

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA  
FILIAL ICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**FACTORES DE RIESGO Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE  
CÁNCER DE PIEL EN LOS TRABAJADORES DEL  
COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA  
S.A DISTRITO DE SANTIAGO ICA  
MARZO 2017**

**TESIS**

**PRESENTADO POR BACHILLER**

**CALDERON VERA LIDIA EDITH**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**ICA - PERÚ**

**2017**

**ASESORA: MG. CARMEN E. BENDEZÚ SARCINES**

## **AGRADECIMIENTO**

- ✓ A Dios, por darme la fuerza, empeño y dedicación e iluminar mi camino hasta lograr ser una profesional.
- ✓ A la Universidad Privada San Juan Bautista, Alma Mater de mi formación profesional por permitirme integrarme y formar parte de sus filas llegando a ser una profesional de calidad.
- ✓ A la Escuela Profesional de Enfermería y a todos los docentes licenciados (as), por su constante dedicación y apoyo brindado durante estos cinco años de estudios.
- ✓ De mi consideración más grande a los trabajadores del Complejo Agroindustrial Beta S.A por ser parte y a ver contribuido a este estudio.

## **DEDICATORIA:**

A mi Padre en el cielo, a pesar de nuestra distancia física, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí y a mi madre, por su apoyo incondicional.

A mi pequeño hijo Rodrigo, quien me motiva a seguir y cumplir con mis metas, cada palabra de aliento suyo me llena de felicidad, por lo que me hace ser cada vez mejor persona y ser un buen modelo para él.

A mi Asesora Carmen E. Bendezú Sarcines, quien contribuye en mi meta profesional más preciada, el de poder sustentar mi tesis.

## RESUMEN

Los factores de riesgo son precedentes para el inicio de las enfermedades, es por eso la importancia de optar por medidas que prevengan estas condiciones para protegernos del sol, usando distintos elementos sean físicos (gorras, ropas adecuadas sombrillas) o químicos (protector solar, cremas hidratantes) con tal de proteger la piel de los daños ocasionados por el sol, por lo que esta situación es de interés de salud pública. La investigación tiene como objetivo determinar los factores de riesgo y medidas preventivas de cáncer de piel en los trabajadores del Complejo Agroindustrial Beta S.A Distrito de Santiago, Ica marzo 2017. Método: El tipo de estudio fue descriptivo, cuantitativo y de corte transversal, la técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. La muestra estuvo constituida por 50 trabajadores, de acuerdo con criterios de inclusión y exclusión, los resultados fueron los siguientes: edad el 52% son menores de 30 años; el sexo que predominó fue el masculino con el 60%. Según la variable factores de riesgo al cáncer de piel, de acuerdo con las dimensiones: de factores internos el cual fue predominantes con el 60% y en factores externos con el 76%. Con respecto a la variable sobre medidas preventivas de cáncer de piel, de acuerdo a las dimensiones de: exposición al sol fueron desfavorables con el 97%, así mismo en el uso de indumentaria con el 68%, de acuerdo a protección de la piel en el 52% y en información sobre el cáncer de piel el 86% fueron desfavorables, por lo que la variable global sobre medidas preventivas es desfavorable con el 76% y favorable con el 24%. Conclusión: los factores de riesgo predominantes para el cáncer de piel, son los factores externos y, las medidas preventivas son desfavorables.

**Palabras claves: Factores de riesgo, medidas preventivas, cáncer de piel.**

## **ABSTRACT**

Risk factors are precedents for the onset of diseases, which is why it is important to opt for measures to prevent these conditions to protect us from the sun, using different elements (caps, appropriate clothes, umbrellas) or chemicals (sunscreen, creams Moisturizers) in order to protect our skin from damage caused by the sun, so this situation is of public health interest. The research aims to determine the risk factors and preventive measures of skin cancer in the workers of the Beta S.A Agroindustrial Complex District of Santiago, Ica, March 2017. Method: The type of study was descriptive, quantitative and cross-sectional, The technique of data collection was the survey and the instrument the questionnaire. The sample consisted of 50 workers, according to inclusion and exclusion criteria, the results were as follows: age 52% are under 30 years; The predominant sex was male with 60%. According to the variable risk factors for skin cancer, according to the dimensions: of internal factors which was predominant with 60% and in external factors with 76%. With respect to the variable on preventive measures of skin cancer, according to the dimensions of: sun exposure were unfavorable with 97%, likewise in the wearing of clothing with 68%, according to skin protection in 52% and in information on skin cancer 86% were unfavorable, so the global variable on preventive measures is unfavorable with 76% and favorable with 24%. Conclusion: the predominant risk factors for skin cancer are external factors, and preventive measures are unfavorable.

**Key words: Risk factors, preventive measures, skin cancer.**

## PRESENTACIÓN

Los factores de riesgo se basan en la genética así como las personas de piel blanca, los antecedentes familiares y antecedentes personales de cáncer de piel, el sexo masculino y la avanzada edad son aspectos que aumentan la probabilidad de padecer esta enfermedad; también la exposición al sol sin protector solar o sin elementos de protección, el bronceado y las quemaduras en la piel son situaciones prevenibles.

Las medidas preventivas son acciones de precaución para aminorar la aparición de esta enfermedad, abarca prácticas de autocuidado como en el uso de bloqueador solar, alimentarse e hidratarse, utilizar elementos de protección como ropas oscuras y lentes oscuros, evitar el consumo de cigarrillos, auto examinarse y acudir a un especialista, son acciones que van a ayudar a preservar la salud.

Los trabajadores de campo están más expuestos a padecer esta enfermedad, porque trabajan de manera continua con largas jornadas bajo el sol, y muchas veces lo hacen sin protección, lo que genera factores de riesgo que perjudican en su salud. Por lo que se realizó este estudio con la finalidad de determinar factores de riesgo y medidas preventivas de cáncer de piel en los trabajadores del Complejo Agroindustrial Beta S.A.

En el trabajo se ha considerado los siguientes capítulos: Capítulo I: Planteamiento del problema, Formulación del problema, Objetivos, Justificación y Propósito. Capítulo II: Antecedentes bibliográficos, Base teórica, Hipótesis, Variables y Definición operacional de términos. Capítulo III: Tipo de estudio, Área de estudio, Población y Muestra, Técnicas e instrumentos de recolección de datos, Diseño de recolección de datos y Procesamiento y análisis de datos; Capítulo IV: Resultados y Discusión. Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones. Concluyendo con las referencias bibliográficas, bibliografía y anexos.

## ÍNDICE

	Pág.
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
PRESENTACIÓN	vii
ÍNDICE	viii
LISTA DE TABLAS	x
LISTA DE GRÁFICOS	xii
LISTA DE ANEXOS	xiv
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	
<b>I.a. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	15
<b>I.b. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	17
<b>I.c. OBJETIVOS: I.c.1. GENERAL</b>	18
<b>I.c.2. ESPECÍFICOS</b>	18
<b>I.d. JUSTIFICACIÓN</b>	18
<b>I.e. PROPÓSITO</b>	19
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
<b>II.a. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS</b>	20
<b>II.b. BASE TEÓRICA</b>	26



<b>II.c. HIPÓTESIS</b>	51
<b>II.d. VARIABLES</b>	51
<b>II.e. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS</b>	51
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
<b>III.a. TIPO DE ESTUDIO</b>	53
<b>III.b. ÁREA DE ESTUDIO</b>	53
<b>III.c. POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	53
<b>III.d. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	54
<b>III.e. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	54
<b>III.f. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS</b>	55
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	
<b>IV.a. RESULTADOS</b>	56
<b>IV.b. DISCUSIÓN</b>	71
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
<b>V.a. CONCLUSIONES</b>	80
<b>V.b. RECOMENDACIONES</b>	81
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	82
BIBLIOGRAFÍA	86
ANEXOS	87

## LISTA DE TABLAS

N°	TÍTULO	PÁG
1	DATOS GENERALES DE LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	54
2	FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN FACTORES INTERNOS DEL INDIVIDUO EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	109
3	FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN FACTORES EXTERNOS DEL INDIVIDUO EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	110
4	FACTORES DE RIESGO GLOBAL DE CÁNCER DE PIEL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	111
5	MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN EXPOSICIÓN AL SOL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	112
6	MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN USO DE INDUMENTARIA EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	113
7	MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN PROTECCIÓN DE LA PIEL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL	114

- BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.
- 8 MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN 115  
DIMENSIÓN INFORMACIÓN SOBRE CÁNCER DE PIEL  
EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO  
AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO,  
ICA MARZO 2017.
- 9 MEDIDAS PREVENTIVAS GLOBALES DE CÁNCER DE 116  
PIEL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO  
AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO,  
ICA MARZO 2017.

## LISTA DE GRÁFICOS

Nº	TÍTULO	PÁG
1	FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN FACTORES INTERNOS DEL INDIVIDUO EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	55
2	FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN FACTORES EXTERNOS DEL INDIVIDUO EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	57
3	FACTORES DE RIESGO GLOBAL DE CÁNCER DE PIEL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	59
4	MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN EXPOSICIÓN AL SOL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	60
5	MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN USO DE INDUMENTARIA EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	62
6	MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN PROTECCIÓN DE LA PIEL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	64
7	MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN INFORMACIÓN SOBRE CÁNCER DE PIEL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017.	66
8	MEDIDAS PREVENTIVAS GLOBALES DE CÁNCER DE	68

PIEL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO  
AGROINDUSTRIAL BETA S.A. DISTRITO DE SANTIAGO,  
ICA MARZO 2017.

## LISTA DE ANEXOS

ANEXOS		Pág.
ANEXO N°1	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	87
ANEXO N°2	INSTRUMENTO CUESTIONARIO 1	89
	INSTRUMENTO CUESTIONARIO 2	92
ANEXO N° 3	TABLA DE CODIFICACIÓN	94
ANEXO N°4	PRUEBA BINOMIAL	99
ANEXO N°5	PRUEBA DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO MEDIANTE ALFA DE CRONBACH	100
ANEXO N°6	TABLA MATRIZ	101
ANEXO N°7	TABLAS DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE	109

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **I.a. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La organización mundial de la salud (O.M.S) en el 2015 informó que el cáncer es la segunda causa de muerte en todo el mundo, el tabaquismo es el principal factor de riesgo y ocasiona aproximadamente el 22% de las muertes por cáncer.<sup>1</sup> Se estima que para el año 2030, “crecerá la tasa anual de 3.0% con respecto al cáncer de piel. Así mismo indica que el principal factor de riesgo del melanoma es la exposición al sol y la el no realizarse chequeos preventivos con los especialistas como un dermatólogo. Se ha visto también que es más frecuente en edades de 50 años a más.”<sup>2</sup>

Jaén P. Presidente de la Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV) informó que “cada año se diagnostican unos 150.000 casos nuevos de cáncer de piel. En el 2016 en 4.000 personas se les detectó un melanoma, en el último año se produjeron 600 muertes asociadas a un cáncer de piel. Así también hasta un 80% se podrían reducir si se practican hábitos saludables desde la infancia”. Según La Asociación Americana del Cáncer, “en el 2015, se presentaron 75.000 nuevos casos de cáncer de piel de tipo melanoma en Estados Unidos”.<sup>3</sup>

El Ministerio de Salud Público de Uruguay informó que “más de 2 personas mueren por semana a causa del cáncer de piel, anualmente se diagnostican 2.225 casos por lo que coloca a este país como el de mayor incidencia en Latinoamérica, así también evidenciaron la importancia de tomar las medidas preventivas”.<sup>4</sup>

La World Health en el 2014, informó los países con más altas tasas de mortalidad por el cáncer de piel a nivel mundial, donde se encontraron países latinos, siendo El Salvador el que se encuentra entre los primeros 24, con una tasa de 2.9 cada 100.000 habitantes, luego esta

Hondura en el puesto 37 con una tasa de 2.4 y Cuba en el 39 con 2.3 en promedio, luego esta Venezuela en el puesto 46.<sup>5</sup>

En el Perú el Ministerio de Salud en el 2015 informó que “más del 95% de los casos de cáncer de piel pueden superarse con un tratamiento quirúrgico, unas 300 personas mueren al año, por lo que cada 8 de cada 10 fueron a causa de exposición prolongada al sol, por lo que pudo prevenirse. El cáncer de piel ocupa el 4 lugar de las neoplasias, así mismo cada año se dan 1.300 casos nuevos, y este presenta mayor incidencia en las mujeres (54.5%) entre 50 y 89 años (78.7%) y la región con mayor incidencia es lima con el 45.9%, seguida de la libertad y Cajamarca con el 14 y 15%. El 80% de los casos de piel es por la exposición acumulativa sin protección y el 20% se debe a inmunodepresión (trasplantes de órgano, antecedentes familiares). Más del 60% de los casos de cáncer se presenta en el rostro”.<sup>6</sup>

De acuerdo al seguro social de salud ESSALUD de Lambayeque en el 2016, los especialistas informaron “que el cáncer de piel incremento un 20% a consecuencia a la alta radiación que sufre la ciudad norteña, a causa del deterioro de la capa de ozono y las variaciones climáticas así también mencionaron que esta enfermedad se da a causa de la sobreexposición y el no protegerse del sol, este tipo cáncer afecta a personas mayores de 50 años, así mismo también hay un 7% entre los 31 a 50 años, el sexo más prevalente de esta enfermedad es el femenino”.<sup>7</sup>

En Ica en el 2016 el SENAMHI informó que “la temperatura registro un máximo de 35° y un mínimo de 21°, siendo considerada así la ciudad de Ica como una de las que registra mayores índices de radiación ultravioleta”. Así mismo Álvarez. C, Directora del Hospital Santa María Del Socorro recomendó “el uso de bloqueador con protector solar, sombreros y gafas así también como la hidratación continua y el consumo de frutas y verduras, previniendo exponerse al sol entre las



once de la mañana y las cuatro de la tarde ya que podría causar quemaduras, envejecimiento prematuro y daño a los ojos y como consecuencia más terrible el cáncer”.<sup>8</sup>

“El cáncer en cualquiera de sus formas es una enfermedad altamente mortal, hasta el momento aún no se ha dado una cura, solo se ha modernizado nuevos tratamientos para contrarrestar su esparcimiento. Por lo que tomar medidas preventivas son la única manera de poder tratar a tiempo logrando un tratamiento oportuno a esta enfermedad”.

En la realización de las prácticas pre profesionales, se percibió la importancia del contacto que tiene la profesional de enfermería con su comunidad, así mismo también su rol investigador, así se puede evidenciar la realidad de la problemática que padece mediante el método científico. El cáncer de piel es una enfermedad que no se da en el momento y este aflora al pasar de los años por ello, los trabajadores de campo deben tener conocimiento acerca del cuidado y precaución sobre su piel, están expuestos durante horas bajo el sol, por lo que los hace más vulnerables a padecer esta enfermedad.

De acuerdo a lo expuesto se procede a plantear la siguiente interrogante:

#### **I.b. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los factores de riesgo que predominan y las medidas preventivas de cáncer de piel en los trabajadores del Complejo Agroindustrial Beta S. A Distrito de Santiago, Ica marzo 2017?

## **I.c. OBJETIVOS**

### **I.c.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar los factores de riesgo predominantes y las medidas preventivas de cáncer de piel en los trabajadores del Complejo Agroindustrial Beta S.A Distrito de Santiago, Ica marzo 2017.

### **I.c.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**Objetivo específico 1:** Identificar los factores de riesgo predominantes de cáncer de piel en los trabajadores del Complejo Agroindustrial Beta S.A, según:

- Factores internos del individuo.
- Factores externos del individuo.

**Objetivo específico 2:** Identificar las medidas preventivas de cáncer de piel en los trabajadores del Complejo Agroindustrial Beta S.A, según:

- Exposición al sol.
- Uso de indumentaria.
- Protección de la piel.
- Información sobre cáncer de piel.

## **I.d. JUSTIFICACIÓN**

El cáncer de piel es una enfermedad que en estos últimos años ha ido incrementado su prevalencia en la población, Ica es una zona que está más expuesta a esta enfermedad, así también la contaminación contribuye a este.

Según el SENAMHI Ica es una de las regiones que presenta mayores índices de radiación, por lo que es importante tomar medidas de prevención en la protección de la piel y la vista, este tema

corresponde a la salud pública el cual es responsabilidad de los profesionales de enfermería por lo que su intervención en las medidas preventivas es fundamental, principalmente en la educación, ya que el conocimiento fomenta el autocuidado, ya sea en la importancia del uso de bloqueadores solares, el uso de sombrillas, gorros entre otros.

Los trabajadores de campo están más expuesto a padecer esta enfermedad, ya que trabajan de manera continua con largas jornadas bajo el sol, y muchas veces lo hacen sin protección, también hay empresas que tampoco brindan elementos de protección a sus trabajadores, lo que genera factores de riesgo que perjudican la salud de los trabajadores. Es importante que los profesionales de enfermería brinden información necesaria sobre esta problemática a la que ellos están expuestos todos los días, ya que ellos deben optar por conductas de autoprotección para así disminuir la incidencia de padecer esta enfermedad.

#### **I.e. PROPÓSITO**

Brindar la información obtenida a la administración del Complejo Agroindustrial Beta S.A, para que puedan evaluar las condiciones en las que se encuentran sus trabajadores laborando, así mismo también la importancia de la realización de sesiones educativas a los trabajadores por parte de profesionales de salud, para sensibilizar sobre las prácticas de autocuidado que deben tener en la protección de la piel y la vista, también el estudio servirá como base para las posteriores investigaciones.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### II.a. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

Calispa H. En el año 2014 realizó un estudio de tipo descriptivo y de corte transversal, con la finalidad de determinar la **EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DE CARCINOMA BASOCELULAR EN LA CONSULTA EXTERNA DE DERMATOLOGÍA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO - ECUADOR**. La muestra se constituyó por 100 pacientes de ambos sexos, la técnica que se usó fue la inducción deducción, el instrumento fue la técnica fue la encuesta. Los resultados fueron los siguientes: El 56% de los encuestados mencionaron alguna vez haber escuchado sobre la existencia del cáncer de piel y el 44% no; con respecto al género que creen que afecte más el cáncer de piel, el 40% refirieron al género masculino y al 30% a ambos por igual; al 20% de los encuestados creen que la ocupación de jornaleros son más propensos a la aparición del cáncer de piel; de acuerdo a la edad que más afecta este mal, el 30% cree que es más frecuente entre los 18 a 35 años, el 30% entre los 36 a 60 años, el 20% entre 12 a 17 años, el 10% entre 5 a 11 años y de igual porcentaje a más de 65 años; de acuerdo al factor principal para originar el cáncer de piel el 50% lo atribuyeron a la radiación ultravioleta del sol, el 23% a la raza, el 22% a causa de la enfermedad hereditaria; con respecto a la frecuencia de exposición a la radiación ultravioleta del sol el 65% mencionaron exponerse bastante, el 30% de manera regular y el 15% muy pocas veces; horas a la que se exponen más al sol, el 66% refirieron entre las 13:00 am a 17:00pm, el 44% entre las 8:00 am a 12:00 pm; sobre el uso del protector solar durante la exposición al sol, el 70% mencionaron que no utilizan y el 30% si lo hacen. Conclusión: Las personas que fueron encuestas desconocen de la existencia del carcinoma baso celular, independiente del nivel socioeconómico, así

también la mayoría de ellos se exponen periodos prolongados al sol sin tomar medidas preventivas.<sup>9</sup>

Ochoa M, Maldonado C. En el 2010 realizaron un estudio descriptivo y de corte transversal con el objetivo de determinar las **CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTILOS DE VIDA QUE FAVORECEN LA EXPOSICIÓN A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA EN LA POBLACIÓN RESIDENTE EN LA CIUDAD DE CUENCA - ECUADOR**. La muestra fue constituida por 400 habitantes de la ciudad de Cuenca, la técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. Los resultados fueron los siguientes: De acuerdo al cuidado de la piel, los de tipo de piel blanca son quienes más cuidan su piel siendo un 77.9%, el 27.3% de los habitantes de piel negra no cuidan su piel; sobre el uso de sombreros, el 54.5% no usan y el 45.5% sí lo hace; con respecto a la exposición al sol por el trabajo, el 72.7% sí se expone y el 27.3% no se exponen; de acuerdo a la hora pico de mayor exposición, el 89.6% sí lo hace y el 10.3% no se exponen en las horas pico del sol; sobre el bronceado de la piel, al 94.6% no les gusta y al 5.3% sí; reacción de la piel ante la exposición al sol, al 95.3% de las personas de piel blanca se les enrojece la piel por exponerse mucho tiempo al sol; el 0.8%(3) tiene un diagnóstico de cáncer de piel 2 de piel blanca y 1 de piel morena; antecedente familiar de cáncer de piel, el 88.5% mencionan que no tiene familiares con este padecimiento en tanto el 10.5% sí, y 15 desconoce. Conclusión: El estudio no confirma que los estilos de vida favorecen a la exposición de los rayos ultravioletas y con ello el riesgo de sufrir de cáncer de piel.<sup>10</sup>

Mori K. En el año 2016 realizó una investigación de tipo descriptivo cuantitativo y de corte transversal con la finalidad de conocer los **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CÁNCER DE PIEL EN USUARIOS DE UN CENTRO DE SALUD LIMA, PERÚ**. La muestra estuvo constituida por 136 personas del Centro de Salud Conde de la Vega Baja, la técnica que se usó para la investigación fue la entrevista

y el instrumento el cuestionario. Los resultados fueron los siguientes: el 64.7% de los encuestados estuvieron expuestos entre las 10:00 am y las 14:00 pm por motivos de trabajo; de acuerdo al tipo de piel el 71.2% presenta una piel que se enrojece rápidamente al exponerse al sol, cuando no usan protector solar; el 78.7% refieren no usan lentes; el 58.1% no usan sombreros de ala ancha ni gorros; el 56.6% de los entrevistados no se colocan protector solar. En conclusión: Los factores de riesgo están asociados al cáncer de piel en los usuarios del centro de salud conde de vega baja con respecto a las características del tipo de piel y la exposición al sol a causa del tipo de trabajo que realizan o en las actividades recreativas.<sup>11</sup>

Aguilar L, Marcelo J. En el año 2014 realizaron una investigación de tipo descriptivo y de corte transversal con la finalidad de determinar el **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE PIEL Y LA PRÁCTICA DE MEDIDAS PREVENTIVAS EN VENDEDORES AMBULANTES EN EL CENTRO HISTÓRICO DE TRUJILLO, PERÚ.** La muestra estuvo constituida por 82 vendedores ambulantes, la técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, los resultados fueron los siguientes: El nivel de conocimiento de los vendedores ambulantes fueron regular, en el 91.5%, 6.1% bueno, deficiente 2.4%; en prácticas preventivas frente al cáncer de piel en vendedores ambulantes, el 61% fue regular, el 35.4% deficiente y el 3.7% buena. Por lo que concluyó que el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel no se relaciona significativamente con la práctica de medidas preventivas en vendedores ambulantes del centro histórico de Trujillo.<sup>12</sup>

Teran Y, Yoveda M. En el año 2013 realizaron una investigación de tipo descriptiva y de corte transversal, donde buscan determinar la **RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE PIEL EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA, UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO, CHICLAYO - PERÚ.** La muestra fue constituida por

115 alumnas entre el segundo y noveno ciclo de estudios, la técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la encuesta y el instrumento el cuestionario, los resultados fueron los siguientes: El nivel de conocimiento sobre el cáncer de piel fue, el 60% tienen un conocimiento deficiente, el 33.04% regular, el 6.09% bueno y un 0.87% excelente; en el uso de medios físicos para la protección solar (gorras, bloqueadores, sombrillas) el 86.7% si utilizan y el 53.3% no utilizan estos medios de protección contra los rayos solares; sobre el tiempo de exposición solar el 73.3% evitan la excesiva exposición solar así mismo el 56.3% se exponen al sol durante sus prácticas; en el nivel de medidas de prevención en cáncer de piel, el 48.70% presenta una deficiente utilización de medidas de prevención mientras que el 42.61% cuenta con una práctica regular y solo un 8.70% tienen buenas prácticas de prevención; sobre el autoexamen periódico de la piel, el 53.3% si lo realizan y el 81.3% no se examina periódicamente la piel; contacto con sustancias químicas el 68.8% no tienen contacto mientras que el 64.3% si tiene contacto con sustancias químicas. Por lo que concluyó que la relación entre el conocimiento de cáncer de piel y la utilización de medidas de prevención en las estudiantes de enfermería durante sus prácticas comunitarias, se aplicó la prueba de Pearson mediante la cual se demostró estadísticamente que no existe relación significativa, observándose que el conocimiento científico sobre cáncer de piel no implica la prevención de ésta en las prácticas comunitarias.<sup>13</sup>

Trelles A. En el año 2013 realizó una investigación de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal con el objetivo de determinar los **FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA PRÁCTICA DE MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE EL CÁNCER DE PIEL, CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO TACNA - PERÚ**. La muestra estuvo constituida por 111 usuarios, la técnica que utilizo fue la encuesta y el instrumento el cuestionario, obteniendo los siguientes resultados: En raza la piel morena constituyo el 84.75% y la piel blanca con el 15.3%;

el 10% de los encuestados mencionaron tener antecedentes personales de cáncer de piel; el 96% no fuman, el 52.3% tienen menos de 20 lunares y el 18.9% tienen más de 50 lunares; en antecedentes familiares el 87.4% no presenta antecedentes de cáncer de piel, el 12.6% desconoce; exposición a los rayos ultravioletas, el 36.65% mencionaron a ver sufrido de insolación y el 2.7% desconoce, exposición por trabajo el 36.9% nunca, 34.2% a veces y el 28.8% siempre. Nivel de prácticas de medidas preventivas el 48.6% fue bajo, el 49.5% medio y el 1.8% alto; nivel de práctica de autoexamen de piel el 99.1% mencionaron que no lo realizan y el 0.95% si lo hacen; uso de protección solar, el 46.8% no utiliza y el 53.2% si lo hace, frecuencia con la que utiliza el protector solar el 45.9% lo hace una vez al día, el 7.3% después de sudar, en la zona de aplicación de protector solar solo en el rostro el 25.2%, el 7.3% en rostro y cuello y el 20.7% en rostro, cuello y manos; tipo de ropa que utiliza cuando está expuesto al sol, el 8.2% ropa sin manga, el 48.6% ropa con manga larga, protección que utiliza para la cabeza el 49.6% utiliza gorros, el 25.2% utiliza gorro ala ancha, evita exposición al sol durante las 10:00 am hasta las 3:00pm el 14.4% mencionaron que nunca, el 64% a veces y el 21.6% siempre. Conclusión: la relación entre el nivel de practica de medidas preventivas y exposición a radiaciones ultravioleta por trabajo es estadísticamente significativa.<sup>14</sup>

Cari J. En el año 2015 realizó una investigación de tipo descriptivo y de corte transversal, con la finalidad de identificar los **CUIDADOS PREVENTIVOS E INFORMACIÓN RESPECTO A CÁNCER DE PIEL EN LOS TRABAJADORES AMBULANTES DEL MERCADO TOLEDO, ICA - PERÚ**. La muestra estuvo constituida por 50 trabajadores ambulantes, la técnica que utilizó fue la encuesta y el instrumento el cuestionario, los resultados fueron los siguientes: Datos generales, la edad de los encuestados entre 18 a 25 años fue del 24%, 26 a 33 46%, 34 a más 30; el sexo femenino constituyo el 70% y el masculino 30% de los encuestados; color de piel el 16% fueron de



piel blanca, el 40% de piel morena y el 38% de piel trigueña; respecto a los cuidados preventivos de cáncer de piel el 66% los cuidados fueron medianamente favorables, según búsqueda de bultos o protuberancias el 54% son medianamente favorables, en cuanto a la dimensión de valoración de la piel este fue medianamente favorable con el 60%; en medidas para prevenir el cáncer el 68% fueron desfavorables el cual también incluye el uso de factor mínimo de protección, en aplicación de protección solar el 56% es medianamente favorable, de acuerdo las horas de exposición es desfavorable en el 38%; según uso de gorras es medianamente favorable en el 76%, de acuerdo al tipo de ropa es desfavorable en el 72%, por lo que los hábitos de protección solar como cuidados preventivos son desfavorables en un 49%; los cuidados preventivos de cáncer de piel el 47% son medianamente favorables, el 39.50% son desfavorables y en el 13.5% son favorables; el 78% tienen información regular, el 14% información deficiente y el 8% tienen buena información, el 92% tiene información regular sobre factores de riesgo al cáncer de piel, el 8% buena información; información sobre cáncer de piel el 88% tienen información regular, 8% tienen buena información y el 4% tienen información deficiente.<sup>15</sup>

**Cada investigación realizada por los diferentes autores, interesados en la problemática comprende la importancia de identificar el impacto que tienen los factores de riesgo y las medidas preventivas de cáncer de piel en la población, así mismo este se da en diversos enfoques, idóneos con la investigación, pues han servido como guía para la presente elaboración del estudio, dando un aporte importante el cual previamente se confronte los resultados en la discusión, donde se establecerá la incidencia de la problemática, evidenciado el interés que existe por ampliar el tema y buscar nuevas alternativas.**

## II.b. BASE TEÓRICA

### Generalidades:

#### La piel

Es un tejido vivo y flexible el más externo del cuerpo el cual protege nuestros órganos y estructuras internas de los agentes nocivos del exterior.

#### Las tres capas de la piel

a) Epidermis: es la capa superficial, protege a las capas más profundas de la piel y los órganos del cuerpo.

Presenta tres tipos de células en la epidermis donde frecuentemente se da origen a los tipos de cáncer

- Células escamosas: Son células planas las cuales se desprenden constantemente estas se encuentran en la parte externa de la epidermis
- Células basales: Estas células se ubican en la parte inferior de la epidermis. Estas se dividen constantemente para reemplazar las células escamosas.
- Melanocitos: Son las células que dan origen al tipo de cáncer melanoma, esta célula es la que da el color a la piel esta también se llama melanina.

b) Dermis: es la capa media de la piel es más gruesa, se encuentra el folículo piloso, las glándulas sudoríparas, vasos sanguíneos y nervios, también se encuentra la proteína el colágeno, su propiedad es dar elasticidad y fuerza a la piel.

c) Hipodermis: esta capa es la más profunda está formada por una red de colágeno y células adiposas, su función es la de conservar el calor y la de amortiguar.<sup>16</sup>

La piel siempre va a ser nuestra barrera de protección así mismo este también está expuesta a los rayos ultravioleta de sol es por ello lo importante de cuidarla, colocándose protector solar ya que si no se le protege la probabilidad de contraer alguna enfermedad es mayor.

### **Definición de Cáncer de piel**

Es el crecimiento descontrolado de células anómalas, que dañan el ADN de las células de la piel causado principalmente por la radiación del sol o de otras fuentes, estas originan mutaciones en los genes que hacen que estas células se propaguen rápidamente originando los tumores malignos.

El cáncer de piel es una de las tantas neoplasias que existe, ya que este se enfoca solo en la piel, así mismo hasta el momento aún no hay cura para esta enfermedad por lo que detectarla a tiempo siempre va a ser fundamental. Hay dos formas de cáncer de piel, el melanoma que es el menos común pero el más letal y el no melanoma que es el más común y se puede tratar con un diagnóstico precoz.

### **Los tipos de cánceres de piel**

Estos se dan a lo largo del tiempo ya que los signos mayormente aparecen cuando las células han aumentado de tamaño, por lo que hay unos signos que podrían alertar sobre la presencia de este mal, entre estos esta la comezón, sangrado o la presencia de dolor.<sup>17</sup>

A continuación, hay tres diferentes tipos de cáncer de piel originado en cada célula distinta de este:

a) Carcinoma de células basales: estos mayormente se dan cuando la persona ha estado expuesta al sol, entre las partes más afectadas esta la cabeza y cuello, pero esto no limita solo a estas zonas en general puede dar origen en otras.

Signos y síntomas:

- Generalmente se dan en áreas planas, firmes, pálidas, similares a la de una cicatriz.
  - También hay presencia de manchas rojizas elevadas que causan picazón.
  - Las protuberancias están enrojecidas o de color rosadas, translúcidas, brillosas y nacaradas que pueden tener áreas de color azul, marrón o negro.
  - Pueden ubicarse en heridas abiertas que estén supurando o que tengan costras, y que no se curan o que al curarse vuelven a aparecer.
- b) Carcinomas de células escamosas: generalmente se da en zonas como la cara, orejas, cuello, labio, y el dorso de las manos.

Signos y síntomas:

- Se presentan con manchas rojas ásperas o escamosas y fácilmente pueden sangrar o formar una costra
  - Sus protuberancias se elevan
  - Su crecimiento es similar a la de las verrugas
- c) Melanoma: este tipo de cáncer se da cuando las células crecen rápidamente de forma descontrolada.

Las células basales, escamosas y los melanocitos son parte de la epidermis los cuales poseen funciones específicas sobre el mantenimiento de esta capa, por lo cual está en contacto constante con los rayos ultravioletas del sol, estas suelen dañarlas, lo más peligroso es cuando estas alteran el ADN de los melanocitos ocasionando el tipo de cáncer de piel más peligroso y mortal ya que este se divide rápidamente haciendo metástasis a otros órganos cercanos como los ganglios.

## **Estadios del cáncer de piel**

Los estadios son escalas o etapas en donde la progresión de la enfermedad ya sea por las dimensión que estas van abarcando de acuerdo al tiempo que estas han prevalecido, estas difieren en sus características, las primeras etapas con diversos tratamientos pueden extirparse o desaparecer las células cancerosa y si están en las etapas lejanas es porque ya el cáncer se expande y es difícil una mejoría en la persona por lo general solo se brindan tratamientos para el dolor, pero con un diagnóstico terminal.

## **Estadios del cáncer no melanoma**

Generalmente aquí se encuentra los tipos de canceres que se originan en las células basales y escamosas, estas son el tipo de canceres más comunes y mayormente tienen un buen pronóstico al ser detectadas. Sus etapas comprenden:

- En la etapa 0: el carcinoma de las células escamosas se encuentran in situ, (solo está en la capa superficial de la epidermis).
- Etapa I: en este estadio el grosor del melanoma mide entre 1.01 mm y 2.0 mm y este presenta ulceración o está entre 2.01 y 4.0 mm y no se ha ulcerado. No se encuentra expansión los ganglios ni a otros órganos.
- Etapa II: el cáncer tiene más de 2 cm de grosor, pero no se ha extendido a ganglios linfáticos ni a otros órganos.
- Etapa III: el melanoma presenta un grosor de distinto tamaño, pero no está ulcerado, y se ha expandido a los ganglios linfáticos, se ha propagado a tejidos profundos vecinos, como son huesos, músculos o cartílagos, y/o a los ganglios linfáticos regionales (los cercanos al área donde está situado el tumor). No hay afectación de órganos distantes.

- Etapa IV: el cáncer puede tener cualquier tamaño, puede afectar ganglios linfáticos y se ha extendido a órganos distantes como el cerebro o los pulmones.

### **Estadios del cáncer melanoma**

Este tipo de cáncer es el más letal y el menos común, ya que se origina en las células más profundas de la epidermis, y es por ello que se propaga con facilidad, un diagnóstico temprano siempre proporciona un tratamiento adecuado el cual da una mayor probabilidad de vivir para quienes lo padecen. Estas son sus etapas:

- Etapa 0: el melanoma es in situ es decir, se encuentra en la epidermis.
- Etapa I: el melanoma todavía es un tumor de bajo riesgo. Tiene menos de un milímetro y medio y se encuentra localizado en la piel sin afectación ganglionar.
- Etapa II: su grosor es mayor de un milímetro y medio. Todavía está localizado en la piel, sin afectación ganglionar.
- Etapa III: el melanoma se ha extendido a los ganglios linfáticos cercanos a la piel afectada.
- Etapa IV: el melanoma se ha propagado a zonas distantes de la piel afectada, a órganos y/o ganglios distantes.<sup>18</sup>

El cáncer de piel puede originarse en cualquiera de las células de la epidermis siendo la células basales y escamosas las que tienen buen pronóstico ya que esta no se expande a diferencia de los melanocitos que es una célula más profunda y si el cáncer se origina en este es mal probable un mal pronóstico para quien lo padece es por ello por lo que una detección temprana de la enfermedad siempre va a ser básico para poder tratar el cáncer.

## **FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE PIEL**

Es la posibilidad de dar origen o causa a una enfermedad, ya sea por la carga genética en la que se predispone en el nacimiento de un individuo, o que el entorno o el medioambiente sean el origen de las enfermedades, que también estas pueden haberse prevenido si es que hubiese optado por un cuidado en su salud.

### **Los factores endógenos-Internos (Propios de cada individuo)**

Es cualquier rasgo o característica que aumenta la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión, esta se encuentra en los genes de la persona por lo que un factor desencadenante aumenta la probabilidad de padecer alguna enfermedad que ya viene codificada en el ADN, generalmente estas personas deben tener un estilo de vida saludable y tener un control sobre su cuidado de la salud. Distintas enfermedades, incluyendo los cánceres, tienen factores de riesgo diferentes, en el caso del cáncer de piel, el que la persona haya tenido un familiar o haya tenido cualquier tipo de cáncer lo hace más susceptible de padecer este mal en cualquiera de sus formas. Difícilmente se puede evitar esta característica por lo que lo más conveniente es realizarse chequeos continuos de salud para descartar o detectar a tiempo este mal, y poder brindar mayor probabilidad de supervivencia.

Los factores de riesgo siempre van a estar presentes en mayor o menor medida, es importante controlarlo para que no causen algún daño, optar por una actitud prevenible siempre va a modificar el grado de afectación que este puede generar en la salud de la persona.

**La edad:** a mayor edad el riesgo es inminente de padecer cáncer de piel, probablemente por la exposición solar acumulada. Alrededor de la mitad de los melanomas ocurren en personas mayores de 50 años.

Sin embargo, las personas más jóvenes pueden presentar melanoma y cáncer de piel no melanoma también.

**El sexo:** los hombres tienen el doble de probabilidades de padecer de cáncer de células basales y el triple de probabilidades de contraer cáncer de piel de células escamosas, esto se debe al estudio de casos por lo que la incidencia es mayor en varones ya que mayormente laboran en los campos o en zonas expuestas al sol por lo que mayormente la enfermedad es adquirida por estas razones, así mismo no se exige a las mujeres a padecer esta enfermedad.

**Los antecedentes personales:** el haber tenido cáncer hace más susceptible a un individuo ya que las células tienden a mutar, aunque haya pasado un tiempo de haber sido tratada, el cáncer engloba diferentes tipos por lo que, el cuidado y control de su salud debe ser constante.

**Los antecedentes familiares:** alrededor del 10% de las personas que tienen melanoma tienen un familiar cercano (madre, padre, hermano, hermana o hijo) que han padecido la enfermedad, el cáncer es un mal que se puede heredar por lo que es importante que si se tiene un historial con familiares con cancer la persona deba realizarse procedimiento para descartar esta probabilidad y de tener un buen estilo de vida ya que los factores desencadenantes deben estar en menor medida.

**El tipo de piel:** el riesgo de contraer cáncer de piel es mucho mayor en las personas de raza blanca, ya que la poca presencia de melanina que es una célula que pigmenta la piel y que actúa como filtro de los rayos del sol para que no dañen las células de la piel, los hace más sensibles a que puedan adquirir esta enfermedad más aún si se exponen al sol sin protección ya sea con el uso de bloqueadores u otros elementos lo que ocasiona quemaduras en la piel dañándolo y posteriormente pueden originar algún tipo de cáncer de piel. Las



personas de raza negra o hispanos también tienen la probabilidad de padecer este mal ya sea en menor medida por lo que la protección y el cuidado a la piel es esencial.

**Los lunares o manchas:** son la acumulación de melanocitos y generalmente están desde el nacimiento, es importante brindarles atención ya que muchas veces crecen a medida en que vamos teniendo más edad, por lo que siempre ver aspectos extraños como si sangran o causan molestias o si no se ven como antes este podría ser el caso de un cáncer. La existencia de un número elevado de lunares se asocia generalmente a un indicio de padecer melanoma y mayor aun si estos son atípicos, las personas que tienen más de 50 lunares tienen un riesgo mayor de padecer cáncer de piel.<sup>19</sup>

### **El fototipo de la piel**

Es la capacidad que tiene la piel para reaccionar ante su exposición al sol, el cual da como resultado el bronceado de la piel, la cual demuestra un aspecto dañino de la piel (ya sea la manera de como se ha realizado).

Se clasifican en:

- Foto tipo I: es un tipo de piel extra sensible de piel muy clara (albinos), se quema con facilidad, no resiste al bronceado, casi no se pigmenta nunca y se descama de manera persistente.
- Foto tipo II: el tipo de piel es blanca y ojos claros, su piel siempre se quema con facilidad no resistir al bronceado y su piel se descama de forma notoria.
- Foto tipo III: el tipo de piel es morena clara, se quema moderadamente la piel y el bronceado es gradual.
- Foto tipo IV: se quema mínimamente y se broncea de manera adecuada el tipo de piel es morena a oscura.

- Foto tipo V: individuos de piel amarronada o muy morena, raramente se quema, el bronceado es profuso.
- Foto tipo VI: la piel es insensible casi nunca se queman, y presentan una pigmentación profunda generalmente está el tipo de piel muy oscura.<sup>20</sup>

### **Características de lunares**

Los lunares son a causa de las células melanocitos, los cuales crecen en grupo, así también lo normal de la cantidad de lunares son entre 10 y 40. Los lunares son tumores benignos de la piel y estos pueden ser congénitos o adquiridos. El color normal que estos presentan es rosado, moreno o marrones, pueden ser elevados o planos, redondos u ovalados.

Señales de cáncer de piel: la regla de ABCD

A: Asimetría, el lunar debe tener sus dimensiones de igual forma, si en caso cuando se divide a la mitad y tienen magnitudes distintas entonces se podría indicar de un signo de cáncer.

B: Borde, el lunar debe tener los bordes bien definidos, si este fuera lo contrario entonces se tomaría un signo de alarma

C: El color no es normal cuando este no es homogéneo

D: Diámetro es normal cuando su tamaño es menor de 6 mm

E: Evolución en caso de melanomas hay un cambio en el tamaño, forma, elevación, color además presentan sangrado, picor y enrojecimiento.<sup>21</sup>

Otras señales se incluyen:

- Cuando sangran los lunares.
- Cuando su crecimiento es cada vez mayor.

- Cuando presenta una costra o este es escamoso en la piel.
- También si hay presencia de una herida que no cicatriza.
- Si Pasando los 30 años reaparecen lunares que anteriormente no se había percatado.
- Piel áspera.

### **Factores de riesgo exógenos-Externos**

Estas características son causadas por el medio externo del individuo encontrándose fuera del alcance de la propia persona en modificarla, pero si podría controlar el grado de afectación en sí mismo.

Entre los factores de riesgo están:

**Los rayos ultravioletas del sol:** es la energía emanada por el sol o cabinas de bronceado, estas ondas son frecuentemente las causantes de los canceres de piel.

Tipos de rayos UV:

- Los rayos UVA: se dirigen a las células de la piel provocando su envejecimiento y dañando el ADN de las células, estas son causadas a lo largo de la vida, por lo que en la edad adulta son las causantes de las arrugas en su aspecto, así mismo en las camas de bronceado se utiliza este tipo de rayos, por lo que son una fuente de riesgo para originar cáncer.
- Los rayos UVB: son más dañinos que los rayos UVA, estos si atacan directamente al ADN de las células de la piel y generalmente la exposición y causa de estos rayos originan las quemaduras solares, y este tienen mayor incidencia para originar el cáncer de piel.
- Los rayos UVC: es el más potente de todos, lo bueno es que este no penetra la atmosfera.

**Exposición a Productos Químicos:** Las exposiciones químicas en la piel pueden ocasionar daños en la salud temporal o permanente.

Estos efectos en la salud pueden ocurrir en el punto de contacto con la sustancia química, o dicha sustancia puede ingresar al cuerpo a través de la piel abierta (como por una herida) o traspasándola. Luego la sustancia química puede viajar por el torrente sanguíneo y causar o contribuir a un problema de salud en alguna otra parte del cuerpo.

Efectos adversos a los productos químicos

Resequedad de la piel:

La resequedad de la piel ocurre cuando una sustancia química elimina los aceites naturales de la piel. Las causas más frecuentes son las exposiciones a jabones, solventes y humedad. Este efecto es temporal si cesa la exposición.

Irritación:

Algunas sustancias químicas que causan enrojecimiento, resequedad y grietas al contacto con la piel se conocen como irritantes. La irritación es causada más frecuentemente por fibra de vidrio, productos alimenticios, aceites, lubricantes y solventes. Si se detecta a tiempo, no provoca efectos permanentes.

Corrosión:

Las sustancias corrosivas producen daños más graves en la piel. La exposición breve a una sustancia corrosiva puede resultar en una quemadura química. Entre las sustancias corrosivas se encuentran los materiales fuertemente alcalinos (básicos) y ácidos. Frecuentemente dejan cicatrices. Los efectos de una exposición a sustancias corrosivas son permanentes.

Cambios en la pigmentación:

La exposición a algunas sustancias químicas, como el alquitrán y el asfalto, puede causar cambios permanentes en el color de la piel.

Cloracné:

El cloracné es un tipo de acné causado por ciertas sustancias químicas aromáticas halogenadas. Puede ocurrir tras la exposición a hidrocarburos policlorados (PCB) y algunos pesticidas.

**Quemadura solar:** es el enrojecimiento de la piel después de exponerse al sol o un tipo de luz ultravioleta de manera prolongada, el cual no solo daña la piel si no también ocasiona un envejecimiento prematuro, la quemadura solar puede provocar quemaduras de segundo a tercer grado, lo que evidencia que este afecta profundamente.

Dentro de los síntomas esta:

- Piel roja y sensible
- La presencia de ampollas
- Fiebre, náuseas y escalofríos.
- Erupción y descamación cutánea.<sup>22</sup>

Esa afección a la piel causa daños a las células, lo cual tiene efectos a medida que pase el tiempo, como el cáncer de piel generalmente el dolor que se origina dentro de las 6 a 48 horas después de haberse expuesto al sol.

## **MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL**

Es la anticipación o medidas de precaución ante la posibilidad, antelación a una enfermedad, presentando una conducta de cuidado y control sobre la propia salud, en el caso del cáncer de piel es tratar de evitar una exposición prolongada y continua al sol.

### **Protección de la piel**

**Uso de protector solar:** es importante saber que usar protector solar se refiere a un bloqueador solar el cual evita que los rayos UVB penetre al ADN de las células de la piel dañándolos, así también el número de FPS refleja la cantidad de tiempo que prevalece el beneficio del producto en la piel, siempre es importante colocarse 30 minutos antes de salir al sol, ya que siempre demora en absorberse, usar suficiente bloqueador para una mejor protección ya que un adulto

debe usar 29 ml o 1 onza, es importante aplicar protector solar a toda la piel para mayor protección, de igual manera después de estar expuesto al sol es importante reaplicar pasado las dos horas.<sup>23</sup>

**Uso de ropa oscura para protegerse del sol:** la ropa negra absorbe la temperatura corporal y la repele hacia el exterior, así también es más fresca que la ropa de color clara.

**Uso de cremas hidratantes:** la piel constituye gran parte de la protección así también está constituida considerablemente por dos tercios de agua, la que constantemente se rehidrata, pero cuando esto no es así, algunas veces la dermis sufre la falta de agua para nutrirse por si sol, y es ahí donde los agentes externos que diariamente contaminan la piel, causan la pérdida progresiva de agua en la piel haciéndola más frágil, opaca y áspera la cual se irrita muy fácilmente, es ahí donde podemos optar por las cremas hidratantes para repotenciar este mecanismo de la piel claro está que también es importante y fundamental ingerir agua. Las cremas hidratantes brindan una sustancia que tiene la capacidad de captar agua y retenerla en el interior de las células impidiendo su salida, haciendo que se vea humectada, así también crea una barrera de protección que evita a acumulación de células muertas para la mejor oxigenación de la piel, evita la resequedad y favorece a la elasticidad de la piel evitando la aparición de arrugas.

**Uso de gorros, ropa adecuada y sombrillas para protegerse del sol:** usar ropa de algodón, seda y de fibra de tejidos cerrados, sombrillas y gorros de preferencia de colores oscuros ya que así protegen mejor de los rayos ultravioleta. El uso de gorros de ala ancha son que tengan mínimo de 7.5 cm, en toda la circunferencia, de tal manera que puedan dar sombra a la cara, cuello, orejas y la parte superior de los hombros. Las sombrillas deben de ser de colores oscuros y que tengan protección contra los rayos UVA y UVB ya que

son más gruesos lo que no hace que los rayos ultravioletas ingresen fácilmente.

**Usar gafas de sol:** su uso es importante y los rayos ultravioletas pueden dañar o contribuir a que se originen enfermedades en la vista como las cataratas, degeneración macular, melanomas oculares, y en algunos casos cáncer de piel específicamente en los párpados, estas gafas deben tener o estar recubiertas de protección UV.

### **Cuidado de la piel**

**Alimentación saludable:** la piel es un órgano muy importante el cual debe ser nutrido, no solo con el uso de cremas si no mediante una dieta saludable las cuales permitan mantener el cuidado de la piel mediante la síntesis de los alimentos. Una piel sana evidencia la calidad de alimentos que consume cada persona, así mismo dentro de los nutrientes importantes están las vitaminas, aminoácidos, ácidos grasos insaturados, antioxidantes y oligoelementos que nutran y oxigenen la piel, entre los alimentos tenemos en primer lugar.

- Los alimentos como los tomates ya que son eficaces para neutralizar los radicales libres causados por los rayos UV, así mismo tienen licopeno el cual es un antioxidante muy potente, los cuales permiten eliminar sustancias cancerígenas.
- Los pimientos tienen capsaicina el cual permite a que las células cancerosas se auto eliminan (procesos de apoptosis) lo cual hace que las células cancerosas serán difíciles de multiplicar.
- Las cebollas o el brócoli también pueden evitar el cáncer de piel.
- Los frutos secos son una fuente rica de selenio un mineral que mejora la función del ADN para recuperarse de la exposición a los radicales libres los cuales son nocivos para este, las nueces contienen omega 3 que bloquean una proteína sensible a los carcinógenos.<sup>24</sup>

- El agua es una fuente fundamental para la piel ya que es gracias al agua, que regula las funciones y ayuda a la eliminación de toxinas y mantiene la piel bien humectada dándole un aspecto saludable, cuando se va a tomar agua no necesariamente se debe hacer cuando se tiene sed si no que esta debe consumirse de acuerdo a los requerimientos de las actividades que se realiza se debe consumir al menos de 2 a 3 litros de agua pura al día.
- Evitar el consumo de alcohol y el cigarrillo ya que sus componentes hacen más susceptible al cáncer.

### **Información sobre el cáncer de piel**

El conocimiento brinda la anticipación de cualquier evento, ya sea por medio de los periódicos, la televisión o el internet, pues generalmente si conoce sobre alguna enfermedad siempre se opta por identificar lo que lo origina, pero si en caso se desconoce y no se toma la importancia debida hace susceptible al individuo de padecer la enfermedad ocasionando tediosos tratamiento y procedimientos dolorosos, más aún en el caso de cáncer de piel ya que no solo el tener la predisposición genética hace susceptible a padecer la enfermedad, hoy en día quienes más sufren de este padecimiento son lo que se exponen al sol libremente sin tomar ninguna precaución sobre el cuidado de la piel, es por ello el gran impacto que tiene esta enfermedad aún desconocida para muchos.

### **Consultas médicas**

Realizarse chequeos médicos de manera periódica, es muy importante porque el profesional encargado de su chequeo podrá con sus conocimientos y exámenes identificar correctamente algún tipo de diagnóstico. Un chequeo es una revisión integral que se realiza a un paciente por un médico, el cual evalúa aspectos físicos, a causa de identificar aspectos extraños no propios de algo normal, generalmente los chequeos se realizan dependiendo la edad, factores de riesgo los



cuales se adaptan a periodos con respecto a estas condiciones, mayormente también se realizan exámenes variados, que ayuden a que se obtenga exactamente un diagnóstico y así de acuerdo a esto se puedan dar un tratamiento adecuado y oportuno. La finalidad es de detectar a tiempo cualquier enfermedad para poder así identificar el grado y el tratamiento que se debe seguir, minimizando el riesgo de muerte. Es conveniente que las personas mayores de 40 años se hagan sus chequeos mínimos una vez al año y en persona jóvenes que tenga algún factor de riesgo dos veces en casos de patologías heredadas como el cáncer.

### **Autoexamen de la piel**

El autoexamen es una medida preventiva que cada persona debe tomar en cuenta para identificar cualquier cambio o característica anormal, más aún en caso del cáncer de piel en donde es importante observar lunares y manchas que podrían manifestar alguna anomalía como el cáncer de piel. Aplicando el autoexamen es más fácil de poder detectarla y así tener un buen diagnóstico, el autoexamen debe realizarse regularmente y por lo menos una vez al mes y este no debe tomar mas de 10 minutos. Es importante detectar si alguna mancha o lunar cambia de color, de tamaño o grosor, así también si su textura cambia o si presenta alguna molestia ya sea dolor o picazón y si este sangra.

Antes de realizar la inspección se debe tener en cuenta una buena iluminación, espejos y la persona debe estar completamente desnudo, como realizar un autoexamen:

1. Examinar el rostro, especialmente, labios, boca y orejas, en la parte frontal y posterior de las mismas, es importante usar más de 2 espejos para apreciar mejor esas zonas en donde no se puede ver con facilidad.

2. También es importante inspeccionar el cuero cabelludo, ya sea utilizando un secador de cabello y los espejos, así también un familiar o alguien cercano podría ayudar con el examen.
3. Observar cuidadosamente las palmas de las manos y la espalda, entre dedos y las uñas, así también las muñecas y antebrazos.
4. Con un espejo grande enfrente, observar completamente el cuerpo, luego empezar a revisar los codos, brazos y las axilas.
5. Observar el cuello, el pecho y el torso, en caso de las mujeres levantar los senos para examinar la parte inferior.
6. Luego revisar la espalda, utilice el espejo de mano para inspeccionar la parte posterior de su cuello, hombros, la parte superior de la espalda, y cualquier parte de lado superior de los brazos que no son fáciles de examinar.
7. Así también examinar los miembros inferiores, los glúteos, la espalda baja y las piernas.
8. Al final sentarse y usar los espejos para examinar los genitales, los tobillos, entre los dedos y debajo de las uñas de los pies, así también no olvidar las plantas de los pies y talones.<sup>25</sup>

### **Rol de la enfermera en salud ocupacional**

Las funciones de la enfermera en salud ocupacional comprenden la gestión del cuidado en lo relativo a promoción, mantención y restauración de la salud y la prevención de enfermedades o lesiones, derivadas al trabajo. Hay innumerables conflictos y peligros que desestabilizan muchas veces la salud de los trabajadores ya sea en cualquier ámbito, por lo que los profesionales de enfermería tienen la responsabilidad de realizar medidas estratégicas para preservar la calidad de vida de los trabajadores, logrando así que sus actividades productivas se ejerzan en buenas condiciones saludables y seguras. Evaluar y controlar los factores de riesgo que puedan estar presentes en el ámbito laboral, su intervención para lograr estos objetivos se debe realizar directamente con los trabajadores reuniéndolos, y

brindándoles información mediante sesiones educativas con mensajes claros y precisos, sobre las medidas preventivas y a los factores que están expuestos, así contribuiremos al conocimiento de los trabajadores creando actitudes e interés por su salud, todo este proceso crea una relación de confianza y soporte del profesional de enfermería con los trabajadores con la finalidad de preservar la salud.

### **Funciones de la enfermera en la salud ocupacional**

Las funciones que se realizan no solo son asistenciales ya que también comprende la parte administrativa, de investigación y docencia, esta área es compleja y muy integrativa ya que todos estos aspectos contribuyen a entender mejor sobre los factores perjudiciales en la salud del trabajador de campo, por lo que a medida de este, se efectuará el trabajo, para mejorar la calidad laboral, es importante informar conocer la incidencia de accidentes o enfermedades originadas en el centro de trabajo, ya que así entenderemos mejor la situación logrando crear estrategias más asequibles a estos factores.

- Dentro de la función investigativa: esta realizar un estudio epidemiológico relacionado con la prevención y la presencia de los accidentes laborales, su incidencia y proporción de afectados.
- Participar en los programas y cursos informativos con la finalidad de prevenir los riesgos ocupacionales.
- Es importante también implementar el servicio de emergencias ante una situación de riesgo en la salud, capacitar sobre los primeros auxilios, es una medida importante ya que así se podría mejorar la educación sanitaria.
- Realizar campañas de información sobre las enfermedades y riesgos prevalentes a los que están expuestos en su centro laboral.
- Dentro de la función administrativa: asesorar al administrador del establecimiento en cuestión de medidas de prevención de riesgo en la salud ocupacional.

- Garantizar el cumplimiento de las normas de bioseguridad dentro del centro laboral.
- Gestionar recursos materiales y la medicación de los botiquines del centro laboral.
- Asesorar al comité de seguridad los cuales están encargados de proveer la salud de los trabajadores.
- Dentro de las funciones asistenciales está: la participación en la realización de exámenes preventivos, participar en el seguimiento epidemiológico de los trabajadores que padezcan de alguna enfermedad, realizar sesiones educativas en pro de su salud, brindar primeros auxilios en caso de emergencia.
- Desarrollar acciones de promoción y prevención de la salud y seguridad de los trabajadores de manera continua.<sup>26</sup>

### **Nivel de aplicación de las medidas preventivas**

De acuerdo con los periodos pre patogénico y patogénico, las actividades de la medicina preventiva incluyen tres etapas de prevención: primaria, secundaria y terciaria.

Las actividades que se desarrollan durante el periodo pre patogénico corresponden:

#### **El primer nivel o prevención primaria**

Esta medida es la más primordial, pero generalmente por las malas gestiones, no proporciona su objetivo. En este nivel los profesionales de salud y en especial los profesionales de enfermería deben tener como finalidad prevenir la aparición de las enfermedades mediante la educación ya sea realizando sesiones informativas, demostrativas, creando campañas, siempre la finalidad es anteceder la aparición de las enfermedades, este nivel es asequible esencial a todos los individuos y sus familiar ya que generalmente no proporciona ningún gasto económico para obtenerle esta medidas que se centran en la

promoción de la salud y prevención de las enfermedades. En caso de los trabajadores, aquí se encuentra que es la salud ocupacional ya que se ejerce medidas o estrategias en la prevención de accidentes laborales o en la adquisición de enfermedades dentro de las mismas, con la finalidad de proporcionar una calidad laboral en pro de la salud de sus trabajadores.<sup>27</sup>

### **El segundo nivel o prevención secundaria**

Tiene como fin impedir el avance de la enfermedad comprende el diagnóstico temprano, el tratamiento oportuno y la limitación del daño, tienen como meta el descubrimiento de los cambios provocados por la enfermedad en etapas en la que el hombre se encuentra en aparente normalidad y no se han producido alteraciones o daños irreversibles, por lo que puede establecerse la terapéutica más adecuada. De acuerdo a los que se encuentran en su centro laboral, es importante que el centro laboral brinde medidas en cuestión de mantener la salud de sus trabajadores realizando campañas de salud, para poder así descartar posibles enfermedades los que impidan en su rendimiento laboral.

### **El tercer nivel de prevención terciaria**

Generalmente en este nivel se ha dado una continua desestimación de la salud, pues la enfermedad que no se ha diagnosticado o prevenido en los anteriores niveles ha surgido por lo que la persona necesita tratamiento y cuidados específicos, y también requiere de hospitalización, muchas veces es en este nivel donde se agudiza la enfermedad ocasionando limitar a la persona de sus actividades normales y necesita rehabilitarse y adecuar un estilo de vida saludable para mantener su salud e integrarse nuevamente a sus actividades.

## **Ley N° 30102 que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar**

El 7 de noviembre del 2013, se puso en vigencia esta ley, con la finalidad de establecer medidas de prevención que deben adoptar las instituciones y entidades públicas y privadas, para reducir los efectos nocivos para la salud, ocasionados por la exposición a la radiación solar; el poder ejecutivo, donde establece obligaciones específicas, para los empleadores

- Adoptar medidas de protección cuando, por la naturaleza del trabajo que realizan sus trabajadores, estén expuestos de manera prolongada a la radiación solar, independientemente del régimen laboral al que pertenezcan
- Al inicio de la relación laboral, el empleador debe informar a los trabajadores sobre los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar, haciéndoles entrega de los elementos de protección idóneos con la debida capacitación para su uso adecuado.<sup>28</sup>

De igual manera, en las actividades educativas y laborales, se deberá promover la realización de actividades sin exposición prolongada a la radiación solar y con la protección adecuada, debiendo tomarse las medidas complementarias en los casos que se consideren necesarios.

Estas medidas son fundamentales ya que genera un bienestar para los trabajadores que por derecho les pertenece, el laborar en buenas condiciones y sin que estos puedan ocasionarles daños que no solo se producen en el momento ya que al exponerse al sol continuamente puede generar a lo largo del tiempo cáncer de piel, así mismo educar, informar y proporcionar elementos de protección son medidas

preventivas de mucha importancia prevalece la integridad de los trabajadores.

### **Intervención de enfermería en la prevención de cáncer de piel.**

Enfermería es una profesión de cuidado, no solo se atiende a los pacientes con sus patologías si no más que todo tenemos el deber de prevenir a que padezcan de dolencias y de enfermedades que los limiten, el cáncer de piel es un problema de salud pública el cual en los último tiempos ha tenido mayor incidencia por lo que es importante tratar de remediar esta problemática, y este se debe dar con la consejería preventiva el cual es la estrategia más importante de los profesionales de salud, el cual contribuye a que la cultura de las personas se dirijan a prevenir esta enfermedad que muchas veces tiene cura si se diagnostican a tiempo, es importante concientizar con la realización de controles periódicos si se tiene mayor probabilidad de padecer esta enfermedad, así también optando por una vida saludable el riesgo podría modificarse, en general las personas que tiene mayor probabilidad de padecer esta enfermedad son lo que no conocen del peligro que corren la piel cuando se expone al sol por mucho tiempo así también si no se usan las medidas de protección, como en primer lugar el uso de protector solar, el uso de gorros, sombrillas o ropa que pueda proteger de los rayos ultravioleta, así mismo podemos contribuir con una alimentación saludable, una piel bien nutrida e hidratada provee de una protección que junto a otras medidas hacen casi inevitable obtener esta enfermedad, la edad es un riesgo a considerar, una edad avanzada hace que la probabilidad aumente en mayor medida pues la acumulación de la exposición solar durante los años anteriores suelen causar el daño en esta etapa pues la inmunología de la persona está más debilitada, el estar cerca o trabajan con agentes químicos es un factor altamente peligroso ya que químicos como el arsénico, la brea y la parafina dañan la piel provocando quemaduras químicas así también convierte la piel más

reseca, provoca cambios en la pigmentación, es por ello la importancia de usar materiales apropiadas si se está en contacto con estos productos.

Una medida fundamental el cual se debe enseñar es la realización del autoexamen por lo menos una vez al mes, si se percibe algo anormal se deberá consultar con el médico para descartar la enfermedad, todas estas medidas están dentro de la prevención y promoción de la salud la cual nos orienta a educar a la población, para beneficio de los mismo, una población culturalizada sobre medidas saludables d contribuye a que vivan óptimamente mejorando su calidad de vida.



## **Teoría de Enfermería**

### **Dorothea Orem “Teoría del autocuidado”**

Define el objetivo de la enfermería como ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad. Así también considera que el autocuidado refuerza la participación activa de las personas en el cuidado de su salud, como responsables de decisiones que condicionan su situación, coincidiendo de lleno con la finalidad de la promoción de la salud.<sup>29</sup> Hace necesaria la individualización de los cuidados y la implicación de los usuarios en el propio plan de cuidados, y otorga protagonismo al sistema de preferencias del sujeto. El autocuidado es una conducta aprendida la cual se orienta a un objetivo que es obtener una buena salud, también ayuda para regular los efectos que el exterior puede ocasionar en la persona la cual debe prevenir; como medida preventiva en el caso de la prevención del cáncer de piel el factor principal es la exposición prolongada por lo que se podría evitar esta enfermedad si al exponerse al sol se practica conductas adecuadas como el uso de elementos ya sean gorros, sombrillas, etc.; todo esto ayudará a que el agente externo sea en menor proporción perjudicial para la salud, a lo cual también es importante que desde pequeño se enseñen estas medidas, para que sea más fácil en el futuro que opten por un autocuidado adecuado, pues si la misma persona no opta por cuidarse así mismo será difícil que otros puedan hacerlo por él.

### **Nola J. Pender “Modelo de promoción de la salud”**

La teoría identifica los factores cognitivos que van a contribuir a la conducta en cuestión de la promoción de la salud, lo que evidencia la importancia de educar acerca de aspectos saludables que van a ayuda a prevenir las enfermedades, así también a como admitir estas

medidas como una forma de autocuidado propio de la persona.<sup>30</sup> Así también considera a la persona como una fuente que busca condiciones de vida el cual demuestra con su potencial de salud, ya que considera que todos buscan optar por buenas conductas de salud para preservar la misma; el cuidado de enfermería es considerada como base principal en la reforma de salud ya que no solo es cuestión de brindar cuidados cuando las personas sufren de algún malestar, sino que es importante impartir la salud mediante la educación ya que será más factible que reconozcan adecuadamente las verdaderas conductas y claro que también es importante demostrar cómo realizarlas en caso de las personas que trabajan bajo el sol explicar sobre la importancia de colocarse bloqueador solar cada dos horas para reforzar la protección ya que si no se hace esto, no se refuerza su beneficio ya que su uso prolongado se ve afectado pues el sudor y otras condiciones hacen que se absorban y pierdan esta propiedad, es por ello la importancia de la profesional de enfermería como agente de cambio; así también considera la salud como parte de las características sobre las conductas favorecedoras sobre las mismas, así que para preservar la salud es importante que los factores sean lo más adecuado posible; el entorno es una constante que siempre está en continua interacción con las dimensiones de la persona ya que el aspecto biológico, psicológico y social deben estar en equilibrio para que la interacción entre estas de como resultado la salud, el entorno también está considerada por los profesionales de salud ya que siempre van a repercutir en la salud pues brinda medidas preventivas y si estas se dan en buenas condiciones entonces la persona podrá desarrollarse saludablemente sin que sufra daños posiblemente ocasionados por su entorno.

## **II. c. HIPÓTESIS**

### **II.c.1. HIPÓTESIS GLOBAL:**

Los factores de riesgo predominantes son los factores externos y, las medidas preventivas de cáncer de piel son desfavorables en los trabajadores del Complejo Agroindustrial Beta S.A Distrito de Santiago Ica marzo 2017.

### **II.c.2. HIPÓTESIS DERIVADAS**

**Hipótesis derivada 1:** Los factores de riesgo de cáncer de piel predominantes son los factores externos.

**Hipótesis derivada 2:** Las medidas preventivas de cáncer de piel son desfavorables según su: exposición al sol, uso de indumentaria, protección de la piel e información sobre cáncer de piel.

### **II.d. VARIABLES:**

**Variable 1:** Factores de riesgo.

**Variable 2:** Medidas preventivas.

### **II.e. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS:**

- **Factores de riesgo:** es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.
- **Factores internos:** es cualquier rasgo o característica que aumenta la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión, esta se encuentra en los genes de la persona por lo que un factor desencadenante aumenta la probabilidad de padecer alguna enfermedad que ya viene codificada en el ADN.
- **Factores externos:** estas características son causadas por el medio externo del individuo encontrándose fuera del alcance de la

propia persona en modificarla, pero si podría controlar el grado de afectación en sí mismo.

- **Medidas preventivas:** es el resultado de concretar la acción de prevenir, la cual implica el tomar las medidas precautorias necesarias y más adecuadas con la misión de contrarrestar un perjuicio o algún daño que pueda producirse.
- **Cáncer de piel:** es una afección por la que se forman células malignas (cancerosas) en los tejidos de la piel.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **III.a. TIPO DE ESTUDIO**

La investigación según el alcance de la información es descriptivo, pues se muestran las variables como se han observado en la realidad durante la recolección de los datos; es de diseño no experimental, porque no se manipulan intencionalmente las variables de estudio; según el intervalo de ocurrencia de los hechos es transversal, pues los datos se recolectaron haciendo un corte en el tiempo; es de enfoque cuantitativo, pues la información obtenida se presenta en frecuencia y porcentajes numéricos haciendo uso de la estadística descriptiva.

### **III.b. ÁREA DE ESTUDIO**

El complejo agroindustrial Beta S.A el cual pertenece al sector privado, se dedica al cultivo, empaque y exportación de productos como el espárrago, uva, palta y naranjas, está ubicado en el sector de Pampa de los Castillos, en el distrito de Santiago Ica, Panamericana Sur Km. 321.

### **III.c. POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población estuvo constituida por 300 trabajadores de campo.

La muestra se constituyó por 50 trabajadores de campo, el mismo que se tomó por el método no probabilístico, por conveniencia bajo criterio de inclusión y exclusión.

**Criterios de inclusión:**

- ✓ Solo formaran parte del estudio a aquellos trabajadores de campo del complejo agroindustrial Beta S.A que quieran participar voluntariamente.
- ✓ Solo podrán participar a aquellos que trabajen en el complejo agroindustrial Beta S.A.
- ✓ A aquellos que no tengan impedimentos físicos y mentales.

**Criterios de exclusión:**

- ✓ No formaran parte del estudio a aquellos trabajadores de campo, del complejo agroindustrial Beta S.A que no quieran participar voluntariamente.
- ✓ No podrán participar a aquellos que no trabajen en el complejo agroindustrial Beta S.A.
- ✓ No formaran parte del estudio a aquellos que tengan impedimento físico y mental para realizar el cuestionario.

**III.d. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la encuesta y como instrumento el cuestionario, con preguntas claras y precisas por ser el más adecuado, el cual permite obtener la información necesaria. Previo a su aplicación el instrumento fue sometido a la opinión de jueces expertos para realizar la validación del mismo, una vez recolectada la información, para comprobar su confiabilidad se hizo el uso del alfa de Cronbach el cual arrojó confiable para ambos instrumentos.

**III.e. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

El diseño de recolección de datos se inicia de la siguiente manera: el permiso se gestiona a través de una solicitud dirigida al administrador

del Complejo Agroindustrial BETA S.A, adjuntando el resumen del trabajo de investigación, luego del permiso brindado se procedió a aplicar el instrumento en los trabajadores de campo, para la recolección de datos, este fue administrado durante el mes de marzo del 2017, durante la aplicación del instrumento se consideró los principios éticos de la investigación como son la beneficencia, justicia y autonomía, manteniendo en todo momento el respeto y la confidencialidad de la información brindada por los trabajadores.

### **III.f. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS:**

El procesamiento se realizó de forma manual y electrónica. Manualmente se ordenó y codificó los ítems de acuerdo a su valor predictivo, se realizó el paloteo y la cuantificación respectiva, también se realizó la elaboración de las tablas de códigos y la tabla matriz, el procesamiento de datos se realizó mediante el programa Excel, el instrumento ya validado ayudo a recolectar la información necesaria y el análisis de los resultados se realizó teniendo en cuenta la estadística descriptiva según los objetivos de estudio.

**Para la variable de factores de riesgo de cáncer de piel las puntuaciones fueron:**

- No predominantes: 2.
- Predominantes: 1.

Para analizar los resultados globales de los factores de riesgo predominantes, se hace uso del promedio aritmético y se considera como predominante el mayor porcentaje del total.

**Para la segunda variable sobre medidas preventivas de cáncer de piel, la puntuación será de:**

- Favorable: 2.
- Desfavorable: 1.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### IV.a. RESULTADOS

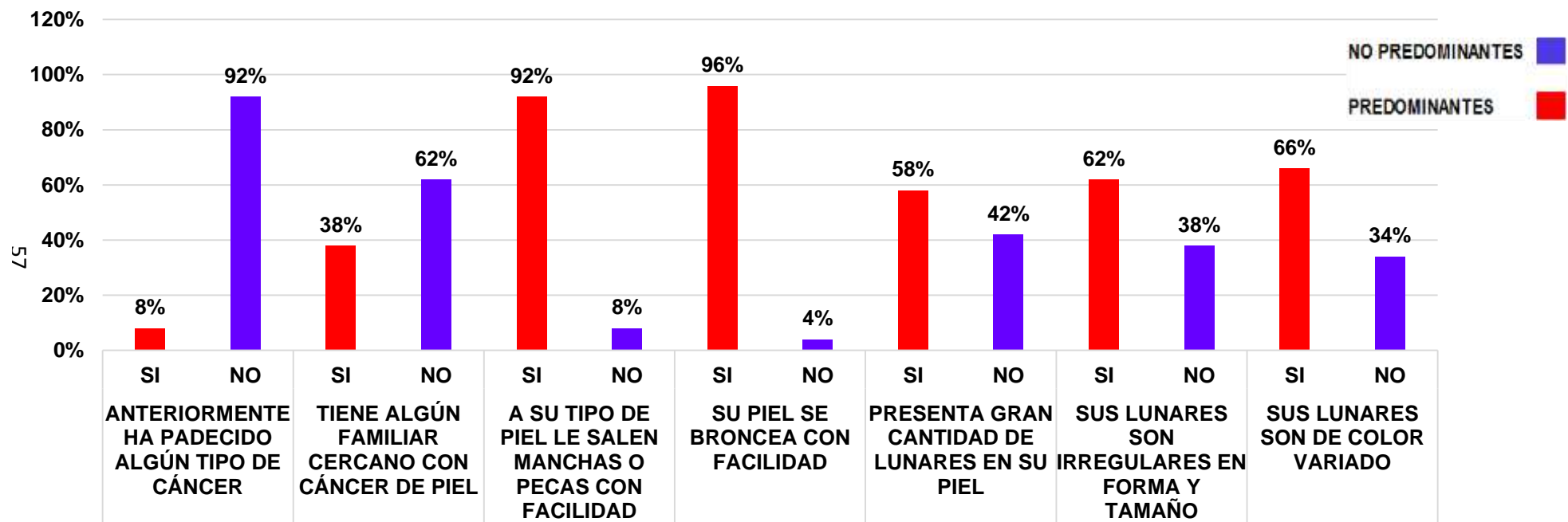
**TABLA N° 1**  
**DATOS GENERALES DE LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO**  
**AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO**  
**DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017**

DATOS GENERALES		
EDAD	FRECUENCIA	%
a) MENOR DE 30 AÑOS	26	52
b) DE 30 A 40 AÑOS	21	42
c) DE 41 A 50 AÑOS	3	6
SEXO		
a) FEMENINO	20	40
b) MASCULINO	30	60
TOTAL	50	100

Del 100%(50) de los trabajadores encuestados, según: la edad, el 52%(26) son menores de 30 años; el sexo que predominó fue el masculino con el 60%(30).

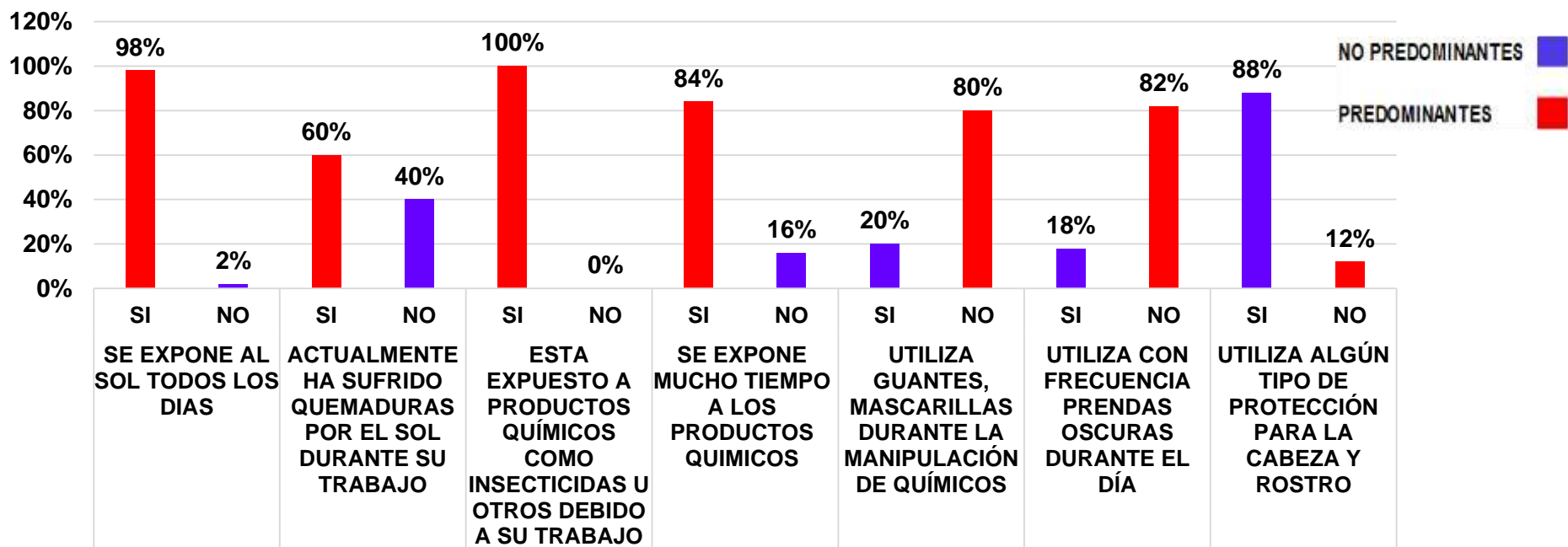


**GRÁFICO 1**  
**FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN FACTORES INTERNOS DEL**  
**INDIVIDUO EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A**  
**DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017**



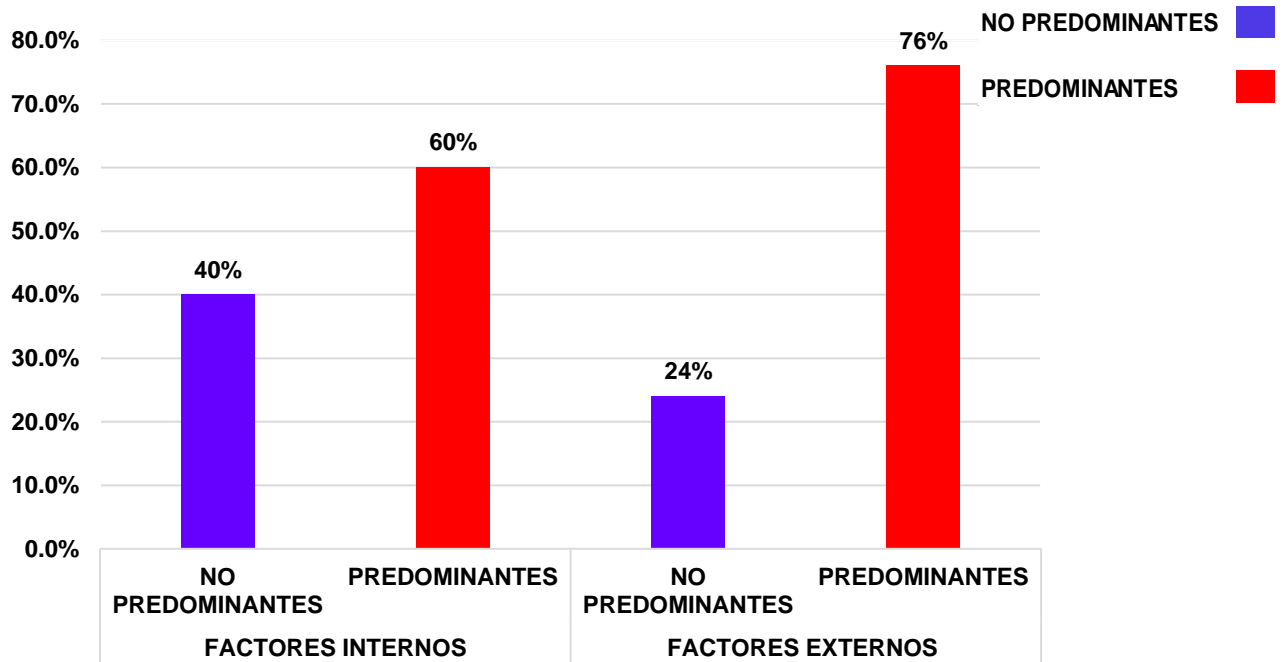
De acuerdo a la dimensión de factores internos del individuo del 100% (50) de los encuestados, mencionaron; con respecto a su piel se broncea con facilidad fue predominantes en el 96%(48); su tipo de piel le salen manchas o pecas con facilidad, así mismo este fue predominantes con el 92%(46); sus lunares son de color variado este fue predominantes en el 66%(33); sus lunares son irregulares en forma y tamaño fue predominantes para el 62%(31)presenta gran cantidad de lunares en su piel, este fue predominantes con el 58%(29).

**GRÁFICO 2**  
**FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN FACTORES EXTERNOS**  
**DEL INDIVIDUO EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL**  
**BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**



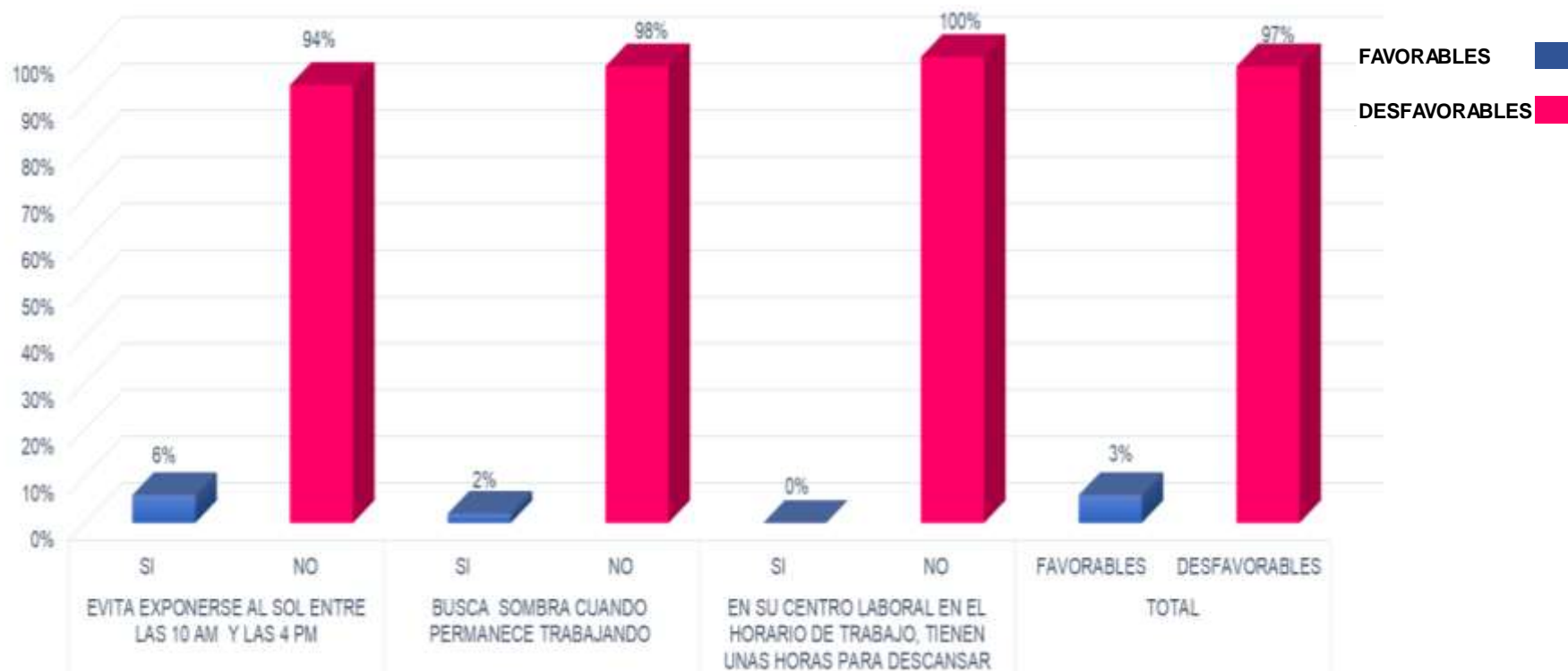
De acuerdo a la dimensión de factores externos del individuo, del 100%(50) de los encuestados refirieron; del 100%(50) está expuesto a productos químicos en su trabajo; de acuerdo a si se expone al sol todos los días, este fue predominantes en el 98%(49); se expone mucho tiempo a los productos químicos este fue predominantes en el 84%(42); utiliza con frecuencia prendas oscuras durante el día en el 82%(41) fue predominantes; utiliza guantes, mascarillas durante la manipulación de químicos en el 80%(40) fue predominantes; sobre si ha sufrido actualmente quemaduras por el sol durante su trabajo este fue predominantes en el 60%(30).

**GRÁFICO 3**  
**FACTORES DE RIESGO GLOBAL DE CÁNCER DE PIEL EN LOS**  
**TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL**  
**BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**



De acuerdo a la variable global de factores de riesgo del 100%(50) de los encuestados, con respecto a los factores externos con el 76%(38); así mismo en factores internos con el 60%(30) fueron predominantes.

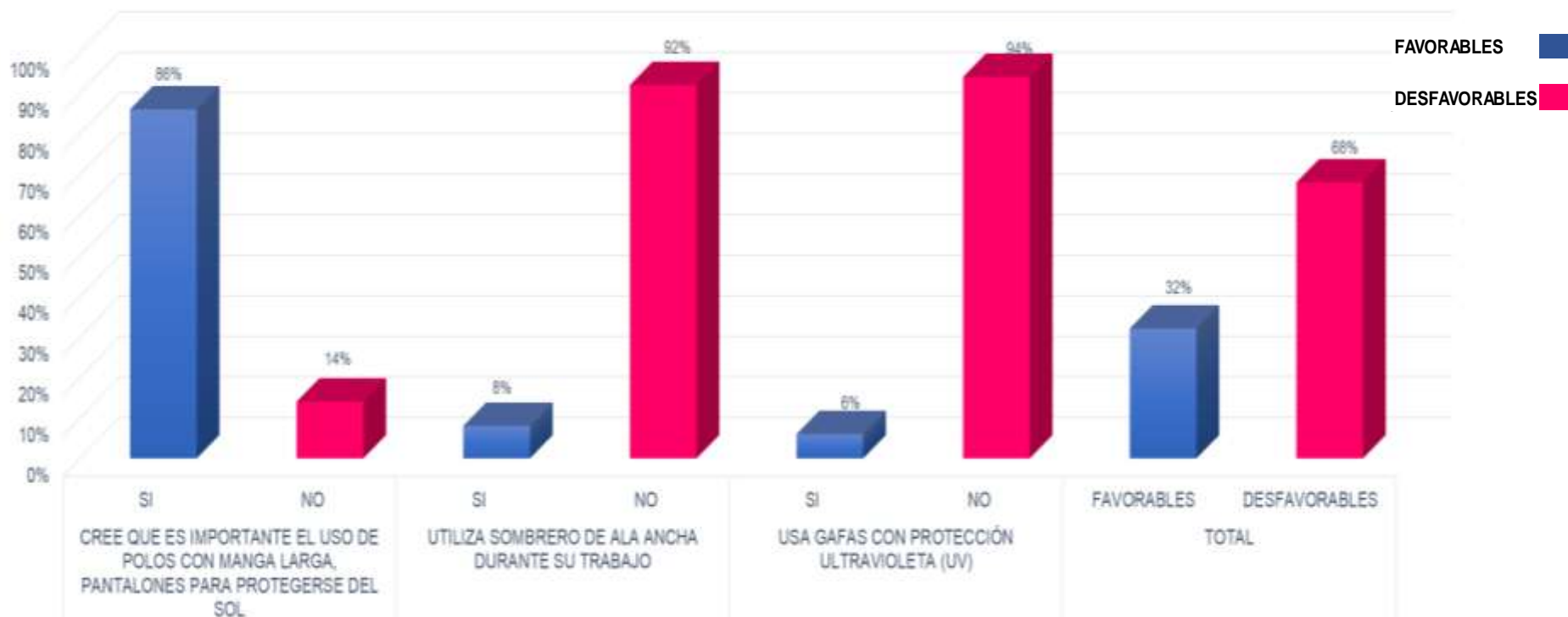
**GRÁFICO 4**  
**MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN EXPOSICIÓN AL SOL EN LOS**  
**TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A**  
**DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**



De acuerdo a la dimensión sobre exposición al sol del 100%(50) de los encuestados con respecto: en su centro laboral en el horario de trabajo, tienen unas horas para descansar en el 100%(50) fueron desfavorables al riesgo de cáncer de piel; busca sombra cuando permanece trabajando en el 98%(49) fue desfavorable; a si evita exponerse al sol entre las 10 am y las 4 pm en el 94%(47) fue desfavorable; por tal el 97% de las medidas preventivas son desfavorables.

**GRÁFICO 5**  
**MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN USO DE INDUMENTARIA**  
**EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A**  
**DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017**

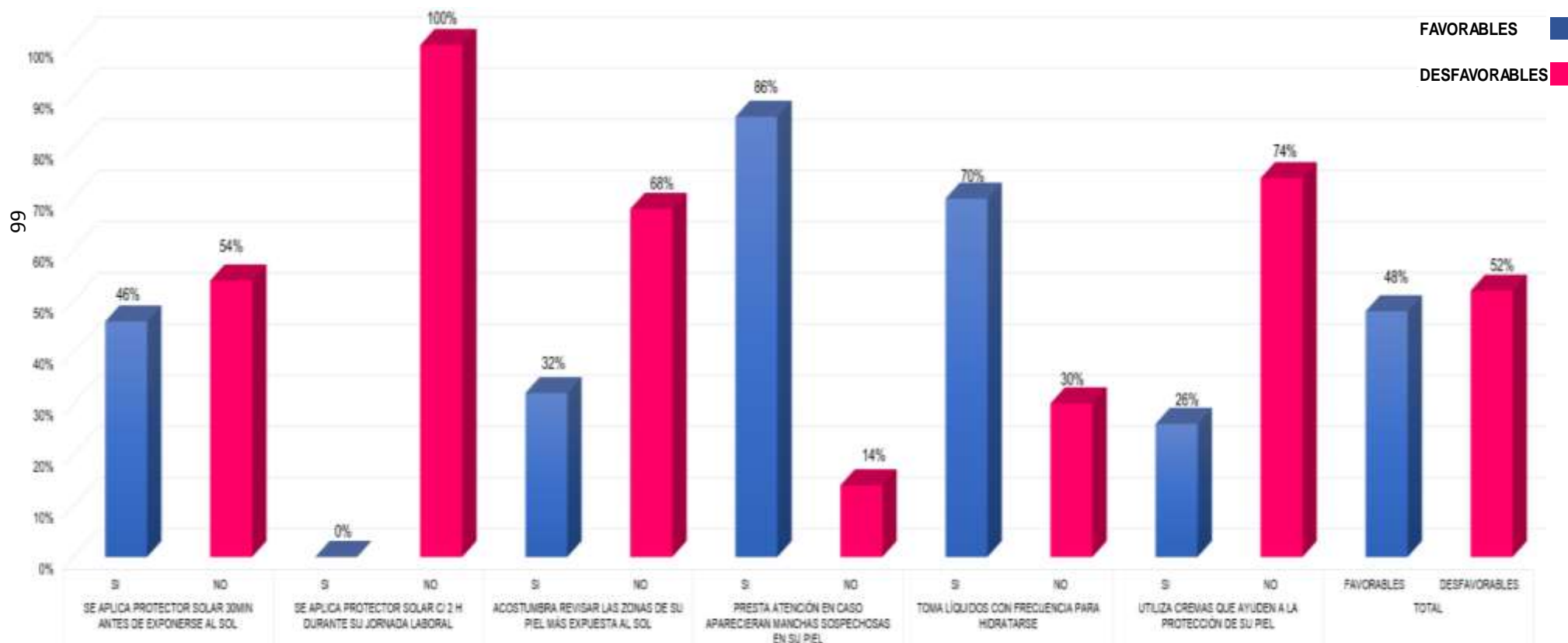
64





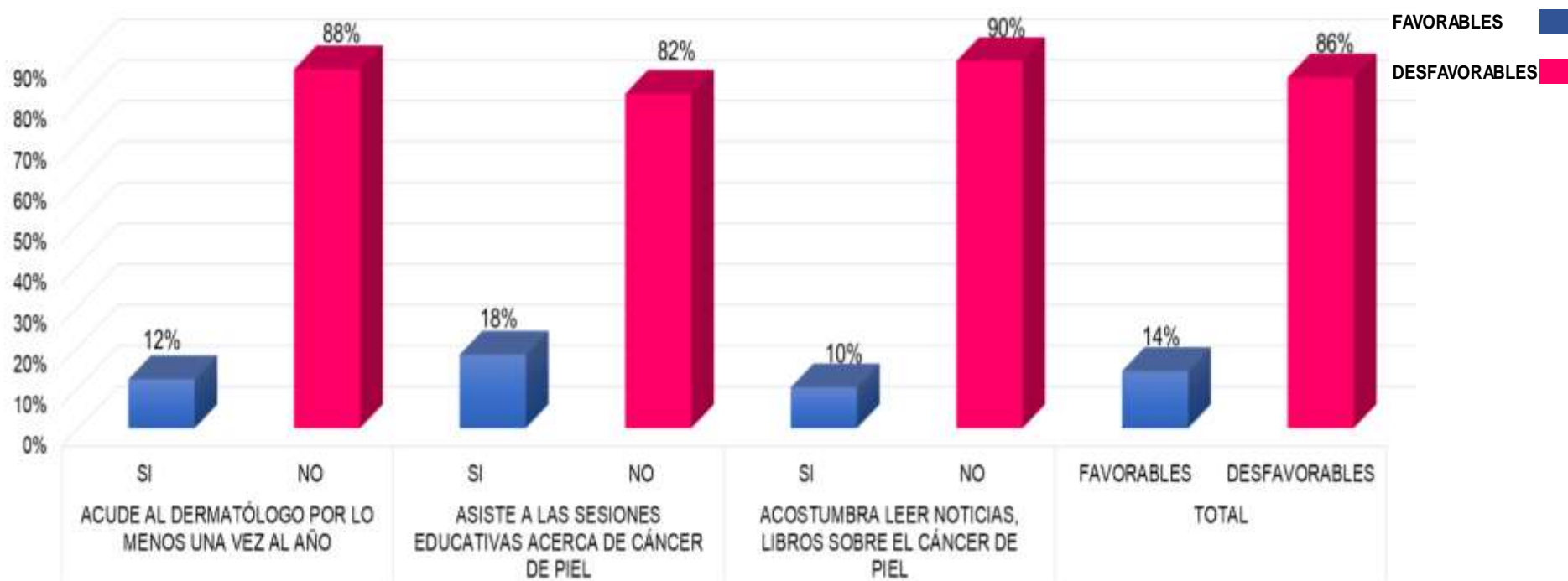
De acuerdo a la dimensión sobre uso de indumentaria en los trabajadores del 100%(50) de los encuestados de acuerdo, con respecto al uso de gafas con protección ultravioleta (UV) el 94%(47) no usan; con respecto a si utilizan sombreros de ala ancha durante su trabajo el 92%(46) respondieron que no; por tal el 68% de las medidas preventivas son desfavorables.

**GRÁFICO 6**  
**MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN PROTECCIÓN DE LA PIEL**  
**EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A**  
**DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**



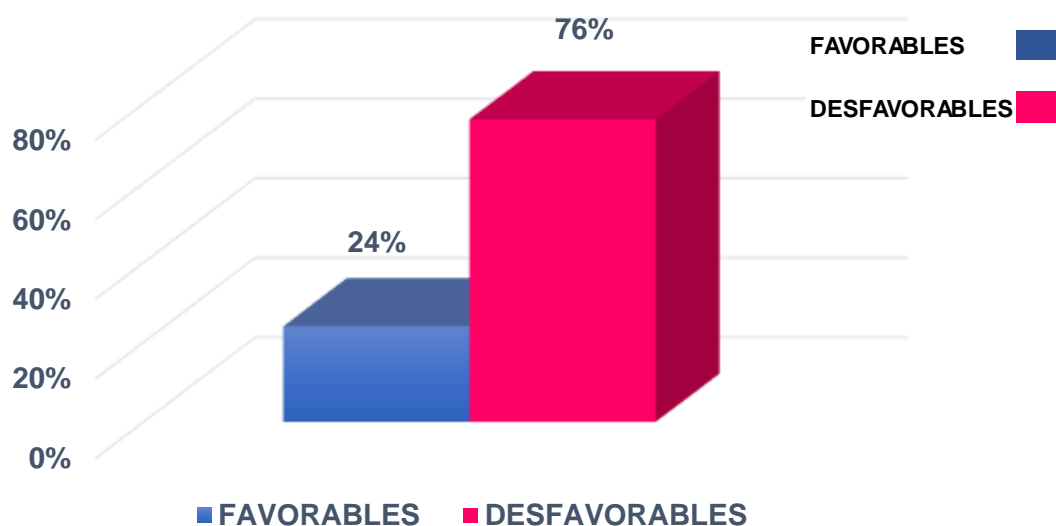
De acuerdo a la dimensión sobre protección de la piel del 100%(50) de los trabajadores encuestados con respecto, de acuerdo a si se aplican protector solar cada 2 horas durante su jornada laboral el 100%(50) no lo realiza; utiliza cremas que ayuden a la protección de su piel el 74%(37) mencionaron que no; acostumbra revisar las zonas de su piel más expuestas al sol el 68%(34) refirieron que no; a si se aplican protector solar 30 minutos antes de exponerse al sol el 54%(27) mencionaron que no; así mismo el 52% de las medidas preventivas son desfavorables.

**GRÁFICO 7**  
**MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN INFORMACIÓN SOBRE**  
**CÁNCER DE PIEL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL**  
**BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**



De acuerdo a la dimensión de información sobre el cáncer de piel, del 100%(50) de los trabajadores encuestados, acostumbra leer noticias, libros sobre el cáncer de piel el 90%(45) mencionaron que no; con respecto a que si acuden al dermatólogo por lo menos una vez al año el 88%(44) refirieron que no; asiste a sesiones educativas el 82%(41) mencionaron que no; así mismo el 86%(43) de las medidas preventivas son desfavorables.

**GRÁFICO 8**  
**MEDIDAS PREVENTIVAS GLOBALES DE CÁNCER DE PIEL EN LOS**  
**TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL**  
**BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**



Con respecto a la variable global sobre medidas preventivas de cáncer de piel del 100%(50) de los encuestados, el 76%(38) fueron desfavorables.

#### **IV.b. DISCUSIÓN:**

**TABLA 1:** Del 100% de los trabajadores encuestados, según: el sexo que predominó fue el masculino con el 60%; la edad, el 52% son menores de 30 años.

Resultados similares a la Calispa H.<sup>9</sup> Donde evidenció que el 30% de los encuestados creen que es más frecuente entre los 18 a 35 años, el 30% entre los 36 a 60 años, el 20% entre 12 a 17 años, el 10% entre 5 a 11 años y de igual porcentaje a más de 65 años; Trelles A.<sup>14</sup> Cari J.<sup>15</sup> Evidenció en datos generales, que las edades de los encuestados fueron entre 18 a 25 años siendo el 24%, de 26 a 33 años conforman el 46% y de 34 a más el 30%; el sexo femenino constituyó el 70% y el masculino 30% de los encuestados.

La edad, el sexo, también son factores importantes que predominan el origen del cáncer de piel, a mayor edad, la persona es más propensa a adquirir esta enfermedad, la piel mientras más haya sido dañada en edades tempranas con el pasar de los años cuando el sistema inmune sea más débil puede aflorar la enfermedad, que en esta edad la piel es más sensible siendo un causal de factor de riesgo, estudios demuestran que es más atribuible a los hombres pero, no desestima su presencia en las mujeres ya que depende del tiempo que se exponga al sol.

**GRÁFICO 1:** De acuerdo a la dimensión de factores internos del individuo del 100% de los encuestados, mencionaron acerca de si anteriormente ha padecido algún tipo de cáncer, así mismo este fue no predominantes en el 92%; de acuerdo a si tienen algún familiar cercano con cáncer de piel, es no predominantes en el 62%; con respecto si su piel se broncea con facilidad fue predominantes en el 96%; su tipo de piel le salen manchas o pecas con facilidad, así mismo este fue predominante con el 92%; sus lunares son de color variado este fue predominantes en el 66%; sus lunares son irregulares en forma y tamaño fue predominante para el

62%; presenta gran cantidad de lunares en su piel, este fue predominante con el 58%(29).

Resultados similares a la Calispa H.<sup>9</sup> Donde evidenció que de acuerdo al factor principal para originar el cáncer de piel el 50% lo atribuyeron a la radiación ultravioleta del sol, el 23% a la raza, el 22% a causa de la enfermedad hereditaria; Ochoa M, Maldonado C.<sup>10</sup> Menciona sobre el broceado de la piel que al 94.6% de los encuestados no les gusta y al 5.3% si; el 0.8% tiene un diagnóstico de cáncer de piel 2 de piel blanca y 1 de piel morena; en antecedente familiar de cáncer de piel, el 88.5% mencionan que no tienen familiares con este padecimiento en tanto el 10.5% si, y el 15% desconoce; Trelles A.<sup>14</sup> El 10% de los encuestados mencionaron tener antecedentes personales de cáncer de piel; el 52.3% tienen menos de 20 lunares y el 18.9% tienen más de 50 lunares; en antecedentes familiares el 87.4% no presenta antecedentes de cáncer de piel, el 12.6% desconoce.

Los factores internos hacen referencia a la genética de cada ser vivo con las que se nace y proporciona conocer las posibles enfermedades a las que esta propenso y por herencia pueden encontrarse en su código genético, así también están las características físicas como el tipo de piel ya sea de piel blanca o por la falta de melanina en la dermis ocasionando mayor peligro en ese tipo de piel, así también están las manchas y lunares con las que se identifican y se deben reconocer sus formas ya sea el tamaño y la dimensión que tenga, al pasar los años mientras crece estas también los hacen, por eso es fundamental observarlos y que no tengan formas distintas a las que se conoce porque podría ser un signo de cáncer de piel, por lo que es necesario acudir a un especialista para descartarlo.

**GRÁFICO 2:** De acuerdo a la dimensión de factores externos del individuo, del 100% de los encuestados refirieron; con respecto a si



está expuesto a productos químicos como insecticidas u otros debido a su trabajo en el 100% fue predominantes; de acuerdo a si se expone al sol todos los días, este fue predominante en el 98%; se expone mucho tiempo a los productos químicos este fue predominantes en el 84%; utiliza con frecuencia prendas oscuras durante el día en el 82% fue predominante; si utiliza guantes, mascarillas durante la manipulación de químicos en el 80% fue predominante; sobre si ha sufrido actualmente quemaduras por el sol durante su trabajo este fue predominante en el 60%; con respecto a si utiliza algún tipo de protección para la cabeza y rostro en el 88% fue no predominante.

Resultados similares a la de Ochoa M, Maldonado C.<sup>10</sup> Ya que la reacción de la piel ante la exposición al sol, al 95.3% de las personas de piel blanca se les enrojece la piel por exponerse mucho tiempo al sol; Mori k.<sup>11</sup> De acuerdo al tipo de piel el 71.2% presenta una piel que se enrojece rápidamente al exponerse al sol cuando no usan protector solar; Teran Y, Yoveda M.<sup>13</sup> Evidenció que el contacto con sustancias químicas de su población de estudio el 68.8% no tienen contacto mientras que el 64.3% si tiene contacto con sustancias químicas; Trelles A.<sup>14</sup> Evidenció sobre la exposición a los rayos ultravioletas, que en el 36.65% de los encuestados mencionaron a ver sufrido de insolación y el 2.7% desconoce.

Los factores externos abarcan todo el medio, el entorno en la que vivimos, por eso es difícil de poder manipular su presencia y afectación que estas tienen, por lo que la únicas medidas preventivas que se debe optar en estas situaciones es primeramente, adecuar lo que tenemos para protegernos, entre ellos está el uso de ropas oscuras, gorros, sombrillas, protector solar que es esencial, así se evitara tener quemaduras solares lo cual repercute al daño de la piel; así también si se está expuesto a medios químicos estos potenciaran el riesgo a tener lesiones en la

piel, puesto que si no se tiene los materiales adecuados para manipularlos estos pueden ocasionar quemaduras, afectando no solo en el momento si no a largo plazo.

**GRÁFICO 3:** De acuerdo a la variable global de factores de riesgo del 100% de los encuestados, con respecto a los factores externos el 76% fueron predominantes, así mismo en factores internos con el 60%.

Resultado similar a la de Mori k. <sup>11</sup> En donde evidenció que los factores de riesgo están asociados al cáncer de piel en los usuarios del centro de salud conde de vega baja con respecto a las características del tipo de piel y la exposición al sol a causa del tipo de trabajo que realizan o en las actividades recreativas.

Los factores de riesgo siempre van a estar presentes, uno de los factores que afecta directamente es el sol, lo único que se puede hacer es tratar de controlar, optando por conductas saludables y responsables.

**GRÁFICO 4:** De acuerdo a la dimensión sobre exposición al sol del 100% de los encuestados con respecto, en su centro laboral en el horario de trabajo, tienen unas horas para descansar en el 100% fueron predominante; busca sombra cuando permanece trabajando en el 98% fue predominante; a si evita exponerse al sol entre las 10 am y las 4 pm en el 94% fue predominante al riesgo de cáncer de piel.

Resultados similares a la Calispa H.<sup>9</sup> Donde evidenció que con respecto a la frecuencia de exposición a la radiación ultravioleta del sol el 65% mencionaron exponerse bastante, el 30% de manera regular y el 15% muy pocas veces; horas a la que se exponen más al sol, el 66% refirieron entre las 13:00 am a 17:00pm, el 44% entre las 8:00 am a 12:00 pm; Ochoa M, Maldonado C.<sup>10</sup> Con respecto a la exposición al sol por el trabajo, el 72.7% si se expone y el 27.3% no se exponen; de acuerdo a la hora pico de mayor exposición, el

89.6% si lo hace y el 10.3% no se exponen en las horas pico del sol; Mori k.<sup>11</sup> El 64.7% de los encuestados estuvieron expuestos entre las 10:00 am y las 14:00 pm por motivos de trabajo; Teran Y, Yoveda M.<sup>13</sup> Sobre el tiempo de exposición solar el 73.3% evitan la excesiva exposición solar así mismo el 56.3% se exponen al sol durante sus prácticas; Trelles A.<sup>14</sup> Exposición por trabajo el 36.9% nunca, 34.25% a veces y el 28.8% siempre; evita exposición al sol durante las 10:00 am hasta las 3:00pm el 14.4% mencionaron que nunca, el 64% a veces y el 21.6% siempre; Cari J.<sup>15</sup> De acuerdo las horas de exposición es desfavorable en el 38%.

Es importante tener en cuenta que mientras más se expone al sol, más propenso a padecer de cáncer de piel y más aún si no hay ninguna protección para ello, se debe evitar exponer al sol entre las 10am y las 4pm porque en estas horas la radiación es mayor siendo perjudicial para la piel.

**GRÁFICO 5:** La dimensión sobre uso de indumentaria en los trabajadores del 100% de los encuestados, al uso de gafas con protección ultravioleta(UV) el 94% no usan; con respecto al uso de sombreros de ala ancha durante su trabajo el 92% respondieron que no; cree la importancia del uso de polos con manga larga, pantalones para protegerse del sol, el 86% mencionaron que sí; por tal el 68% de las medidas preventivas son desfavorables.

Resultados similares a la de Ochoa M, Maldonado C. <sup>10</sup> Ya que encontró en su estudio, sobre el uso de sombreros pues el 54.5% de los encuestados no usan y el 45.5% si lo hace; Mori k.<sup>11</sup> Evidenció que el 78.7% de los encuestados refieren no usar lentes; el 58.1% no usan sombreros de ala ancha ni gorros; Teran Y, Yoveda M.<sup>13</sup> Evidenció que en el uso de medios físicos para la protección solar (gorras, bloqueadores, sombrillas) el 86.7% si utilizan y el 53.3% no utilizan estos medios de protección contra los rayos solares; Trelles A.<sup>14</sup> De acuerdo al tipo de ropa que utilizan la población de estudio,

cuando están expuestos al sol, el 8.2% llevan ropa sin manga, el 48.6% ropa con manga larga, protección que utiliza para la cabeza el 49.6% utiliza gorros, el 25.2% utiliza gorro ala ancha; Cari J.<sup>15</sup> Según el uso de gorras es medianamente favorable en el 76%, de acuerdo al tipo de ropa es desfavorable en el 72% de los encuestados.

Elementos como los gorros de ala ancha brinda mayor cobertura para proteger las zonas del cuello, oídos; los lentes con protector UV ayudan a prevenir enfermedades oculares, el más común las cataratas; se ha comprobado que las ropas de color oscuro reflejan los rayos del sol obviando que entren los rayos ultravioletas directamente en la piel por lo que evita que traspasen en gran medida y brindan mayor frescura.

**GRÁFICO 6:** De acuerdo a la dimensión sobre protección de la piel del 100% de los trabajadores encuestados con respecto, a si se aplican protector solar cada 2 horas durante su jornada laboral el 100% no lo realiza; con respecto a si prestan atención en caso aparecieran manchas sospechosas en su piel el 86% mencionaron que sí; utiliza cremas que ayuden a la protección de su piel el 74% mencionaron que no; toma líquidos con frecuencia para hidratarse el 70% mencionaron que si; acostumbra revisar las zonas de su piel más expuestas al sol el 68% refirieron que no; a si se aplican protector solar 30 minutos antes de exponerse al sol el 54% mencionaron que no; así mismo el 52% de las medidas preventivas son desfavorables.

Resultados similares a la Calispa H.<sup>9</sup> Donde evidenció sobre el uso del protector solar durante la exposición al sol, el 70% de los encuestados mencionaron que no utilizan y el 30% si lo hacen; Morik.<sup>11</sup> Evidenció en su estudio que el 56.6% de los entrevistados no se colocan protector solar; Teran Y, Yoveda M.<sup>13</sup> Informan de acuerdo a lo encontrado en su estudio sobre el autoexamen periódico de la piel, realizado por sus encuestados ya que el 53.3% si lo realizan y

el 81.3% no se examinan periódicamente la piel; Trelles A.<sup>14</sup> Informa que el nivel de práctica de autoexamen de piel en el 99.1% mencionaron que no lo realizan y el 0.95% si lo hacen; uso de protección solar, el 46.8% no utiliza y el 53.2% si lo hace, frecuencia con la que utiliza el protector solar el 45.9% lo hace una vez al día, el 7.3% después de sudar, en la zona de aplicación de protector solar solo en el rostro el 25.2%, el 7.3% en rostro y cuello y el 20.7% en rostro, cuello y manos; Cari J.<sup>15</sup> Respecto a los cuidados preventivos de cáncer de piel el 66% los cuidados fueron medianamente favorables, según búsqueda de bultos o protuberancias el 54% son medianamente favorables, en cuanto a la dimensión de valoración de la piel este fue medianamente favorable con el 60%, de acuerdo a su población de estudio.

El cuidado de la piel siempre tiene que ser una prioridad, este órgano actúa como barrera para la protección de los órganos internos, así también cumple funciones esenciales para nuestra existencia, su cuidado debe prevalecer desde muy jóvenes y los daños son acumulativos desencadenándose en edades mayores, el uso de protector solar es una medida preventiva muy importante así mismo esta debe de reaplicarse cada dos horas pues al absorberse y al estar en contacto con el sudor y otros aspectos que hacen que pierda su beneficio, es por ello su reaplicación para prolongar el cuidado de la piel de los rayos del sol, así mismo mantener hidratada la piel para que pueda ejercer su función correctamente. Auto examinarse al menos una vez al mes es fundamental para identificar manchas o lunares anormales en la piel.

**GRÁFICO 7:** De acuerdo a la dimensión de información sobre el cáncer de piel, del 100% de los trabajadores encuestados, con respecto a que, si acostumbra leer noticias, libros sobre el cáncer de piel el 90% mencionaron que no; acuden al dermatólogo por lo menos una vez al año el 88% refirieron que no; asiste a sesiones

educativas el 82% mencionaron que no; así mismo el 86% de las medidas preventivas son desfavorables

Resultados similares a la de Aguilar L, Marcelo J.<sup>12</sup> En donde encontró que el nivel de conocimiento de los vendedores ambulantes fueron regular en el 91.5%, el 6.1% fueron buenos y deficiente en el 2.4%; Cari J.<sup>15</sup> Encontró que el 92% tienen información regular sobre factores de riesgo al cáncer de piel, el 8% buena información; información sobre cáncer de piel el 88% tienen información regular, 8% tienen buena información y el 4% tienen información deficiente.

El cáncer de piel es una enfermedad que va ocasionando gran repercusión en la población, cada vez hay más diagnosticados con este mal, por lo que es importante auto informarse, los medios están siempre dispuestos a la vista y oídos de todos, solo es la falta de cultura que no permite conocer más de esta enfermedad a la que todos estamos expuestos, es importante así también realizarse chequeos de rutina para descartar cáncer de piel más aún si uno está expuesto constantemente ya sea cual sea la actividad que se realiza.

**GRÁFICO 8:** Con respecto a la variable global sobre medidas preventivas de cáncer de piel del 100% de los encuestados, el 76% fueron desfavorables y en el 24% favorable.

Resultados similares a la de Aguilar L, Marcelo J.<sup>12</sup> En donde las prácticas preventivas frente al cáncer de piel en vendedores ambulantes, el 61% fue regular, el 35.4% deficiente y el 3.7% buena; Teran Y, Yoveda M.<sup>13</sup> Evidenciaron que en el nivel de medidas de prevención en cáncer de piel, el 48.70% presenta una deficiente utilización de medidas de prevención mientras que el 42.61% cuenta con una práctica regular y solo un 8.70% tienen buenas prácticas de prevención; Trelles A.<sup>14</sup> Menciona sobre el nivel de prácticas de

medidas preventivas el 48.6% fue bajo, el 49.5% medio y el 1.8% alto.

Las medidas preventivas son esenciales para poder determinar la presencia de alguna enfermedad, siempre en cuando estas sean a causa de factores externos, si la persona tiene algún antecedente familiar (hereditario) es importante no solo optar por buenos estilos de vida y tener un cuidado especial sobre si mismo, si no también recibir ayuda profesional el cual debe realizarse chequeos continuos, pues un factor desencadenante hace que aparezca la enfermedad.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### V.a. CONCLUSIONES:

- Los factores de riesgo de cáncer de piel que predominan son los factores externos; **por lo que se acepta la hipótesis derivada 1.**
- Las medidas preventivas de cáncer de piel son desfavorables según su: exposición al sol, uso de indumentaria, protección de la piel e información sobre cáncer de piel; **por lo que se acepta la hipótesis derivada 2.**



## **V.b. RECOMENDACIONES**

- Los factores de riesgo externos fueron los más predominantes por lo cual, los trabajadores del Complejo Agroindustrial Beta S.A, deben ser sensibilizados para garantizar su autocuidado, en caso de la exposición al sol durante mucho tiempo una medida de protección, es el uso de protector solar y el uso de elementos como ropas oscuras, gorros o pañoletas con la finalidad de evitar quemaduras por el sol y de minimizar la incidencia del cáncer de piel, también en caso de exposición a productos químicos esta situación debe estar bajo control, por lo que la empresa debe proporcionar los instrumentos necesarios para que la integridad del trabajador no sea dañada.
- Las medidas preventivas fueron desfavorables, ya que muchos desconocen de la enfermedad y de sus consecuencias, por lo que el Complejo Agroindustrial Beta S.A, debe brindar los implementos necesarios a sus trabajadores ya que muchos están expuestos a químicos y no utilizan implementos para su manipulación, por lo que es un gran peligro a la integridad y por las condiciones en las que laboran, así mismo el centro laboral debe cumplir con el régimen de formalidad establecida por ley.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS); cáncer [sede web] 2017; Francia [fecha de acceso el 10 de marzo del 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>
2. Morales C. La OMS alerta sobre daños acumulativos al sol. (sede web) 2016 [fecha de acceso el 18 de enero del 2017]. Disponible en: <http://tiempo.hn/cancer-de-piel-verano-llego-oms-alerta-sobre-danos-acumulativo-sol/>
3. Lucio C. Aumentan los casos de cáncer de piel en España [sede web]. Madrid; El Mundo 2016 [fecha de acceso el 18 de enero del 2017]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/ciencia/salud/salud/2017/05/11/5914520eca47416c308b4630.html>
4. Aguirre C. Dos personas por semana mueren en Uruguay por cáncer de piel [sede web]. Uruguay 2017 [fecha de acceso el 13 de febrero del 2017]. Disponible en: <http://www.elobservador.com.uy/dos-personas-semana-mueren-uruguay-cancer-piel-n1019757>
5. Chevarria F. Dos personas por semana mueren en Uruguay por cáncer de piel [sede web]. Uruguay 2017 [fecha de acceso el 10 de febrero del 2017]. Disponible en: <http://www.americaeconomia.com/politica-sociedad/politica/conozca-el-ranking-de-los-paisesconmas-altas-tasas-de-mortalidad-por-ca>
6. Sausa M. Cada año mueren unas 300 personas por cáncer de piel [sede web]. Perú 2017 [fecha de acceso el 10 de febrero del 2017]. Disponible en: <http://peru21.pe/actualidad/peru-cada-ano-mueren-unas-300-personas-cancer-piel-2208908>
7. Urpeque H. En 20% aumentan los casos de cáncer de piel por alta radiación ultravioleta en Lambayeque [sede web]. Perú 2017 [fecha de acceso el 10 de febrero del 2017]. Disponible en: <http://rpp.pe/peru/lambayeque/en-20-aumentan-los-casos-de>
8. Diario el correo. Radiación ultravioleta se incrementan en la región de Ica [sede web]. Perú 2017 [fecha de acceso el 10 de febrero del

- 2017]. Disponible en: <http://diariocorreo.pe/edicion/ica/radiacion-ultravioleta-se-incrementan-en-la-region-ica-645106/>
9. Calispa H. Evaluación de conocimiento sobre factores de riesgo de carcinoma basocelular en la consulta externa de dermatología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, Ecuador [tesis para optar el título de médico]; 2014 [fecha de consulta 01 de enero del 2017]. Disponible en: [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/red\\_ug/14342/1/TESIS%20HENRY%20CALISPA%20SUSTENTACION%20%281%29.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/red_ug/14342/1/TESIS%20HENRY%20CALISPA%20SUSTENTACION%20%281%29.pdf)
  10. Ochoa M, Maldonado C. Características de los estilos de vida que favorecen la exposición a los rayos ultravioleta en la población residente en la Ciudad de Cuenca Ecuador. [tesis de licenciatura]; 2010 [fecha de consulta 01 de mayo del 2017]. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/35/1/08063.pdf>
  11. Mori k. Factores de riesgo asociados al cáncer de piel en usuarios de un Centro de Salud Lima, Perú. [tesis de licenciatura]; 2016 [fecha de consulta 01 de mayo del 2017]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5941>
  12. Aguilar L, Marcelo J. Nivel de conocimiento sobre cáncer de piel y la práctica de medidas preventivas en vendedores ambulantes en el centro histórico de Trujillo, Perú. [tesis de licenciatura]; 2014 [fecha de consulta 10 de mayo del 2017]. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1668/1/RE\\_ENFER\\_CONOCIMIENTO-CANCER-PIEL\\_TESIS.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1668/1/RE_ENFER_CONOCIMIENTO-CANCER-PIEL_TESIS.pdf)
  13. Teran Y, Yoveda M. Relación entre conocimiento y medidas de prevención del cáncer de piel en estudiantes de Enfermería, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo – Chiclayo, Perú. [tesis de licenciatura]; 2013 [fecha de consulta 02 de mayo del 2017]. Disponible en: [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/373/1/T\\_L\\_TeranTolentinoYsabel\\_YoveraSantamariaMedally.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/373/1/T_L_TeranTolentinoYsabel_YoveraSantamariaMedally.pdf)
  14. Trelles A. Factores de riesgo y su relación con la práctica de medidas preventivas sobre el cáncer de piel, centro de salud san francisco

- Tacna - Perú. [tesis de licenciatura]; 2013 [fecha de consulta 02 de mayo del 2017]. Disponible en: <http://redi.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/146/TG0003.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Cari J. Cuidados preventivos e información respecto a cáncer de piel en los trabajadores ambulantes del mercado Toledo, Ica – Perú; Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica 2015; página: 52-57.
  16. Alvares J, Carini F. Dermatología en medicina general; 7<sup>ma</sup> edición, Editorial Panamericana 2009 España, página: 8 -10.
  17. Muñoz O, Merchan M, Coello M, León V, Espinoza T. Prevención de enfermedades de la piel; 2002 Editorial Universidad De Cuenca, Ecuador; página: 92.
  18. Frederik M. Enfermedades de la piel, 1<sup>o</sup> edición; Editorial B. Jain Publisher India 2005; Página:374 -378.
  19. American Cancer Society. Factores de riesgo de los canceres de piel de células basales y de células escamosas [sede web]. 2016 [fecha de acceso el 10 de enero del 2017]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-piel-de-celulas-basales-y>
  20. Domínguez M, Galiana J, Pérez F. Manual de cirugía menor; editorial Aran S.L, 2002 España; Página: 17.
  21. Geo salud. La regla del ABCD en la detección del cáncer de piel [sede web]. 2016 [fecha de acceso el 10 de enero del 2017]. Disponible en: <http://www.geosalud.com/cancerpacientes/piel/abcede.htm>
  22. Medline plus. Quemadura solar [sede web], 2015 [Fecha de consulta 25 de enero 2016]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003227.htm>
  23. Medline Plus. Protección contra el sol. [sede web], 2014 [Fecha de consulta 25 de enero 2017]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000378.htm>
  24. Rojas R. 41 Alimentos para prevenir el cáncer. [sede web], 2014 [Fecha de consulta 25 de febrero 2016]. Disponible en:

<https://cronicasgastronomicas.wordpress.com/tag/alimentosanticaceros/>

25. Paller A. Dermatología en medicina general; 7ma edición, editorial Medica Panamericana; 2009 Argentina; página 25.
26. Marín M, Pico M. Fundamentos de salud ocupacional; 1ra edición, editorial universidad de caldas, Colombia 2004; página: 16-19.
27. Silva L, Pérez J, Junquera C, Rodríguez L, Bueno C, Etal. Cuidados enfermeros en atención primaria: programas de salud del adulto y el anciano, editorial MAD 2006 España; página: 118.
28. El peruano. Normas legales [sede web], 2013 [Fecha de consulta 25 de enero 2017]. Disponible en: <http://busquedas.elperuano.com.pe/normaslegales/ley-que-dispone-medidas-preventivas>
29. Raile M. Modelos y teorías en enfermería; 8va edición, editorial Elsevier 2015 Barcelona España; página: 68.
30. Marcos Y, José S. Promoción de la salud: experiencias prácticas, editorial Universitas 2013 España; página: 2- 15.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alvares J, Carini F. Dermatología en medicina general; 7ma edición, Editorial Panamericana 2009 España, página: 8 -10.
- Cari J. Cuidados preventivos e información respecto a cáncer de piel en los trabajadores ambulantes del mercado Toledo, Ica – Perú; Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica 2015; página: 52-57.
- Domínguez M, Galiana J, Pérez F. Manual de cirugía menor; editorial Aran S.L, 2002 España; Página: 17.
- Frederik M. Enfermedades de la piel, 1º edición; Editorial B. Jain Publisher India 2005; Páguina:374 -378.
- Marín M, Pico M. Fundamentos de salud ocupacional; 1ra edición, editorial universidad de caldas, Colombia 2004; página: 16-19.
- Marcos Y, José S. Promoción de la salud: experiencias prácticas, editorial Universitas 2013 España; página: 2- 15.
- Mohammad N. Metodología de investigación. 2º edición; España: Editorial Limusa 2005; página: 306-309.
- Muñoz O, Merchan M, Coello M, León V, Espinoza T. Prevención de enfermedades de la piel; 2002 Editorial Universidad De Cuenca, Ecuador; página: 92.
- Paller A. Dermatología en medicina general; 7ma edición, editorial Medica Panamericana; 2009 Argentina; página 25.
- Raile M. Modelos y teorías en enfermería; 8va edición, editorial Elsevier 2015 Barcelona España; página: 68.
- Silva L, Pérez J, Junquera C, Rodríguez L, Bueno C, Etal. Cuidados enfermeros en atención primaria: programas de salud del adulto y el anciano, editorial MAD 2006 España; página: 118.

# **ANEXOS**

**ANEXO N° 1**  
**OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>FACTORES DE RIESGO</b>	Es cualquier rasgo o característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	Son todos aquellos factores de riesgo a los que están expuestos todos los trabajadores del complejo agroindustrial BETA S.A. Los cuáles serán medidos mediante la encuesta y tendrá como valor final: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predominantes.</li> <li>- No Predominantes.</li> </ul>	Factores Internos del individuo.  Factores externos del individuo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes familiares.</li> <li>• Foto tipo.</li> <li>• Características de los lunares.</li> <li>✓ Tiempo de exposición al sol.</li> <li>✓ Quemadura solar.</li> <li>✓ Exposición a productos químicos.</li> <li>✓ Uso de mascarillas y prendas de protección del sol.</li> </ul>



VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<p align="center"><b>MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL</b></p>	<p>Son aquellas actividades que permiten a las personas tener estilos de vida saludables y crear ambientes donde se promueve la salud y se reduce los riesgos de enfermedad.</p>	<p>Son todas las medidas planteadas con el fin de prevenir el cáncer de piel a los trabajadores del complejo agroindustrial BETA S.A. Los cuáles serán medidos mediante la encuesta y tendrá como valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorables.</li> <li>- Desfavorables.</li> </ul>	<p>Exposición al sol</p> <p>Uso de indumentaria.</p> <p>Protección de la piel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evita exponerse al sol entre las 10 am y las 4 pm</li> <li>- Busca sombra para protegerse del sol</li> <li>- Horario de descanso</li> <li>✓ Uso de prendas oscuras para protegerse del sol.</li> <li>✓ Uso de sombreros.</li> <li>✓ Uso de gafas con protección (UV).</li> <li>○ Uso de protección solar.</li> <li>○ Examen Físico.</li> <li>○ Manchas sospechosas.</li> <li>○ Hidratación.</li> </ul>

			Información sobre cáncer de piel.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consultas médicas.</li><li>• Sesiones educativas.</li><li>• información</li></ul>
--	--	--	--------------------------------------	---



## ANEXO N° 2 CUESTIONARIO

### INTRODUCCIÓN:

Tenga Ud. muy buenos días, mi nombre es Lidia Edith Calderón Vera, soy bachiller de Enfermería de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica, me encuentro realizando un trabajo de investigación para determinar los FACTORES DE RIESGO Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO, ICA MARZO 2017 y la vez le solicito su participación que será de suma importancia para la investigación.

I.-INDICACIONES: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá responder, marcando con una (x) la respuesta que considere correcta.

DATOS GENERALES	
EDAD	a) Menor de 30 años. b) De 30 a 40 años. c) De 41 a 50 años. d) Mayor de 50 años.
SEXO	a) Femenino. b) Masculino.

CUESTIONARIO 1	
VARIABLE 1: FACTORES DE RIESGO	
DIMENSIÓN: FACTORES INTERNOS DEL INDIVIDUO	
1. ¿Anteriormente ha padecido de algún tipo de cáncer de piel?	a) Si b) No
2. ¿Tiene o tuvo algún familiar cercano con cáncer de piel?	a) Si b) No
3. ¿A su tipo de piel le salen pecas o manchas con facilidad?	a) Si b) No
4. ¿Su piel se broncea con facilidad cuando está expuesto al sol?	a) Si b) No
5. ¿Presenta gran cantidad de lunares en su piel?	a) Si b) No
6. ¿Sus lunares son irregulares en forma y tamaño?	a) Si b) No
7. ¿Sus lunares son de color variado?	a) Si b) No
DIMENSIÓN: FACTORES EXTERNOS DEL INDIVIDUO	
8. ¿Se expone al sol todos los	a) Si

días?	b) No
9. ¿Actualmente ha sufrido quemaduras por el sol durante su trabajo?	a) Si b) No
10. ¿Está expuesto a productos químicos como insecticidas u otros debido a su trabajo?	a) Si b) No
11. ¿Se expone mucho tiempo a los productos químicos?	a) Si b) No
12. ¿Utiliza guantes, mascarilla durante la manipulación de insecticidas u otros productos químicos?	a) Si b) No
13. ¿Utiliza con frecuencia prendas de color oscura durante el día?	a) Si b) No
14. ¿Utiliza Usted algún tipo de protección para la cabeza y rostro?	a) Si b) No

CUESTIONARIO 2	
VARIABLE 2: MEDIDAS PREVENTIVAS	
DIMENSION: EXPOSICIÓN AL SOL	
1. ¿Evita exponerse al sol entre las 10 am y las 4 pm?	a) Si b) No
2. ¿Busca la sombra cuando permanece trabajando bajo el sol?	a) Si b) No
3. ¿En su centro laboral en el horario de trabajo, tienen unas horas para descansar?	a) Si b) No
DIMENSION: USO DE INDUMENTARIA	
4. ¿Cree que es importante el uso de prendas de vestir como polos manga larga, pantalones, para protegerse del sol?	a) Si b) No
5. ¿Utiliza sombrero de ala ancha durante su trabajo?	a) Si b) No
6. ¿Usa gafas con protección ultravioleta (UV), cuando se expone al sol?	a) Si b) No
DIMENSION: PROTECCIÓN DE LA PIEL	
7. ¿Se aplica protector solar 30 min antes de exponerse al sol?	a) Si b) No

8. ¿Usted aplica en su piel protector solar cada 2 horas durante su jornada laboral?	a) Si b) No
9. ¿Acostumbra revisar las zonas de su piel más expuesta a los rayos solares?	a) Si b) No
10. ¿Presta atención si en caso aparecieran manchas sospechosas en su piel?	a) Si b) No
11. ¿Toma líquidos con frecuencia, para mantener hidratada su piel?	a) Si b) No
12. ¿Utiliza cremas que ayuden a la protección de su piel?	a) Si b) No
<b>DIMENSIÓN: INFORMACIÓN SOBRE CÁNCER DE PIEL</b>	
13. ¿Acude al dermatólogo por lo menos una vez al año?	a) Si b) No
14. ¿Asiste a las sesiones educativas acerca de cáncer de piel?	a) Si b) No
15. ¿Acostumbra leer noticias en periódicos, revistas y libros sobre cáncer de piel?	a) Si b) No

### ANEXO N° 3

#### TABLA DE CODIFICACIÓN DE RESPUESTAS

#### DATOS GENERALES

DATOS GENERALES		
PREGUNTAS	ALTERNATIVAS	CÓDIGO
EDAD	a) MENOR DE 30 AÑOS	1
	b) DE 30 A 40 AÑOS	2
	c) DE 41 A 50 AÑOS	3
	d) MAYOR DE 50 AÑOS	4
SEXO	a) FEMENINO	1
	b) MASCULINO	2



## TABLA DE CÓDIGOS

VARIABLE 1: FACTORES DE RIESGO				
DIMENSIÓN: FACTORES INTERNOS DEL INDIVIDUO	NO PREDOMINANTES = 2 PREDOMINANTES = 1			
1) ¿Anteriormente ha padecido de algún tipo de cáncer de piel?	Sí	1	No	2
2) ¿Tiene o tuvo algún familiar cercano con cáncer de piel?	Sí	1	No	2
3) ¿A su tipo de piel le salen pecas o manchas con facilidad?	Sí	1	No	2
4) ¿Su piel se broncea con facilidad cuando está expuesto al sol?	Sí	1	No	2
5) ¿Presenta gran cantidad de lunares en su piel?	Sí	1	No	2
6) ¿Sus lunares son irregulares en forma y tamaño?	Sí	1	No	2
7) ¿Sus lunares son de color variado?	Sí	1	No	2
DIMENSIÓN: FACTORES EXTERNOS DEL INDIVIDUO				
8) ¿Se expone al sol todos los días?	Sí	1	No	2
9) ¿Actualmente ha sufrido quemaduras por el sol durante su trabajo?	Sí	1	No	2
10) ¿Está expuesto a productos químicos como insecticidas u otros debido a su trabajo?	Sí	1	No	2

11) ¿Se expone mucho tiempo a los productos químicos?	Sí	1	No	2
12) ¿Utiliza guantes, mascarilla durante la manipulación de insecticidas u otros productos químicos?	Sí	2	No	1
13) ¿Utiliza con frecuencia prendas de color oscura durante el día?	Sí	2	No	1
14) ¿Utiliza usted algún tipo de protección para la cabeza y rostro?	Sí	2	No	1

VARIABLE 2: MEDIDAS PREVENTIVAS				
DIMENSION: EXPOSICIÓN AL SOL	FAVORABLES = 2			
	DESFAVORABLES = 1			
1. ¿Evita exponerse al sol entre las 10 am y las 4 pm?	Si	2	No	1
2. ¿Busca la sombra cuando permanece trabajando bajo el sol?	Si	2	No	1
3. ¿En su centro laboral en el horario de trabajo, tienen unas horas para descansar?	Si	2	No	1
DIMENSION: USO DE INDUMENTARIA				
4. ¿Cree que es importante el uso de prendas de vestir como polos manga larga, pantalones, para protegerse del sol?	Si	2	No	1
5. ¿Utiliza sombrero de ala ancha durante su trabajo?	Si	2	No	1
6. ¿Usa gafas con protección ultravioleta (UV), cuando se expone al sol?	Si	2	No	1
DIMENSION: PROTECCIÓN DE LA PIEL				
7. ¿Se aplica protector solar 30 min antes de exponerse al sol?	Si	2	No	1
8. ¿Usted aplica en su piel protector solar cada 2 horas durante su jornada laboral?	Si	2	No	1
9. ¿Acostumbra revisar las zonas de su piel más expuesta a los rayos solares?	Si	2	No	1
10. ¿Presta atención si en caso	Si	2	No	1

aparecieran manchas sospechosas en su piel?				
11. ¿Toma líquidos con frecuencia, para mantener hidratada su piel?	Si	2	No	1
12. ¿Utiliza cremas que ayuden a la protección de su piel?	Si	2	No	1
<b>DIMENSIÓN: INFORMACIÓN SOBRE CÁNCER DE PIEL</b>				
13. ¿Acude al dermatólogo por lo menos una vez al año?	Si	2	No	1
14. ¿Asiste a las sesiones educativas acerca de cáncer de piel?	Si	2	No	1
15. ¿Acostumbra leer noticias en periódicos, revistas y libros sobre cáncer de piel?	Si	2	No	1

## ANEXO N° 4

### PRUEBA BINOMIAL DE CONCORDANCIA DE OPINIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

ÍTEMS	N°1	N°2	N°3	N°4	N°5	N°6	N°7	P	
1	1	1	1	1	1	1	1	0.001	
2	1	1	1	1	1	1	1	0.001	
3	1	1	1	1	1	1	1	0.001	
4	1	1	1	1	1	1	1	0.001	
5	1	1	1	1	1	1	1	0.001	
6	1	1	1	1	1	1	1	0.001	
7	1	1	1	1	1	1	1	0.001	
								<b>TOTAL</b>	<b>0.007</b>

Se ha considerado:

0= Cuando la respuesta es negativa.

1= Cuando la respuesta es positiva.

N° = El número de jueces expertos.

$P = \frac{\sum P}{N^{\circ} \text{ de Ítems.}} = 0.001$  Por lo que el instrumento esta validado.

Si  $P \leq 0.05$ , entonces el grado de concordancia es relevante y el instrumento es válido.

## ANEXO N° 5

### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

#### COEFICIENTE DE ALFA DE CRONBACH (A)

La confiabilidad del instrumento fue determinada mediante el Coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ).

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum s^2 i}{s^2 t} \right]$$

Dónde:

$\sum s^2 i$  = Sumatoria de las varianzas de cada ítem

$s^2_T$  = Varianza de los puntajes totales

k = Número de ítems del instrumento (válidos)

Se obtuvo de las dos variables de la investigación los siguientes resultados estadísticos de confiabilidad:

<b>VARIABLE: 1</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Categoría</b>
FACTORES DE RIESGO	0.9	CONFIABLE
<b>VARIABLE: 2</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Categoría</b>
MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL	0,7	CONFIABLE

Para que exista Confiabilidad del instrumento se requiere  $\alpha > 0.5$ , por lo tanto, este instrumento es confiable.

**ANEXO N°7**

**TABLA MATRIZ**

**VARIABLE 1: FACTORES DE RIESGO.**

DATOS GENERALES			DIMENSIÓN FACTORES INTERNOS DEL INDIVIDUO									DIMENSIÓN FACTORES EXTERNOS DEL INDIVIDUO							TOTAL
N°	1	2	1	2	3	4	5	6	7	ST	8	9	10	11	12	13	14	ST	
1	3	1	2	1	1	1	2	2	1	10	1	1	1	1	1	1	2	8	18
2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	11	1	1	1	1	1	2	2	9	6
3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	9	1	1	1	1	1	1	2	8	17
4	2	1	2	2	1	1	2	1	1	10	1	1	1	1	1	1	2	8	18
5	1	1	2	1	1	1	1	2	2	10	1	1	1	1	1	1	2	8	18
6	1	1	2	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	7	15
7	1	1	2	2	1	1	1	2	1	10	1	1	1	1	1	1	2	8	18
8	1	1	2	1	1	1	2	1	1	9	1	1	1	1	1	1	2	8	17
9	1	1	2	2	1	1	2	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	7	17

10	1	2	2	1	1	1	2	1	1	9	1	1	1	1	1	1	2	8	17
11	1	2	2	1	1	1	1	2	1	9	1	2	1	1	1	1	2	9	18
12	1	2	2	2	2	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	2	8	18
13	2	2	2	2	1	1	2	2	1	11	1	1	1	1	2	1	1	8	19
14	2	1	2	2	1	1	1	2	1	10	1	1	1	2	1	1	2	9	19
15	2	1	2	2	1	1	2	1	1	10	1	2	1	1	1	1	1	8	18
16	2	1	2	2	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	2	1	2	9	18
17	2	1	2	1	1	1	1	1	2	9	1	2	1	1	1	1	2	9	18
18	2	1	2	2	1	1	1	1	2	10	1	1	1	1	1	1	2	8	18
19	2	2	2	2	1	1	1	1	1	9	1	2	1	1	1	1	2	9	18
20	2	2	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	2	2	2	10	17
21	2	2	2	1	1	1	2	1	2	10	1	2	1	1	2	1	2	10	20
22	2	2	2	2	1	1	2	1	1	10	1	2	1	1	1	1	2	9	19
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	2	1	1	1	1	2	9	16
24	2	2	2	1	1	1	1	1	2	9	1	1	1	2	1	1	2	9	18
25	2	2	2	2	1	1	1	1	2	10	1	2	1	1	1	2	2	10	20
26	2	2	2	2	1	1	2	1	1	10	1	1	1	1	2	1	2	9	19



27	2	2	2	2	1	1	2	2	2	12	1	1	1	2	1	2	2	10	22
28	3	2	2	1	1	1	2	1	2	10	1	1	1	1	1	1	2	8	18
29	1	2	2	2	1	1	2	2	1	11	1	2	1	2	1	1	2	10	21
30	1	2	2	1	1	1	1	2	2	10	1	1	1	1	2	1	2	9	19
31	1	2	2	2	1	1	2	1	2	11	1	2	1	1	1	2	2	10	21
32	1	1	2	2	1	1	1	2	1	10	1	1	1	1	1	2	2	9	19
33	1	2	2	2	1	1	1	1	2	10	1	1	1	1	1	1	2	8	18
34	1	2	2	1	2	2	1	2	2	12	1	2	1	1	1	1	2	9	21
35	1	1	2	1	1	1	2	1	1	9	1	2	1	1	2	1	2	10	19
36	1	1	2	1	2	1	1	1	2	10	1	2	1	1	1	1	2	9	19
37	1	1	2	2	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	2	1	2	9	18
38	1	1	2	1	1	1	1	2	2	10	1	2	1	1	1	1	2	9	19
39	1	2	2	2	1	1	2	2	2	12	1	1	1	1	1	1	2	8	20
40	1	2	2	2	1	1	1	2	2	11	1	1	1	1	1	1	2	8	19
41	1	2	2	2	2	2	2	2	2	14	1	2	1	1	1	1	2	9	23
42	1	2	2	2	1	1	1	2	1	10	1	1	1	1	2	1	2	9	19
43	1	2	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	2	2	1	2	10	17

44	1	2	2	2	1	1	1	2	1	10	1	1	1	2	1	1	2	9	19
45	2	2	2	2	1	1	2	1	1	10	2	2	1	1	1	1	2	10	20
46	2	2	2	2	2	1	1	2	1	11	1	1	1	1	1	1	2	8	19
47	2	2	1	1	1	1	1	2	2	9	1	2	1	2	1	1	2	10	19
48	2	2	2	2	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	2	8	17
49	2	2	2	2	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	2	8	17
50	2	2	2	2	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	2	8	17

**VARIABLE 2: MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE CÁNCER DE PIEL.**

N°	DIMENSION EXPOSICIÓN AL SOL				DIMENSION USO DE INDUMENTARIA				DIMENSION PROTECCIÓN DE LA PIEL							DIMENSION INFORMACIÓN SOBRE CÁNCER DE PIEL				
	1	2	3	ST	4	5	6	ST	7	8	9	10	11	12	ST	13	14	15	ST	TOTAL
1	1	1	1	3	1	1	1	3	2	1	1	1	2	1	8	1	2	1	4	18
2	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	2	2	1	9	1	1	1	3	19
3	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	2	2	1	9	1	1	1	3	19
4	2	1	1	4	2	1	1	4	1	1	1	1	2	1	7	1	1	1	3	3
5	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	2	2	1	8	1	1	1	3	3
6	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	2	2	1	1	8	1	1	1	3	3
7	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	2	2	1	1	8	1	1	1	3	3
8	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	7	1	1	1	3	1
9	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	2	2	2	1	9	1	1	1	3	4
10	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	2	2	1	9	1	1	1	3	5
11	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	2	1	1	7	1	1	1	3	2
12	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	1	2	1	7	1	1	1	3	2

13	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	2	2	2	1	9	1	1	1	3	4
14	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	2	1	1	8	1	1	1	3	3
15	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	2	2	1	9	1	1	1	3	4
16	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	1	2	1	7	1	1	1	3	2
17	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	2	2	1	8	1	1	1	3	3
18	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	2	2	1	8	1	1	1	3	3
19	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	2	2	1	9	1	1	1	3	4
20	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	2	2	2	1	10	2	1	2	5	8
21	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	2	2	1	8	1	1	2	4	4
22	1	1	1	3	1	1	1	3	2	1	1	2	1	1	8	1	2	1	4	3
23	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	2	2	1	1	9	1	2	1	4	5
24	1	1	1	3	1	1	1	3	2	1	1	1	2	1	8	1	1	1	3	2
25	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	2	2	1	1	8	1	1	1	3	3
26	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	2	1	1	7	2	1	1	4	3
27	2	1	1	4	2	1	2	5	2	1	2	2	2	2	11	1	1	2	4	9
28	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	2	2	2	9	1	1	1	3	4
29	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	2	2	2	1	9	2	1	1	4	5
30	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	2	2	2	1	9	1	1	1	3	5

31	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	2	2	1	9	1	1	1	3	5
32	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	2	2	1	8	2	1	1	4	4
33	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	2	2	2	1	9	1	2	1	4	5
34	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	7	1	1	1	3	1
35	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	7	1	1	1	3	1
36	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	2	1	1	7	2	2	1	5	4
37	1	1	1	3	2	1	2	5	1	1	1	2	2	2	9	1	2	1	4	6
38	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	2	2	2	10	1	2	1	4	6
39	1	2	1	4	2	1	1	4	2	1	1	2	1	2	9	1	2	1	4	6
40	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	2	1	2	9	1	2	1	4	5
41	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	2	2	2	10	2	2	1	5	7
42	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	2	2	2	10	1	1	1	3	5
43	2	1	1	4	2	2	1	5	2	1	2	2	2	2	11	2	1	2	5	10
44	1	1	1	3	1	1	1	3	2	1	2	2	1	2	10	1	1	1	3	4
45	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	2	2	1	2	9	1	1	1	3	4
46	1	1	1	3	2	2	1	5	2	1	1	2	2	2	10	1	1	1	3	6
47	1	1	1	3	2	1	2	5	2	1	2	2	2	2	11	1	1	1	3	22
48	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	2	1	1	8	1	1	1	3	3

49	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	2	1	1	8	1	1	1	3	3
50	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	2	1	1	8	1	1	1	3	3

**ANEXO N° 8**  
**TABLAS DE FRECUENCIA Y PORCENTAJES**

**TABLA N° 2**  
**FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN FACTORES INTERNOS DEL**  
**INDIVIDUO EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A**  
**DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**

INDICADORES	ANTECEDENTES FAMILIARES		FOTOTIPO		CARACTERÍSTICAS DE LOS LUNARES		TOTAL	
	FR	%	FR	%	FR	%	FR	%
NO PREDOMINANTES	39	78	3	6	19	38	21	42
PREDOMINANTES	11	22	47	94	31	62	29	58
TOTAL	50	100	50	100	50	100	50	100

**TABLA N° 3**  
**FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN FACTORES EXTERNOS**  
**DEL INDIVIDUO EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL**  
**BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**

INDICADORES	TIEMPO DE EXPOSICIÓN AL SOL		QUEMADURA SOLAR		EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS		USO DE MASCARILLAS Y PRENDAS DE PROTECCIÓN DEL SOL		TOTAL	
	FR	%	FR	%	FR	%	FR	%	FR	%
NO PREDOMINANTES	1	2	20	40	4	8	21	42	11	22
PREDOMINANTES	49	98	30	60	46	92	29	58	39	78
TOTAL	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100



**TABLA N° 4**  
**FACTORES DE RIESGO GLOBAL DE CÁNCER DE PIEL EN LOS**  
**TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL**  
**BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**

VARIABLE GLOBAL: FACTORES DE RIESGO				
	FACTORES INTERNOS		FACTORES EXTERNOS	
	FR	%	FR	%
NO PREDOMINANTES	20	40	12	24
PREDOMINANTES	30	60	38	76
TOTAL	50	100	50	100

**TABLA N° 5**

**MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN EXPOSICIÓN AL SOL EN LOS  
TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A  
DISTRITO DE SANTIAGO ICA  
MARZO 2017.**

INDICADORES	EVITA EXPONERSE AL SOL ENTRE LAS 10 AM Y LAS 4 PM		BUSCA SOMBRA PARA PROTEGERSE DEL SOL		HORARIO DE DESCANSO		TOTAL	
	FR	%	FR	%	FR	%	FR	%
FAVORABLES	3	6	1	2	0	0	2	3
DESFAVORABLES	47	94	49	98	50	100	48	97
TOTAL	50	100	50	100	50	100	50	100

**TABLA N° 6**  
**MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN USO DE INDUMENTARIA**  
**EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A**  
**DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**

INDICADORES	USO DE PRENDAS OSCURAS PARA PROTEGERSE DEL SOL		USO DE SOMBREROS		USO DE GAFAS CON PROTECCIÓN UV		TOTAL	
	FR	%	FR	%	FR	%	FR	%
FAVORABLES	43	86	4	8	3	6	16	32
DESFAVORABLES	7	14	46	92	47	94	34	68
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**TABLA N° 7**  
**MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN PROTECCIÓN DE LA**  
**PIEL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A**  
**DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**

INDICADORES	USO DE PROTECCIÓN SOLAR		EXAMEN FISICO		MANCHAS SOSPECHOSAS		HIDRATACIÓN		TOTAL	
	FR	%	FR	%	FR	%	FR	%	FR	%
FAVORABLES	12	24	16	32	43	86	24	48	24	48
DESFAVORABLES	38	76	34	68	7	14	26	52	26	52
TOTAL	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100

**TABLA N° 8**  
**MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL SEGÚN DIMENSIÓN INFORMACIÓN SOBRE**  
**CÁNCER DE PIEL EN LOS TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL**  
**BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**

INDICADORES	CONSULTAS MÉDICAS		SESIONES EDUCATIVAS		INFORMACIÓN		TOTAL	
	FR	%	FR	%	FR	%	FR	%
FAVORABLES	6	12	9	18	5	10	7	14
DESFAVORABLES	44	88	41	82	45	90	43	86
TOTAL	50	100	50	100	50	100	50	100

**TABLA N° 9**  
**MEDIDAS PREVENTIVAS GLOBALES DE CÁNCER DE PIEL EN LOS**  
**TRABAJADORES DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL**  
**BETA S.A DISTRITO DE SANTIAGO ICA**  
**MARZO 2017.**

VARIABLE GLOBAL: MEDIDAS PREVENTIVAS DE CÁNCER DE PIEL		
	FRECUENCIA	%
FAVORABLES	12	24
DESFAVORABLES	38	76
TOTAL	50	100