

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**FACTORES DE RIESGO Y PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE PULMÓN EN  
TRABAJADORES DE LA UNIDAD MINERA CATALINA HUANCA  
AYACUCHO - 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN ONCOLOGÍA**

**AUTORES**

**BERTHA MERCEDES CUTIPA MOYA  
ANGELA LIZBETH CURIPACO ORELLANA**

**Callao - 2021  
PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- DRA. MERY JUANA ABASTOS ABARCA                      PRESIDENTA
- DRA. ANA MARÍA YAMUNAQUÉ MORALES              SECRETARIA
- MG. VILMA MARÍA ARROYO VIGIL                      VOCAL

**ASESORA:** DRA. ROSARIO MIRAVAL CONTRERAS

Nº de Libro: 07

Nº de Acta: 049

**Fecha de Aprobación de la tesis:** 12 de Noviembre del 2021

**Resolución de Consejo Universitario N° 245-2018-CU**, de fecha 30 de Octubre del 2018, para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

## **DEDICATORIA**

### **BERTHA:**

Dedicado a Dios, quien nos guía y sostiene en todo tiempo.

A nuestras familias, por sus palabras de aliento y apoyo incondicional.

A mi madre Asunta, mi padre que está en el cielo Benedicto, mis hermanas Roció y Nancy y a mis queridos sobrinos Marcelo, Sergio y Valeria. Fueron mi mayor inspiración.

### **ANGELA:**

El presente trabajo de grado va dedicado a Dios, quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer.

A mis padres que, con apoyo incondicional, amor y confianza permitieron que logre culminar mi carrera profesional.

A mi bebe, eres mi orgullo y mi gran motivación, libras mi mente de todas las adversidades que se presentan, y me impulsas a cada día superarme más en mi carrera. No es fácil, eso lo sé, pero contigo todo se puede. Té amo Thiago.

## **AGRADECIMIENTO**

### **BERTHA:**

A Dios por brindarnos fortaleza en momentos críticos.

A nuestras amadas familias, quienes siempre nos han brindado apoyo y motivación.

Agradecemos a nuestros maestros por el apoyo y todos los conocimientos brindados.

Finalmente, un agradecimiento a la Universidad Nacional del Callao.

### **ANGELA:**

A Dios a quien llevo presente en todo momento de mi vida.

A mis padres y hermanos por el amor y paciencia, y por enseñarme que cuando uno persevera alcanza sus metas.

Finalmente, a la universidad y a sus docentes por forjarnos en nuestra superación profesional día a día y brindarnos conocimientos.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA	i
TITULO	ii
AUTOR(ES)	ii
PÁGINA DE RESPETO	iii
HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1. Descripción de la realidad problemática	14
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Objetivos (objetivo general y objetivos específicos).	17
1.4. Limitantes de la investigación (teórica, temporal, espacial).	17
II. MARCO TEÓRICO	19
2.1. Antecedentes: Internacional y nacional.	19
2.2. Bases teóricas	25
2.3. Conceptual	27
2.4. Definición de términos básicos:	36
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES	38
3.1. Hipótesis (general y específicas, de ser el caso).	38
3.2. Definición conceptual de variables.	38
3.2.1. Operacionalización de variable	39
IV. DISEÑO METODOLÓGICO	40
4.1. Tipo y diseño de investigación.	40
4.2. Método de investigación.	41

4.3.	Población y muestra.	41
4.4.	Lugar de estudio.	42
4.5.	Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.	43
4.6.	Análisis y procesamiento de datos.	43
V.	RESULTADOS	45
5.1	Resultados descriptivos.	45
5.2.	Resultados inferenciales	54
VI.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	56
6.1	Contrastación de los resultados con otros estudios similares.	56
	CONCLUSIONES	59
	RECOMENDACIONES	60
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
VIII.	ANEXOS:	65
-	Matriz de consistencia.	66
-	Instrumentos de recolección de datos	67

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Distribución de datos según la variable factores de riesgo.	45
Tabla 2	Factores de riesgo según dimensión factores no modificables.	46
Tabla 3	Factores de riesgo según dimensión factores modificables	47
Tabla 4	Distribución de datos según la variable prevención del cáncer de pulmón.	48
Tabla 5	Prevención del cáncer de pulmón según dimensión prevención primaria.	49
Tabla 6	Prevención del cáncer de pulmón según dimensión prevención secundaria	50
Tabla 7	Factores de riesgo según prevención del cáncer de pulmón.	51
Tabla 8	Factores de riesgo en su dimensión factores no modificables según prevención del cáncer de pulmón.	52
Tabla 9	Factores de riesgo en su dimensión factores modificables según prevención del cáncer de pulmón.	53
Tabla 10	Prueba de correlación según Spearman entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón.	54
Tabla 11	Prueba de correlación según Spearman entre los factores de riesgo no modificables y la prevención del cáncer de pulmón.	55
Tabla 12	Prueba de correlación según Spearman entre los factores de riesgo modificables y la prevención del cáncer de pulmón.	56

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1	Distribución de datos según la variable factores de riesgo.	45
Figura 2	Factores de riesgo según dimensión factores no modificables.	46
Figura 3	Factores de riesgo según dimensión factores modificables	47
Figura 4	Distribución de datos según la variable prevención del cáncer de pulmón.	48
Figura 5	Prevención del cáncer de pulmón según dimensión prevención primaria.	49
Figura 6	Prevención del cáncer de pulmón según dimensión prevención secundaria	50
Figura 7	Factores de riesgo según prevención del cáncer de pulmón.	51
Figura 8	Factores de riesgo en su dimensión factores no modificables según prevención del cáncer de pulmón.	52
Figura 9	Factores de riesgo en su dimensión factores modificables según prevención del cáncer de pulmón.	53

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar qué relación existe entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021. Estudio de tipo descriptivo correlacional, diseño no experimental y transversal, la muestra fueron 107 trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021, quienes fueron evaluados a través de dos cuestionarios, cuya confiabilidad fue de 0.833 y 0.885 respectivamente. Los resultados fueron presentados descriptivamente y de forma inferencial. Entre los resultados se encontró que el 56.07% de los trabajadores presentan factores de riesgo en un nivel medio, el 28.04% presentó un nivel alto de riesgo y el 15.89% presentó un nivel bajo de riesgo, asimismo se encontró el 58.88% presenta una prevención regular del cáncer del pulmón, en el caso del 25.23% presentó un nivel óptimo en cuanto a la prevención y el 15.89% presentó una prevención deficiente del cáncer del pulmón; es por lo cual se concluyó que la variable factores de riesgo está relacionada de manera significativa e inversa con la variable prevención del cáncer de pulmón según la correlación de Spearman de -0.925 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. Lo que nos indica que a un mayor control o menor nivel de los factores de riesgo la prevención del cáncer de pulmón será mayor.

**Palabras claves:** Factores de riesgo, prevención, cáncer de pulmón.

## **ABSTRACT**

The objective of the study was to determine what relationship exists between risk factors and the prevention of lung cancer in workers of the Catalina Huanca Ayacucho Mining Unit - 2021. A descriptive correlational study, and a non-experimental and cross-sectional design, the sample was 107 workers of the Catalina Huanca Ayacucho Mining Unit - 2021, who were evaluated through two questionnaires, whose reliability was 0.833 and 0.885 respectively. The results were presented descriptively and inferentially. Among the results it was found that 56.07% of the workers present risk factors at a medium level, 28.04% presented a high level of risk and 15.89% presented a low level of risk, also found 58.88% presented a regular prevention of lung cancer, in the case of 25.23% presented an optimal level in terms of prevention and 15.89% presented a deficient prevention of lung cancer; is why it was concluded that the variable risk factors is related significantly and inversely with the variable prevention of lung cancer according to the Spearman correlation of -0.925 represented this result as moderate with a statistical significance of  $p = 0.000$  being less than 0.01. Which indicates that the greater the control or lower the level of risk factors, the prevention of lung cancer will be greater.

**Keywords:** Risk factors, prevention, lung cancer

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de pulmón es uno de los más extensos a nivel mundial afectando a gran parte de la población tanto fumadores como no fumadores, donde se desarrollan tanto factores de riesgo no modificables como los modificables, y a pesar de que existen estrategias para el tratamiento del cáncer del pulmón además de la concientización de la población para su prevención, se sigue presentando cifras preocupantes, además se observa un descuido de la población en cuanto a su salud y alto índice de prácticas nocivas como el consumo excesivo de alcohol y tabaco entre otras drogas, lo que presentan un alto índice de relación como los casos de cáncer de pulmón, es una enfermedad con origen genético que es generado por una alteración de los genes de la célula que se produce en una forma secuencial y acumulativa, donde el crecimiento es anormal y no tiene control teniendo como característica que invade tejidos a través de la metástasis como sería en el caso del pulmón. De la misma manera el cáncer de pulmón afecta a 1.35 millones de personas cada año, posicionándose como una de las enfermedades más graves, que incrementan los niveles de mortalidad en la población mundial (1).

Uno de los factores cancerígenos más consecuentes a nivel mundial en el caso del cáncer de pulmón es el tabaco esto en un 90% en hombres y 85% en mujeres, siendo para los primeros un riesgo de cáncer del 17.2% y para el segundo caso 11.6%. como segundo lugar son el tipo de trabajo en especial en el aspecto bronco génico, es por ello que en un 9 a 15% de los casos de cáncer de pulmón se asocia por la absorción e inhalación de sustancias cancerígenas dentro del trabajo, dentro de las cuales se encuentran sustancias como el asbesto siendo el más relevante en estos casos, esto se da en trabajo como la minas o fábricas textiles y de manufacturación, entre otras, esto también puede ser directa como indirecta afectando a los pobladores alrededor de la industria (2).

Es por lo cual el objetivo del estudio es; determinar qué relación existe entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

De acuerdo a Instituto Nacional del Cáncer (3); el cáncer de pulmón es más común en hombres que en mujeres, particularmente en hombres afroamericanos. El tabaquismo es ampliamente reconocido como la principal causa de cáncer de pulmón. Asimismo, Las tasas de mortalidad por cáncer de pulmón son más altas entre las poblaciones de mediana edad y mayores. El cáncer de pulmón y bronquios es la primera causa principal de muerte por cáncer en los Estados Unidos. La tasa de mortalidad fue de 36,7 por cada 100.000 hombres y mujeres por año sobre la base de las muertes de 2015-2019, ajustadas por edad (3).

Dentro del mismo contexto la organización Mundial de la Salud (4) refirió que la enfermedad del cáncer se posiciona como la segunda causa que incrementa los niveles de mortalidad en la población, lo que ocasiona a su causa más de 10 millones de muertes a nivel mundial, y en general de cada 6 muertes 1 se debe al cáncer, siendo caso en un 70% incidentes en países de bajos recursos. Asimismo el 30% de las muertes por cáncer se debe al consumo excesivo de tabaco, además de casos de obesidad, consumo excesivo de bebidas alcohólicas, bajo consumo de vitaminas y minerales y una gran cantidad de personas sedentarias (4).

Las infecciones oncogénicas, entre las cuales se encuentran las causas por virus como a la hepatitis B o el VPH, son el 30% de cáncer en países de bajos recursos. Otra de las causas del avance del cáncer es la falta de detección temprana, la falta de acceso a programas de salud, y la falta de recursos económicos incrementan la incidencia de esta mal. Asimismo se menciona que el cáncer está presente en el 90% de países de primer mundo y en menos del 15% de los países de bajos recursos pero aun así son más incidentes en ellos (5). En el mismo contexto se menciona que el impacto económico de enfermedades como el cáncer es sustancial y se incrementa con los años como en el 2010 era de 1.16 billones incrementándose para el 2019 en un 20% (6).

En América Latina, el cáncer de pulmón, aunque es el cáncer con la tasa de mortalidad más alta en América Latina, tiende a recibir menos atención que otros cánceres importantes. La predisposición genética, los factores ambientales alterados y la exposición a elementos químicos son los principales factores de riesgo junto con el tabaquismo. Pero también los altos niveles de contaminación en las ciudades y los dispositivos como cigarrillos electrónicos y vapores representan un riesgo latente para la salud pulmonar. Según el estudio "Cáncer de pulmón en América Latina: es hora de dejar de mirar hacia otro lado" de la Unidad de Inteligencia de The Economist, el Datos Analizados de 12 países de América Latina, entre ellos Colombia, se concluyó que la enfermedad causó más de 60.000 muertes por año en esos países (12 de todas las muertes por cáncer en la región), con un costo anual de más de \$ 1.6 mil millones. (7).

Si bien fumar es la causa predominante, no es la única. A pesar de la variedad de causas que encontramos en el cáncer de pulmón, el tabaquismo es una constante. El vínculo con el tabaquismo ha sido indiscutible desde la década de 1950, y la creencia generalizada de que fumar es responsable del 80-90% de la incidencia se aplica principalmente a los países desarrollados. Hay situaciones sorprendentes con el cáncer de pulmón en América Latina. En Chile, por ejemplo, el 40% de las mujeres que hoy están enfermas nunca han fumado (8).

A nivel nacional en el año 2018, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) estimó que la tasa estandarizada de incidencia de cáncer en el Perú era de 192,6 casos nuevos por 100 000 habitantes lo que representa, el diagnóstico de 66 627 casos nuevos en una población de 32 551 811 personas para ese año. Dichas estimaciones se realizan en base a los datos proporcionados por los registros de cáncer de base poblacional de Lima Metropolitana y Arequipa (9).

Asimismo, de acuerdo al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, a partir del Registro de Defunciones del Ministerio de Salud (Hechos Vitales), en 2017, se produjeron 32 163 muertes por cáncer lo que representa una tasa ajustada de mortalidad de 122,9 defunciones por cada

100 000 habitantes. Las neoplasias malignas constituyeron la segunda causa de mortalidad siendo superadas sólo por las enfermedades infecciosas y parasitarias. Los departamentos con mayor tasa ajustada de mortalidad fueron Huánuco (153,4 por 100 000), Junín (151,3 por 100 000), Apurímac (141,8 por 100 000), Ayacucho (140,8 por 100 000) y San Martín (140,6 por 100 000). Los cánceres con mayor mortalidad fueron los de próstata (21,0 por 100 000 varones), estómago (19,3 por 100 000), hígado y vías biliares (12,3 por 100 000 mujeres), cérvix (11,8 por 100 000), y tráquea bronquios y pulmón (10,6 por 100 000).

En el ámbito local se observó en la provincia de Víctor Fajardo, ubicación de la unidad minera Catalina Huanca, los trabajadores están expuestos a factores de riesgo, los cuales conllevan a enfermedades que afectan al pulmón que podrían desencadenar en cáncer. Motivó por el cual decidimos desarrollar la investigación, siendo nuestro propósito al término de esta investigación fortalecer las medidas preventivas que el personal de salud en coordinación con los titulares de la unidad minera, deberán aplicar, por lo que se formuló las siguientes interrogantes:

## **1.2. Formulación del problema**

### **Problema general**

¿Qué relación existe entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021?

### **Problemas específicos**

¿Qué relación existe entre los factores de riesgo no modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021?

¿Qué relación existe entre los factores de riesgo modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021?

### 1.3. **Objetivos**

#### **Objetivo general**

Determinar qué relación existe entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

#### **Objetivos específicos**

Describir qué relación existe entre los factores de riesgo no modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

Describir qué relación existe entre los factores de riesgo modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

### 1.4. **Limitantes de la investigación.**

**Teórica:** No existe limitaciones dentro del marco teórico, que impida desarrollar la investigación

**Temporal:** El tiempo para aplicar el cuestionario, en los trabajadores de la unidad minera Catalina Huanca, fue una de las dificultades que se presentó, por encontrarnos en tiempos de pandemia (Covid 2019), de acuerdo al protocolo establecido por el policlínico solo pueden ingresar en cada área 2 personas, de lo contrario se hubiera aplicado el cuestionario a más de 3 personas a la vez y así concluir más pronto

**Espacial:** No existe limitaciones, ya que en el policlínico de Uyuccasa de la unidad minera Catalina Huanca es nuestro centro de labor, el cual nos permitió tener acceso a los trabajadores y realizar el trámite de autorización para la investigación

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes:

#### **Internacional**

Hernández, et al en Cuba en el Año 2020 presentaron su estudio con el objetivo de caracterizar clínica y epidemiológicamente a pacientes con **cáncer de pulmón**, en donde presento una metodología descriptiva de corte transversal. En los resultados se observó que la mayoría de la muestra presento una edad de 61 a 80 años y el 63.85% de la muestra eran hombres, dentro de los factores de riesgo más incidentes fue el consumo de tabaco en un 93.98% siendo fumadores activos, dentro de las clínicas el factor fue la bronconeumónica en un 49.40% y la localización en un 44.53% fue el lóbulo derecho. En el caso de la variedad cito-histología con más frecuencia fue el del tipo epidermoide en un 37.35%. Asimismo se concluyó que la frecuencia de cáncer de pulmón más se dio en hombres, en el grupo de adultos mayores, que fueron fumadores activos, de igual manera se halló en esta población de 61 a 80 años una relación significativa entre ser fumador y padecer de cáncer de pulmón(10).

Gómez et al. en Cuba en el año 2020 presentaron su estudio con el **objetivo** de determinar los factores de riesgo de la neoplasia de **pulmón**. Mediante una **metodología** descriptiva y observacional. Asimismo, dentro de los resultados se encontró que el 53.57% eran hombres, y en la mayoría se presentó enfermedades pulmonares obstructivas con una incidencia de 9.78%, donde el trabajo fue una causa que incremento en un 11.8% el riesgo de sufrir cáncer de pulmón. Dentro de los factores en un 67.85% fue el hábito de fumar, por lo que se evidencio que el hombre tiene una mayor presencia de la enfermedad por lo que está expuesto a los riesgos laborales que se suma a su hábito de fumar(11).

Calvo en el año 2020 en Ecuador presento su estudio con el objetivo de analizar el nivel sociodemográfico y clínico, de los pacientes atendidos en el servicio de oncología del Hospital del Seguro Social Carlos Andrade

Marín, en el período 2017-2019 de la ciudad de Quito. Se utilizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, los datos fueron obtenidos de los expedientes clínicos. Donde 164 pacientes contaron con diagnóstico histopatológico, con un promedio de edad de 64 años, de ellos 90 hombres (55%) y 73 mujeres (45%), siendo los más afectados los mayores a 60 años (66,5 %) (n=109). Como comorbilidades previas se encontró la hipertensión arterial (10%) y neumopatías crónica (9%). Las manifestaciones clínicas al diagnóstico fueron la tos y disnea (21%). La variedad histopatológica prevalente fue el adenocarcinoma con 129 pacientes (79%). Existió una frecuencia baja de fumadores activos (28 %). Las exposiciones a biomásas más frecuentes fueron el humo de leña (12%), y humo producto de quema de hidrocarburos (10,4%) (12).

**Torres en Ecuador** en 2017, realizó una investigación, planteando como objetivo determinar los factores de riesgos que incurren en el índice de pacientes que padecen cáncer de **pulmón** a nivel mundial y nacional. Previamente se realizó revisiones bibliográficas de artículos académicos, también se consultó en revistas de Organización Mundial de Salud, en la Organización Panamericana de la Salud y en SOLCA (Sociedad De Lucha Contra El Cáncer) obteniendo datos estadísticos de la tasa de mortalidad a nivel mundial y en el país, y se identificó los factores que inciden para padecer esta enfermedad. Los resultados adquiridos fueron los siguientes, a nivel mundial el cáncer de pulmón es la primera causa de muerte, hasta el 2012 se le atribuyen 1.8 millones de muertes y seguirá aumentando si no se incrementan las actividades para promocionar estilos de vida saludables, concluyen que la Organización Mundial de la Salud en la Nota de Cáncer N°297 (2015) y la Organización Panamericana de la Salud (2012) describe que a nivel mundial el cáncer de pulmón ocupa la primera causa de morbi- mortalidad, en América y en Ecuador se registra como unas las cinco causas principales de muertes. Asimismo se analizó que el consumo excesivo del tabaco es el principal factor de cáncer de pulmón, así como la edad y presentar antecedentes en la familia(13) .

Ramírez et al. en Cuba en el año 2017, presentaron su estudio con el objetivo de caracterizar clínica y epidemiológicamente a pacientes fumadores con EPOC y **cáncer de pulmón** no microcítico; a tres de una metodología observacional, retrospectivo, transversal a pacientes egresados con diagnóstico de cáncer de pulmón y portadores de EPOC. De 112 individuos fueron seleccionados 55 pacientes. Como resultados se encontró que el 85.7% son mujeres que padecía de cáncer de pulmón y enfermedades pulmonares obstructivas, y en el caso de comorbilidad de estas enfermedades se presentó en un 75% esto en menores de 60 años. Debido a que empezaron a fumar muy jóvenes. Es por lo que se evidenció que las enfermedades mencionadas se presentaron con mayor incidencia en el sexo femenino y menores de 60 años, siendo una correlación con la frecuencia de consumo de cigarrillos así como la temprana edad en la cual comenzaron con dicho hábito(14).

### **Nacional.**

Vallejos (15) presentó su estudio en Lima en el año 2020; con el objetivo de identificar el nivel de la situación del Cáncer en el Perú; con una metodología analítica y descriptiva de investigaciones, donde se pudo obtener que el motivo del incremento de la mortalidad se puede calcular gracias a un factor esencial como los son el registro de las neoplasias como el cáncer de hígado estomago entre potros el pulmón, donde se evidencia que la tasa de incidencia de mortalidad de este tipo de enfermedades se incrementa desde el 2012, esto debido a una cambio en los estilos de vida donde el consumismo y los malo hábitos como el sedentarismo, una dieta baja en nutrientes y el consumo excesivo de bebidas alcohólicas y consumo de tabaco se han incrementado.

López y Jurado en Huancavelica en el año 2018 presentaron su estudio con el objetivo de identificar los factores que se presenta en pacientes con cáncer, a través de una metodología descriptiva con una muestra de 39 pacientes, en donde se encontró que el 46.15% presentan una edad mayor a 60 años, el 61.54% son mestizos el 64.10% mujeres, el 79.49%

presento antecedentes familiares, y en un 45% presentaron comorbilidades, dentro de factores que se pueden modificar el 76.92% presento una alimentación no saludable, obesidad en el 43.59%, consumo de alcohol en el 53.85% de tabaco en el 41.03% y el 66.67% presento estrés(16).

Gómez presentó su estudio en Lima en el año 2018 con el objetivo de evaluar el nivel de supervivencia de los pacientes y los factores asociados con cáncer de pulmón y la mutación de gen EGFR tratados con ITK en un Hospital de referencia peruano. El estudio fue observacional analítico en un corte retrospectivo del 2009 a 2015. Donde se encontró que el 61.11% de los casos eran mujeres el 62.50% no fumaban, en un 76.38% eran subtipo histológico adenocarcinoma. En el caso del gen EGFR tuvo una mayor frecuencia con el tipo Exón19 en un 65.27%, en el caso de los que si fumaban llegó al 37.5% en más del 70% presentaron comorbilidades, la mayoría de casos de cáncer se encontró en un nivel de IV. Dentro de los factores asociados se encontró a la edad con una incidencia del 0.009. dentro del tiempo de supervivencia se halló que en promedio fue menos de un año.

Lluén presentó en Lima en el 2017 su estudio con el objetivo de identificar como los factores de riesgo de cáncer de pulmón se relacionan con las medidas preventivas, a través de un estudio descriptivo correlacional con la participación de 187 pacientes y la aplicación de cuestionarios; en donde se encontró que el 30.48% presentaron una prevención buena el 47.06% regular; por otro lado en el caso de los factores de riesgo el 40.645 lo presentó en un nivel medio, es por ello que se evidencio que las variables esta relacionadas de manera directa(18).

Barrionuevo (19) en Lima en el año 2017 presento su estudio con el objetivo de identificar las alteraciones moleculares que presentan una mayor frecuencia en el carcinoma de **pulmón**, en una metodología descriptiva de corte retrospectivo del 2007 a 2013, en donde se encontró que el 45% de los pacientes fueron hombres dentro de la edad el promedio

fue de 64 años, la mayoría de pacientes presentaron un estado avanzando del cáncer, en el caso del tipo histológico fue adenocarcinoma acinar con una frecuencia del 31.3%. No hubo predilección por los tipos histológicos de adenocarcinoma acinar, lepidico o mixto en los casos con alteraciones del EGFR. 6.5% de los casos evaluados mostraron sobreexpresión de ALK. La mayoría de los casos positivos fueron pacientes de mayor edad (más de 65 años) y fueron de tipo adenocarcinoma acinar. Se encontró una marcada tendencia a menor sobrevida global en los casos con sobreexpresión de ALK, aunque sin significancia estadística. Se concluyó que los resultados encontrados son similares a los descritos en la literatura occidental. Debido a las implicancias terapéuticas en relación con las alteraciones moleculares en cáncer de pulmón, su determinación debe ser parte de la evaluación integral de estos pacientes.

## **2.2. Bases teóricas**

### **Teoría del cuidado humano según Jean Watson (1979) sostiene:**

En su “Teoría del Cuidado Humano”, se dedica a la promoción y restablecimiento de la salud, a la prevención de la enfermedad y al cuidado de los enfermos. Los pacientes necesitan una atención integral que promueva el humanismo, la salud y la calidad de vida. La enfermería es un fenómeno social universal que solo es efectivo cuando se practica entre las personas. El trabajo de Watson ayuda a sensibilizar a los profesionales sobre aspectos más humanos (20).

### **Teoría de la promoción de la salud según Nola Pender (1975)**

Se basa en educar a las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida sana, que es imprescindible antes de la asistencia, porque así hay menos enfermos, se gastan menos recursos, se da independencia a las personas y se mejoran de cara al futuro.

Además, este modelo es un esquema que integra constructos de la teoría de los valores esperados y de la teoría socio cognitiva para reconocer la estructura multidimensional de los rasgos individuales que, al interactuar con su entorno, mejoran los resultados relacionados con la salud. (20).

### **La teoría del déficit de autocuidado de Dorothea E Orem**

Esta teoría es una relación entre la demanda de autosuficiencia terapéutica y el acto autosuficiente de características humanas donde las habilidades auto desarrolladas que componen el acto no son efectivas o apropiadas para ser conocidas e identificadas por algunos o todos los componentes de la necesidad existente o planificada de autocuidado terapéutico (21).

Asimismo, menciona que el hombre tiene una gran capacidad de adaptación a los cambios que se producen en él mismo o en su entorno. Sin embargo, puede haber una situación en la que la demanda general de un individuo exceda su capacidad de respuesta. En esta situación, la persona puede necesitar ayuda, que puede provenir de muchas fuentes, incluidas las intervenciones de familiares, amigos y cuidadores.

La agencia de autocuidado es la capacidad del individuo para participar en su propio cuidado. Las personas que saben cómo satisfacer sus propias necesidades de salud tienen una agencia de autocuidado desarrollada capaz de satisfacer sus necesidades de autocuidado. En otros, como ocurre con los niños, la agencia de autocuidado aún se está desarrollando. Otras personas pueden haber desarrollado una agencia de autocuidado que no está funcionando. (21).

## **2.3. Base Conceptual**

### **2.3.1 Factores de Riesgo**

Cabe mencionar que un factor de riesgo es un elemento que incrementa las posibilidades de que el sujeto sufra un accidente, una lesión o una enfermedad. Lo que podría ser como un mal hábito, características propias de las personas, exposiciones en su entorno, antecedentes familiares, entre otros dividido en dos grupos los modificables como el hábito de fumar la mala alimentación, y los no modificables como enfermedades presentes, la edad etc. (22).

También se menciona que la salud y el bienestar están influenciados por múltiples factores; relacionados con mala salud, discapacidad, enfermedad o muerte se conocen como factores de riesgo. Un factor de riesgo es una característica, condición o comportamiento que aumenta la posibilidad de contraer una enfermedad o lesionarse. A estos factores menudo coexisten e interactúan entre sí. (23).

Asimismo, según el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos, el factor de riesgo es algo que aumenta la probabilidad de contraer una enfermedad. Al igual que con el riesgo de cáncer: factores como la edad, antecedentes familiares, uso de tabaco, exposición a radiación u otras sustancias, infecciones con algunos virus o bacterias y algunos cambios genéticos (24).

En el mismo contexto los factores de riesgo son estados, comportamientos, estilos de vida o situaciones que nos ponen en mayor riesgo de presentar una enfermedad. Los factores de riesgo favorecen la aparición de enfermedades. La Organización Mundial de la Salud habla de cinco factores de riesgo principales para el desarrollo y control de enfermedades no transmisibles: tabaquismo, consumo nocivo de alcohol, alimentación poco saludable, sedentarismo y contaminación atmosférica (25).

### **2.3.1.1 Factores de Riesgo No Modificables**

Los factores de riesgo no modificables tienen una base genética y, como algunas enfermedades, son una asociación del propio sujeto; como la fibrosis quística y la distrofia muscular, que resultan de un componente genético de la persona (26).

Aquellos que por su naturaleza no pueden ser tratados o modificados (27); como:

**Comorbilidades:** También conocida como morbilidad asociada, es un término que se usa para describir dos o más trastornos o enfermedades

que ocurren en la misma persona. Pueden ocurrir simultáneamente o uno tras otro. La comorbilidad también implica que existe una interacción entre las dos enfermedades que puede empeorar el desarrollo de ambas. (28).

**Antecedentes personales:** Es un registro que puede contener información sobre alergias, enfermedades, cirugías, vacunas y resultados de exámenes físicos y pruebas. A veces también contienen información sobre los medicamentos que ha estado tomando la persona y sus hábitos de salud, como la dieta y el ejercicio. Los antecedentes familiares incluyen información sobre la salud de parientes cercanos. Esto incluye sus enfermedades actuales y pasadas. Los antecedentes familiares pueden mostrar cómo ciertas enfermedades se transmiten en una familia (29).

**Antecedentes familiares:** Son el registro de enfermedades y afecciones que han ocurrido en su familia. Los miembros de su familia pueden compartir genes, hábitos y entornos que afectan su riesgo de cáncer. (30).

### **2.3.1.2 Factores de Riesgo Modificables**

Estos factores no pueden modificarse por sí mismos, pero sí se puede controlar la complicación que se produzca en ellos, es decir, manteniendo una baja incidencia de estos factores con el fin de no incrementar la posibilidad de padecer una enfermedad. Por tanto reduciendo, por ejemplo, el tabaquismo, el consumo de alcohol, mejorando la dieta y el ejercicio moderado, será posible reducir su carga o efecto nocivo, lo que servirá también en el control de factores no modificables como son edad, sexo o alguna enfermedad ya presente (26).

Asimismo, están los factores que están relacionados con el estilo de vida y pueden ser propensos a ser controlados o modificados por un comportamiento saludable. (27). Entre ellos tenemos:

**Alimentación:** Muchos estudios han investigado la posibilidad de que ciertos componentes o nutrientes de la dieta estén relacionados con un

mayor o menor riesgo de cáncer. Los estudios de laboratorio y de modelos animales de células cancerosas a veces sugieren que las sustancias químicas aisladas pueden ser cancerígenas. Pero con algunas excepciones, los estudios en la población humana aún no han demostrado definitivamente que cualquier parte de la dieta cause o proteja contra el cáncer (31).

Independientemente de la relación de los nutrientes y la dieta con el cáncer, sabemos que el estado nutricional y la dieta juegan un papel fundamental en la patología oncológica desde la prevención hasta las etapas terminales de la enfermedad, y su desarrollo, pronóstico, respuesta a tratamientos específicos del cáncer y condicionamiento de la enfermedad. Así, una nutrición adecuada ayudaría a prevenir el 35% de todos los cánceres, una proporción comparable al porcentaje de tumores que podrían evitarse dejando de fumar (32).

En el cáncer de pulmón, se ha observado que consumir más de 400 g de fruta al día se asocia con una pequeña reducción del riesgo de aparición. Los estudios sobre la suplementación con b caroteno producen resultados controvertidos. Una evaluación de estos por parte de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, llega a la conclusión de que una exposición diaria de 15 mg o menos no representa un riesgo para la salud. La fibra, así como las frutas y verduras, también son protectoras, ya que contienen estos dos últimos carotenoides, compuestos de azufre, compuestos fenólicos y fitoesteroles.(32).

**Obesidad:** Las personas con sobrepeso u obesidad pueden tener un mayor riesgo de desarrollar varios tipos de cáncer, como cáncer de mama, cáncer de colon, cáncer de recto, cáncer de endometrio, esófago, riñón, páncreas y vesícula biliar. Por el contrario, una dieta saludable, actividad física y un peso saludable pueden reducir el riesgo de algunos cánceres

y otras enfermedades como diabetes, hipertensión arterial o cardiopatía isquémica. (22).

**Consumo de alcohol:** Este consumo puede aumentar el riesgo de cáncer de boca, garganta, esófago, laringe, hígado y mama. El consumo de alcohol, incluso en cantidades moderadas, es un factor de riesgo. Cuanto más alcohol consume, mayor es el riesgo (22).

**Consumo de Tabaco:** El tabaquismo es definitivamente el factor de riesgo número uno para el cáncer de pulmón. Se cree que alrededor de 80 muertes por cáncer de pulmón son atribuibles al tabaquismo, y ese número probablemente sea aún mayor para el cáncer de pulmón de células pequeñas. Es raro que una persona que nunca ha fumado desarrolle cáncer de pulmón microcítico. El riesgo de cáncer de pulmón en los fumadores es muchas veces mayor que en los no fumadores. Cuanto más tiempo fume y más paquetes consuma por día, mayor será su riesgo (24).

Los cigarros (puros) y las pipas tienen casi la misma probabilidad de causar cáncer de pulmón que los cigarrillos. Fumar cigarrillos bajos en alquitrán o "light" aumenta el riesgo de cáncer de pulmón tanto como los cigarrillos normales. Fumar cigarrillos mentolados también puede aumentar aún más el riesgo, ya que el mentol puede permitir que los fumadores respiren más profundamente. (24).

**Agentes carcinógenos:** Un carcinógeno es un agente químico o físico específico que puede causar cáncer en personas expuestas. Curiosamente, algunos carcinógenos están relacionados con un mayor riesgo de desarrollar ciertos cánceres específicos. Un buen ejemplo es el amianto cancerígeno. La exposición al asbesto, especialmente entre los trabajadores en entornos industriales, está estrechamente relacionada con el desarrollo de un tipo específico de cáncer de pulmón llamado mesotelioma. Es importante que una vez que hayamos identificado

carcinógenos, podamos tomar medidas específicas para limitar nuestra exposición y así reducir la incidencia de ciertos cánceres relacionados con carcinógenos, por ejemplo limitando la exposición al asbesto. (33).

**Otros factores de riesgo son:**

**Exposición a radón**

El radón es un gas radiactivo que se produce naturalmente cuando el uranio se descompone en el suelo y las rocas. No se puede ver, saborear ni oler. Según la Agencia de Protección Ambiental (EPA), el radón es la segunda causa principal de cáncer de pulmón en este país y es la causa número uno entre los no fumadores (34).

Hay tan poco radón en el ambiente externo que probablemente no sea peligroso. Pero en el interior, el radón puede estar más concentrado. La inhalación expone los pulmones a pequeñas cantidades de radiación. Esto puede aumentar el riesgo de cáncer de pulmón de una persona (34).

**Exposición a asbesto**

Las personas que trabajan con amianto tienen muchas más probabilidades de morir de cáncer de pulmón. Los trabajadores expuestos al asbesto que también fuman tienen un riesgo mucho mayor de cáncer de pulmón. No está claro en qué medida la exposición a niveles bajos de asbesto o la exposición a corto plazo puede aumentar el riesgo de cáncer de pulmón. Personas que han estado expuestas a grandes cantidades de asbesto también tienen un mayor riesgo de desarrollar mesotelioma, un tipo de cáncer que comienza en la pleura. Para obtener más información sobre este cáncer, consulte Mesotelioma maligno. En los últimos años, las leyes gubernamentales han reducido significativamente el uso de asbesto en productos comerciales e industriales. El asbesto todavía está presente en muchas casas antiguas y otros edificios, pero generalmente no se considera dañino a menos que se libere al aire por descomposición, demolición o renovación (34).

### **Exposición a otros carcinógenos en el lugar de trabajo**

Otros carcinógenos que se encuentran en algunos lugares de trabajo y que pueden aumentar el riesgo de cáncer de pulmón son (34):

#### **Minerales radiactivos como el uranio**

Productos químicos inhalados como arsénico, berilio, cadmio, sílice, cloruro de vinilo, compuestos de níquel, compuestos de cromo, productos de carbono, gas mostaza y éter cloro metílico

#### **Productos de combustión de Diesel**

El gobierno y la industria han tomado medidas en los últimos años para proteger a los trabajadores de muchas de estas exposiciones. Sin embargo, todavía existen riesgos. Entonces, si trabaja donde se usan estos fondos, tenga cuidado y limite su exposición siempre que sea posible.

### **2.3.2 Prevención del cáncer de pulmón**

Son una serie de procesos y estrategias que se realizan para reducir la posibilidad de padecer cáncer de pulmón. Lo que puede incluir un cambio en el estilo de vida, mantenerse alejado o protegerse de sustancias cancerígenas y seguir los tratamientos adecuadamente (35).

Asimismo, la prevención es la adopción de medidas encaminadas a prevenir la ocurrencia de deficiencias físicas, mentales y sensoriales o evitar que las deficiencias, cuando se hayan producido, tengan consecuencias físicas, psicológicas y sociales negativas. La prevención es el conjunto de acciones que se pueden llevar a cabo con el fin de reducir la incidencia o mortalidad por cáncer (18).

De manera similar, la prevención significa evitar los factores de riesgo y aumentar los factores de protección, que pueden controlarse de tal manera que se reduzca la probabilidad de desarrollar cáncer. Aunque se pueden evitar muchos factores de riesgo, es importante tener en cuenta que evitar los factores de riesgo no es una garantía de que no tendrá cáncer. Además, la mayoría de las personas que tienen cierto factor de

riesgo de cáncer no desarrollarán la enfermedad; sin embargo, algunas personas son más sensibles que otras a los factores que pueden causar la enfermedad. (36).

### **2.3.2.1 Prevención Primaria**

Se trata de una serie de medidas encaminadas a cambiar los hábitos poco saludables de la población hacia otros más adecuados. De esta forma, es posible evitar que los factores de riesgo actúen sobre un determinado órgano y provoquen allí cambios cancerígenos, lo que también reduce la incidencia de la enfermedad y lo hace reduciendo la exposición a determinados factores etiológicos cuya presencia es necesaria o la ocurrencia de una enfermedad. la enfermedad oncológica favoreció o aumentó la resistencia a estos factores; Con la prevención primaria, el paciente tiene el poder de controlar y reducir su riesgo (18).

También tiene como objetivo prevenir que ocurra una enfermedad o problema de salud controlando los patógenos o factores de riesgo. Por tanto, se realiza en personas sanas. Algunas de estas medidas preventivas incluyen: vacunación, reducción de accidentes domésticos, control de factores de riesgo cardiovascular o campañas para promover estilos de vida saludables (como evitar o limitar el consumo de alcohol o promover el ejercicio moderado) (37).

### **2.3.2.2 Prevención Secundaria**

Se trata de identificar la enfermedad antes de que se manifieste clínicamente y poder iniciar el tratamiento lo antes posible. Es decir, realizar un diagnóstico precoz de la enfermedad para poder identificarla en etapas tempranas. Es de gran importancia en el cáncer de pulmón porque en las etapas iniciales no suele ocasionar síntomas, lo que dificulta mucho su diagnóstico, y en estas etapas muestra mejores resultados y mejor respuesta al tratamiento, lo que no se consigue en las etapas más avanzadas (18).

Asimismo, son medidas encaminadas a detener o ralentizar la progresión de una enfermedad que ya tiene una persona. Incluyen la detección temprana, el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad. Un ejemplo de medicina preventiva secundaria son las campañas de detección precoz de cáncer de mama, cáncer de próstata, etc. (37).

#### **2.4. Definición de términos básicos:**

**Cáncer:** Enfermedad neoplásica con transformación de células que se multiplican de forma anormal e incontrolable. Carcinoma. Tumor maligno derivado de estructuras epiteliales.

**Carcinógeno:** Agente físico, químico o biológico que puede causar cambios celulares y cáncer. Celda. Unidad anatómica básica de todos los organismos vivos, generalmente microscópicos, formada a partir del citoplasma, uno o más núcleos y una membrana que los rodea.

**Detección Temprana:** Programa epidemiológico de salud pública de aplicación sistemática o universal para la detección de una enfermedad grave en una población específica y asintomática.

**Diagnóstico:** recopile y analice datos para evaluar problemas de salud y determinar la naturaleza de una enfermedad examinando sus signos.

**Factor de riesgo modificable.** Son aquellos que son propensos al cambio a través de intervenciones preventivas primarias, que pueden minimizar o eliminar mediante medidas preventivas.

**Factor de riesgo no modificable.** Es un factor de riesgo que no se puede reducir ni controlar con una intervención.

**Factor de riesgo.** Es cualquier circunstancia o situación que aumenta la probabilidad de que una persona desarrolle una enfermedad u otro problema de salud.

**Metástasis:** diseminación de un foco canceroso en un órgano distinto de aquel en el que se inició.

**Prevención primaria:** es una serie de medidas encaminadas a cambiar los hábitos poco saludables de la población por otros más adecuados.

**Prevención secundaria:** consiste en identificar la enfermedad antes de que se produzca clínicamente para que el tratamiento pueda iniciarse lo antes posible.

**Prevención:** Preparación y precaución tomadas con anticipación para evitar un riesgo o para hacer algo.

**Quimioterapia:** tratamiento médico de algunas enfermedades que implica la aplicación de productos químicos al cuerpo y que se utilizan para tratar el cáncer.

### **III. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **Hipótesis general**

Existe una relación significativa entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

##### **Hipótesis específicas**

Existe una relación significativa entre los factores de riesgo no modificables y la del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

Existe una relación significativa entre los factores de riesgo modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

#### **3.2. Definición conceptual de variables.**

##### **Variable 1: Factores de Riesgo**

Es un elemento que incrementa las posibilidades de que el sujeto sufra un accidente, una lesión o una enfermedad. Lo que podría ser como un mal hábito, características propias de las personas, exposiciones en su entorno, antecedentes familiares, entre otros dividido en dos grupos los modificables como el hábito de fumar la mala alimentación, y los no modificables como enfermedades presentes, la edad etc. (22).

##### **Variable 2: Prevención del cáncer de pulmón**

Son una serie de procesos y estrategias que se realizan para reducir la posibilidad de padecer cáncer de pulmón. Lo que puede incluir un cambio en el estilo de vida, mantenerse alejado o protegerse de sustancias cancerígenas y seguir los tratamientos adecuadamente (35).

### 3.2.1. Operacionalización de variable

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala	Método	Valor final
Factores de Riesgo	es un elemento que incrementa las posibilidades de que el sujeto sufra un accidente, una lesión o una enfermedad. Lo que podría ser como un mal hábito, características propias de las personas, exposiciones en su entorno, antecedentes familiares, entre otros dividido en dos grupos los modificables como el hábito de fumar la mala alimentación, y los no modificables como enfermedades presentes, la edad etc. (21).	<b>No Modificables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comorbilidades</li> <li>➤ Antecedentes personales</li> <li>➤ Antecedentes familiares</li> </ul>	<b>Ordinal</b>	<b>Hipotético deductivo</b>	<b>Como calificar los valores</b>  <b>Alto (80-102)</b> <b>Medio (57-79)</b> <b>Bajo (34-56)</b>
		<b>Modificables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alimentación</li> <li>➤ Obesidad</li> <li>➤ Consumo de alcohol</li> <li>➤ Consumo de Tabaco</li> <li>➤ Agentes cancerígenos</li> </ul>			
Prevención del cáncer de pulmón	Son una serie de procesos y estrategias que se realizan para reducir la posibilidad de padecer cáncer de pulmón. Lo que puede incluir un cambio en el estilo de vida, mantenerse alejado o protegerse de sustancias cancerígenas y seguir los tratamientos adecuadamente (34).	<b>Prevención Primaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nutrición</li> <li>➤ Ejercicio</li> <li>➤ Control de hábitos nocivos</li> </ul>	<b>Ordinal</b>	<b>Hipotético deductivo</b>	<b>Optima (47-60)</b> <b>Regular (33-46)</b> <b>Deficiente (20-32)</b>
		<b>Prevención Secundaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controles médicos</li> <li>➤ Control de riesgos laborales</li> <li>➤ EPP</li> </ul>			

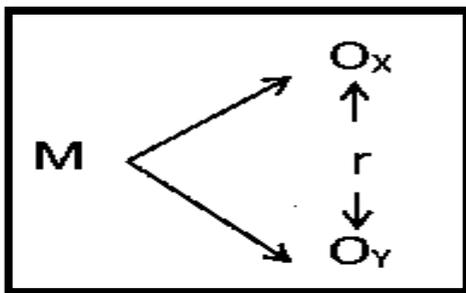
#### IV. DISEÑO METODOLÓGICO

##### 4.1. Tipo y diseño de investigación.

El estudio es de **tipo aplicada**, donde tiene el propósito de lograr un conocimiento para aportar a una solución práctica en beneficio de la sociedad (38).

El **nivel** es el **descriptivo correlacional**, este tipo de estudios se desarrollan con el fin de describir las variables de estudio en sus características principales que los definen, y con ello poder encontrar el grado de relación que existe entre dos fenómenos de estudio (39). Asimismo, el **enfoque** de la investigación es el **cuantitativo**, porque se siguieron procesos estadísticos para la obtención de resultados sobre la medición de las variables para comprender y establecer los patrones del comportamiento de las variables (40).

El **diseño** de investigación será el no **experimental y de corte transversal**, el cual se define, como aquel estudio donde no se manipula o se altera las variables de forma intencionada, sucediendo esto en un momento y contexto determinado. Es por ello que se representa el siguiente diagrama:



Dónde:

M = Muestra.

O<sub>x</sub> = Factores de riesgo

O<sub>y</sub> = Prevención del cáncer de pulmón

r = relación entre las variables

#### 4.2. Método de investigación.

El método utilizado es hipotético deductivo el cual se basa en la observación para enuncia una posibilidad frente al comportamiento de las variables, la cual luego de ser contrastada será comprobada con el fin de generar una consecuencia desde lo general a lo específico, siendo su propósito conocer la verdad (40).

#### 4.3. Población y muestra.

##### 4.3.1 Población

La población es un conjunto que presenta ciertas características similares, y se desarrollan en contexto o una misma realidad, las que cumplen con los criterios del investigador (38). Por lo tanto, la población de la presente investigación se constituyó de 148 trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

$$N = 148$$

##### 4.3.2 Muestra

Para definir el tamaño de la muestra a trabajar en la investigación, se aplicó la siguiente fórmula correspondiente a poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \cdot Z^2(p \cdot q)}{(N - 1)E^2 + Z^2(p \cdot q)}$$

##### Donde:

- N : Población (148)
- Z : Nivel de confianza (95%: 1.96)
- P : Probabilidad de éxito (0.5)
- Q : Probabilidad de fracaso (0.5)
- E : Error estándar (0.05)

##### Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 * (0.5) * (0.5) * 148}{0.05^2(148 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = \frac{(3.8416) * (0.25) * 148}{0.0025(147) + (3.8416) * (0.25)}$$

$$n = \frac{142.1392}{0.3675 + 0.9604}$$

$$n = \frac{142.1392}{1.3279}$$

$$n = 107.0405$$

$$n = 107$$

**Muestreo:** El muestreo utilizado en la presenta investigación es el **probabilístico aleatorio simple**, el cual se define porque la muestra es elegida por la probabilidad y es decir cada participante tuvo la misma posibilidad de ser parte de la muestra. Por lo cual mediante un mecanismo de selección al azar se escogió a los participantes hasta llegar a la cantidad de la muestra obtenida a través de la ecuación muestral o ecuación para poblaciones finitas (38).

#### 4.4. Lugar de estudio.

El presente estudio tiene lugar en la Unidad Minera Catalina Huanca, su ubicación es en el Departamento de Ayacucho, provincia Víctor Fajardo, distrito de canaria en el centro poblado Uyuccasa. El periodo de estudio comprende el segundo trimestre del año 2021.

#### 4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.

##### 4.5.1 Técnica

Como técnica en la recolección de datos se usó la encuesta la cual es una estructura ordenando que permite una rápida obtención de la información que se pretende obtener de una muestra de estudio (40).

##### 4.5.2 Instrumento

Para la recolección de datos se utilizó como instrumento el cuestionario. Los cuestionarios constaran de 34 ítems para medir los factores de riesgo

y 20 ítems para medir la variable prevención del cáncer de pulmón, dichos instrumentos presentan una escala de Likert y preguntas cerradas. Ambos instrumentos fueron evaluados por juicio de expertos quienes dieron por válido y aplicable a los instrumentos, conjuntamente con esta medida se aplicó una prueba piloto para medir la **confiabilidad** de los instrumentos a través de la prueba de Alfa de Crombach, donde se obtuvo 0.833 para la variable factores de riesgo y 0.885 para la variable prevención de cáncer de pulmón.

#### **4.6. Análisis y procesamiento de datos.**

Los datos fueron recolectados a través de la aplicación del instrumento, previa autorización por el director del Policlínico Natclar de la unidad minera Catalina Huanca para la aplicación del cuestionario hacia los trabajadores.

Una vez completado el uso de los instrumentos, se elaboró una base de datos en detalle para ser analizado en el programa SPSS.25.0, que arroja resultados en tablas y figuras correspondientes mejorados en diseño en los programas Microsoft Office Word 2013 y Microsoft Office Excel 2013. El análisis estadístico se realizó utilizando las frecuencias y porcentajes, para identificar descripciones de las características de las variables y posibles relaciones entre ellas. Se utilizó la prueba Rho estadística no paramétrica de Spearman para la prueba de hipótesis porque se trataba de variables ordinales y correlacionales.

## V. RESULTADOS

### 5.1 Resultados descriptivos.

Tabla 1.

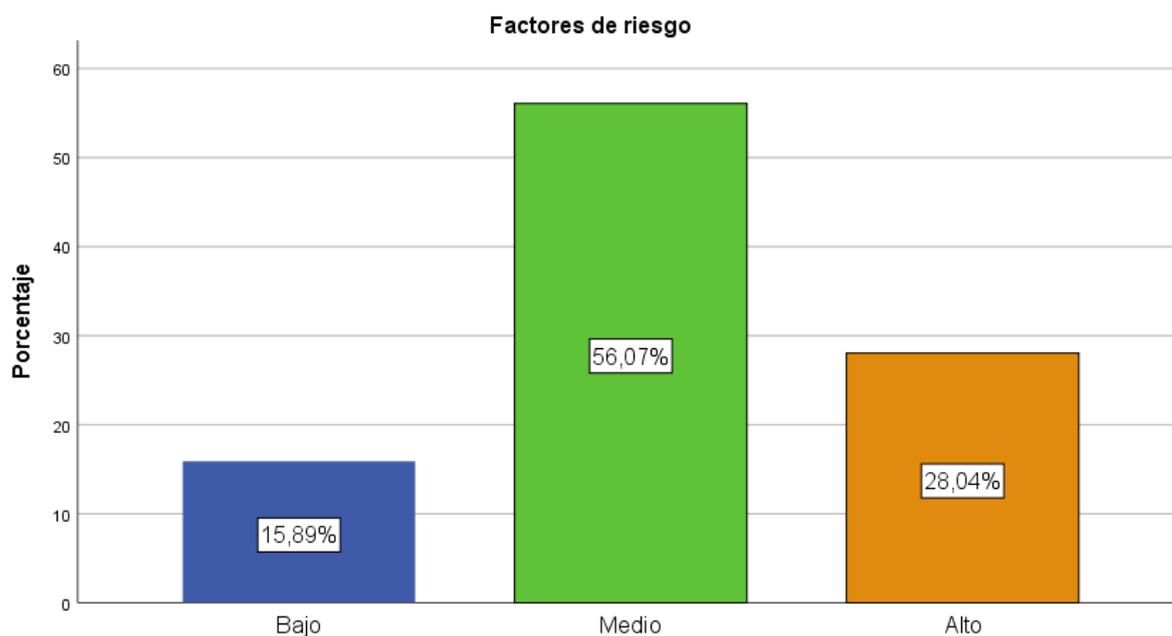
Distribución de datos según la variable factores de riesgo.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	17	15,9
Medio	60	56,1
Alto	30	28,0
Total	107	100,0

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 1.

Distribución de datos según la variable factores de riesgo.



En la tabla y gráfico 1, podemos observar que el 56,07% de los trabajadores presentan factores de riesgo en un nivel medio, el 28,04% presentó un nivel alto de riesgo y el 15,89% presentó un nivel bajo de riesgo.

Tabla 2.

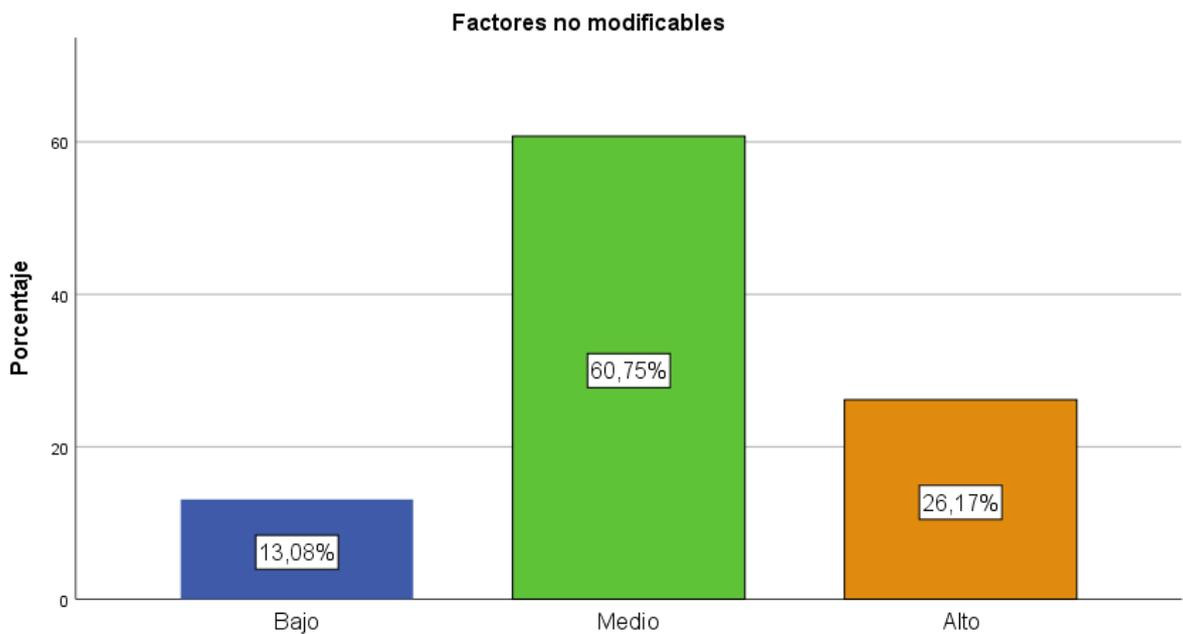
Factores de riesgo según dimensión factores no modificables.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	14	13,1
Medio	65	60,7
Alto	28	26,2
Total	107	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 2.

Factores de riesgo según dimensión factores no modificables.



En la tabla y gráfico 2, podemos observar que el 60.75% de los trabajadores presentan factores de riesgo no modificables en un nivel medio, el 26.17% presentó un nivel alto de riesgo y el 13.08% presentó un nivel bajo de riesgo.

Tabla 3.

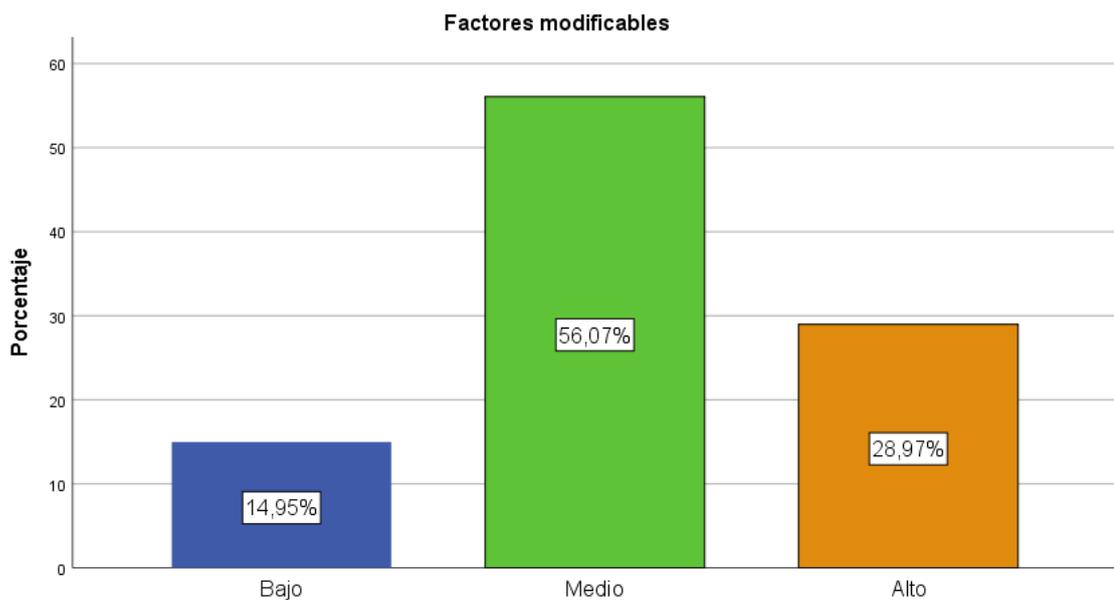
Factores de riesgo según dimensión factores modificables.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	16	15,0
Medio	60	56,1
Alto	31	29,0
Total	107	100,0

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 3.

Factores de riesgo según dimensión factores modificables.



En la tabla y gráfico 3, podemos observar que el 56,07% de los trabajadores presentan factores de riesgo modificables en un nivel medio, el 28,97% presentó un nivel alto de riesgo y el 14,95% presentó un nivel bajo de riesgo.

Tabla 4.

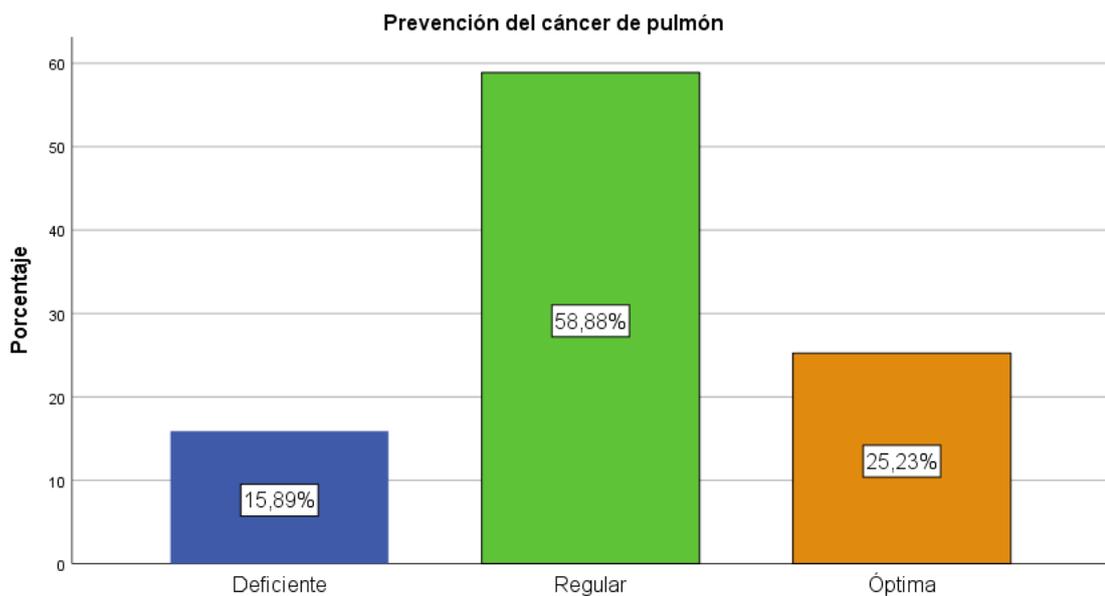
Distribución de datos según la variable prevención del cáncer de pulmón.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	17	15,9
Regular	63	58,9
Óptima	27	25,2
Total	107	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 4.

Distribución de datos según la variable prevención del cáncer de pulmón.



En la tabla y gráfico 4, podemos observar que el 58.88% presenta una prevención regular del cáncer del pulmón, en el caso del 25.23% presento un nivel óptimo en cuanto a la prevención y el 15.89% presento una prevención deficiente del cáncer del pulmón.

Tabla 5.

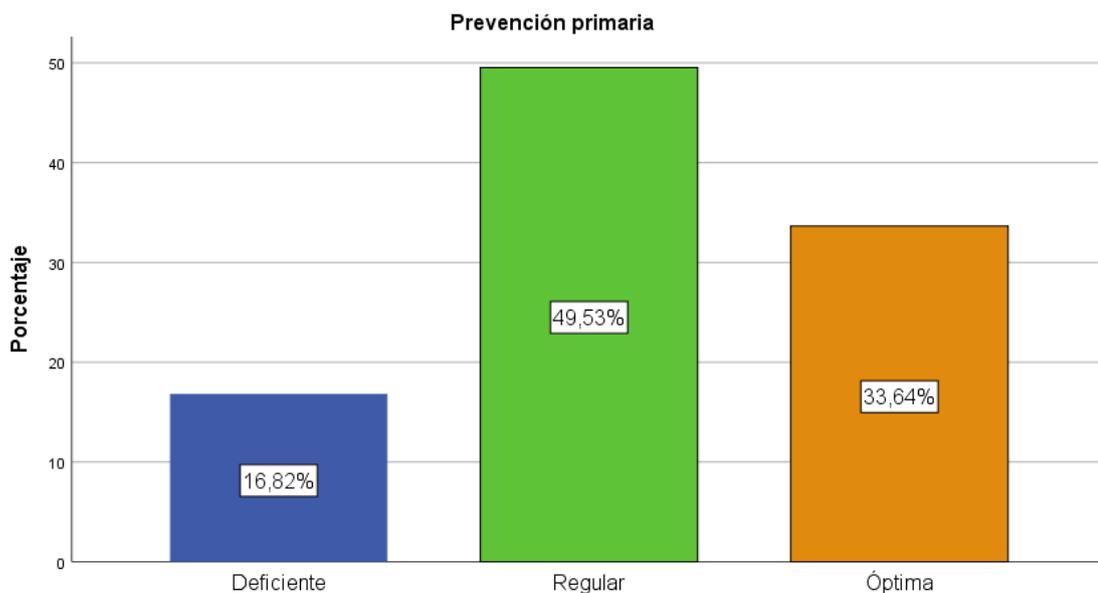
Prevención del cáncer de pulmón según dimensión prevención primaria.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	18	16,8
Regular	53	49,5
Óptima	36	33,6
Total	107	100,0

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 5.

Prevención del cáncer de pulmón según dimensión prevención primaria.



En la tabla y gráfico 5, podemos observar que el 49.53% presenta una prevención primaria regular del cáncer del pulmón, en el caso del 33.64% presento un nivel óptimo en cuanto a la prevención primaria y el 16.82% presento una prevención primaria deficiente del cáncer del pulmón.

Tabla 6.

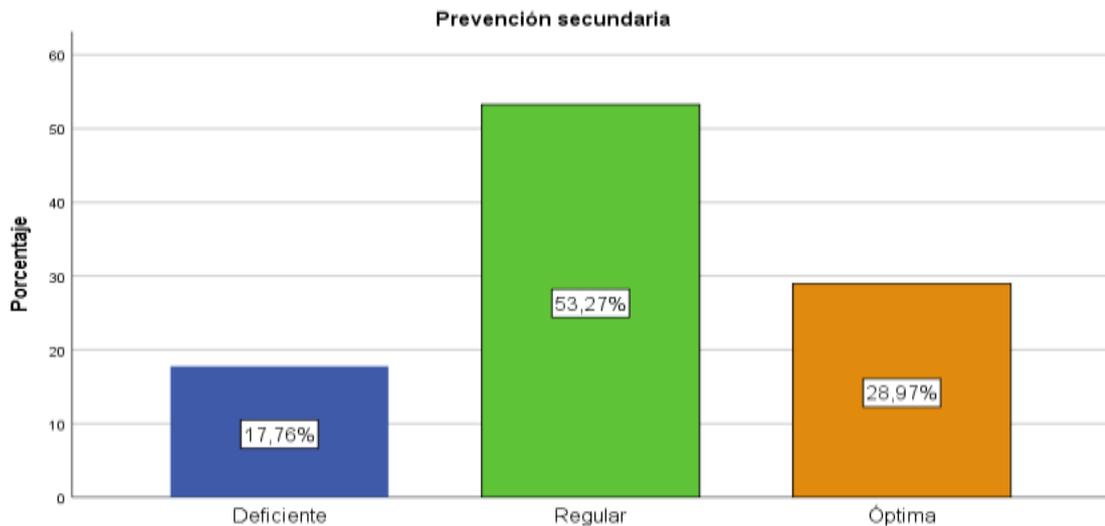
Prevención del cáncer de pulmón según dimensión prevención secundaria.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	19	17,8
Regular	57	53,3
Óptima	31	29,0
Total	107	100,0

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 6.

Prevención del cáncer de pulmón según dimensión prevención secundaria.



En la tabla y grafico 6, podemos observar que el 53.27% presenta una prevención secundaria regular del cáncer del pulmón, en el caso del 28.97% presento un nivel óptimo en cuanto a la prevención secundaria y el 17.76% presentó una prevención secundaria deficiente del cáncer del pulmón.

Tabla 7.

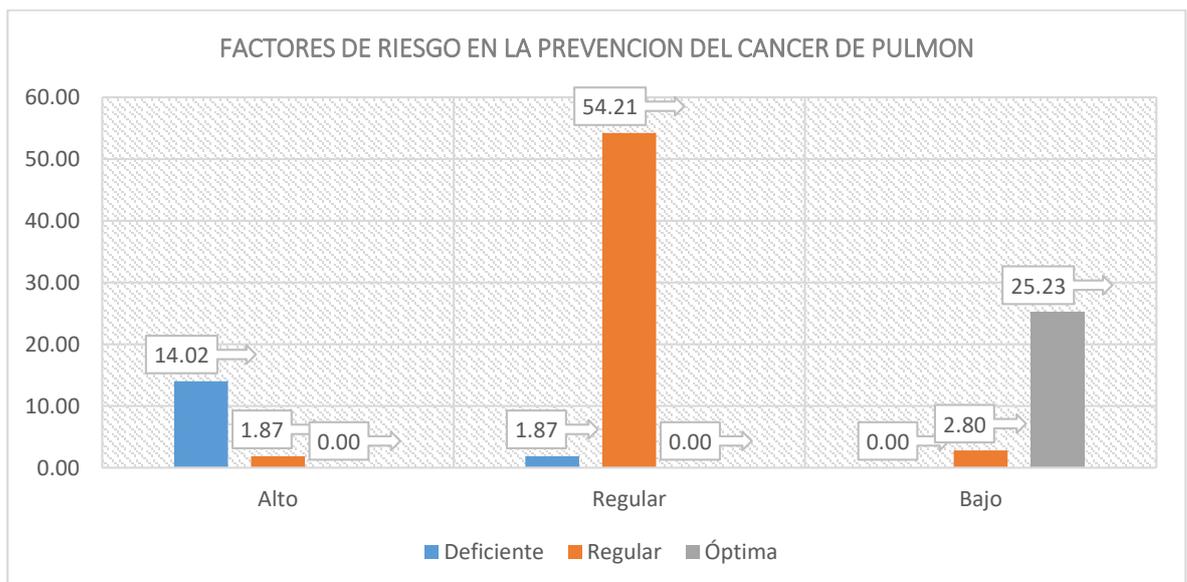
*Factores de riesgo según prevención del cáncer de pulmón.*

Factores de riesgo	Prevención del cáncer de pulmón						Total	%
	Deficiente	%	Regular	%	Óptima	%		
Alto	15	14.02	2	1.87	0	0.00	17	15.89
Regular	2	1.87	58	54.21	0	0.00	60	56.07
Bajo	0	0.00	3	2.80	27	25.23	30	28.04
Total	17	15.89	63	58.88	27	25.23	107	100.00

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 7.

Factores de riesgo según prevención del cáncer de pulmón.



Al correlacionar los factores de riesgo con la prevención del cáncer del pulmón, se encontró que cuando el trabajador presenta factores de riesgo en un nivel alto el 14.02% presenta una prevención deficiente y el 1.87% una prevención regular; en el caso de los trabajadores que presentan factores de riesgo en un nivel regular, el 1.87% presenta una prevención deficiente y el 54.21% presenta una prevención regular; en el caso de presentar factores en un nivel bajo se encontró que los trabajadores presentaron una prevención regular en el 2.80% y óptima en un 25.23%.

Tabla 8.

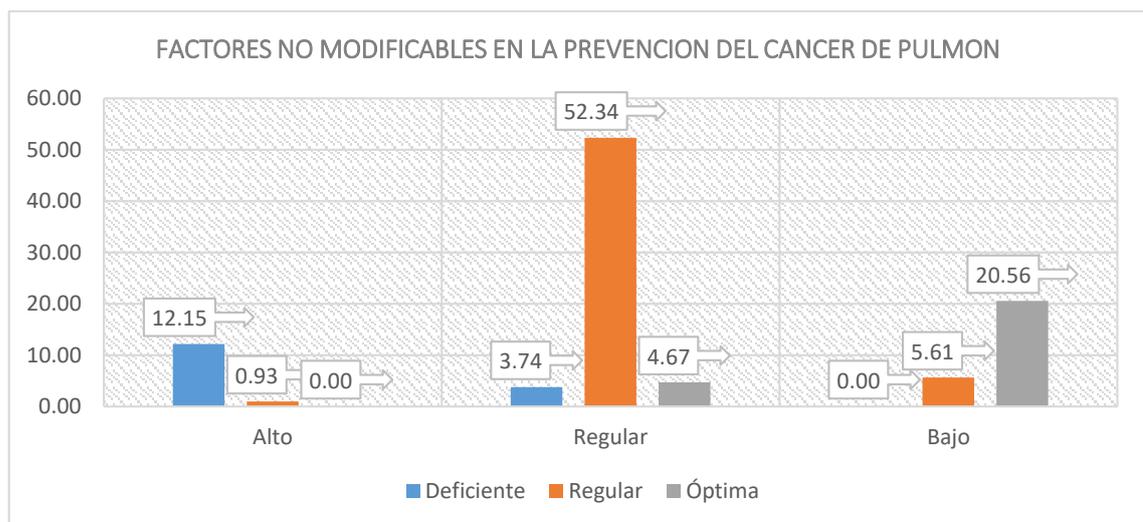
*Factores de riesgo en su dimensión factores no modificables según prevención del cáncer de pulmón.*

Factores no modificables	Prevención del cáncer de pulmón						Total	%
	Deficiente	%	Regular	%	Óptima	%		
Alto	13	12.15	1	0.93	0	0.00	14	13.08
Regular	4	3.74	56	52.34	5	4.67	65	60.75
Bajo	0	0.00	6	5.61	22	20.56	28	26.17
Total	17	15.89	63	58.88	27	25.23	107	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 8.

Factores de riesgo en su dimensión factores no modificables según prevención del cáncer de pulmón.



Al correlacionar los factores de riesgo no modificables con la prevención del cáncer del pulmón, se encontró que cuando el trabajador presenta factores de riesgo no modificables en un nivel alto el 12.15% presenta una prevención deficiente y el 0.93% una prevención regular; en el caso de los trabajadores que presentan factores en un nivel regular, el 3.74% presenta una prevención deficiente, el 52.34% presenta una prevención regular y el 4.67% presento una prevención optima; en el caso de presentar factores de riesgo no modificables en un nivel bajo se encontró que los trabajadores presentaron una prevención regular en el 5.61% y optima en un 20.56%.

Tabla 9.

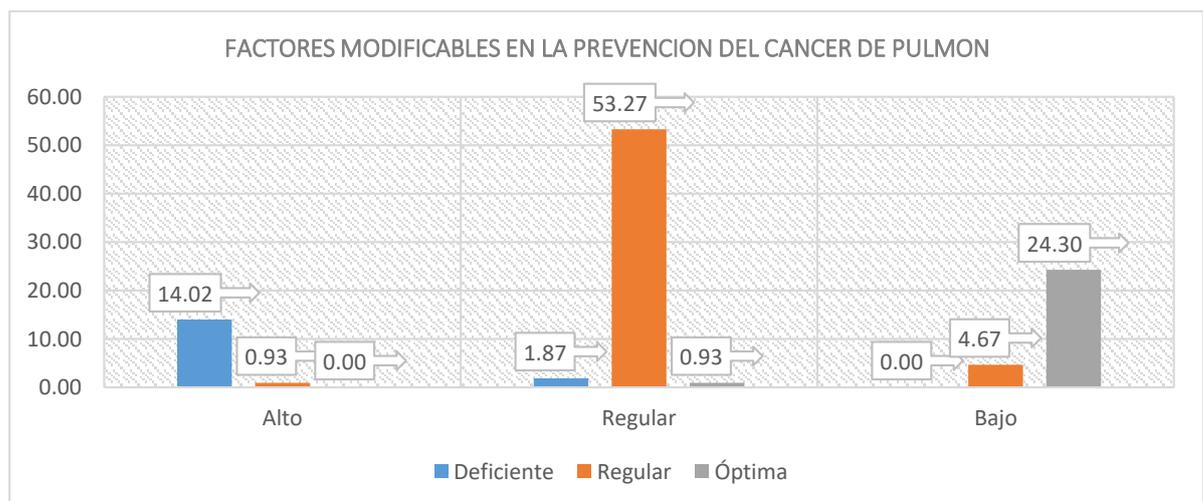
Factores de riesgo en su dimensión factores modificables según prevención del cáncer de pulmón.

Factores modificables	Prevención del cáncer de pulmón						Total	%
	Deficiente	%	Regular	%	Óptima	%		
Alto	15	14.02	1	0.93	0	0.00	16	14.95
Regular	2	1.87	57	53.27	1	0.93	60	56.07
Bajo	0	0.00	5	4.67	26	24.30	31	28.97
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>15.89</b>	<b>63</b>	<b>58.88</b>	<b>27</b>	<b>25.23</b>	<b>107</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 9.

Factores de riesgo en su dimensión factores modificables según prevención del cáncer de pulmón.



Al correlacionar los factores de riesgo modificables con la prevención del cáncer del pulmón, se encontró que cuando el trabajador presenta factores de riesgo modificables en un nivel alto el 14.02% presenta una prevención deficiente y el 0.93% una prevención regular; en el caso de los trabajadores que presentan factores modificables en un nivel regular, el 1.87% presenta una prevención deficiente, el 53.27% presenta una prevención regular y el 0.93% presentó una prevención óptima; en el caso de presentar factores de riesgo modificables en un nivel bajo se encontró que los trabajadores presentaron una prevención regular en el 4.67% y óptima en un 24.30%.

## 5.2. Resultados inferenciales

### Hipótesis principal

Ha: Existe una relación significativa entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

Ho: No existe una relación significativa entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

Tabla 10

*Prueba de correlación según Spearman entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón.*

		Factores de riesgo		Prevención del cáncer de pulmón	
Rho Spearman	de Factores de riesgo	Coeficiente de correlación	de	1,000	-,925**
		Sig. (bilateral)		.	,000
		N		107	107
	Prevención del cáncer de pulmón	Coeficiente de correlación	de	-,925**	1,000
		Sig. (bilateral)		,000	.
		N		107	107

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Interpretación:

Como se muestra en la tabla 10 la variable factores de riesgo está relacionada de manera **inversa** con la variable prevención del cáncer de pulmón según la correlación de Spearman de **-0.925** representado este resultado como **moderado** con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis principal y se rechaza la hipótesis nula.

### Hipótesis específica 1

Ha: Existe una relación significativa entre los factores de riesgo no modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

Ho: No existe una relación significativa entre los factores de riesgo no modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

Tabla 11

*Prueba de correlación según Spearman entre los factores de riesgo no modificables y la prevención del cáncer de pulmón.*

					Factores no modificables	Prevención del cáncer de pulmón
Rho Spearman	de Factores modificables	no	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	de	1,000	-,804**
			N		107	107
	Prevención del cáncer de pulmón	del	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	de	-,804**	1,000
			N		107	107

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Interpretación:

Como se muestra en la tabla 11 la dimensión factores no modificables está relacionada de manera inversa con la variable prevención del cáncer de pulmón, según la correlación de Spearman de -0.804 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 1 y se rechaza la hipótesis nula.

## Hipótesis específica 2

Ha: Existe una relación significativa entre los factores de riesgo modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

Ho: No existe una relación significativa entre los factores de riesgo modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.

Tabla 12

*Prueba de correlación según Spearman entre los factores de riesgo modificables y la prevención del cáncer de pulmón.*

				Factores modificables	Prevención del cáncer de pulmón
Rho Spearman	de Factores modificables	Coeficiente de correlación	de	1,000	-,898**
		Sig. (bilateral)		.	,000
		N		107	107
	Prevención del cáncer de pulmón	Coeficiente de correlación	de	-,898**	1,000
		Sig. (bilateral)		,000	.
		N		107	107

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Interpretación:

Como se muestra en la tabla 12 la dimensión factores de riesgo modificables está relacionada de manera inversa con la variable prevención del cáncer de pulmón, según la correlación de Spearman de -0.898 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 2 y se rechaza la hipótesis nula

## **VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **6.1. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.**

De acuerdo a los resultados encontrados se halló que el 56.07% de los trabajadores presentan factores de riesgo en un nivel medio, el 28.04% presentó un nivel alto de riesgo y el 15.89% presento un nivel bajo de riesgo, asimismo se encontró el 58.88% presenta una prevención regular del cáncer del pulmón, en el caso del 25.23% presento un nivel óptimo en cuanto a la prevención y el 15.89% presento una prevención deficiente del cáncer del pulmón; es por lo cual se concluyó que la variable factores de riesgo está relacionada de manera significativa e inversa con la variable prevención del cáncer de pulmón según la correlación de Spearman de -0.925 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. esto quiere decir que a un mayor control o disminución de los factores de riesgo habrá un mejor nivel de la prevención en el cáncer de pulmón.

Por otro lado estos resultados se comparan con los obtenidos por Lluén (18) quien encontró que el 30.48% presentaron una prevención buena el 47.06% regular; por otro lado en el caso de los factores de riesgo el 40.645 lo presentó en un nivel medio, es por ello que se evidencio que las variables esta relacionadas de manera directa, lo que concuerda con los resultados del presente estudio, lo que se asemeja a lo encontrado por Gómez et al. (11) en Cuba; donde se concluyó que encontró que el 53.57% eran hombres, y en la mayoría se presentó enfermedades pulmonares obstructivas con una incidencia de 9.78%, donde el trabajo fue una causa que incremento en un 11.8% el riesgo de sufrir cáncer de pulmón. Dentro de los factores en un 67.85% fue el hábito de fumar, por lo que se evidencio que el hombre tiene una mayor presencia de la enfermedad por lo que está expuesto a los riesgos laborales que se suma a su hábito de fumar.

Cabe mencionar que de los factores cancerígenos más consecuentes a nivel mundial en el caso del cáncer de pulmón es el tabaco esto en un 90% en hombres y 85% en mujeres, siendo para los primeros un riesgo de cáncer del 17.2% y para el segundo caso 11.6%. como segundo lugar son el tipo de trabajo en especial en el aspecto bronco génico, es por ello que en un 9 a 15% de los casos de cáncer de pulmón se asocia por la absorción e inhalación de sustancias cancerígenas dentro del trabajo, dentro de las cuales se encuentran sustancias como el asbesto siendo el más relevante en estos casos, esto se da en trabajo como la minas o fábricas textiles y de manufacturación, entre otras, esto también puede ser directa como indirecta afectando a los pobladores alrededor de la industrial (2)

Otro de los estudios encontrados es el de Ramírez et al. (14) en Cuba donde obtuvieron que el 85.7% son mujeres que padecía de cáncer de pulmón y enfermedades pulmonares obstructivas, y en el caso de comorbilidad de estas enfermedades se presentó en un 75% esto en menores de 60 años. Debido a que empezaron a fumar muy jóvenes. Es por lo que se evidenció que las enfermedades mencionadas se presentaron con mayor incidencia en el sexo femenino y menores de 60 años, siendo una correlación con la frecuencia de consumo de cigarrillos así como la temprana edad en la cual comenzaron con dicho habito. Lo que concuerda con lo observado en la presente investigación, además de ello se puede ver que hay variaciones significativas entre hombres y mujeres cuando las cifras indicaban mayor incidencia en los hombres, de igual manera **Torres** (13) evidencio que el cáncer de pulmón se presenta en un nivel regular en Latinoamérica donde los factores de riesgos que intervienen en el índice de cáncer de pulmón son el hábito de fumar, la edad y antecedentes familiares que hayan presentado esta enfermedad, asimismo Gómez (17) donde hallo que un predominó del género femenino con 61.11%, pacientes no fumadores con 62.50%, y presentando un subtipo histológico adenocarcinoma en el 76.38%, donde evidenció que una menor edad y una mayor cifra de hemoglobina fueron los factores

asociados a una mayor sobrevivencia lo que se produjo por un buen cuidado y una buena alimentación. Es por ello importante mantener un control en los factores de riesgo para cualquier tipo de enfermedad o en este caso el cáncer de pulmón, ya que en varias investigaciones se ha observado que principalmente los factores modificables son los que más repercuten en la incidencia de las enfermedades no transmisibles como el cáncer, la diabetes entre otros.

## **CONCLUSIONES**

Se determinó que la variable factores de riesgo está relacionada de manera inversa con la variable prevención del cáncer de pulmón según la correlación de Spearman de -0.925 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. Lo que nos indica que a un mayor control o menor nivel de los factores de riesgo la prevención del cáncer de pulmón será mayor.

Asimismo, se encontró que la dimensión factores no modificables está relacionada de manera inversa con la variable prevención del cáncer de pulmón, según la correlación de Spearman de -0.804 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. Lo que nos indica que a un mayor control o menor nivel de los factores de riesgo no modificables la prevención del cáncer de pulmón será mayor

Finalmente, se encontró que la dimensión factores de riesgo modificables está relacionada de manera inversa con la variable prevención del cáncer de pulmón, según la correlación de Spearman de -0.898 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. Lo que nos indica que a un mayor control o menor nivel de los factores de riesgo modificables la prevención del cáncer de pulmón será mayor.

## RECOMENDACIONES

Se sugiere a la gerencia de la Unidad Minera Catalina Huanca Ayacucho que se coordine con el director del Policlínico Natclar, talleres para sus trabajadores acerca de la prevención del cáncer de pulmón donde se utilice los medios posibles para que los trabajadores puedan comprender la importancia de esa prevención y sus procesos con el fin de concientizarlos de los beneficios de ello a largo plazo.

Asimismo, a la gerencia de la Unidad Minera Catalina Huanca Ayacucho que se coordine con el director del Policlínico Natclar, realizar evaluaciones oncológicas con el apoyo de especialistas verificar y detectar algún caso de cáncer con tiempo en los trabajadores y poder efectuar algún programa en favor de la salud oncológica del paciente.

Al personal de salud, fortalecer las medidas preventivas que actualmente vienen realizando en la unidad minera Catalina Huanca, como es el caso de los programas de vigilancia de prevención de enfermedades ocupacionales y control médico periódico por el cual los trabajadores son sometidos anualmente. A todo ello Implementar un programa de prevención contra el cáncer al pulmón.

A los trabajadores considerar mejorar su estilo de vida, alimentación y actividades físicas y evitar el consumo de productos dañinos como las bebidas alcohólicas y principalmente el tabaco para evitar en cáncer de pulmón.

A los trabajadores hacer uso correcto de sus EPPS (respirador contra polvo y gases) ya que en interior mina el trabajador se encuentra expuesto a gases químicos y polvos y así evitar dañar al sistema respiratorio en especial los pulmones.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez L, Rodríguez O, Morales Y, Amores.A, Jaime L, Pérez A. Cáncer de pulmón: aspectos clínicos y diagnósticos en pacientes afectados del Policlínico “Marta Abreu”. Estudio de cinco años. Acta Médica del Centro. 2017; 11(3).
2. Amorín E. Cáncer de pulmón, una revisión sobre el conocimiento actual, métodos diagnósticos y perspectivas terapéuticas. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. 2013; 30(1).
3. Instituto Nacional del Cáncer. Datos estadísticos sobre el cáncer: cáncer de pulmón y bronquios. Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU., Estados Unidos; 2018.
4. Organización Mundial de la Salud. Cáncer. OMS; 2021.
5. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, et al. Observatorio Global del Cáncer: Cancer Today. Lyon, Francia: Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer; 2020.
6. De Martel C GDBFFJCG. Global burden of cancer attributable to infections in 2018: a worldwide incidence analysis. Lancet Glob Health. 2020; 8(2).
7. The Economist Intelligence/ Unit Limited. El cáncer de pulmón en América Latina: Es tiempo de dejar de mirar hacia otro lado. ROCHE; 2018.
8. ROCHE. Cáncer de Pulmón: A todo pulmón respiramos vida. ; 2021.
9. Ministerio de Salud del Perú. Análisis de la situación del Cáncer en el Perú, 2018. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; 2020.
10. Hernández S, Dopico R, Sandrino S. Caracterización clínica epidemiológica del cáncer de pulmón en pacientes atendidos de 2016 a 2017. Rev Ciencias Médicas. 2020; 24(1).
11. Gómez J, Tamayo O, Iparraguirre A, Diéguez R. Comportamiento de los factores de riesgo de la neoplasia de pulmón. Universidad Médica Pinareña. 2020; 16(3).

12. Calvo M. Caracterización sociodemográfica y clínica de los pacientes con diagnóstico de cáncer de pulmón atendidos en el hospital de especialidades Carlos Andrade Marín (HCAM-IESS) de Quito en el período 2017-2019. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2020.
13. Torres V. Factores de riesgo que intervienen en el alto índice de pacientes que padecen cáncer de pulmón. Universidad Técnica de Machala; 2017.
14. Ramírez E, Sánchez D, Castañeda JSE, Pérez A. Caracterización clínica epidemiológica de pacientes con EPOC y cáncer de pulmón. Rev Cub Med Mil. 2017; 46(4).
15. Paredes E. Conocimiento sobre prevención de cáncer de mama en usuarias del Centro de Salud la Oroya, 2019. Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica; 2019.
16. Lopez D, Jurado Y. Factores de riesgo de cáncer en pacientes del Hospital Departamental "Zacarías Correa Valdivia" de Huancavelica 2018. Universidad Nacional de Huancavelica; 2018.
17. Vilca C:QN, Vega A, Correa L. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo y prevención. Rev. Fac. Med. Hum. 2017; 17(2).
18. Lluén SdP. Medidas preventivas y factores de riesgo en cáncer de pulmón en pacientes. Servicio / torax, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas 2017. Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2017.
19. Cornejo B, Edmundo C. Tipos moleculares de carcinoma pulmonar en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en pacientes atendidos entre los años 2007 y 2013. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017.
20. León C. Nuevas teorías en enfermería y las precedentes de importancia histórica. Revista Cubana de Enfermería. 2017; 33(4).
21. Naranjo Y, Concepción J, Rodríguez M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gac Méd Espirit. 2017; 19(3).
22. Clinic Barcelona. Cáncer. España, Barcelona; 2021.
23. Eupati. Factores de riesgo en la salud y la enfermedad. ; 2021.

24. Instituto Nacional del Cáncer. Factores de riesgo para el cáncer de pulmón. ; 2018.
25. Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. Factores de riesgo. Uruguay;; 2018.
26. Salas J. Factores de riesgos y presencia de hipertensión arterial en pacientes adultos, Hospital De Emergencia Grau 2019. Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2019.
27. Condori F. Factores de riesgo modificables y no modificables que predisponen a hipertensión arterial en adultos que acuden al Centro de Salud Simón Bolívar I – 3 PUNO, 2017. Universidad Nacional del Altiplano; 2018.
28. National Institute on Drug Abuse. La comorbilidad. ; 2018.
29. Instituto Nacional del Cancer. Antecedentes médicos. Estados Unidos;; 2018.
30. enfermedades CpeCylPd. Los antecedentes médicos familiares y el cáncer. ; 2018.
31. Karki K, Saraiya S, Hugo G, Mukhopadhyay N, Jan N, Schuster J. Variabilities of Magnetic Resonance Imaging-, Computed Tomography-, and Positron Emission Tomography-Computed Tomography-Based Tumor and Lymph Node Delineations for Lung Cancer Radiation Therapy Planning. Radiat Oncol Biol Phys. 2017; 99(1).
32. Jiménez I. Manejo nutricional en pacientes con cancer de pulmón. Npunto. 2019; 2(21).
33. Instituto Nacional del Cáncer. Estrés psicológico y el cáncer. ; 2018.
34. American Cancer Society. Factores de riesgo para el cáncer de pulmón. ; 2018.
35. Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. Causas y prevención. ; 2018.
36. López F, hurtado C. Prevenir el cáncer. Empieza a vivir mejor. Revista Médica Clínica Las Condes. 2017; 28(1).

37. Merck Sharp & Dohme de España. Tipos de prevención y sus objetivos. Msdsalud; 2018.
38. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1st ed. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill Education; 2018.
39. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 3rd ed. Perú; 2013.
40. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de Investigación. 6th ed. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana.; 2014.
41. Vallejos C. Situación del Cáncer en el Perú. Diagnostico. 2020; 59(2).
42. Gómez X. Supervivencia y factores asociados en pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas (CPCNP) con mutación del gen EGFR tratados con inhibidores de tirosin kinasa en el Hospital de la Policía Nacional del Perú durante el periodo 2009-2015. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2018.

## **VIII. ANEXOS:**

## Anexo 1: Matriz de Consistencia

### FACTORES DE RIESGO Y PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE PULMÓN EN TRABAJADORES DE LA UNIDAD MINERA CATALINA HUANCA AYACUCHO – 2021

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	Variables	Dimensiones	Indicador	Diseño Metodológico
<b>GENERAL</b>	<b>GENERAL</b>	<b>GENERAL</b>	Variable independiente X= Factores de Riesgo	<b>No Modificables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comorbilidades</li> <li>➤ Antecedentes personales</li> <li>➤ Antecedentes familiares</li> </ul>	<b>Tipo de investigación</b> Aplicada  <b>Diseño de investigación</b> No-experimental, de corte transversal
¿Qué relación existe entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021?	Determinar qué relación existe entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.	Existe una relación significativa entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.		<b>Modificables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alimentación</li> <li>➤ Obesidad</li> <li>➤ Consumo de alcohol</li> <li>➤ Consumo de Tabaco</li> <li>➤ Agentes carcinógenos</li> </ul>	<b>Método de investigación</b> Hipotético deductivo  <b>Nivel:</b> Descriptivo correlacional  <b>Población:</b> 148 trabajadores  <b>Muestra:</b> 107 trabajadores
<b>ESPECÍFICOS</b>				<b>Prevención Primaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nutrición</li> <li>➤ Ejercicio</li> <li>➤ Control de hábitos nocivos</li> </ul>	<b>Técnicas:</b> ✓ Encuesta <b>Instrumentos:</b> ✓ Cuestionario
¿Qué relación existe entre los factores de riesgo modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021?	Describir qué relación existe entre los factores de riesgo no modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.	Existe una relación significativa entre los factores de riesgo no modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.	Variable dependiente Y= Prevención del cáncer de pulmón	<b>Prevención Secundaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controles médicos</li> <li>➤ Control de riesgos laborales</li> <li>➤ EPP</li> </ul>	<b>Análisis y procesamiento de datos</b> Descriptivo (gráficos y tablas) Inferencial (prueba de hipótesis)
¿Qué relación existe entre los factores de riesgo no modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021?	Describir qué relación existe entre los factores de riesgo modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.	Existe una relación significativa entre los factores de riesgo modificables y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021.				

## **Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos**

### **I. Presentación**

Buen día estimado trabajador, mi nombre es Bertha Mercedes y el de mi compañera Ángela Lizbeth, nos encontramos desarrollando una investigación que lleva por título “Factores de riesgo y prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad Minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021” con el objetivo: Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y la prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad Minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021, para ello se presenta el siguiente cuestionario que nos ayudará a conseguir este propósito, el cual es anónimo.

### **II. Datos generales**

A continuación, Ud. tiene que marcar la respuesta que mejor considere, en los casilleros con una (X).

#### **I. Datos generales**

##### **1. Género**

- a) Femenino ( )
- b) Masculino ( )

##### **2. Edad**

- a) De 20 a 30 años ( )
- b) De 31 a 40 años ( )
- c) De 41 a 50 años ( )
- d) De 51 a más ( )

##### **3. Procedencia**

- a) Lima ( )
- b) Provincia ( )

## II. Factores de riesgo

	Ítems	si	no	No sabe
<b>Factores no modificables</b>				
1	Usted tiene o a tenido EPOC(enfermedad pulmonar obstructiva)			
2	Usted tiene o a tenido ,TUBERCULOSIS			
3	Usted tiene o a tenido ASMA			
4	Usted tiene o a tenido algún tipo de enfermedad como: diabetes, hipertensión, obesidad.			
5	Usted tiene o ha tenido algún tipo de cáncer			
6	Se le ha detectado fibrosis pulmonar a causa de una neumonía.			
7	Se le ha detectado neumoconiosis en su unidad de trabajo			
8	Algún miembro de tu familia tiene o a tenido algún tipo cáncer.			
9	Algún miembro de tu familia tiene o a tenido cáncer de pulmón			
<b>Factores Modificables</b>		<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>
10	Consumes entre 6 y 8 vasos de agua al día			
11	Añades sal a las comidas en la mesa			
12	Consumes más de 1 vaso de gaseosa a la Semana			
13	Consumes dulces, helados y pasteles más de 2 veces a la semana			
14	Comes 3 frutas y 2 platos de verduras al día			
15	Acostumbra comer al día 3 comidas principales desayuno, almuerzo, cena y 1 refrigerio			
16	Sueles consumir leche, yogur o queso bajo en Grasa			
17	Comes pescado al menos 2 veces a la semana			
18	Consumes embutidos (jamónada, mortadela, Jamón, salchicha, tocino)			
19	Mantienes horarios ordenados para tu alimentación			
20	Te tomas tiempo para comer y masticar bien tus Alimentos			
21	Consumes comidas ricas en grasas y frituras			
22	Consume comidas rápidas o chatarra			
23	Desayunas todos los días			
24	Usted controla su peso			
25	Para sentado la mayor parte del día en su trabajo			
26	Usted consume o consumió alcohol			
27	Usted consume o consumió alcohol más de 2 veces a la semana			
28	Usted tiene hábitos de fumar.			
29	Usted fuma todo los días			
30	Siempre fuma en lugares permitidos o en eventos sociales.			
31	Usted está expuesto a sustancias toxicas como el asbesto, radón			
32	Usted está expuesto en su trabajo a algún tipo de agentes cancerígenos como el arsénico, berilio, cadmio, cloruro de vinilo, compuestos de níquel, compuestos de cromo, productos de carbón, gas mostaza y éteres de clorometilo.			
33	Usted está expuesto en su trabajo algún tipo de polvo.			
34	Usted está expuesto en su trabajo al sílice			

### III. Prevención del cáncer de pulmón

Nº	Ítems	Siempre	A veces	Nunca
<b>Prevención primaria</b>				
1	Suele consumir frutas durante el día			
2	Consume más de tres vegetales al día			
3	Suele consumir frutos secos			
4	Mayormente sus comidas son bajas en grasas			
5	Ud. realiza algún tipo de actividad física			
6	Ud. Realiza ejercicio mínimo tres veces por semana			
7	Suele realizar ejercicio que exigen bastante resistencia pulmonar			
8	Usted suele evitar estar cerca de fumadores			
9	Usted trata de no consumir tabaco o cigarrillos			
10	Suele tomar ocasionalmente			
11	Suele tomar seguido			
<b>Prevención secundaria</b>				
12	En la empresa se realiza controles médicos a los trabajadores periódicamente			
13	Ud. Se realiza controles médicos periódicamente			
14	En la empresa hay charlas sobre la prevención de cáncer			
15	Se realizan capacitaciones constantes sobre el uso de protección personal especialmente las que involucran el sistema respiratorio			
16	La empresa realiza inducción para el control de incidentes y accidentes en especial con el manejo de químicos o productos gaseosos			
17	Se tiene un control constate y supervisión en el manejo de sustancias químicas y gaseosas.			
18	Se brinda todas las EPP correspondientes a los trabajadores			
19	Los EPP que brinda en la empresa están en óptimas condiciones			
20	Los trabajadores, sus compañeros respetan y cumplen con el uso de las EPP en los proceso de la mina			

## Base de datos

### Variable factores de riesgo

\*Data\_var1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: Visible: 37 de 37 variables

	Edad	Genero	Procedencia	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31	Item 32	Item 33	Item 34	var			
1	Masculino	De 51 a ...	Provincia	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2				
2	Femenino	De 51 a ...	Lima	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2				
3	Femenino	De 31 a 4...	Lima	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2				
4	Masculino	De 41 a 5...	Provincia	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2				
5	Femenino	De 20 a 3...	Lima	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2				
6	Masculino	De 51 a ...	Lima	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
7	Masculino	De 41 a 5...	Lima	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2			
8	Femenino	De 51 a ...	Provincia	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2			
9	Femenino	De 20 a 3...	Lima	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2			
10	Masculino	De 20 a 3...	Lima	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3			
11	Femenino	De 31 a 4...	Lima	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3		
12	Masculino	De 51 a ...	Lima	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2			
13	Masculino	De 20 a 3...	Provincia	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2		
14	Masculino	De 31 a 4...	Lima	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2		
15	Femenino	De 41 a 5...	Lima	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3			
16	Masculino	De 41 a 5...	Lima	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2		
17	Masculino	De 31 a 4...	Provincia	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	
18	Masculino	De 51 a ...	Provincia	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	
19	Femenino	De 31 a 4...	Lima	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
20	Femenino	De 51 a ...	Lima	3	3	1	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	
21	Femenino	De 31 a 4...	Provincia	2	3	1	2	1	1	1	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	
22	Masculino	De 41 a 5...	Lima	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_var1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: Visible: 37 de 37 variables

	Edad	Genero	Procedencia	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31	Item 32	Item 33	Item 34	var	
23	Femenino	De 20 a 3...	Provincia	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3			
24	Masculino	De 31 a 4...	Provincia	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	1	3	3	1	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3		
25	Masculino	De 20 a 3...	Provincia	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	1	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3		
26	Femenino	De 51 a ...	Provincia	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2		
27	Femenino	De 31 a 4...	Provincia	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	
28	Masculino	De 31 a 4...	Lima	3	3	2	3	3	2	2	3	3	1	3	1	2	2	3	2	1	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	
29	Femenino	De 20 a 3...	Provincia	2	3	3	2	3	2	3	2	3	1	3	2	2	2	3	2	1	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2		
30	Femenino	De 51 a ...	Provincia	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	1	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2		
31	Masculino	De 41 a 5...	Lima	3	1	3	3	2	2	1	2	3	2	1	2	3	1	3	1	3	1	2	3	2	3	1	2	3	1	2	3	2	2	2	2	3	3		
32	Femenino	De 31 a 4...	Lima	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	1	3	3	3	1	3	3	3	3	1	2	3	1	1	2	3	2	3	3	2	1	2	1	1	2	
33	Femenino	De 20 a 3...	Lima	1	3	3	2	3	1	1	3	3	2	2	1	1	2	2	1	2	1	3	2	1	3	1	2	1	2	3	3	3	2	3	2	3	2		
34	Femenino	De 41 a 5...	Lima	3	3	1	3	2	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	3	3	3	1	2	3	1	2	3	3	1	2	3	2	2	2	2	1	1		
35	Masculino	De 51 a ...	Provincia	1	1	1	3	2	1	2	2	1	2	2	3	3	1	3	1	2	3	1	1	2	2	3	2	3	2	3	1	2	1	2	1	3	3		
36	Femenino	De 51 a ...	Lima	3	2	1	1	1	2	3	2	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	1	2	3	2	1	3	3	3	1	1	1	3	1	3	3	3		
37	Femenino	De 51 a ...	Provincia	2	1	3	2	1	2	1	3	1	2	3	1	1	1	2	3	2	2	1	2	1	1	2	3	1	2	3	1	3	3	3	3	1	1		
38	Femenino	De 51 a ...	Provincia	3	3	3	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	2	3	2	2	2	2	3	1	2	3	3	3	2	1	2	1	3	2		
39	Masculino	De 20 a 3...	Provincia	3	2	1	2	1	3	2	2	3	3	2	1	1	3	3	3	1	2	1	3	2	1	2	2	2	2	2	3	1	2	1	2	1	2		
40	Masculino	De 51 a ...	Provincia	3	1	1	1	3	1	3	2	3	2	3	1	3	2	2	1	3	3	3	3	2	2	2	1	3	1	3	1	2	1	2	1	3	3		
41	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	2	3	3	2	1	1	1	1	1	3	3	1	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	3	2	1	2	1	2	2		
42	Masculino	De 20 a 3...	Lima	1	3	2	2	3	1	2	3	2	3	2	3	2	3	1	3	2	1	2	2	1	2	2	3	1	3	1	2	1	2	1	2	3	1		
43	Femenino	De 51 a ...	Provincia	3	3	2	2	2	1	2	3	1	2	2	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	2	3	1	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1		
44	Femenino	De 20 a 3...	Lima	2	3	2	2	3	3	2	1	3	1	1	3	2	2	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_var1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: Visible: 37 de 37 variables

	Edad	Genero	Procedencia	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31	Item 32	Item 33	Item 34	var	
45	Masculino	De 41 a 5...	Provincia	1	3	3	1	3	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	3	3	3	3	2	1	2	1	3	3	3	1	2	1	2	2	2		
46	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	2	1	3	2	1	1	1	2	1	3	2	3	1	3	3	2	3	3	3	2	1	2	3	1	3	2	3	1	3	2	3	2	3	2	3	1
47	Femenino	De 31 a 4...	Provincia	3	1	1	3	2	3	2	1	2	2	2	1	3	2	3	3	3	3	2	1	2	3	3	3	1	2	2	1	3	1	3	1	2	1		
48	Femenino	De 41 a 5...	Lima	3	2	3	3	3	1	3	3	2	2	1	1	3	1	3	1	3	2	3	2	3	1	3	1	2	1	3	2	2	2	2	2	1	1		
49	Masculino	De 51 a ...	Lima	1	3	1	2	3	1	2	1	3	1	2	3	3	2	3	3	1	2	2	1	1	2	2	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1	2		
50	Masculino	De 31 a 4...	Provincia	2	1	2	1	2	3	3	2	1	2	2	1	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	1	3	2	3	2	3	1	2	1	2	3	3		
51	Femenino	De 51 a ...	Lima	3	2	1	2	1	1	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2	1	1	1	2	1	2	3	2	1	2	1	2	3	2	3	2	3	1		
52	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	1	3	2	1	3	1	2	1	3	3	1	2	1	1	1	3	1	1	3	2	1	1	2	2	1	3	2	2	3	2	3	2	2	3		
53	Femenino	De 31 a 4...	Lima	1	3	2	2	2	3	1	3	1	2	1	2	1	2	3	1	1	3	2	1	1	1	2	2	3	3	1	1	2	3	2	3	2	1		
54	Femenino	De 41 a 5...	Lima	2	1	2	3	1	3	2	2	2	1	3	1	2	2	2	2	3	3	3	1	3	1	3	3	1	3	1	2	1	1	1	1	3	2		
55	Femenino	De 51 a ...	Lima	3	3	3	2	1	1	3	3	2	2	3	1	1	3	3	1	3	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	3	3	2	3	2	2	2		
56	Femenino	De 31 a 4...	Provincia	1	3	2	1	1	1	1	3	2	2	3	3	1	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	2	1		
57	Masculino	De 31 a 4...	Provincia	3	1	1	1	2	3	2	3	1	3	3	2	1	2	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	1	1		
58	Masculino	De 31 a 4...	Provincia	1	2	1	1	3	2	3	1	1	3	1	3	3	2	3	1	2	2	3	2	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	1	
59	Masculino	De 41 a 5...	Provincia	1	3	2	3	2	3	2	3	2	1	2	2	3	3	2	1	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	
60	Femenino	De 31 a 4...	Lima	1	2	3	3	2	2	3	3	2	3	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	2	1	2	2	3	2	3	1	1		
61	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	3	3	1	2	3	1	1	3	1	3	2	2	2	1	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	
62	Masculino	De 31 a 4...	Provincia	1	2	1	1	3	2	3	1	1	3	1	3	3	2	3	1	2	2	3	2	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	1	
63	Masculino	De 41 a 5...	Provincia	1	3	2	3	2	3	2	3	2	1	2	2	3	3	2	1	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	
64	Femenino	De 31 a 4...	Lima	1	2	3	3	2	2	3	3	2	3	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	2	1	2	2	3	2	3	1	1		
65	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	3	3	1	2	3	1	1	3	1	3	2	2	2	1	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	
66	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	1	2	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	3	1	1	2	3	3	3	3	2	1	3	2	3	3	1	2	2	3	2	3	3	3	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_var1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: Visible: 37 de 37 variables

	Edad	Genero	Procedencia	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31	Item 32	Item 33	Item 34	var		
67	Masculino	De 31 a 4...	Lima	1	1	2	3	1	1	3	1	2	1	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1			
68	Femenino	De 20 a 3...	Lima	2	3	3	3	3	1	2	3	1	1	3	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	1	2	1	2	3			
69	Masculino	De 20 a 3...	Lima	2	3	1	1	1	3	2	3	3	1	1	2	3	3	1	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	1	3			
70	Masculino	De 41 a 5...	Lima	1	2	3	2	1	1	2	2	3	1	1	1	1	2	1	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	1			
71	Masculino	De 20 a 3...	Lima	2	3	1	1	1	1	2	3	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	3			
72	Masculino	De 20 a 3...	Lima	3	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	3	1	1	3	2	1	1	1	2	3	3	1	1	2	3	1	2	1	2	1	2			
73	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2			
74	Femenino	De 51 a ...	Provincia	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2		
75	Masculino	De 41 a 5...	Provincia	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	
76	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1		
77	Femenino	De 31 a 4...	Provincia	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	
78	Masculino	De 51 a ...	Provincia	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1		
79	Masculino	De 41 a 5...	Provincia	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	
80	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	1	2	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	3	1	1	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2	3	3	1	2	2	3	2	3	3	3		
81	Masculino	De 31 a 4...	Lima	1	1	2	3	1	1	3	1	2	1	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1		
82	Femenino	De 20 a 3...	Lima	2	3	3	3	3	1	2	3	1	1	3	2	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	1	2	1	2	3		
83	Masculino	De 20 a 3...	Lima	2	3	1	1	1	3	2	3	3	1	1	2	3	3	1	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	1	3			
84	Masculino	De 41 a 5...	Lima	1	2	3	2	1	1	2	2	3	1	1	1	1	2	1	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	1		
85	Masculino	De 20 a 3...	Lima	2	3	1	1	1	1	2	3	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	
86	Masculino	De 20 a 3...	Lima	3	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	3	3	1	1	2	3	1	2	1	2	1	2		
87	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2		
88	Femenino	De 51 a ...	Provincia	2	1	2	1	1	1	1	3	3	3	1	2	1	2	1	2	1	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_var1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: Visible: 37 de 37 variables

	Edad	Genero	Procedencia	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31	Item 32	Item 33	Item 34	var
89	Masculino	De 41 a 5...	Provincia	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	
90	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1
91	Femenino	De 31 a 4...	Provincia	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2
92	Masculino	De 51 a 5...	Provincia	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1
93	Masculino	De 41 a 5...	Provincia	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1
94	Femenino	De 31 a 4...	Lima	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	
95	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	
96	Masculino	De 31 a 4...	Provincia	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	
97	Femenino	De 20 a 3...	Provincia	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
98	Masculino	De 31 a 4...	Provincia	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1
99	Masculino	De 31 a 4...	Provincia	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2
100	Femenino	De 20 a 3...	Lima	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1
101	Masculino	De 41 a 5...	Provincia	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2
102	Masculino	De 51 a 5...	Provincia	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2
103	Masculino	De 20 a 3...	Provincia	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
104	Masculino	De 41 a 5...	Provincia	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1
105	Femenino	De 20 a 3...	Provincia	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1
106	Masculino	De 31 a 4...	Lima	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2
107	Femenino	De 41 a 5...	Provincia	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1
108																																						
109																																						
110																																						

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

# Variable prevención del cáncer de pulmón

\*Data\_var2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 20 de 20 variables

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	var	var
1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3		
3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2		
4	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2		
5	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2		
6	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2		
7	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3		
8	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2		
9	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3		
10	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2		
11	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3		
12	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2		
13	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2		
14	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2		
15	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3		
16	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3		
17	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2		
18	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3		
19	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2		
20	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3		
21	3	3	3	2	3	1	1	2	2	3	1	2	3	2	2	2	3	3	3	3		
22	2	2	1	1	3	3	2	1	2	3	2	3	1	1	3	1	1	3	2	2		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_var2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

2: Visible: 20 de 20 variables

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	var	var
23	1	3	2	3	2	3	3	3	2	1	1	2	1	1	2	3	3	1	2	2		
24	3	2	3	2	3	1	3	3	3	3	1	1	3	1	3	3	3	1	1	3		
25	1	2	1	3	3	1	1	3	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	3		
26	1	3	1	3	3	1	2	3	1	3	1	3	2	2	3	1	3	2	1	3		
27	2	3	2	2	3	3	2	3	1	2	3	2	1	3	2	1	2	3	3	2		
28	3	3	1	2	2	2	2	2	1	3	1	1	2	3	3	2	1	1	1	1		
29	1	3	3	3	2	3	1	1	2	1	1	3	1	1	3	3	2	1	2	3		
30	1	2	3	3	1	1	3	2	3	1	1	1	1	2	2	1	3	2	1	3		
31	2	3	1	3	2	2	1	3	1	1	3	3	2	1	3	3	1	1	3	3		
32	2	1	3	3	2	1	1	2	2	3	2	3	1	2	2	1	1	3	1	2		
33	3	3	2	2	2	1	1	3	3	1	1	3	3	1	2	3	3	2	2	1		
34	1	2	1	3	2	2	3	1	1	1	1	1	3	1	3	2	2	2	3	2		
35	1	2	1	2	1	3	2	2	1	2	3	1	1	1	3	3	2	1	3	2		
36	1	3	1	2	2	3	1	3	1	3	2	1	3	1	2	1	3	2	2	2		
37	3	3	2	1	3	3	1	1	2	3	2	2	1	2	3	3	1	3	3	2		
38	2	3	1	1	1	3	1	1	2	2	3	2	3	3	1	3	3	2	2	2		
39	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3		
40	2	2	2	2	3	2	1	1	2	2	1	2	2	3	3	1	1	1	1	2		
41	3	3	2	3	2	3	2	1	3	3	3	2	2	1	3	1	1	3	1	2		
42	2	1	3	2	3	1	3	2	2	2	2	3	1	2	3	2	2	1	2	3		
43	1	3	2	1	1	3	2	1	3	2	1	2	2	2	1	3	2	1	3	3		
44	2	3	3	1	2	3	3	3	1	2	2	3	1	1	1	1	1	3	2	2		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_var2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

2: Visible: 20 de 20 variables

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	var	var
45	3	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	2	2	1	3	3	2		
46	2	1	1	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	1		
47	3	3	3	3	2	1	1	3	2	1	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2		
48	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	3	2	1	3	2	2	2	2	3	1		
49	2	2	1	2	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	2		
50	2	1	3	1	1	2	2	2	3	3	3	3	1	2	3	2	1	1	2	2		
51	2	1	2	2	2	1	1	3	3	2	1	3	1	3	3	2	1	3	1	1		
52	2	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	1	1	2	2	1	1	3	3	1		
53	1	1	3	3	1	1	3	2	2	3	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2		
54	1	3	3	3	3	1	1	2	1	1	1	3	1	3	3	1	1	3	1	1		
55	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	3	2	2	1	2	1	3		
56	3	2	1	2	3	1	1	2	3	2	1	2	2	3	3	1	2	2	2	2		
57	1	2	1	1	3	1	2	2	3	3	1	1	2	1	1	1	1	3	2	2		
58	3	2	3	1	1	1	1	3	3	1	2	1	3	1	2	2	2	2	2	2		
59	2	2	1	3	1	3	3	1	2	1	3	3	1	2	2	3	3	2	3	1		
60	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	1	2	3	2	3	3	2	1		
61	3	3	1	2	2	3	2	2	2	1	3	2	1	3	1	3	3	3	3	1		
62	1	2	3	3	3	3	1	2	1	3	1	1	2	1	3	1	2	3	3	3		
63	1	3	2	2	3	2	1	1	3	3	2	2	1	1	3	3	3	3	2	1		
64	2	2	1	3	1	3	3	1	2	1	3	3	1	2	2	3	3	2	3	1		
65	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	1	2	3	2	3	3	2	1		
66	3	3	1	2	2	3	2	2	2	1	3	2	1	3	1	3	3	3	3	1		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_var2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

2: Visible: 20 de 20 variables

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	var	var
67	1	2	3	3	3	3	1	2	1	3	1	1	2	1	3	1	2	3	3	3		
68	1	3	2	2	3	2	1	1	3	3	2	2	1	1	3	3	3	3	2	1		
69	1	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	1	3	3	1	1	1	3	2		
70	1	1	2	3	3	2	2	2	2	1	3	2	3	1	3	2	3	2	3	2		
71	2	2	1	3	2	2	1	3	3	3	3	2	2	1	2	1	2	1	2	2		
72	3	2	3	3	2	1	1	3	2	1	3	1	3	2	1	1	3	3	3	3		
73	1	1	3	3	2	2	3	3	3	1	1	2	1	3	2	3	1	1	3	3		
74	1	2	3	1	3	1	2	3	1	3	1	1	2	2	1	1	3	1	3	2		
75	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	2	1	3	3	3	1	2	3		
76	3	2	2	1	2	1	2	2	3	2	3	2	1	1	2	1	3	3	1	1		
77	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	3	2	3	2	1	1	1		
78	3	3	2	1	1	3	3	1	2	2	2	1	2	1	2	3	2	2	3	2		
79	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	2	2	1	3	2	2	3	1	1	2		
80	3	3	1	1	1	2	3	1	1	2	1	1	1	1	2	1	3	1	1	2		
81	2	2	3	1	2	3	1	3	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1		
82	1	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	1	3	3	1	1	1	3	2		
83	1	1	2	3	3	2	2	2	2	1	3	2	3	1	3	2	3	2	3	2		
84	2	2	1	3	2	2	1	3	3	3	3	2	2	1	2	1	2	1	2	2		
85	3	2	3	3	2	1	1	3	2	1	3	1	3	2	1	1	3	3	3	3		
86	1	1	3	3	2	2	3	3	3	1	1	2	1	3	2	3	1	1	3	3		
87	1	2	3	1	3	1	2	3	1	3	1	1	2	2	1	1	3	1	3	2		
88	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	2	1	3	3	3	1	2	3		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_var2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

2: Visible: 20 de 20 variables

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	var	var
89	3	2	2	1	2	1	2	2	3	2	3	2	1	1	2	1	3	3	1	1		
90	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	3	2	3	2	1	1	1		
91	3	3	2	1	1	3	3	1	2	2	2	1	2	1	2	3	2	2	3	2		
92	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	2	2	1	3	2	2	3	1	1	2		
93	3	3	1	1	1	2	3	1	1	2	1	1	1	1	2	1	3	1	1	2		
94	2	2	3	1	2	3	1	3	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1		
95	2	3	2	1	1	1	2	3	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	2		
96	3	3	2	3	2	1	1	1	1	1	3	1	1	2	1	2	2	1	1	1		
97	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1		
98	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1		
99	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2		
100	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2		
101	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2		
102	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
103	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
104	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1		
105	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
106	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2		
107	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1		
108																						
109																						
110																						

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

## Confiabilidad factores de riesgo

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,833	34

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM01	77,20	48,063	,524	,822
ITEM02	76,95	49,945	,239	,832
ITEM03	77,00	47,789	,504	,823
ITEM04	76,90	50,411	,234	,831
ITEM05	77,05	49,839	,320	,829
ITEM06	76,95	51,734	,050	,836
ITEM07	77,10	48,411	,442	,825
ITEM08	77,05	47,418	,478	,823
ITEM09	77,25	47,461	,534	,821
ITEM10	77,05	47,524	,544	,821
ITEM11	76,95	47,524	,535	,821
ITEM12	77,05	44,997	,756	,812
ITEM13	76,90	50,516	,219	,832
ITEM14	77,20	53,642	-,226	,842
ITEM15	77,10	47,779	,523	,822
ITEM16	77,10	50,726	,201	,832
ITEM17	77,40	52,253	,020	,834
ITEM18	77,05	53,103	-,135	,841
ITEM19	77,15	52,239	-,014	,837
ITEM20	77,10	50,516	,232	,831
ITEM21	77,30	51,379	,162	,832
ITEM22	77,15	52,450	-,045	,838
ITEM23	77,10	54,832	-,373	,847
ITEM24	77,45	49,208	,458	,825
ITEM25	77,25	49,776	,314	,829
ITEM26	77,15	47,924	,520	,822
ITEM27	77,20	48,695	,439	,825
ITEM28	76,95	47,629	,521	,822
ITEM29	76,95	46,366	,590	,818
ITEM30	77,30	49,905	,321	,829
ITEM31	76,95	46,366	,590	,818
ITEM32	77,30	49,905	,321	,829
ITEM33	77,10	47,989	,496	,823
ITEM34	77,20	51,432	,116	,834

## Confiabilidad prevención del cáncer de pulmón

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,885	20

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM01	46,35	41,818	,242	,886
ITEM02	46,40	38,358	,658	,874
ITEM03	46,30	40,432	,468	,880
ITEM04	46,45	42,050	,206	,887
ITEM05	46,50	41,105	,359	,883
ITEM06	46,50	40,158	,512	,879
ITEM07	46,50	37,421	,695	,872
ITEM08	46,45	40,471	,453	,881
ITEM09	46,50	39,316	,533	,878
ITEM10	46,45	40,471	,453	,881
ITEM11	46,40	38,147	,688	,873
ITEM12	46,30	39,274	,539	,878
ITEM13	46,50	38,158	,601	,876
ITEM14	46,50	38,684	,622	,875
ITEM15	46,40	37,726	,748	,871
ITEM16	46,60	37,200	,754	,870
ITEM17	46,45	37,734	,649	,874
ITEM18	46,60	37,200	,597	,876
ITEM19	46,50	44,684	-,188	,897
ITEM20	46,45	42,682	,110	,890

## Autorización

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia "

### CARTA DE AUTORIZACIÓN

Lima 10 de Setiembre 2021

Srtas.

**Curipaco Orellana, Angela Lizbeth**

**Cutipa Moya, Bertha Mercedes**

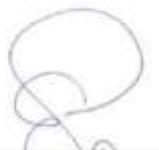
Referencia: Carta de autorización S/N de fecha 6 de Setiembre del 2021

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud., con realización al documento de la referencia, mediante el cual solicitan la autorización para realizar encuestas a los trabajadores de la Unidad minera Catalina Huanca Ayacucho, a fin de desarrollar el trabajo de investigación titulada: "**Factores de riesgo y prevención del cáncer de pulmón en trabajadores de la Unidad Minera Catalina Huanca Ayacucho - 2021**"

Por lo expuesto, en atención al pedido efectuado, se autoriza, para que en el mes de Setiembre a Diciembre del 2021, pueda llevar a cabo las encuestas a los pacientes, esto con fines de estudio y sustento de su investigación, para optar el Título Profesional en Enfermería.

Atentamente

  
Firma  
CATALINA HUANCA SOCIEDAD MINERA S.A.C.  
ERIKHA PACHECO  
HR RESOURCES CHIEF

## Juicio de expertos



### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

#### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

#### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

##### I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos: *Rafael Amador Amador Meras*
- 1.2 Lugar de Centro laboral: *Hospital General Nariño Wazari*
- 1.3 Cargo que desempeña: *Docente de Investigación*
- 1.4 Instrumento a validar: Cuestionario de factores de riesgo
- 1.5 Autores: Angela Lizbeth Curipaco Orellana  
Bertha Mercedes Cutipa Moya

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	X		

9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---



---



---



---

III. Procede su ejecución:

Si  No ( )

Fecha: 13.1.09.21



*Rodolfo Arevalo Marcos*  
 Enfermero  
 Maestro en Investigación y Docencia  
 CEP: 82604 - RCM: 891

Firma y sello  
 N° D.N.I 4637.0197



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

#### I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos: *Roberto Amador Amador Marín*
- 1.2 Lugar de Centro laboral: *Hospital Nacional Walter Uribe*
- 1.3 Cargo que desempeña: *Docente de Investigación*
- 1.4 Instrumento a validar: **Cuestionario de prevención del cáncer de pulmón**
- 1.5 Autores: **Angela Lizbeth Curipaco Orellana**  
**Bertha Mercedes Cutipa Moya**

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	X		

9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---



---



---



---

III. Procede su ejecución:

Si  No ( )

Fecha: 13.09.21



Rodolfo Arevalo Marcos  
Enfermero  
Maestro en Investigación y Docencia  
CEP: 82604 - RCM: 891

Firma y sello  
N° D.N.I. 46370194



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

#### I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos: Pedro Antonio Gutierrez Montes  
1.2 Lugar de Centro laboral: Universidad Inca Garcilaso de la Vega  
1.3 Cargo que desempeña: Docente Universitario  
1.4 Instrumento a validar: **Cuestionario de factores de riesgo**  
1.5 Autores: **Angela Lizbeth Curipaco Orellana**  
**Bertha Mercedes Cutipa Moya**

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	X		

9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---



---



---



---

III. Procede su ejecución:

Si  No ( )

Fecha: 14.10.2018

Mg. PEDRO ANTONIO GUTIÉRREZ MONTES  
 Docente FAEN-UGV  
 CPE-43304  
 Firma y sello  
 N° D.N.I. 0622.9413



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

#### I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos: Pedro Antonio Gutierrez Morles  
1.2 Lugar de Centro laboral: Universidad Inca Garcilaso de la Vega  
1.3 Cargo que desempeña: Docente universitario  
1.4 Instrumento a validar: **Cuestionario de prevención del cáncer de pulmón**  
1.5 Autores: **Angela Lizbeth Curipaco Orellana**  
**Bertha Mercedes Cutipa Moya**

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	X		

9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---



---



---

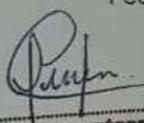


---

III. Procede su ejecución:

Si (X) No ( )

Fecha: 14.1.07.21

  
 Mg. PEDRO ANTONIO GUTIÉRREZ MONTES  
 Docente FAEN-UGV  
 CPE-43404  
 Firma y sello  
 N° D.N.I. 06221413..



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

#### I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos: *Dr. Alejandra Villardima Martinez*  
1.2 Lugar de Centro laboral: *Hospital Nacional Dr. F. Bernal*  
1.3 Cargo que desempeña: *Jefe del Departamento de Farmacia*  
1.4 Instrumento a validar: Cuestionario de factores de riesgo  
1.5 Autores: Angela Lizbeth Curipaco Orellana  
Bertha Mercedes Cutipa Moya

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	X		

9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---



---



---

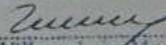


---

III. Procede su ejecución:

Si  No ( )

Fecha: 15.10.21


 MINISTERIO DE SALUD  
 HOSP NAC SI MUJERES Y NIÑOS  
  
 Mg. Zena Villaorduna Martínez  
 Jefa del Departamento de Evaluación  
 Firma y sello  
 N° D.N.I. 09264802



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

#### I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos: Dr. Alvarado Villardón Martínez  
1.2 Lugar de Centro laboral: Hospital Nacional José F. Bernal  
1.3 Cargo que desempeña: Dr. Asesoramiento y Examen  
1.4 Instrumento a validar: Cuestionario de prevención del cáncer de pulmón  
1.5 Autores: Angela Lizbeth Curipaco Orellana  
Bertha Mercedes Cutipa Moya

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	X		

9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---



---



---



---

III. Procede su ejecución:

Si (X) No ( )

Fecha: 15.09.21

MINISTERIO DE SALUD  
HOSP. NAC. DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

*Zena Villandury Martinez*  
Mg. Zena Villandury Martinez  
Jefa del Departamento de Epidemiología  
C.R. N° 17763

Firma y sello  
N° D.N.I. 09264802



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

#### I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos: *Dallana Victoria Pastor Quispe*  
1.2 Lugar de Centro laboral: *Dirección de redes integradas de Salud Lima Norte*  
1.3 Cargo que desempeña: *Medico JEFE*  
1.4 Instrumento a validar: **Cuestionario de factores de riesgo**  
1.5 Autores: **Angela Lizbeth Curipaco Orellana  
Bertha Mercedes Cutipa Moya**

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---



---



---



---

III. Procede su ejecución:

Si  No ( )

Fecha: 16/09/21

MINISTERIO DE SALUD  
 DIRECCIÓN DE PESES ALTERNAS DE SALUD LIMANORTE  
 C.S. LAURA CALLER

M.C. Dailana Viedma Castro Quevedo

Firma y sello  
 N° D.N.I. 91093476



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

#### I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos: Dallana Victoria Castro Osvedo  
1.2 Lugar de Centro laboral: Dirección de Salud Integral de Salud Lima Norte  
1.3 Cargo que desempeña: Médica jefe  
1.4 Instrumento a validar: Cuestionario de prevención del cáncer de pulmón  
1.5 Autores: Angela Lizbeth Curipaco Orellana  
Bertha Mercedes Cutipa Moya

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	X		

9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---



---



---



---

III. Procede su ejecución:

Si  No ( )

Fecha: 16.09.21

MINISTERIO DE SALUD  
 DIRECCIÓN DE PERSES Y SERVICIOS DE SALUD LIMA NOROCCIDENTE  
 C.S. SAURA CALLER  
  
 M.C. Dalana Victoria Castro Quevedo  
 Médico Jefe  
 C.O.P. N° 55817  
 Firma y sello  
 N° D.N.I. 41093476