

**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA  
ESPECIALIDAD DE RADIOLOGÍA**



**TESIS**

**CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD Y TOMA DE DECISIONES EN EL  
SERVICIO DE RADIOLOGÍA EN EL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA,  
SECTOR II, LAMBAYEQUE, 2024.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
TECNOLOGÍA MÉDICA -ESPECIALIDAD DE RADIOLOGIA**

**Autora:**

**Bach. Díaz Ginés, Mirian Margarita**

**Asesor:**

**Mg. Óscar Mantecón Licea  
(ORCID: 0000-0001-5131-5852)**

**LINEA DE INVESTIGACION:**

**Salud Integral Humana**

**PIMENTEL – PERU**

**2024**



## **DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

Yo, MG. OSCAR MANTECON LICEA, asesor (a) del Programa/Escuela de TECNOLOGIA MEDICA ; he realizado el debido control de originalidad de la investigación, el mismo que está dentro de los porcentajes establecidos para el nivel de pregrado/posgrado, según la Directiva de similitud vigente en la UDCH; además certifico que la versión que hace entrega es la versión final del informe cuyo Título es: CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD Y TOMA DE DESICIONES EN EL SERVICIO DE RADIOLOGIA EN EL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA , SECTOR II, LAMBAYEQUE presentado por el (la) estudiante

### **MIRIAM MARGARITA DIAZ GINES**

Se deja constancia que la investigación antes indicada tiene un índice de similitud del 25 %, verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software de similitud TURNITIN de la Universidad Particular de Chiclayo.

Por lo que se concluye que, cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la Directiva sobre el nivel de similitud de productos acreditables de investigación vigente.

Pimentel, 03 de setiembre del 2024

  
-----  
Mg. Oscar Mantecón Licea  
CE: 002807786



**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**COMISION DE GRADOS Y TITULOS**



**ACTA DE SUSTENTACIÓN PARA TITULO PROFESIONAL**

Siendo las 07:00 p.m. del miércoles 06 de noviembre del año 2024, ante el Jurado constituido por:

**PRESIDENTE (A) : DRA. VILMA MONTEAGUDO ZAMORA**  
**SECRETARIO (A) : MG. FELIX TORRES CHANAME**  
**VOCAL : MG. ENVER DAMIAN GONZALES RADO**

La Bachiller : **DIAZ GINES MIRIAM MARGARITA**

El título de la Tesis a sustentar es: **CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD Y TOMA DE DECISIONES EN EL SERVICIO DE RADIOLOGÍA EN EL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA, SECTOR II, LAMBAYEQUE, 2024**

Para optar el Título de **LICENCIADA EN TECNOLOGÍA MÉDICA – ESPECIALIDAD DE RADIOLOGÍA**, obteniendo el siguiente calificativo de **APROBADO POR UNANIMIDAD**

-----  
**DRA. VILMA MONTEAGUDO ZAMORA**  
Presidente (a)

-----  
**MG. FELIX TORRES CHANAME**  
Secretario (a)

-----  
**MG. ENVER DAMIAN GONZALES RADO**  
Vocal

## **Dedicatoria**

A mi madre por apoyarme incondicionalmente, por poner en mí su fe y confianza para hacer este sueño realidad.

A mi padre por darme la vida, que desde el cielo ha estado siempre cuidándome y guiándome.

A mi princesa, mi hija Danna Kalessy quien es mi mayor inspiración y motivación para nunca rendirme y seguir siempre adelante.

A mis queridos hermanos en especial Adolfo Díaz Gines con su frase “Un ganador es un soñador que nunca se rinde”, y todos ellos por haberme enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios quien me guía y me brinda toda la fortaleza para seguir adelante y por haber puesto en mi camino a personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio, a mi madre y hermanos por su comprensión y estímulo constante, así como también a todas las personas que de una y otra forma me apoyaron en la realización de este trabajo.

A mi compañero y padre de mi hija por creer en mi capacidad de superarme brindándome su apoyo, cariño y amor.

## Índice de contenido

|  |      |
|--|------|
| Índice de Tablas .....   | vii  |
| Índice de Figuras .....  | viii |
| RESUMEN.....   | ix   |
| ABSTRACT .....   | x    |
| I. INTRODUCCIÓN.....   | 1    |
| II. DESARROLLO .....   | 5    |
| III. METODOLOGÍA.....  | 15   |
| 3.1. Tipo de investigación.....                                  | 15   |
| 3.2. Diseño de investigación.....                                | 15   |
| 3.3. Variables y Operacionalización .....                        | 16   |
| 3.4. Población de estudio .....                                  | 16   |
| 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....       | 17   |
| 3.6. Procedimiento de recolección de datos e informaciones. .... | 17   |
| 3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....          | 18   |
| IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....                      | 19   |
| 4.1. Análisis Estadístico Descriptivo: .....                     | 19   |
| 4.2. Análisis Estadístico Inferencial: .....                     | 21   |
| 4.3. Discusión de los resultados.....                            | 27   |
| V. CONCLUSIONES .....  | 33   |
| VI. RECOMENDACIONES.....   | 34   |
| REFERENCIAS .....  | 35   |
| ANEXOS.....  | 40   |

## Índice de Tablas

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla N° 01.</b> Determinación de la población  | 16 |
| <b>Tabla N° 02.</b> Confiabilidad de los instrumentos  | 17 |
| <b>Tabla N° 03.</b> Niveles de la variable conocimiento de seguridad   | 19 |
| <b>Tabla N° 04.</b> Niveles de la variable toma de decisiones  | 20 |
| <b>Tabla N° 05.</b> Prueba de Normalidad   | 21 |
| <b>Tabla N° 06.</b> Correlación entre conocimiento de seguridad y toma de decisiones   | 22 |
| <b>Tabla N° 07.</b> Correlación entre los conocimientos sobre las normas de seguridad en radiología y la toma de decisiones              | 23 |
| <b>Tabla N° 08.</b> Correlación entre conocimiento sobre protección radiológica y la toma de decisiones                                  | 24 |
| <b>Tabla N° 09.</b> Correlación entre el conocimiento sobre los métodos de esterilización, desinfección, asepsia y la toma de decisiones | 25 |
| <b>Tabla N° 10.</b> Correlación entre el conocimiento sobre el manejo de residuos radiológicos y la toma de decisiones                   | 26 |

## Índice de Figuras

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura N° 01.</b> Niveles de la variable conocimiento de seguridad | 19 |
| <b>Figura N° 02.</b> Niveles de la variable toma de decisiones        | 20 |

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general el determinar la relación del conocimiento de seguridad con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024. Asimismo, la investigación se caracterizó por presentar un enfoque cuantitativo, del tipo básica, diseño no experimental y de corte transversal-correlacional. La técnica utilizada en la recolección de datos fue la encuesta y como instrumento se aplicó dos cuestionarios para medir ambas variables, considerándose una población de 21 colaboradores, de los cuales se trabajó con la muestra censal. Dentro de los resultados se encontró una correlación positiva considerable entre ambas variables, al tener un valor de  $Rho = 0,533^*$  y un nivel de significancia o p valor del 0,013 cifra menor que el establecido del 0,05 por lo tanto, se acepta la hipótesis de la investigación: Existe relación significativa entre el conocimiento de seguridad y la toma de decisiones el rendimiento académico en el servicio de radiología. En relación a los objetivos específicos mencionar que de las dimensiones: conocimientos sobre las normas de seguridad en radiología, conocimiento sobre protección radiológica, conocimiento sobre los métodos de esterilización, desinfección, asepsia y conocimiento sobre el manejo de residuos radiológicos fue la primera de ellas la que solamente presenta relación con la toma de decisiones por presentar un nivel de significancia del 0,048 y un coeficiente de correlación del 0,436\*

**Palabras Clave:** Conocimiento de seguridad, toma de decisiones, seguridad en radiología, protección radiológica, métodos de esterilización, residuos radiológicos.

## ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the relationship between safety knowledge and decision-making in the radiology service at the La Victoria Health Center, Sector II, Lambayeque, 2024. Likewise, the research was characterized by presenting an approach quantitative, basic type, non-experimental and cross-sectional-correlational design. The technique used in data collection was the survey and as an instrument two questionnaires were applied to measure both variables, considering a population of 21 collaborators, of which the census sample was worked. Within the results, a considerable positive correlation was found between both variables, having a value of  $Rho = 0.533^*$  and a level of significance or p value of 0.013, a figure lower than the established 0.05, therefore, the hypothesis of research: There is a significant relationship between safety knowledge and decision making and academic performance in the radiology service. In relation to the specific objectives, mention that of the dimensions: knowledge about safety standards in radiology, knowledge about radiological protection, knowledge about sterilization methods, disinfection, asepsis and knowledge about the management of radiological waste, the first of them was the which only presents a relationship with decision making because it has a significance level of 0.048 and a correlation coefficient of 0.436\*

**Keywords:** Safety knowledge, decision making, radiology safety, radiation protection, sterilization methods, radiological waste.

## I. INTRODUCCIÓN

La UNESCO, diseñó los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para impulsar las actividades del hombre y conducir al planeta a una situación de mejores condiciones de vida, con la visión estratégica al 2030; y justamente uno de estos ODS, está referido a la salud y bienestar, y una de las metas está referida a la reducción del número de muertes y casos de enfermedades producidas por agentes químicos y contaminantes radiactivos, por ello, la importancia del diagnóstico clínico de los actores intervinientes en la salud pública, ya sea, desde la parte administrativa o asistencial de parte de los trabajadores, o desde los usuarios o pacientes, desde el lado de la sociedad (1). En tal sentido, poseer el conocimiento sobre seguridad y protección radiológica, permitirá la implementación de las políticas y estrategias pertinentes, que garanticen las mejores condiciones de trabajo y la protección física y mental de los profesionales de la salud y de los pacientes; para ello, se deben respetar las Normas Básicas Internacionales de Seguridad para la Protección contra la Radiación Ionizante y para la Seguridad de las Fuentes de Radiación (NBIS) consideradas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que deberán conocer los responsables de los centros de salud, para evitar la ocurrencia de eventos adversos, accidentes y exposición radiológica de pacientes y personal clínico (2).

Al respecto, Desde Madrid-España, Valenzuela & Hidalgo (2021), identificaron que los profesionales de la salud, registraron el 63.7% de conocimiento en el nivel medio-bajo en protección radiológica al paciente, el 81.8% en relación a los eventos adversos, el 83.3% considerando el manejo de las especificaciones técnicas y el manejo de los equipos, y el 66.7% sobre el conocimiento de las normas pertinentes a la seguridad y protección radiológica (3).

Por otro lado, desde Guatemala, Cortés & Moncada (2021), indican que el 85.7% de los encuestados manifiestan que sí conocen las normas sobre seguridad radiológica, pues les han sido distribuidas las normas oportunamente, y el 14.3% no conocen las normas; mientras que el 81% manifestaron que sí reciben capacitaciones y el 19% nunca han participado de un evento similar (4).

En Lima-Perú, Laos y Machacca (2021), identificaron que el 21.4% obtuvo el nivel alto en conocimiento sobre seguridad radiológica, el 62.4% un nivel de

conocimiento medio, y el 16.1% un nivel de conocimiento bajo; estos datos, muestran una realidad muy preocupante, dado que, solamente 2 de cada 10 encuestados poseen un conocimiento alto sobre la materia, es decir, que casi 8 de cada 10 encuestados, no poseen los conocimientos adecuados para garantizar la seguridad y protección radiológica, tanto como profesionales en salud, como para usar las herramientas o mecanismos pertinentes en pro de la protección al usuario (5).

En el ámbito local, se tiene una percepción en el cual existen diversos factores que impiden un trabajo con calidad: en primer lugar, el personal no se encuentra debidamente capacitado con respecto a la seguridad y protección radiológica, así como también en bioseguridad; en segundo lugar, no se tiene información sobre algunas decisiones que se toman en el servicio, lo cual podría deberse a que no se cuenta con un jefe de servicio; y en tercer lugar, el servicio no cuenta con guías de procedimientos ni programas de garantía de la calidad; en los cuales se encontrarían las directivas con respecto a protección radiológica y bioseguridad. Las debilidades mencionadas anteriormente, podrían producir las amenazas siguientes: sanciones administrativas y económicas por parte del órgano competente; exposiciones innecesarias por falta de optimización de las solicitudes radiológicas; y la exposición de agentes biológicos por pandemia.

Ante la problemática descrita anteriormente, se formula el problema general: ¿De qué manera se relaciona el conocimiento de seguridad con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024?, del cual se descomponen los problemas específicos: (i) ¿De qué manera se relaciona el conocimiento sobre las normas de seguridad radiológica con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024?; (ii) ¿De qué manera se relaciona el conocimiento sobre protección radiológica con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024?; (iii) ¿De qué manera se relaciona el conocimiento sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024?; y, (iv) ¿De qué manera se relaciona el conocimiento sobre manejo de residuos radiológicos con la toma de decisiones en el servicio de Radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024?

Por lo tanto, para la presente investigación se ha determinado las siguientes justificaciones:

Justificación metodológica, en la medida que se construirán dos instrumentos de recolección de datos, uno por cada variable de estudio, para tratar estos temas en su propia especificidad, denominados: cuestionario sobre el conocimiento de seguridad y cuestionario sobre la toma de decisiones.

Justificación práctica, dado que los resultados de esta investigación constituirán parte fundamental del reporte que se alcanzará a la institución, con la finalidad que formen parte de las nuevas políticas y estrategias para mejorar el conocimiento de seguridad y facilitar la toma de decisiones en el nosocomio.

Justificación social, porque las partes que se beneficiarían con los resultados de este estudio, lo conforman: los trabajadores, usuarios y funcionarios directivos del del Centro de Salud La Victoria, Sector II, debido a que los beneficios de una mayor seguridad radiológica alcanzan a todos los estamentos mencionados, en la protección de su integridad física.

Siendo el objetivo general: Determinar la relación del conocimiento de seguridad con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024; y los objetivos específicos: (i) Establecer la relación del conocimiento sobre las normas de seguridad radiológica con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.; (ii) Identificar la relación del conocimiento sobre protección radiológica con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024; (iii) Conocer la relación del conocimiento sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024; y, (iv) Describir la relación del conocimiento sobre manejo de residuos radiológicos con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.

Finalmente, se formula la hipótesis general: El conocimiento de seguridad se relaciona con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024; y, las hipótesis específicas: (i) El conocimiento sobre las normas de seguridad radiológica se relaciona con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria,

Sector II, Lambayeque, 2024; (ii) El conocimiento sobre protección radiológica se relaciona con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.; (iii) El conocimiento sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia se relaciona con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.; y, (iv) El conocimiento sobre manejo de residuos radiológicos se relaciona con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.

## II. DESARROLLO

En este capítulo se revisará a los componentes teóricos, que comprende a los antecedentes, las teorías relacionadas con el tema de investigación, el marco teórico y marco conceptual. A continuación, se han identificado los siguientes trabajos previos o antecedentes de la investigación, desde los espacios internacional, nacional y local.

Desde Panamá, Bernal (2019), en su artículo sobre los conocimientos de las radiaciones ionizantes a las que están expuestas personal asistencial en el Hospitalario Arnulfo Arias Madrid; cuyo propósito fue identificar el grado de discernimiento sobre bioseguridad radiológica. Con un estudio descriptivo, transversal, aplicando una encuesta a 129 trabajadores. Como resultado se obtuvo un 40% deficiente, 30% regular, y 30% bueno, respecto al grado de conocimientos del personal expuesto sobre seguridad radiológica; a lo que refiere a las prácticas el 33% no contaba con un detector de radiación y el 62 % desconocía su expediente dosimétrico, evidenciándose la deficiencia sobre bioseguridad radiológica. Concluyendo que el personal asistencial, tiene una escasa o nula capacitación sobre los temas de seguridad y protección radiológica. En este estudio, se hace necesario la implementación de un plan de capacitación y vigilancia, además de dotar con las herramientas de protección al personal expuesto a radiaciones (6).

Desde Manizales-Colombia, Cárdenas et al. (2019), en su tesis sobre el manejo de bioseguridad para controlar el peligro de la radiación empresa de radiología ubicada en la ciudad de Manizales; cuya finalidad fue controlar el riesgo por radiaciones a través de prácticas seguras. El estudio fue cuantitativo, descriptivo y transversal, realizándose una encuesta a los 12 trabajadores del departamento diagnósticas por Imágenes. Los resultados reflejan que el 50% conoce la diferencia entre radiación ionizante y no ionizante; El 29% no cree que las medidas de protección radiológica sean adecuadas. En esta investigación, es necesario implementar estrategias para mejorar la situación, es por ello que se elabora un conjunto de recomendaciones para que la empresa pueda aplicarlas (7).

Desde Ecuador, Hernández et al. (2020) en su artículo sobre el nivel de conocimiento para disminuir la exposición a la radiación del profesional en odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo, siendo, su objetivo

determinar el nivel de conocimientos. En base a la investigación observacional, descriptiva y transversal, con una encuesta a una muestra de 118 estudiantes y 17 docentes. Los resultados indicaron el nivel de conocimiento respecto a la prevención radiológica, entre los estudiantes el 62.7% mostró un nivel de conocimiento no aceptable y para los docentes el 60.0% fue un nivel aceptable. Comprobándose que existen desacuerdos entre el cumplimiento de conocimiento y medidas de protección, por la diferencia de conocimientos de las pruebas de prevención radiológica (8).

Desde Lima, Corcuera (2018) en su investigación Relación entre la gestión de la información y la toma de decisiones en las Comisiones Metropolitanas de la Municipalidad Metropolitana de Lima, cuyo objetivo fue establecer la relación entre ambas variables, de un diseño del tipo no experimenta, descriptiva y transversal, correlacional. Se utilizó en la investigación la técnica de la encuesta, la cual será aplicada a los 42 servidores municipales y como instrumento utilizado dos cuestionarios: El Cuestionario para medir la Gestión de la Información de Isbert José Panez Wuchenauer; y el Cuestionario para medir la Toma de Decisiones de Adelaida Amparo Porras Carrasco. Se utilizó el Alfa Cronbach para los resultados del análisis de confiabilidad, el primer instrumento arrojó 0,793 y el segundo arrojó 0.792 ubicándose en nivel de confiabilidad aceptable lo que indica que los instrumentos presentan un buen grado de confiabilidad. Respecto a la correlación se evidencia que ha tenido como resultado una correlación significativa y alta ( $Rho=0,991$ ) entre las variables Gestión de la Información y Toma de Decisiones. Por lo tanto, existe relación significativa alta entre la Gestión de la Información y la Toma de decisiones en las Comisiones Metropolitanas de la Municipalidad Metropolitana de Lima. (9)

Desde Lima-Perú, Sánchez (2021), en su tesis sobre la cultura de seguridad y toma de decisiones en el servicio de radiología de la clínica Dr. Luis Quito – 2019, que identificó la correlación pertinente. Aplicando el estudio básico, correlacional y transeccional, con la encuesta a una muestra de 28 tecnólogos. Los resultados fueron: seguridad, nivel alto de 82.1% y medio 17.9%; toma de decisiones, grado alto 85.7% y medio 14.3%. Concluyendo que existe una correlación positiva entre ambas variables; y fue posible verificar la alta prevalencia de la cultura de seguridad, por la manera que los tecnólogos toman sus decisiones, analizando

y optimizando los procesos que necesitan atención en el servicio introducido (10).

Desde Huánuco, Vela (2022) en su artículo: Sistema de información y toma de decisiones en el Hospital I EsSalud, cuyo objetivo fue determinar de qué manera el sistema de información se relaciona con la toma de decisiones en el Hospital I Es Salud - Tingo María, en donde se aplicó dos cuestionarios de 9 ítems referidos al sistema de información y el segundo en función a la toma de decisiones en 68 empleados. El trabajo de investigación desarrollado tiene características del tipo relacional, está diseñado de manera transversal, con resultados sobre el sistema de información en donde predominó con un 75% del personal, los cuales manejan información clasificada y almacenada; el 55.9% cuentan con programas informáticos que les permiten manejar información. En el sistema de recursos humanos, el 67.6% trabaja en equipo para conseguir las metas propuestas, el 45.6% se adapta fácilmente; en el aspecto organizacional, el 77.9% toman decisiones en base a la información y la experiencia; el 75% de los jefes de oficinas definen con claridad los objetivos. Conclusión: Comparando con las otras dimensiones el aspecto organizacional se relaciona directamente con la toma de decisiones, a diferencia del nivel tecnológico y de recursos humanos que no se relacionan (11).

Desde Ica-Perú, Sotomayor (2020), identificó los conocimientos, prácticas y actitudes sobre la protección radiológica del personal de salud que labora en el Hospital Militar Central de Ica; en torno a la investigación básica, descriptiva, no experimental y transeccional; con una encuesta a 44 profesionales de la salud. Sus resultados fueron: conocimiento general sobre protección radiológica, el 43.0% bajo, el 32.0% medio y el 25.0% alto; sobre la actitud hacia las medidas de bioseguridad, el 30.0% tiene actitud baja, 40.0% regular y 30.0% alta; sobre la protección radiológica, 34.0% baja, 48.0% regular, y 18.0% alta. Concluyendo que el personal de salud no pone en práctica los conocimientos respecto a la protección radiológica y las medidas de seguridad (12).

Desde Lima-Perú, Cruzado (2017), precisó el nivel de conocimiento sobre bioseguridad radiológica y su aplicabilidad en el servicio de odontología del Hospital de la Policía Nacional del Perú. El estudio fue cuantitativo, correlacional, perspectiva y observación, aplicando una encuesta a 50 trabajadores. Siendo sus resultados: conocimientos sobre bioseguridad radiológica, 52.0% nivel bajo,

48.0% nivel regular; y norma de bioseguridad radiológica, 18.0% bajo, 40.0% regular, 42.0% alto. En este estudio se determinó que, si se tiene conocimientos previos y puedes poner en práctica lo aprendido, pero necesitando reforzar el conocimiento a través de capacitaciones, lo que motivará a mejorar el desempeño del personal y por ende a tomar buenas decisiones (13).

En Lima-Perú, Cárdenas (2018) determinó la relación del conocimiento con la actitud sobre protección radiológica de los internos de tecnología médica en radiología de la Universidad Nacional Federico Villarreal de Lima. Con el estudio correlacional y una encuesta de 31 internos. Sus resultados fueron: sobre la protección radiológica, 10.0% dijeron A1, B1, C3, D1; 19.0% dijeron que A1, B1, C3, D2; 16.0% dijeron A1, B1, C3, D3; 16% dijeron A1, B2, C3, D2; 16% dijeron A1, B2, C3, D3 y 23% dijeron A2, B2, C3, D3, cuentan con material de radio protección en el servicio. En el total de internos, 45.0% siempre comunicaban, 39.0% veces y por último 16.0% no comunicaban; utilizan el dosímetro en las prácticas profesionales, 49% respondieron siempre, 19% dijeron a veces y por último 32% dijeron nunca. En conclusión, en esta tesis se determinó que el nivel de conocimiento sí se relaciona directa, alta y significativamente con la actitud hacia la protección radiológica de los internos de Tecnología Médica (14).

Desde Lima, Castro (2021) en su tesis: Cultura de seguridad y toma de decisiones en el servicio de Radiología de la clínica Dr. Luis Quito, en donde tuvo como determinar la relación de la cultura de la seguridad del paciente y la toma de decisiones, dicha investigación es de tipo básica y el nivel es correlacional de corte transversal. La población que se abordó fue de 28 tecnólogos médicos. Los instrumentos empleados fueron el cuestionario de cultura de la seguridad en el paciente y el cuestionario Melbourne sobre toma de decisiones. Con base en los hallazgos se pudo determinar el predominio del nivel alto (82.14%) y del nivel medio (17.86%). Respecto a la variable toma de decisiones, predominó el nivel alto (85.71%) y del nivel medio (14.29%). Se concluyó que existe una relación positiva moderada entre la cultura de la seguridad del paciente con la toma de decisiones en el Servicio de Radiología de la Clínica Dr. Quito, Sede Grau, por presentar una significancia del 0,005 con un coeficiente de correlación del 0,514\*\* (15).

Desde Tarapoto, Valles (2019) en su tesis: Relación entre el sistema de información y la toma de decisiones en la Red de Salud Picota, tuvo como

objetivo conocer la relación entre el Sistema de Información y la Toma de Decisiones en la Red de Salud Picota. El estudio tuvo como muestra a 82 trabajadores; y el tipo de diseño empleado fue correlacional de corte transversal. Posterior a ello se aplicó un cuestionario para la recolección de datos y su posterior procesamiento y análisis. Los resultados obtenidos muestran un 32% de trabajadores que indicaron que el nivel de sistema de información es "Malo", 40% indicaron que el nivel es "Regular" y un 28% indicaron que el nivel de sistema de información es "Bueno". Asimismo, la Toma de Decisiones por los trabajadores en la Red de Salud Picota, es de un 22% de trabajadores con nivel "Inadecuado", un 46% indicaron que el nivel de toma de decisiones es "Regular" y un 32% con un nivel de toma de decisiones "Adecuado". El estudio concluye que existe una correlación medio alta positiva entre el Sistema de Información con la Toma de Decisiones en la Red de Salud Picota, con un coeficiente de Pearson (0.750) y un coeficiente de determinación (0.562) explicando que el 56.2% de la toma de decisiones se ve influenciado por el sistema de información (16).

Desde Lima, Vergara (2017) en su investigación se propuso determinar la relación de la cultura de seguridad del paciente y la toma de decisiones en los servicios de en los Servicios de Cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, en el año 2017. La investigación es de tipo básica. Es un estudio de nivel descriptivo, correlacional y el corte temporal es transversal. La población estuvo conformada por 140 trabajadores y la muestra por 102. Los instrumentos empleados fueron el cuestionario de la agencia para la investigación y calidad en salud (AHRQ) y un cuestionario estructurado para la toma de decisiones. Los resultados demostraron el predominio de la cultura de seguridad adecuada (48.04%); seguida de un nivel excelente (27.45%); prosigue el nivel aceptable (18.63%); y un nivel pobre (5.88%). En cuanto a la variable toma de decisiones, existió el predominio del nivel alto (54.90%); seguido de un nivel bajo (45.10%). Los resultados demostraron que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables cultura de la seguridad del paciente y la toma de decisiones ( $\rho = 0.612$ ). El autor concluyó que existe una relación significativa y positiva entre la cultura de seguridad del paciente y la toma de decisiones en los Servicios de Cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, en el año 2017 (17).

Sobre conocimiento de seguridad, la comprensión sobre el aprovechamiento de los rayos X y el perjuicio potencial que puedan causar ha ido creciendo de la mano. En consecuencia, es necesario establecer ciertos protocolos de seguridad como protección a la persona. Estos criterios forman el origen de la disciplina de protección radiológica. Establecida en 1950, la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP) tiene como objetivo salvaguardar a los pacientes y los trabajadores de los efectos nocivos de la radiación ionizante y garantizar que sus beneficios superen el daño sufrido (13).

El propósito de la seguridad radiológica es salvaguardar a los seres humanos y el medio ambiente, del impacto negativo que puede provocar la exposición a las radiaciones ionizantes, por lo tanto, es importante tener conocimiento sobre todos los aspectos relacionados con la protección, pues hoy en día, se supone es un gran avance científico de la sociedad, pero también trae consigo daños por su mal uso, considerando sus efectos negativos para la salud (18).

El conocimiento de seguridad, a su vez, reúne varias dimensiones a manera de elementos, como: conocimiento de las normas de seguridad radiológica, conocimiento de la protección radiológica, esterilización, desinfección, conocimiento de los métodos de asepsia y conocimiento del tratamiento de desechos por radiación, conocimiento de las normas de protección radiológica, los objetivos de seguridad son: gestionar, controlar y evaluar la exposición a la radiación y de esta manera, los riesgos de la radiación sobre la salud y los riesgos ambientales, se reducen de manera factible (19).

Los conocimientos sobre la protección radiológica, abarcan temas como: paredes protectoras, manejo y gestión de equipos de radiografía, exposición ocupacional, control de vigilancia, diseño de centros de radiación y materiales de construcción (20).

Los conocimientos de los métodos de desinfección, asepsia y esterilización, relacionado a las técnicas y prácticas para prevenir la exposición o liberación accidental de patógenos y toxinas; con la desinfección se destruyen microorganismos como: gérmenes, bacterias, virus y hongos que pueden provocar una infección en el cuerpo o en un lugar; minimizando el riesgo de enfermedades, logrando la ausencia de estos (21).

Se tiene también la información respecto de los residuos radioactivos, que comprenden a todos aquellos que al menos posee una de las siguientes

características: proceden de algún laboratorio de investigación sobre la salud del hombre y de laboratorios clínicos, como tal, pueden ser: jeringas, papel absorbente, frascos, secreciones, toallas, etc., cuyo tratamiento está regido por el Instituto de Energía Nuclear (IPEN) (22).

Finalmente, se indican los conceptos de la terminología relacionada a los indicadores, con la finalidad de potenciar las ideas principales en esta investigación, como las normas de seguridad, que son instrumentos normativos de las obligaciones y derechos de los trabajadores y estableciendo responsabilidades entre los empleadores, trabajadores, para una buena gestión en seguridad y salud en el trabajo (23).

Principios de seguridad, basados en:

Principio de Justificación, es el primer paso en la protección radiológica, aceptándose una exposición en el ámbito de la salud, no se justifica sin indicaciones clínicas eficaces basadas en análisis de riesgo y por más pequeña que sea la exposición, las personas deben tener conocimiento de las dosis recibidas.

Principio de Limitación de Dosis, según las normas internacionales establecen un límite que deben cumplirse sobre la seguridad para la protección contra las radiaciones ionizantes y seguridad de las fuentes de radiación. Los límites de dosis deben verse como un indicador de exposición, riesgo y peligros para la salud, no como un límite entre la seguridad y el peligro, cumplir con estos límites hoy en día asegura que no haya efectos secundarios y que no se limite el riesgo máximo de desarrollar cáncer o alteraciones genéticas causadas por las radiaciones ionizantes.

Principio de Optimización o Principio "ALARA", que es un acrónimo de la frase "Tan bajo como sea razonablemente posible", las dosis deben reducirse aún más, siempre que sea razonablemente posible, ya que toda dosis implica algún tipo de riesgo; por lo tanto, no basta con cumplir con los límites de dosis establecidos en la normativa nacional (24).

Finalmente, se detallan las definiciones conceptuales de los indicadores pertenecientes a las dimensiones de las dos variables:

Bioseguridad, se implementa para prevenir la exposición inadvertida de sustancias de riesgo o su liberación accidental de acuerdo a las normas

establecidas por el (European Committee for Standardization Workshop Agreement; CWA 15793:2011) (25).

Bioseguridad, son las políticas y acciones para proteger la salud del personal asistencial, de los riesgos químicos, físicos y biológicos, a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, así como los pacientes y el medio ambiente (26).

Higiene de manos, medidas de higiene que conducen a la desinfección de manos para reducir la flora microbiana, la cual consiste en frotarse las manos con desinfectantes a base de alcohol o lavarse las manos con agua y jabón normal o antibacteriano (26).

Desinfección, proceso mediante el cual la mayoría de los microorganismos patógenos mueren o se destruyen, a excepción de las bacterias, haciendo uso de desinfectantes (26).

Desde la perspectiva de la gestión final, la clasificación de los residuos radiactivos consta de las siguientes categorías. (i) residuos radiactivos de muy baja actividad (vida corta y vida media), (ii) residuos de actividad baja y media (vida corta y vida media), (iii) Residuos de actividad baja y media (vida larga); y, (iv) desechos radiactivos de alto nivel (27).

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMD) ha demostrado, que durante el brote de COVID-19 ser un servicio esencial para que el sector de los desechos responda a emergencias y evite impactos secundarios en la salud y el medio ambiente. Sin embargo, las deficiencias significativas en las instalaciones de tratamiento de desechos y en la preparación para emergencias en la región de América Latina y el Caribe se han convertido en una emergencia (28).

En segundo lugar, se tiene a la variable toma de decisiones y dimensiones, mencionando a:

Toma de decisiones, la situación u oportunidad del problema es el punto de partida del proceso de toma de decisiones, exigiendo una serie de cambios que permiten comprender los distintivos del problema u oportunidad que se presenta, constituyendo un elemento clave de la decisión final a ejecutar, por lo que se requiere información precisa, oportuna y confiable para tomar las mejores decisiones posibles (29).

Para Chandler, la estrategia es identificar las metas y objetivos a largo plazo de una empresa, los trabajos a realizar y los recursos necesarios para implementarlas. Por su parte, Andrews conceptualiza la estrategia en la toma de decisiones dentro de una entidad donde se establece sus metas y objetivos, con políticas y planes para lograr estos objetivos trazados. Cabe señalar que la estrategia permite a una organización hacer frente a entornos complejos y dinámicos y el bienestar a largo plazo de sus miembros (30).

Protección Radiológica, su propósito es proteger a los seres humanos y al medio ambiente de los efectos nocivos de la exposición a las radiaciones ionizantes (31).

Dentro de los elementos de toma de decisiones, se pueden mencionar a las siguientes dimensiones:

Vigilancia, cuando el sujeto es optimista respecto a encontrar una solución y cree que tiene el tiempo suficiente para buscar sistemáticamente la información relevante y evaluarla razonadamente (32).

Hipervigilancia, cuando el individuo cree que es posible encontrar una solución, pero piensa que el tiempo de que dispone es insuficiente de modo que, en un estado próximo al pánico, busca frenéticamente información de manera desordenada y se ve presa de altos niveles de estrés (32).

Procrastinación, es la conducta de postergar tareas, fue socialmente aceptada y justificada hace tiempo atrás; hoy en día se considera negativa pues afecta al progreso económico y financiero de la sociedad. También es conocida, como la evitación defensiva, que se da cuando las personas son pesimistas al momento de encontrar una solución y tratan de evitar los conflictos aplazando las decisiones (procrastinación), postergándolas, o agilizando las alternativas más accesibles (33).

En este contexto, se indican los conceptos de los indicadores que forman parte de esta variable:

Actitud activa, es la predisposición del individuo para realizar algo, tendiente a mejorar las condiciones laborales.

Optimismo, es como la expectativa o una creencia estable, de carácter general, de que en la vida del individuo acontecerán hechos positivos” (34).

Decisión bajo presión, es la forma, manera o estilo de tomar decisiones en situaciones de apremio por las exigencias del trabajo.

Decisión precipitada, la personalidad puede influir en la toma de decisiones a lo largo de la vida, existiendo una relación entre el factor de neurótico (alto) y afabilidad (bajo) originado una toma de decisiones arriesgadas, además, se ha evidenciado factores asociados al neuroticismo y la de ansiedad, los que influyen en la toma de decisiones (35).

Autoaceptación: actitudes positivas hacia uno mismo, lo cual se convierte en signo de un funcionamiento psicológico positivo (36).

### III. METODOLOGÍA.

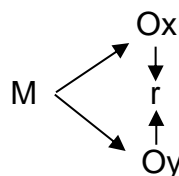
#### 3.1. Tipo de investigación.

La investigación se clasifica como básica ya que su objetivo es recopilar datos a partir de información ya conocida (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 29). La definición de investigación descriptiva de Hernández y Mendoza (2018) señala: "La investigación descriptiva trata de describir cualidades y aspectos significativos de cualquier fenómeno que se estudie. Describe patrones demográficos o grupales" (p. 92).

Se utilizó el método cuantitativo porque se emplea la medición estadística para recolectar datos y evaluar la hipótesis respecto al comportamiento que existe de las variables.

#### 3.2. Diseño de investigación.

El estudio fue de diseño no experimental, porque no existe relación causa-efecto porque no se alteraron las variables de investigación, sino que sólo se examinó el grado de vinculación o asociación entre las variables, por lo que se trata de un diseño no experimental. Los estudios del tipo de diseño no experimental, de acuerdo con Hernández y Mendoza (2019), son aquellos en los que sólo se visualizan estos fenómenos en sus escenarios naturales para ser analizados. El estudio es transversal en cuanto a los momentos en que se recolectaron los datos, ya que los datos de las unidades de análisis se obtuvieron una sola vez. Según Hernández y Mendoza (2020), el diseño transversal recoge los datos en un solo momento y su finalidad es describir las pertinentes variables y poder así analizar su incidencia e interrelación (p. 154), el diseño transversal recoge los datos de una sola vez.



Dónde:

M = muestra: estudiantes

V1 = Conocimiento de Seguridad

V2 = Toma de Decisiones

r = relación

### 3.3. Variables y Operacionalización.

**Variable 1** : Conocimiento de Seguridad

Conocimiento del conjunto de normativas, métodos y acciones que se toman para evitar riesgos y daños asociados al uso de radiaciones (31).

**Variable 2** : Toma de Decisiones

Es un proceso que conlleva un conflicto generador de estrés debido a las tendencias opuestas y simultáneas en el individuo a aceptar o rechazar, al mismo tiempo un curso de acción (39).

### 3.4. Población de estudio

La población, según Hernández-Sampieri et al. (2018), la población es la agrupación de elementos que tienen características comunes y son el objeto de estudio (38):

**Tabla 1**  
*Determinación de la población*

| Nº    | Segmento poblacional             | Cantidad | %   |
|-------|----------------------------------|----------|-----|
| 1     | Tecnólogos médicos               | 7        | 33  |
| 2     | Médicos radiólogos               | 4        | 19  |
| 3     | Técnicos radiólogos / enfermeros | 10       | 48  |
| Total |                                  | 21       | 100 |

Los criterios de inclusión: trabajadores profesionales de la salud que están en planilla de sueldos; y, trabajadores profesionales de la salud que pertenecen al área de radiología.

Los criterios de exclusión: los trabajadores administrativos y a los trabajadores profesionales de la salud de otras áreas.

En una investigación descriptiva correlacional se recomienda usar muestras grandes, es por esta razón que se elegirá la muestra censal; es decir trabajar con la población en su totalidad.

### 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

La técnica para procesar y analizar los datos recolectados fueron la estadística descriptiva, que según Rendón et al (2019) es aquella que se encarga de resumir los datos obtenidos en una investigación usando gráficos, tablas, cuadros, entre otros. La base de datos luego fue vinculada con la hoja de cálculo de Excel y asociada con al programa SPSS versión 22. Para poder establecer la confiabilidad del instrumento se aplicó el índice de fiabilidad para la cual se utilizó el Alfa de Cronbach, mediante el software IBM SPSS permitiendo la demostración de la fiabilidad de los instrumentos aplicados en el trabajo de investigación, es por ello que para poder evaluar la confiabilidad de los respectivos instrumentos, se optó por la prueba piloto, cuyo resultados son los siguientes:

**Tabla 02**  
*Confiabilidad de los instrumentos*

| Variables                 | Alfa de Cronbach | Números de elementos |
|---------------------------|------------------|----------------------|
| Conocimiento de Seguridad | 0,818            | 20                   |
| Toma de Decisiones        | 0,846            | 19                   |

### 3.6. Procedimiento de recolección de datos e informaciones.

El procedimiento consta de los siguientes pasos: (i) Elaboración del instrumento de recolección de datos; (ii) Coordinación con la institución para la autorización y levantamiento de los datos; (iii) Tabulación de los datos en Excel; (iv) Procesamiento en SPSS de los datos para representarlos en tablas y figuras que serán interpretadas; (v) Presentación de los datos en el texto del informe final de la tesis; (vi) Conclusiones y recomendaciones como aporte de la investigación a la comunidad científica y al Centro de Salud La Victoria – Sector II

### **3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.**

Las técnicas para el procesamiento de datos, fue la estadística descriptiva, para la tabulación, procesamiento y análisis de los datos recolectados de la realidad; y la estadística inferencial, con la contrastación de la hipótesis general y específicas, luego de haberse identificado el estadístico correlacional, de la normalidad de los datos, determinada por Shapiro Wilk.

El análisis de los datos, se realizó mediante el método analítico de los datos recolectados mediante las encuestas a los trabajadores del referido nosocomio, y con su análisis e interpretación se describirá y representará el fenómeno de la realidad, que, con la utilización de los métodos deductivo y analítico, se analizarán los datos extraídos como tales. Luego, se procede a clasificar o categorizar cada variable, Conocimiento de seguridad y Toma de decisiones, y cada de sus dimensiones en tres niveles: (1) nivel bajo, (2) nivel medio y (3) nivel alto, cuyos resultados son agrupados y mostrados objetivamente.

#### IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

##### 4.1. Análisis Estadístico Descriptivo:

##### 4.1.1. Resultados descriptivos de la variable: Conocimiento de Seguridad

**Tabla N° 03**

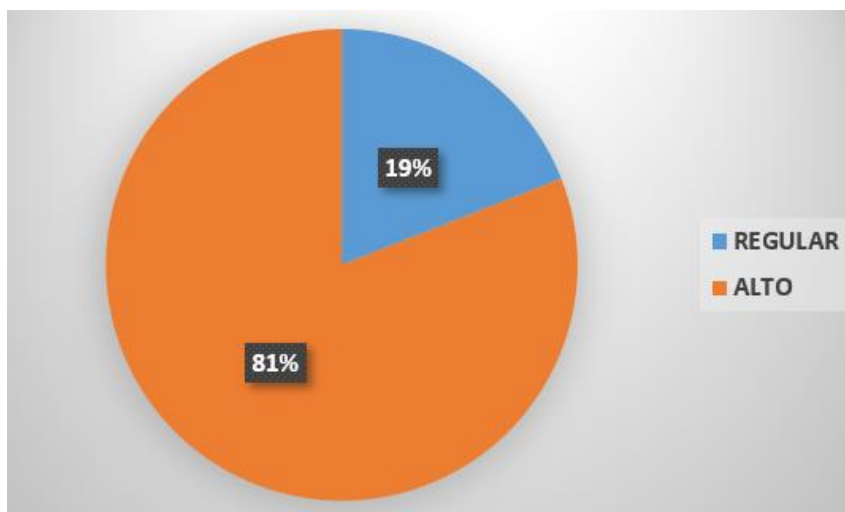
*Niveles de la variable conocimiento de seguridad*

| Niveles | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| Bajo    | 00         | 00%        |
| Regular | 04         | 19%        |
| Alto    | 17         | 81%        |
| Total   | 21         | 100%       |

*Fuente: Cuestionario*

**Figura N° 01**

*Niveles de la variable conocimiento de seguridad*



**Interpretación:** Según la información obtenida de las respuestas de los encuestados, se puede observar que predomina en el nivel alto con un 81%, es decir, 17 profesionales emitieron su percepción para este nivel, seguido del regular con un 19% y ninguno para el nivel bajo, lo que es un indicador positivo para el Centro de Salud La Victoria Sector II, Región Lambayeque en relación a la percepción hacía la variable denominada conocimiento de seguridad.

#### 4.1.2. Resultados descriptivos de la variable: Toma de Decisiones

**Tabla N° 04**

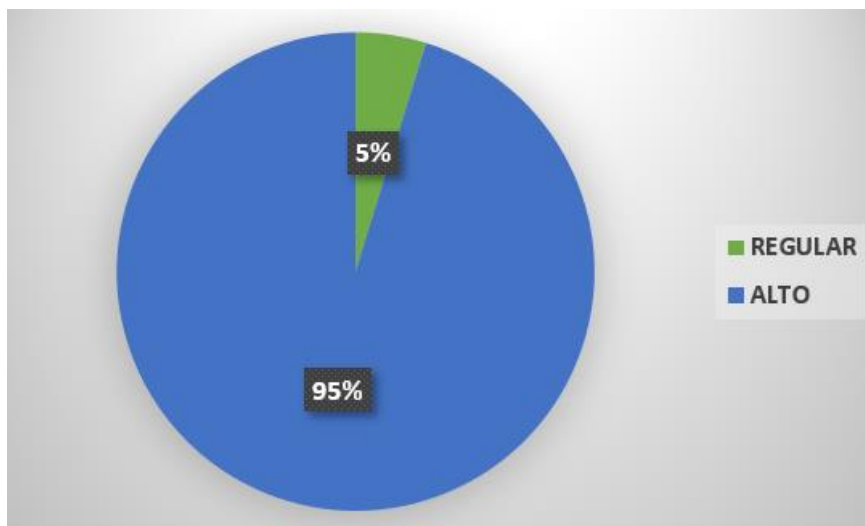
*Niveles de la variable toma de decisiones*

| Niveles | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| Bajo    | 00         | 00%        |
| Regular | 01         | 05%        |
| Alto    | 20         | 95%        |
| Total   | 21         | 100%       |

*Fuente: Cuestionario*

**Figura N° 02**

*Niveles de la variable toma de decisiones*



**Interpretación:** Por lo mostrados en los resultados de la encuesta en relación a la variable toma de decisiones, se visualiza que casi en su totalidad señalaron estar en el nivel alto, es decir, un 95% que representan a 20 participantes y solo el 05% para el nivel regular, teniendo que resaltar que ninguno de los participantes señalaron estar en el nivel bajo, lo que es un indicador positivo para el Centro de Salud La Victoria Sector II, Región Lambayeque en relación a la percepción hacia la variable denominada toma de decisiones.

#### 4.2. Análisis Estadístico Inferencial:

Antes de aplicar el análisis inferencial, se procedió a la aplicación de la prueba de normalidad para establecer qué tipo de estadística a implementar, en donde se verificó que las variables conocimiento de seguridad y toma de decisiones no siguen una distribución normal ya que el p-valor es menor a máximo establecido del 0,05 según los resultados obtenidos, a partir de ello se empleará la prueba de Rho Sperman para medir las correlaciones de las variables.

**Tabla N° 05**  
**Prueba de Normalidad**

|                               | Pruebas de Normalidad           |    |       |              |    |       |
|-------------------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|-------|
|                               | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |       | Shapiro-Wilk |    |       |
|                               | Estadístico                     | gl | Sig.  | Estadístico  | gl | Sig.  |
| V1 Conocimientos de Seguridad | 0,172                           | 21 | 0,106 | 0,926        | 21 | 0,116 |
| V2 Toma de Decisiones         | 0,207                           | 21 | 0,020 | 0,906        | 21 | 0,046 |

Fuente: Datos que se obtuvieron de las encuestas (elaboración propia)

**Interpretación.-** En la tabla se pueden observar los resultados de la prueba de normalidad, en donde tomando en cuenta la cantidad de la muestra encuestada que es de 21 participantes, cifras que está por debajo de 50, es que se considerará la prueba de Shapiro-Wilk, así mismo se observa que la variable toma de decisiones no sigue una distribución normal ya que el p-valor es del **0,046**, cifra que se encuentra por debajo del  $\alpha$  (0,05) es por ello que se empleará la prueba de Rho Sperman para medir las correlación de las variables.

## Contrastación de la Hipótesis General

**Hg:** Existe relación significativa entre el conocimiento de seguridad y la toma de decisiones el rendimiento académico en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.

**H0:** No existe relación significativa entre el conocimiento de seguridad y la toma de decisiones el rendimiento académico en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024

**Tabla N° 06**

*Correlación entre conocimiento de seguridad y toma de decisiones*

|                        |                                  |                            | <b>Conocimiento de Seguridad</b> | <b>Toma de Decisiones</b> |
|------------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| <b>Rho de Spearman</b> | <b>Conocimiento de Seguridad</b> | Coeficiente de correlación | 1,000                            | 0,533*                    |
|                        |                                  | Sig. (bilateral)           | .                                | 0,013                     |
|                        |                                  | N                          | 21                               | 21                        |
|                        | <b>Toma de Decisiones</b>        | Coeficiente de correlación | 0,533*                           | 1,000                     |
|                        |                                  | Sig. (bilateral)           | 0,013                            | .                         |
|                        |                                  | N                          | 21                               | 21                        |

Nota: Presenta el análisis inferencial de la Hipótesis General

**Interpretación:** Según los resultados mostrados se evidencia una asociación entre ambas variables en estudio para conocimiento de seguridad y toma de decisiones, en donde se plasma que, sí se presenta una correlación, por mostrar un nivel de significancia o p-valor del 0,013 cifra que se encuentra por debajo del límite del 0,05 que es el tope para establecer la correlación entre ambas variables, también se muestra el coeficiente de dicha correlación que es 0,533\* el cual y según Hernandez-Sampieri y Mendoza (2018) enuncia que se trata de una correlación positiva considerable; por lo tanto y ante estos resultados se rechaza enfáticamente la hipótesis Nula y se da por aceptado la hipótesis de la investigación, concluyendo que si existe como muestran los resultados una asociación entre ambas variables en estudio, es decir, que si los conocimientos de seguridad presentan mejoras en personal del Centro de Salud La Victoria Sector II, Región Lambayeque, la toma de decisiones también mejorará en el mismo sentido y magnitud del 53%.

## Contrastación de la Hipótesis Específica 1

**Hg:** Existe relación significativa entre los conocimientos sobre las normas de seguridad en radiología y la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.

**H0:** No existe relación significativa entre los conocimientos sobre las normas de seguridad en radiología y la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024

**Tabla N° 07**

*Correlación entre los conocimientos sobre las normas de seguridad en radiología y la toma de decisiones*

|                       |  |                            | <b>Toma de Decisiones</b> | <b>Normas de Seguridad</b> |
|-----------------------|--|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| <b>Rho de Sperman</b> | <b>Toma de Decisiones</b>                | Coeficiente de correlación | 1,000                     | 0,436*                     |
|                       |  | Sig. (bilateral)           | .                         | 0,048                      |
|                       |  | N                          | 21                        | 21                         |
|                       | <b>Normas de Seguridad en radiología</b> | Coeficiente de correlación | 0,436                     | 1,000                      |
|                       |  | Sig. (bilateral)           | 0,048                     | .                          |
|                       |  | N                          | 21                        | 21                         |

Nota: Presenta el análisis inferencial de la Hipótesis Específica N° 01

**Interpretación:** En la tabla mostrada se puede plasmar que se presenta una correlación entre la dimensión conocimiento sobre normas de seguridad en radiología y la toma de decisiones, por lo que se puede señalar que si existe una correlación, al presentar un nivel de significancia o p-valor del 0,048 cifra que está por debajo del 0,05 que es el indicador para establecer la correlación entre ambas, también se muestra el coeficiente de dicha correlación del 0,436\* el cual y según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) enuncia que se trata de una correlación positiva media; por lo tanto y ante estos resultados se rechaza enfáticamente la primera hipótesis nula y se da por aceptado la hipótesis específica de la investigación, concluyendo que si existe asociación como muestran los resultados una vinculación entre ambas, es decir, que si el conocimiento sobre las normas de seguridad en radiología presentan mejoras en el personal, también mejorará la toma de decisiones en un 44%.

## Contrastación de la Hipótesis Específica 2

**Hg:** Existe relación significativa entre los conocimientos sobre protección radiológica y la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.

**H0:** No existe relación significativa entre los conocimientos sobre protección radiológica y la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024

**Tabla N° 08**

*Correlación entre conocimiento sobre protección radiológica y la toma de decisiones*

|                       |                               |                            | <b>Toma de Decisiones</b> | <b>Protección Radiológica</b> |
|-----------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| <b>Rho de Sperman</b> | <b>Toma de Decisiones</b>     | Coeficiente de correlación | 1,000                     | 0,136                         |
|                       |                               | Sig. (bilateral)           | .                         | 0,557                         |
|                       |                               | N                          | 21                        | 21                            |
|                       | <b>Protección Radiológica</b> | Coeficiente de correlación | 0,136                     | 1,000                         |
|                       |                               | Sig. (bilateral)           | 0,557                     | .                             |
|                       |                               | N                          | 21                        | 21                            |

Nota: Presenta el análisis inferencial de la Hipótesis Específica N° 02

**Interpretación:** Con los datos emitidos por la estadística, se llega a evidenciar que no presenta ningún tipo de correlación entre la dimensión conocimiento sobre protección radiológica y la toma de decisiones, señalando como evidencia que el nivel de significancia o p valor es del 0,557; indicador que está muy por encima del 0,05 que es la cifra referencial para establecer la correlación entre ambas, por lo tanto se llega a aceptar la segunda hipótesis específica nula en donde señala que no existe relación significativa entre el conocimiento sobre protección radiológica y la toma de decisiones en el personal el Centro de Salud La Victoria Sector II, Región Lambayeque.

### Contrastación de la Hipótesis Específica 3

**Hg:** Existe relación significativa entre el conocimiento sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia y la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.

**H0:** No existe relación significativa entre el conocimiento sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia y la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024

**Tabla N° 09**

*Correlación entre el conocimiento sobre los métodos de esterilización, desinfección, asepsia y la toma de decisiones*

|                       |  |                            | <b>Toma de Decisiones</b> | <b>Métodos de esterilización, desinfección y asepsia</b> |
|-----------------------|--|----------------------------|---------------------------|--|
| <b>Rho de Sperman</b> | <b>Toma de Decisiones</b>                                | Coeficiente de correlación | 1,000                     | 0,311  |
|                       |  | Sig. (bilateral)           | .                         | 0,170  |
|                       |  | N                          | 21                        | 21   |
|                       | <b>Métodos de esterilización, desinfección y asepsia</b> | Coeficiente de correlación | 0,311                     | 1,000  |
|                       |  | Sig. (bilateral)           | 0,170                     | .  |
|                       |  | N                          | 21                        | 21   |

Nota: Presenta el análisis inferencial de la Hipótesis Específica N° 03

**Interpretación:** Según los datos mostrados se llega a la conclusión que no presenta ningún tipo de correlación entre la dimensión conocimiento sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia y la toma de decisiones, señalando como evidencia que el nivel de significancia o p valor es del 0,170; indicador que está muy por encima del 0,05 que es la cifra referencial para establecer la correlación entre ambas, por lo tanto se llega a aceptar la tercera hipótesis específica nula en donde señala que no existe relación significativa entre el conocimiento sobre los métodos de esterilización, desinfección y asepsia y la toma de decisiones en el personal el Centro de Salud La Victoria Sector II, Región Lambayeque.

## Contrastación de la Hipótesis Específica 4

**Hg:** Existe relación significativa entre el conocimiento sobre el manejo de residuos radiológicos y la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.

**H0:** No existe relación significativa entre el conocimiento sobre el manejo de residuos radiológicos y la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.

**Tabla N° 10**

*Correlación entre el conocimiento sobre el manejo de residuos radiológicos y la toma de decisiones*

|                       |  |                            | <b>Toma de Decisiones</b> | <b>Manejo de Residuos Radiológicos</b> |
|-----------------------|--|----------------------------|---------------------------|--|
| <b>Rho de Sperman</b> | <b>Toma de Decisiones</b>              | Coeficiente de correlación | 1,000                     | 0,177                                  |
|                       |  | Sig. (bilateral)           | .                         | 0,442                                  |
|                       |  | N                          | 21                        | 21                                     |
|                       | <b>Manejo de Residuos Radiológicos</b> | Coeficiente de correlación | 0,177                     | 1,000                                  |
|                       |  | Sig. (bilateral)           | 0,442                     | .                                      |
|                       |  | N                          | 21                        | 21                                     |

Nota: Presenta el análisis inferencial de la Hipótesis Específica N° 04

**Interpretación:** Con los datos presentados en la tabla N° 10, se puede evidenciar que no presenta ningún tipo de correlación entre la dimensión el conocimiento sobre el manejo de residuos radiológicos y la toma de decisiones, señalando como evidencia que el nivel de significancia o p valor es del 0,442; indicador que está muy por encima del 0,05 que es la cifra referencial para establecer la correlación entre ambas, por lo tanto se llega a aceptar la cuarta y última hipótesis específica nula en donde señala que no existe relación significativa entre el conocimiento sobre el manejo de residuos radiológicos y la toma de decisiones en el personal del Centro de Salud La Victoria Sector II, Región Lambayeque.

### 4.3. Discusión de los resultados

Primero, se realizó un análisis estadístico descriptivo sobre la primera variable conocimientos de seguridad, y se encontró que fue el nivel alto quien sobresale, representando el 81%, es decir, 8 de cada diez encuestados eligieron este nivel, seguido por el nivel regular con el 19% y ninguno en el bajo.

En cuanto al análisis estadístico descriptivo de la segunda variable denominada toma de decisiones se observa que predomina igualmente en un 95% el nivel alto, seguido del 05% del regular y ninguno respondió en el nivel bajo, por lo que estos resultados señalan una alta tendencia positiva por parte de los encuestados ya que casi en su totalidad optaron por dicho nivel.

En cuanto al objetivo general presentado en la investigación que fue el de determinar la relación del conocimiento de seguridad con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024, se puede señalar que si existe dicha vinculación entre las dos variables con un grado de correlación positiva considerable según lo estipulado por Hernández Sampieri y Mendoza (2018), ante ello se puede decir que si los conocimientos de seguridad presentan algunas mejoras, la toma de decisiones en el Servicio de Radiología del Centro de Salud mejorará directamente, esto se respalda por el resultado del nivel de significancia el cual es del 0,013 cifra que se encuentra por debajo del límite establecido que es el p-valor  $< 0,05$  (por ello se permite ante ello la aceptación de la hipótesis de la investigación planteada y contrariamente rechazar enfáticamente la hipótesis nula) adicionalmente se encontró en cuanto a la correlación de Spearman el valor de 0,533\* lo que significa que según la tabla de correlación existe un grado de intensidad de correlación positiva considerable que oscila entre el 0,51 a 0,75 según lo mencionado por Hernández Sampieri y Mendoza en su investigación.

Contrastando con la investigación realizada por Castro (2021) en su tesis: Cultura de seguridad y toma de decisiones en el servicio de Radiología de la clínica Dr. Luis Quito, en donde tuvo como determinar la relación entre ambas variables , teniendo como resultados el predominio del nivel alto (82.14%) y del nivel medio (17.86%). Respecto a la variable toma de decisiones, predominó el nivel alto (85.71%) y del nivel medio (14.29%); además se concluyó que existe una relación positiva moderada entre la cultura de la seguridad del paciente con la toma de decisiones

en el Servicio de Radiología de la Clínica Dr. Quito, Sede Grau, por presentar una significancia del 0,005 con un coeficiente de correlación del 0,514\*\*

Simultáneamente comparado con lo mencionado por Valles (2019) en su tesis: Relación entre el sistema de información y la toma de decisiones en la Red de Salud Picota, tuvo como objetivo conocer la relación entre las variables y tuvo como resultados que un 32% de trabajadores que indicaron que el nivel de sistema de información es "Malo", 40% indicaron que el nivel es "Regular" y un 28% indicaron que el nivel de sistema de información es "Bueno". Asimismo, para la toma de decisiones por los trabajadores, es de un 22% de trabajadores con nivel "Inadecuado", un 46% indicaron que el nivel de toma de decisiones es "Regular" y un 32% con un nivel de toma de decisiones "Adecuado", concluyendo que existe una correlación medio alta positiva entre el Sistema de Información con la Toma de Decisiones en la Red de Salud Picota, con un coeficiente de Pearson (0.750) y un coeficiente de determinación (0.562) explicando que el 56.2% de la toma de decisiones se ve influenciado por el sistema de información

Los resultados obtenidos por la presente investigación más la constatación confirman la relación que se planteó en el objetivo general. Al respecto podemos mencionar que si existe una correlación entre los conocimientos de seguridad y la toma de decisiones por lo que cuando los conocimientos de seguridad se incrementen en un 100% la toma de decisiones en el Servicio de Radiología del Centro de Salud La Victoria Sector II subirá también en un 53%, se observa que se manifiesta de una manera moderada en intensidad.

En cuanto al primer objetivo específico, el cual fue el de establecer la relación del conocimiento sobre las normas de seguridad en radiología con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024, se puede evidenciar que si existe correlación entre ambas con un grado de correlación positiva media según lo estipulado por Hernández Sampieri y Mendoza (2018), eso implica que, si los conocimiento sobre las normas de seguridad muestra algunas mejoras, la toma de decisiones mejorará también, esto se respalda por el resultado del nivel de significancia el cual es del 0,048 cifra que se encuentra por debajo de lo establecido por el p-valor  $< 0.05$  (según los datos se debe de aceptar la hipótesis de la investigación planteada y contrariamente rechazar la hipótesis nula), es decir, existe una relación entre la dimensión

conocimiento sobre las normas de seguridad en radiología y la variable toma de decisiones en el Servicio de Radiología del Centro de Salud La Victoria Sector II, adicionalmente se evidenció en cuanto a la correlación de Spearman el valor de 0,436\*\* lo que significa que según la tabla de correlación existe un grado de intensidad de correlación positiva media que oscila entre el 0,11 a 0,50 según lo mencionado por Hernández Sampieri y Mendoza en su investigación.

Simultáneamente con la investigación realizada por Sánchez (2021), en su tesis sobre la cultura de seguridad y toma de decisiones en el servicio de radiología de la clínica Dr. Luis Quito, en donde sus resultados fueron en cuanto al conocimiento en seguridad un nivel alto de 82.1% y medio 17.9%; toma de decisiones, grado alto 85.7% y medio 14.3%, concluyendo que existe una correlación positiva entre ambas variables; y fue posible verificar la alta prevalencia de la cultura de seguridad, por la manera que los tecnólogos toman sus decisiones, analizando y optimizando los procesos que necesitan atención en el servicio introducido (10).

Así mismo lo manifestado por Vergara (2017) en su investigación se propuso determinar la relación de la cultura de seguridad del paciente y la toma de decisiones en los servicios de en los Servicios de Cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, en donde obtuvo como resultado que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables cultura de la seguridad del paciente y la toma de decisiones ( $\rho = 0.612$ ). El autor concluyó que existe una relación significativa y positiva entre la cultura de seguridad del paciente y la toma de decisiones en los Servicios de Cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, en el año 2017.

Los resultados obtenidos por la presente investigación más la constatación confirman la relación que se planteó en el objetivo específico N° 01. Al respecto podemos mencionar que si existe una correlación entre los conocimientos sobre las normas de seguridad y la toma de decisiones por lo que cuando los conocimientos de normas de seguridad en radiología se incrementen en un 100% la toma de decisiones en el Servicio de Radiología del Centro de Salud La Victoria Sector II subirá también en un 44%

En cuanto al segundo objetivo específico, el cual fue el de establecer la relación sobre el conocimiento sobre protección radiológica con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024, se pudo evidenciar que no existe relación entre la dimensión y la variable,

eso implica que si la dimensión conocimientos sobre protección radiológica muestra algunas mejoras, la variable toma de decisiones no mejorará sustancialmente, esto se respalda por el resultado del nivel de significancia el cual es del 0,557 cifra que se encuentra por encima de lo establecido por el p-valor  $< 0.05$  (por lo tanto, permite aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis planteada en la investigación), es decir, no existe una relación entre conocimiento sobre los métodos de esterilización, desinfección, asepsia y la toma de decisiones

Contrariamente con la investigación realizada por Corcuera (2018) en su investigación: Relación entre la gestión de la información y la toma de decisiones en las Comisiones Metropolitanas de la Municipalidad Metropolitana de Lima, cuyo objetivo fue establecer la relación entre ambas variables, obtuvo como resultados una correlación significativa y alta ( $Rho=0,991$ ) entre las variables Gestión de la Información y Toma de Decisiones. Por lo tanto, existe relación significativa alta entre la Gestión de la Información y la Toma de decisiones en las Comisiones Metropolitanas de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Los resultados obtenidos por la presente investigación más la contrastación confirman la relación que se planteó en el segundo objetivo específico. Al respecto podemos mencionar que no existe una correlación entre los conocimientos sobre protección radiológica y la toma de decisiones por lo que cuanto los conocimientos sobre protección radiológica mejoren en un 100% la toma de decisiones no necesariamente aumentará.

En cuanto al tercer objetivo específico, el cual fue el de establecer la relación sobre el conocimiento sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024, se pudo evidenciar que no existe relación entre la dimensión y la variable, eso implica que si la dimensión conocimiento sobre los métodos de esterilización, desinfección, asepsia muestra algunas mejoras, la variable toma de decisiones no mejorará sustancialmente, esto se respalda por el resultado del nivel de significancia el cual es del 0,170 cifra que se encuentra por encima de lo establecido por el p-valor  $< 0.05$  (por lo tanto, permite aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis planteada en la investigación), es decir, No existe una relación entre conocimiento sobre los métodos de esterilización, desinfección, asepsia y la toma de decisiones

Contrariamente con la investigación realizada por Cárdenas (2018) determinó la relación del conocimiento con la actitud sobre protección radiológica de los internos de tecnología médica en radiología de la Universidad Nacional Federico Villarreal de Lima. Concluyendo que el nivel de conocimiento sí se relaciona directa, alta y significativamente con la actitud hacia la protección radiológica de los internos de Tecnología Médica (14).

Los resultados obtenidos por la presente investigación más la contrastación confirman la relación que se planteó en el tercer objetivo específico. Al respecto podemos mencionar que no existe una correlación entre conocimiento sobre los métodos de esterilización, desinfección, asepsia y la toma de decisiones por lo que cuanto el conocimiento sobre los métodos de esterilización, desinfección, asepsia mejoren en un 100% la toma de decisiones no necesariamente aumentará.

En cuanto al cuarto y último objetivo específico, el cual fue el de establecer la relación sobre el conocimiento sobre el manejo de residuos radiológicos con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024, se pudo evidenciar que no existe relación entre la dimensión y la variable, eso implica que si la dimensión conocimiento sobre el manejo de residuos radiológicos muestra algunas mejoras, la variable toma de decisiones no mejorará sustancialmente, esto se respalda por el resultado del nivel de significancia el cual es del 0,442 cifra que se encuentra por encima de lo establecido por el p-valor  $< 0.05$  (por lo tanto, permite aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis planteada en la investigación), es decir, no existe una relación entre el conocimiento sobre el manejo de residuos radiológicos y la toma de decisiones.

Contrariamente con la investigación realizada por, Vela (2022) en su artículo: Sistema de información y toma de decisiones en el Hospital I EsSalud, cuyo objetivo fue determinar de qué manera el sistema de información se relaciona con la toma de decisiones en el Hospital I Es Salud - Tingo María, cuyo resultados sobre el sistema de información predominó con un 75% del personal, los cuales manejan información clasificada y almacenada; el 55.9% cuentan con programas informáticos que les permiten manejar información. En el sistema de recursos humanos, el 67.6% trabaja en equipo para conseguir las metas propuestas, el 45.6% se adapta fácilmente; en el aspecto organizacional, el 77.9% toman decisiones en base a la información y la experiencia; el 75% de los jefes de oficinas

definen con claridad los objetivos, concluyendo que comparando con las otras dimensiones el aspecto organizacional se relaciona directamente con la toma de decisiones, a diferencia del nivel tecnológico y de recursos humanos que no se relacionan. (11)

Los resultados obtenidos por la presente investigación más la contrastación confirman la relación que se planteó en el cuarto objetivo específico. Al respecto podemos mencionar que no existe una correlación entre el conocimiento sobre el manejo de residuos radiológicos y la toma de decisiones por lo que cuanto el conocimiento sobre el manejo de residuos radiológicos mejore en un 100% la toma de decisiones no necesariamente aumentará.

## V. CONCLUSIONES

1. En relación al objetivo general de este estudio, fue el de determinar la relación del conocimiento de seguridad con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024, se encontró que el nivel de significancia fue del 0,013 menor al valor estadístico de  $p= 0.05$ , esto confirma la existencia de una correlación positiva considerable entre las variables conocimiento de seguridad y toma de decisiones, es decir, si los conocimiento de seguridad mejoran, toma de decisiones mejorará en la misma dirección y magnitud en un 53%.
2. En cuanto al objetivo específico número 01, cuyo propósito fue el de establecer la relación del conocimiento sobre las normas de seguridad con la toma de decisiones, se encontró que el nivel de significancia fue del 0,048 cifra menor al valor estadístico de  $p= 0,05$  esto confirma la existencia de una correlación positiva media entre los conocimientos sobre las normas de seguridad y la toma de decisiones, es decir, si la primera presenta mejoras, la segunda también mejora en la misma dirección y magnitud en un 47%.
3. En cuanto al objetivo específico número 02, cuyo propósito fue el de identificar la relación del conocimiento sobre protección radiológica con la toma de decisiones, se encontró que el nivel de significancia fue del 0,557 cifra mayor al valor estadístico de  $p= 0,05$  esto confirma que no presenta correlación entre el conocimiento sobre protección radiológica y la toma de decisiones.
4. En cuanto al objetivo específico número 03, cuyo propósito fue el de conocer la relación del conocimiento s sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia con la toma de decisiones, se encontró que el nivel de significancia fue del 0,170 cifra mayor al valor estadístico de  $p= 0,05$  esto confirma que no presenta correlación entre el conocimiento sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia y la toma de decisiones.
5. En cuanto al objetivo específico número 04, cuyo propósito fue el de describir la relación del conocimiento sobre manejo de residuos radiológicos con la toma de decisiones, se encontró que el nivel de significancia fue del 0,442 cifra mayor al valor estadístico de  $p= 0,05$  esto confirma que no presenta correlación entre el conocimiento sobre manejo de residuos radiológicos y la toma de decisiones.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Con respecto a la variable conocimiento de seguridad, es necesario llevar a cabo talleres, programas y políticas dirigidos al personal del servicio de radiología del Centro de Salud con el objetivo de fortalecer los conocimientos sobre las normas de seguridad en radiología, la protección debida, métodos de esterilización, desinfección, asepsia y manejo de residuos radiológicos
2. En lo que respecta a la variable toma de decisiones, se debe implementar un programa motivacional en relación a temas vinculados con la decisión que deben tomar el personal del servicio de radiología del Centro de Salud en cuanto a la vigilancia, hipervigilancia, transferencia, procrastinación entre otros elementos importante para una óptima toma de decisiones
3. En futuras investigaciones, es importante seguir explorando y profundizando en el análisis sobre el conocimiento de seguridad y toma de decisiones, esto permitirá identificar causas y consecuencias que contribuyan a optimizar el rendimiento en el Servicio de Radiología del Centro de Salud.
4. Implementar un programa de cultura de la seguridad del paciente orientado a la toma de decisiones en el servicio de radiología del Centro de Salud, en donde se pueda desarrollar como parte de las acciones que promueve la Alta Dirección, de esta manera, se articulará con los protocolos de seguridad y se mantendrá los niveles adecuados de la cultura de la seguridad del paciente
5. Actualizar constantemente los protocolos de seguridad en el área de trabajo del servicio de radiología, manteniendo al personal actualizado de los protocolos de seguridad, fomentando en los órganos pertinentes la evaluación constante de la cultura de la seguridad a nivel institucional, de este modo, se podrá conocer la situación de la cultura de la seguridad en el centro de Salud.

## REFERENCIAS

1. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Salud y Bienestar [Internet]. 2021 [citado 29 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>
2. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Protección y seguridad contra la radiación y emergencias radiológicas [Internet]. OPS. 2021 [citado 29 de diciembre de 2022]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9271:2014-proteccion-seguridad-contra-radiacion-emergencias-radiologicas&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9271:2014-proteccion-seguridad-contra-radiacion-emergencias-radiologicas&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0)
3. Valenzuela C, Hidalgo A. Evaluación del conocimiento en protección radiológica en odontología. Revisión narrativa. Av Odontostomatol [Internet]. 2021;37(4):177-82. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/s0213-12852021000400005>
4. Cortés JM, Moncada A. Diagnóstico acerca del uso de medidas de cuidado y protección radiológica por parte de tecnólogos y practicantes de radiología [Internet]. Tesis Para Obtener el Título de Licenciado en Tecnólogo en Radiología e Imágenes Diagnósticas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD; 2021. Disponible en: <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/47740/jmcortesh.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
5. Laos S, Machacca I. Nivel de conocimiento del tecnólogo médico de radiología sobre bioseguridad en el área de tomografía computarizada en Lima Metropolitana 2020 [Internet]. Tesis Para Optar por el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica en la Especialidad de Radiología, Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9624/Nivel\\_LaosZumaran\\_Sonia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9624/Nivel_LaosZumaran_Sonia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
6. Bernal R. Nivel de conocimientos en protección radiológica del personal expuesto a radiaciones ionizantes en un complejo hospitalario. Rev Interv [Internet]. 2019;19(3):103-10. Disponible en: <https://doi.org/10.30454/2530-1209.2019.3.1>
7. Cárdenas Y, Martínez J, Trujillo MC. Prácticas de seguridad para el control de riesgo a radiación ionizante, Unidad Radiológica. Manizales [Internet]. Tesis Para Obtener la Especialización en Gerencia de Seguridad y Salud en el Trabajo, Universidad de Manizales; 2018. Disponible en: [https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/3498/TRABAJO\\_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/3498/TRABAJO_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
8. Hernández J, Escobar O, Alulema J, Quishpi V. Nivel de conocimiento sobre prevención radiológica en escenarios de formación profesional práctica de Odontología. Rev Eugenio Espejo [Internet]. 2020;14(1):85-94. Disponible en: <https://doi.org/10.37135/ee.04.08.07>
9. Corcuera Obezo, N. J. (2018). Relación entre la gestión de la información y la toma de decisiones en las Comisiones Metropolitanas de la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2017.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14749/Corcuera\\_ONJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14749/Corcuera_ONJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

10. Sánchez C. Cultura de seguridad y toma de decisiones en el servicio de radiología de la Clínica Dr. Luis Quito - 2019 [Internet]. Tesis Para Optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica en la Especialidad de Radiología, Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021. Disponible en:  
[https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5050/UNFV\\_Sanchez\\_Bedon\\_Cesar\\_Justo\\_Titulo\\_Profesional\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5050/UNFV_Sanchez_Bedon_Cesar_Justo_Titulo_Profesional_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
11. VELA, Julio César Burillo; LÓPEZ, Víctor Chacón. Sistema de información y toma de decisiones en el hospital I ESSALUD. *Balances*, 2022, vol. 9, no 14, p. 30-38.  
<https://revistas.unas.edu.pe/index.php/Balances/article/view/261/257>
12. Sotomayor V. Conocimientos, prácticas y actitude sobre la protección radiológica del personal de salud expuesto que labora en el Hospital Militar Central en el año 2019 [Internet]. Investigación desarrollada para optar el Grado de Licenciado en Enfermería, Universidad Autónoma de Ica; 2020. Disponible en:  
[http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/628/1/SOTOMAYOR\\_CAMARGO\\_VICTOR.pdf](http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/628/1/SOTOMAYOR_CAMARGO_VICTOR.pdf)
13. Cruzado G. Nivel de conocimientos sobre bioseguridad radiológica y su aplicabilidad en el servicio de odontología, Hospital de la Policía Nacional del Perú, Lima - 2017 [Internet]. Tesis Para Optar el Grado Académico de Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud, Universidad César Vallejo; 2017. Disponible en:  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26705/Cruzado\\_ZGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26705/Cruzado_ZGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
14. Cárdenas S. Conocimiento sobre protección radiológica de los internos de tecnología médica de la UNFV 2017 [Internet]. Tesis para optar por el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018. Disponible en:  
[https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/2243/CÁRDENAS\\_QUIESPE\\_SANDRO\\_GIANCARLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/2243/CÁRDENAS_QUIESPE_SANDRO_GIANCARLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
15. Sánchez Bedón, C. J. (2021). Cultura de seguridad y toma de decisiones en el servicio de radiología de la Clínica Dr. Luis Quito-2019.  
[https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5050/UNFV\\_Sanchez\\_Bedon\\_Cesar\\_Justo\\_Titulo\\_Profesional\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5050/UNFV_Sanchez_Bedon_Cesar_Justo_Titulo_Profesional_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Valles García, L. D. C., & Villacorta Velásquez, P. (2017). Relación entre el sistema de información y la toma de decisiones en la Red de Salud Picota, 2016.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12848/valles\\_gll.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12848/valles_gll.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. Vergara, F. (2017). Cultura de seguridad del paciente y toma de decisiones en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017. Tesis de Maestría. Lima, Perú: Universidad César Vallejo. Maestría en Gestión de los Servicios de Salud. Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/7050>

18. De la Cerda CU, Soffia-Sánchez P, Inzulza-Contardo A, Miranda-Gonzalez P, Aragón-Caqueo G, Aragón-Caqueo D. Valores éticos de la protección radiológica en procedimientos de radiodiagnóstico e intervencionismo radiológico. *Rev Chil Radiol* [Internet]. 2021;27(4):164-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24875/rchrad.m21000008>
19. International Atomic Energy Agency (IAEA). *Regulatory Control of Radioactive Discharges to the Environment* [Internet]. 1° Ed. Viena, Austria: IAEA; 2018. 1-94 p. Disponible en: [https://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/PUB1818\\_web.pdf](https://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/PUB1818_web.pdf)
20. Ayala RI, Fiori G. Revisión De Las Principales Normas De Protección Radiológica Para El Uso De Equipos De Rayos X En Odontología. *Rev Cient Odontol* [Internet]. 2019;7(2):119-33. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21142/2523-2754-0702-2019-119-133>
21. Martínez JC, Quevedo-Piña M, Ortega-Pertuz AI, Hernández-Andara A, Moret Y, Lyn Chong M. Recomendaciones de bioseguridad para la práctica de la radiología dentomaxilofacial en el contexto de la pandemia por COVID-19. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2020;23(4):425-33. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/os.v23i4.18766>
22. Ministerio de Salud (MINSa). Norma Técnica de Salud N° 144 -MINSa/2018/DIGESA. Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación [Internet]. Lima, Perú; 2018. Disponible en: <http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/NTS-144-MINSa-2018-DIGESA.pdf>
23. Toro J, Comas R, Castro F. Normativa en seguridad y salud ocupacional en el Ecuador. *Rev Univ y Soc* [Internet]. 2020;12(1):497-503. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1887>
24. Rivas A. Nivel de conocimiento sobre protección radiológica del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos del Hospital Nacional Dos de Mayo e Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima 2019 [Internet]. Tesis Para Optar el Título de Licenciado en Tecnología Médica en el área de Radiología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2021. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2887004>
25. Chiong M, Leisewitz A, Márquez F, Vironneau L, Álvarez M, Tischler N. Manual de Normas de Bioseguridad y Riesgos Asociados – Fondecyt – CONICYT [Internet]. 1° Ed. Lima, Perú: CONICYT; 2018. 232 p. Disponible en: [https://www.conicyt.cl/fondecyt/files/2018/06/Manual\\_Bioseguridad-\\_junio\\_201](https://www.conicyt.cl/fondecyt/files/2018/06/Manual_Bioseguridad-_junio_201)
26. Ministerio de Salud (MINSa). Norma Técnica de Salud para el uso de los Equipos de Protección Personal por los Trabajadores de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud [Internet]. Lima, Perú; 2020. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM\\_456-2020-MINSa.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM_456-2020-MINSa.PDF)
27. Consejo de Seguridad Nuclear (CSN). Clasificación de residuos radiactivos [Internet]. 2022 [citado 29 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.csn.es/clasificacion-de-residuos-radiactivos>
28. Bocanegra K, Gamarra F, Tipian P. Gestión de los residuos sólidos en el Perú en tiempos de COVID – 19 [Internet]. Lima, Perú; 2020. Disponible en: <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/07/Informe-Especial-N°-24-2020-DP.pdf>

29. Reynel A. Decidir para resistir”: análisis de la influencia de dos grupos de interés en el proceso de toma de decisiones de una organización indígena de mujeres amazónicas. El caso de la Organización de Mujeres Indígenas Amazónicas Asháninkas de la Selva Central (O [Internet]. Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Gestión con mención en Gestión Pública, Pontificia Universidad Católica del Perú; 2022. Disponible en: [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/22435/Reynel\\_Joyja\\_Decidir\\_para\\_resistir1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/22435/Reynel_Joyja_Decidir_para_resistir1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
30. León Y, Gonzáles-Rodríguez J. Toma de decisiones estratégicas en organizaciones de salud. Una revisión de la literatura. Rev Gerenc y Polit Salud [Internet]. 2020;19(1):1-18. Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps.19.tdeo>
31. Gordillo R. Nivel de conocimientos sobre protección radiológica, riesgos y beneficios del uso de radiaciones ionizantes, de los internos de estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima. 2021 [Internet]. Tesis Para Optar Por el Título de Especialista en Radiología Bucal y Maxilofacial, Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11437/Nivel\\_GordilloVivanco\\_Rosina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11437/Nivel_GordilloVivanco_Rosina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
32. Sandoval I. Estilo de manejo de conflictos, relaciones interpersonales en la toma de decisiones de trabajadores del Policlínico Pablo Bermúdez, Lima, 2020 [Internet]. Tesis Para Obtener el Grado Académico de Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad, Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57694/Sandoval\\_MIB-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57694/Sandoval_MIB-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
33. Atalaya C, García L. Procrastinación: Revisión Teórica. Rev Investig en Psicol [Internet]. 2019;22(2):363-78. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/rinvp.v22i2.17435>
34. Suárez L. Optimismo y ansiedad en estudiantes de una universidad estatal de Lima [Internet]. Tesis para optar el título de Licenciado en Psicología con mención en Psicología Clínica, Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018. Disponible en: [https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/2651/SUAREZ\\_VERA\\_LUIGI\\_ALBERTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/2651/SUAREZ_VERA_LUIGI_ALBERTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
35. Díaz D, Velásquez MI, Rincón D, Blanco O, Correa R. Relación entre rasgos. Rev Virtual Univ Católica del Norte [Internet]. 2022;65(1):263-83. Disponible en: <https://www.doi.org/10.35575/rvucn.n65a10>
36. Hernández N. Procrastinación Académica , Estrés Académico Y Bienestar Psicológico En Estudiantes De Psicología de una Universidad Privada de Chíncha, 2020 [Internet]. Tesis Para Optar el Grado Académico de Maestra en Psicología con Mención en Psicología Clínica, Universidad de San Martín de Porres; 2020. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7822/HERNANDEZ\\_CN.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7822/HERNANDEZ_CN.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

37. Aceituno C, Silva R, Cruz R. Mitos y Realidades de la Investigación Científica [Internet]. 1° Ed. Cusco, Perú: Alpha Servicios Gráficos S.R.L; 2020. 118 p. Disponible en:  
[https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2179/1/aceituno\\_hc\\_2020.pdf](https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2179/1/aceituno_hc_2020.pdf)
38. Hernández-Sampieri R, Mendoza CP. Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [Internet]. 1° Edición. Ciudad de México, México: McGraw-Hill Interamericana S.A.; 2018. 744 p. Disponible en:  
[http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf)
39. Luna AC, Laca FA. Patrones de toma de decisiones y autoconfianza en adolescentes bachilleres. Rev Psicol [Internet]. 2014;32(1):39-65. Disponible en:  
<http://www.scielo.org.pe/pdf/psico/v32n1/a02v32n1.pdf>
40. Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación [Internet]. 1° Edición. Arequipa, Perú: Enfoques Consulting EIRL; 2021. 133 p. Disponible en:  
[https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2260/1/Arias-Covinos-Diseño\\_y\\_metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2260/1/Arias-Covinos-Diseño_y_metodologia_de_la_investigacion.pdf)
41. Cohen N, Gómez G. Metodología de la Investigación ¿para qué? [Internet]. 1° Edición. Buenos Aires: Editorial Teseo; 2019. 276 p. Disponible en:  
[http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia\\_para\\_que.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia_para_que.pdf)
42. Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Clasificador económico de gastos para el Año Fiscal 2021 [Internet]. Lima, Perú; 2021. Disponible en:  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1516530/Clasificador\\_economico\\_gastos\\_RD0034\\_2020EF5001.pdf.pdf?v=1609778540](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1516530/Clasificador_economico_gastos_RD0034_2020EF5001.pdf.pdf?v=1609778540)

# **ANEXOS**

## Anexo I. Matriz de consistencia.

| Problemas  | Objetivos  | Hipótesis  |
|--|--|--|
| General  | General  | General  |
| ¿De qué manera se relaciona el conocimiento de seguridad con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024?  | Determinar la relación del conocimiento de seguridad con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.  | Existe relación significativa entre el conocimiento de seguridad y la toma de decisiones el rendimiento académico en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024. |
| Específicos  | Específicos  | Específicas  |
| ¿De qué manera se relaciona el conocimiento sobre las normas de seguridad radiológica con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024?               | Establecer la relación del conocimiento sobre las normas de seguridad radiológica con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.               | El conocimiento sobre las normas de seguridad radiológica se relaciona con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.                  |
| ¿De qué manera se relaciona el conocimiento sobre protección radiológica con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024?                            | Establecer la relación del conocimiento sobre protección radiológica con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.                            | El conocimiento sobre protección radiológica se relaciona con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.                               |
| ¿De qué manera se relaciona el conocimiento sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024? | Establecer la relación del conocimiento sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024. | El conocimiento sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia se relaciona con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.    |
| ¿De qué manera se relaciona el conocimiento sobre manejo de residuos radiológicos con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024?                   | Establecer la relación del conocimiento sobre manejo de residuos radiológicos con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.                   | El conocimiento sobre manejo de residuos radiológicos se relaciona con la toma de decisiones en el servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.                      |

## Anexo II. Operacionalización de variables.

| Variable                         | Definición conceptual  | Definición operacional  | Dimensiones   | Indicadores  | Índice | Técnicas e instrumentos Escala   |
|----------------------------------|--|---|---|--|--------|--|
| V1:<br>Conocimiento de seguridad | Conocimiento del conjunto de normativas, métodos y acciones que se toman para evitar riesgos y daños asociados al uso de radiaciones (31). | El conocimiento de seguridad abarca al conjunto de normas de seguridad y protección radiológica, sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia, así como el manejo de residuos radiológicos, a través de los 20 ítems con niveles bajo, medio y alto. | Conocimientos sobre las normas de seguridad en radiología             | Elementos de cultura de seguridad radiológica  | 1      | Técnica:<br>Encuesta<br><br>Instrumento:<br>Cuestionario<br><br>Escala Politémica de Likert<br>1= Ningún conocimiento<br>2= Conocimiento escaso<br>3= Conocimiento moderado<br>4= Conocimiento sustancial<br>5= Conocimiento extenso |
|                                  |  |   |   | Efectos biológicos de las radiaciones ionizantes   | 2      |  |
|                                  |  |   |   | Los órganos más sensibles a las radiaciones ionizantes   | 3      |  |
|                                  |  |   |   | Categorización de dosis radiológicas   | 4      |  |
|                                  |  |   |   | Medios de protección radiológicos contra fuentes externas  | 5      |  |
|                                  |  |   | Conocimientos sobre la protección radiológica                         | Dosis de radiación que causaría la muerte al 50% de la población en 30 días                      | 6      |  |
|                                  |  |   |   | Poblaciones irradiadas   | 7      |  |
|                                  |  |   |   | Dosimetría   | 8      |  |
|                                  |  |   |   | De la dosimetría personal, dos elementos termoluminiscentes                                      | 9      |  |
|                                  |  |   |   | Distancia como mínimo que debe ubicarse el técnico u operador con respecto al cabezal de rayos X | 10     |  |
|                                  |  |   | Conocimientos sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia | Si un paciente es incapaz de sostener la "película radiográfica" con sus dedos                   | 11     |  |
|                                  |  |   |   | El elemento o los elementos que es o son necesarios para el operador en la práctica radiológica  | 12     |  |
|                                  |  |   |   | Equipos de protección radiológica conoce para el paciente  | 13     |  |
|                                  |  |   |   | Posicionador de radiografías   | 14     |  |
|                                  |  |   |   | Luego de utilizar el posicionador de radiografías  | 15     |  |
|                                  |  |   | Conocimientos sobre manejo  | Sobre la mascarilla del operador o en el paciente, o trabajador de salud                         | 16     |  |

|  |  |  |                          |   |    |  |
|--|--|--|--------------------------|---|----|--|
|  |  |  | de residuos radiológicos | Es necesario desinfectar el equipo radiográfico                       | 17 |  |
|  |  |  |                          | Con relación a la desinfección de equipos radiográficos               | 18 |  |
|  |  |  |                          | Los guantes de látex utilizados en pacientes son y deben colocarse en | 19 |  |
|  |  |  |                          | El límite de dosis que usted debe tener en 5 años                     | 20 |  |

| Variable                  | Definición conceptual   | Definición operacional  | Dimensiones     | Indicadores                       | Índice   | Técnicas e instrumentos Escala  |
|---------------------------|---|---|-----------------|-----------------------------------|----------|---|
| V2:<br>Toma de decisiones | Es un proceso que conlleva un conflicto generador de estrés debido a las tendencias opuestas y simultáneas en el individuo a aceptar o rechazar, al mismo tiempo un curso de acción (39). | La toma de decisiones es un proceso que produce un conflicto al individuo por aceptar o rechazar determinadas acciones que debería realizar: la vigilancia, la hipervigilancia, la transferencia y la procrastinación, el cual se mide con los 19 indicadores en niveles: bajo, medio y alto. | Vigilancia      | Actitud activa                    | 1, 2, 3  | Técnica: Encuesta<br>Instrumento: Cuestionario<br>Escala: Politómica<br>1= En desacuerdo<br>2= Indiferente<br>3= De acuerdo |
|                           |   |   |                 | Optimismo                         | 4, 5     |   |
|                           |   |   | Hipervigilancia | Decisión bajo presión             | 6        |   |
|                           |   |   |                 | Decisión precipitada              | 7,8      |   |
|                           |   |   |                 | Decisión bajo tiempo insuficiente | 9,10     |   |
|                           |   |   | Transferencia   | Transferir decisión               | 11,12    |   |
|                           |   |   |                 | Evadir decisión                   | 13,14    |   |
|                           |   |   | Procrastinación | Actitud pasiva                    | 15,16,17 |   |
| Aplazamiento              | 18,19   |   |                 |                                   |          |   |

## Anexo III. Autorización de la Institución.



GOBIERNO REGIÓN LAMBAYEQUE  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD CHICLAYO  
OFICINA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN  
OFICINA DE GESTIÓN Y DESARROLLO DEL POTENCIAL HUMANO  
UNIDAD DE CAPACITACION

✓ "AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA  
INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS  
BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO "

CARTA DE AUTORIZACIÓN N °0026

REALIZAR PROYECTO DE TESIS

**Srta. Mirian Margarita Díaz Ginés**  
Estudiante de Escuela de Tecnología Médica  
Universidad Particular de Chiclayo.

Es grato dirigirme a usted y expresarle mi cordial saludo y atendiendo a lo requerido mediante expediente de la referencia, comunicarle que la Oficina de Capacitación de esta Gerencia Regional de Salud Lambayeque **AUTORIZA** realizar su proyecto de investigación titulado "**CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD Y TOMA DE DECISIONES EN EL SERVICIO DE RADIOLOGÍA EN EL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA S-II LAMBAYEQUE 2023I**", expedida según Carta N°021-2024-D-FCS-UDCH de fecha 06 de Febrero del 2024, en mérito al Convenio Marco Interinstitucional firmado entre su Universidad y nuestra Gerencia Regional de Salud.

A realizarse en el Centro de Salud La Victoria S-II a partir del:

Del: 09 de Febrero del 2024

Al: 09 de Marzo del 2024

Solicitando al jefe del establecimiento de salud brindar las facilidades para la realización del proyecto de investigación, respetando la privacidad espacios y tiempos. El resultado de dicha investigación deberá ser alcanzado en un ejemplar a la Oficina de Capacitación al email: capacitación. [geresa@gmail.com](mailto:geresa@gmail.com)

Chiclayo 08 de Febrero del 2024

RLVV/nypr  
cc: Archivo

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
  
Dra. Rosa Luz Villafraña Velásquez  
JEFA DEL ÁREA DE CAPACITACIÓN RECURSOS HUMANOS

## **Anexo IV. Declaración jurada de consentimiento informado**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimado colaborador del Servicio de Radiología del Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, solicito su apoyo para la realización de la investigación denominada “Conocimiento de seguridad y toma de decisiones en el Servicio de Radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024”.

Se detalla que:

- La encuesta está conformada por dos cuestionarios de 20 preguntas para la primera variable conocimientos de seguridad y de 19 preguntas para la segunda variable toma de decisiones, las cuales deberán ser respondidas con total honestidad.
- La información que se me brinde será utilizada únicamente para esta investigación, además de que los datos obtenidos con la encuesta serán tratados de manera anónima.
- La participación en la mencionada encuesta es totalmente voluntaria, en el cual el encuestado tiene la libertad de responder las preguntas que considere.
- Si surgen dudas acerca de la investigación, el cliente puede realizar las consultas que considere necesarias.

Chiclayo, 05 de febrero del 2024.



Díaz Ginés, Mirian Margarita  
DNI: 73333217

## Anexo V. Instrumentos de recolección de datos.

### Instrumento



## Cuestionario sobre el Conocimiento de seguridad y la toma de decisiones dirigido a los colaboradores del servicio de radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024



Señor (ra) (ita), el objetivo del presente cuestionario es identificar el nivel del conocimiento de seguridad de los colaboradores de la salud sobre la seguridad radiológica, por lo que le agradecería anticipadamente conteste las preguntas marcando con un aspa (x) la respuesta que usted crea conveniente.

Datos Generales:

Edad: .....años

Sexo: Masculino  Femenino

Tiempo de servicios: .....años

Profesión /especialidad: .....

(1) Ningún conocimiento

(2) Conocimiento escaso

(3) Conocimiento moderado

(4) Conocimiento sustancial

(5) Conocimiento extenso

| Variables y sus dimensiones / Escala  |  |   |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|---|
| VARIABLE 1: CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD   |  |   |   |   |   |   |
|   |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>Dimensión: Conocimientos sobre las normas de seguridad en radiología</b>             |  |   |   |   |   |   |
| 1   | Sabe usted que existen normas específicas sobre la seguridad radiológica.                                    |   |   |   |   |   |
| 2   | Conoce usted sobre la existencia de los principios de protección radiológica.                                |   |   |   |   |   |
| 3   | Sabe usted que se han tomado medidas contra la irradiación por fuentes externas.                             |   |   |   |   |   |
| 4   | Tiene conocimiento sobre la distancia mínima del operador hasta el cabezal de rayos X.                       |   |   |   |   |   |
| 5   | Sabe usted quién debe sostener la chasis o flat panel cuando el paciente no pueda.                           |   |   |   |   |   |
| <b>Dimensión: Conocimientos sobre la protección radiológica</b>                         |  |   |   |   |   |   |
| 6   | Conoce usted sobre los elementos imprescindibles para el operador radiológico.                               |   |   |   |   |   |
| 7   | Sabe usted sobre la existencia de equipos mínimos de protección radiológica para el paciente.                |   |   |   |   |   |
| 8   | Conoce usted que a mayor distancia de la fuente de radiación disminuye la irradiación                        |   |   |   |   |   |
| 9   | Sabe usted que a mayor tiempo de exposición a la radiación aumentan los efectos determinísticos              |   |   |   |   |   |
| 10  | Conoce usted sobre la forma correcta de utilizar el dosímetro personal                                       |   |   |   |   |   |
| <b>Dimensión: Conocimientos sobre métodos de esterilización, desinfección y asepsia</b> |  |   |   |   |   |   |
| 11  | Sabe usted de la necesidad de desinfectar adecuadamente el equipo radiográfico.                              |   |   |   |   |   |
| 12  | Sabe usted que el chasis o flat panel deben ser desinfectados antes y después del procedimiento radiográfico |   |   |   |   |   |
| 13  | Conoce usted la forma de eliminar secreciones dentro de la sala de radiología                                |   |   |   |   |   |
| 14  | Conoce usted el procedimiento de desinfección de los equipos informáticos en la sala de radiología           |   |   |   |   |   |
| 15  | Sabe usted de la obligatoriedad del lavado de manos.   |   |   |   |   |   |

| Dimensión: Conocimientos sobre manejo de residuos radiológicos |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| 16   | Conoce usted el procedimiento de clasificación de los residuos radiológicos. |  |  |  |  |
| 17   | Sabe usted la forma de colocarse los guantes de látex.                       |  |  |  |  |
| 18   | Conoce usted sobre la forma de eliminar el fijador radiográfico.             |  |  |  |  |
| 19   | Sabe usted cuál es la forma de eliminarse el revelador radiográfico.         |  |  |  |  |
| 20   | Conoce usted la manera de eliminar las radiografías y sus envolturas.        |  |  |  |  |

| VARIABLE 2: TOMA DE DECISIONES    |  | En<br>desacuerdo<br>(1) | Indiferente<br>(2) | De<br>acuerdo<br>(3) |
|-----------------------------------|--|-------------------------|--------------------|----------------------|
| <b>Dimensión: Vigilancia</b>      |  |                         |                    |                      |
| 1                                 | Me gusta considerar todas las alternativas   |                         |                    |                      |
| 2                                 | Considero cómo sacar adelante lo mejor posible la decisión que tomo  |                         |                    |                      |
| 3                                 | Cuando tomo decisiones, me gusta reunir gran cantidad de información   |                         |                    |                      |
| 4                                 | Intento aclarar mis objetivos antes de elegir  |                         |                    |                      |
| 5                                 | Pongo mucho cuidado antes de elegir  |                         |                    |                      |
| <b>Dimensión: Hipervigilancia</b> |  |                         |                    |                      |
| 6                                 | Me siento como si estuviera bajo una tremenda presión de tiempo cuando tomo decisiones                           |                         |                    |                      |
| 7                                 | La posibilidad de que algo de poca importancia podría salir mal, me hace cambiar bruscamente en mis preferencias |                         |                    |                      |
| 8                                 | Siempre que afronto una decisión difícil me siento pesimista respecto a hallar una buena solución                |                         |                    |                      |
| 9                                 | Después de tomar una decisión, pierdo gran cantidad de tiempo convenciéndome de que era correcta                 |                         |                    |                      |
| 10                                | No puedo pensar correctamente si tengo que tomar decisiones de prisa   |                         |                    |                      |
| <b>Dimensión: Transferencia</b>   |  |                         |                    |                      |
| 11                                | Pierdo gran cantidad de tiempo en asuntos triviales antes de tomar la decisión final                             |                         |                    |                      |
| 12                                | Cuando tengo que tomar una decisión, espero largo tiempo antes de comenzar a pensar en ello                      |                         |                    |                      |
| 13                                | Aplazo tomar decisiones hasta que es demasiado tarde   |                         |                    |                      |
| 14                                | Aparto a un lado la toma de decisiones   |                         |                    |                      |
| <b>Dimensión: Procrastinación</b> |  |                         |                    |                      |
| 15                                | Prefiero dejar las decisiones a otros  |                         |                    |                      |
| 16                                | Evito tomar decisiones   |                         |                    |                      |
| 17                                | No me gusta la responsabilidad de tomar decisiones   |                         |                    |                      |
| 18                                | Si una decisión podemos tomarla otra persona o yo, dejo que la otra persona la tome                              |                         |                    |                      |
| 19                                | Prefiero que la gente que está mejor informada decida por mí   |                         |                    |                      |

## Anexo VI. Juicio de Expertos

### UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### Informe de opinión de expertos del instrumento de Investigación

##### I.- DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres : Mg. Arevalo Castillo Jossie  
1.2. D.N.I : 06799562  
1.3. Institución donde labora : Centro de Salud Morro Solar, Jaén  
1.4. Autor del Instrumento : Díaz Ginés, Mirian Margarita  
1.5. Título de la Investigación : Conocimiento de seguridad y toma de decisiones en el servicio de Radiología en el Centro De Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.

##### II.- ASPECTOS DE VALIDACION

Evalúe cada ítem y coloque la puntuación que usted crea conveniente. La puntuación debe ser entre: 01 – 40 DEFICIENTE; 41 – 90 REGULAR; 91 – 100 EXCELENTE.



| Nº | ITEMS           | INDICACIONES   | DEFICIENTE<br>(01 - 40) | REGULAR<br>(41 - 90) | EXCELENTE<br>(91 - 100) |
|----|-----------------|--|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| 1  | Claridad        | Está formulada con lenguaje apropiado  |                         |                      | X                       |
| 2  | Objetividad     | Está expresado en capacidades observables  |                         |                      | X                       |
| 3  | Actualidad      | Adecuado con la innovación y la mejora continua de los servicios de salud.                 |                         |                      | X                       |
| 4  | Organización    | Existe organización lógica en el instrumento   |                         |                      | X                       |
| 5  | Suficiencia     | Comprende los aspectos de cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación |                         |                      | X                       |
| 6  | Intencionalidad | Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación                           |                         |                      | X                       |
| 7  | Consistencia    | Basado en aspectos teóricos de conocimiento  |                         |                      | X                       |
| 8  | Coherencia      | Existe coherencia entre los índices e indicadores y dimensiones                            |                         |                      | X                       |
| 9  | Metodología     | La estrategia responde al propósito de la investigación                                    |                         |                      | X                       |

III.- OPINION DE APLICABILIDAD : Aplicación a la población de estudio.

IV.- PROMEDIO DE VALORACION: 100%

Mg. Jossie Miriella Arevalo Castillo  
DNI:48454529

Chiclayo, febrero 2024

*Opinión de experto – Validación de instrumento de Investigación*

**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Informe de opinión de expertos del instrumento de Investigación**

**I.- DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y Nombres : Dr. Wilton Carpio Campos  
1.2. D.N.I : 80565745  
1.3. Institución donde labora : Universidad Particular de Chiclayo  
1.4. Autor del Instrumento : Díaz Ginés, Mirian Margarita  
1.5. Título de la Investigación : Conocimiento de seguridad y toma de decisiones en el servicio de Radiología en el Centro De Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.

**II.- ASPECTOS DE VALIDACION**

Evalúe cada ítem y coloque la puntuación que usted crea conveniente. La puntuación debe ser entre: 01 – 40 DEFICIENTE; 41 – 90 REGULAR; 91 – 100 EXCELENTE.



| Nº | ITEMS           | INDICACIONES   | DEFICIENTE<br>(01 - 40) | REGULAR<br>(41 - 90) | EXCELENTE<br>(91 - 100) |
|----|-----------------|--|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| 1  | Claridad        | Está formulada con lenguaje apropiado  |                         |                      | X                       |
| 2  | Objetividad     | Está expresado en capacidades observables  |                         |                      | X                       |
| 3  | Actualidad      | Adecuado con la innovación y la mejora continua de los servicios de salud.                 |                         |                      | X                       |
| 4  | Organización    | Existe organización lógica en el instrumento   |                         |                      | X                       |
| 5  | Suficiencia     | Comprende los aspectos de cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación |                         |                      | X                       |
| 6  | Intencionalidad | Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación                           |                         |                      | X                       |
| 7  | Consistencia    | Basado en aspectos teóricos de conocimiento  |                         |                      | X                       |
| 8  | Coherencia      | Existe coherencia entre los índices e indicadores y dimensiones                            |                         |                      | X                       |
| 9  | Metodología     | La estrategia responde al propósito de la investigación                                    |                         |                      | X                       |

**III.- OPINION DE APLICABILIDAD** : Aplicación a la población de estudio.

**IV.- PROMEDIO DE VALORACION** : 100%

WILTON VIDAURIO CARRIO CAMPOS

Chiclayo, febrero 2024

Opinión de experto – Validación de instrumento de Investigación

**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Informe de opinión de expertos del instrumento de Investigación**

**I.- DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y Nombres : Mg, LOVATÓN HOYOS NESTOR  
1.2. D.N.I : 16705703  
1.3. Institución donde labora : IESTP. 4 DE JUNIODE 1821  
1.4. Autor del Instrumento : Díaz Ginés, Mirian Margarita  
1.5. Título de la Investigación : Conocimiento de seguridad y toma de decisiones en el servicio de Radiología en el Centro De Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024.

**II.- ASPECTOS DE VALIDACION**

Evalúe cada ítem y coloque la puntuación que usted crea conveniente. La puntuación debe ser entre: 01 – 40 DEFICIENTE; 41 – 90 REGULAR; 91 – 100 EXCELENTE.

| Nº | ITEMS           | INDICACIONES   | DEFICIENTE<br>(01 - 40) | REGULAR<br>(41 - 90) | EXCELENTE<br>(91 - 100) |
|----|-----------------|--|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| 1  | Claridad        | Está formulada con lenguaje apropiado  |                         |                      | X                       |
| 2  | Objetividad     | Está expresado en capacidades observables  |                         |                      | X                       |
| 3  | Actualidad      | Adecuado con la innovación y la mejora continua de los servicios de salud.                 |                         |                      | X                       |
| 4  | Organización    | Existe organización lógica en el instrumento   |                         |                      | X                       |
| 5  | Suficiencia     | Comprende los aspectos de cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación |                         |                      | X                       |
| 6  | Intencionalidad | Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación                           |                         |                      | X                       |
| 7  | Consistencia    | Basado en aspectos teóricos de conocimiento  |                         |                      | X                       |
| 8  | Coherencia      | Existe coherencia entre los índices e indicadores y dimensiones                            |                         |                      | X                       |
| 9  | Metodología     | La estrategia responde al propósito de la investigación                                    |                         |                      | X                       |

**III.- OPINION DE APLICABILIDAD :** Aplicación a la población de estudio.

**IV.- PROMEDIO DE VALORACION:** 100%



Mg. Nestor Paúl Lovatón Hoyos  
DNI: 16705703

Chiclayo, febrero 2024

*Opinión de experto – Validación de instrumento de Investigación*

## **Anexo VII. Declaratoria de Autenticidad**

### **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD - ASESOR**

Yo, Óscar Mantecón Licea, docente de la Universidad Particular de Chiclayo, asesor de la Tesis titulada: “Conocimiento de seguridad y toma de decisiones en el Servicio de Radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024”, de la autora Díaz Ginés, Mirian Margarita, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Particular de Chiclayo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad Particular de Chiclayo.

Chiclayo, mayo del 2024.

.....  
Mg. Óscar Mantecón Licea  
Docente - Asesor

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD - AUTOR

Yo, Bach. Díaz Ginés, Mirian Margarita perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Salud y a la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Particular de Chiclayo, identificado con DNI N° 73333217, cuyo informe de tesis se denomina "Conocimiento de seguridad y toma de decisiones en el Servicio de Radiología en el Centro de Salud La Victoria, Sector II, Lambayeque, 2024"

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales APA de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por lo tanto, en el desarrollo de la presente tesis no se ha realizado plagio alguno.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiada, es decir, no ha sido publicada con anterioridad para la obtención de algún grado académico o título profesional.
- 4) Los datos que se han presentado en los resultados son reales, no han sido falseados, duplicados ni copiados, por lo tanto, los resultados que se presentan en este informe de tesis se han obtenido realizando la investigación pertinente.

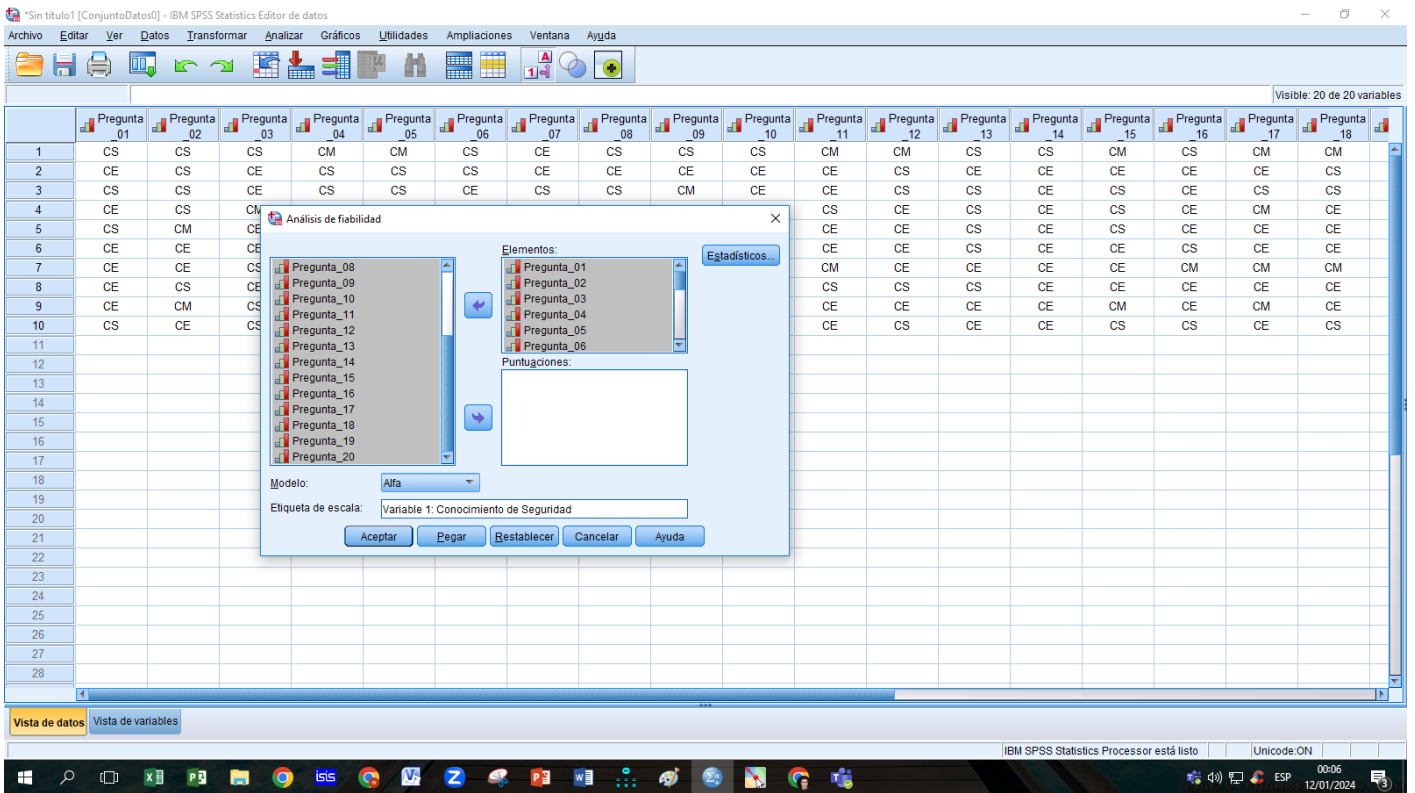
De identificarse alguna falta de fraude como datos falsos, plagio (información sin citar los autores que corresponden), auto plagio (presentar como nuevo un trabajo de investigación propio publicado anteriormente), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Particular de Chiclayo.

Chiclayo, mayo del 2023.



Díaz Ginés, Mirian Margarita  
DNI: 73333217





## Escala: Variable 1: Conocimiento de Seguridad

### Resumen de procesamiento de casos

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Casos | Válido                | 10 | 100,0 |
|       | Excluido <sup>a</sup> | 0  | ,0    |
|       | Total                 | 10 | 100,0 |

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

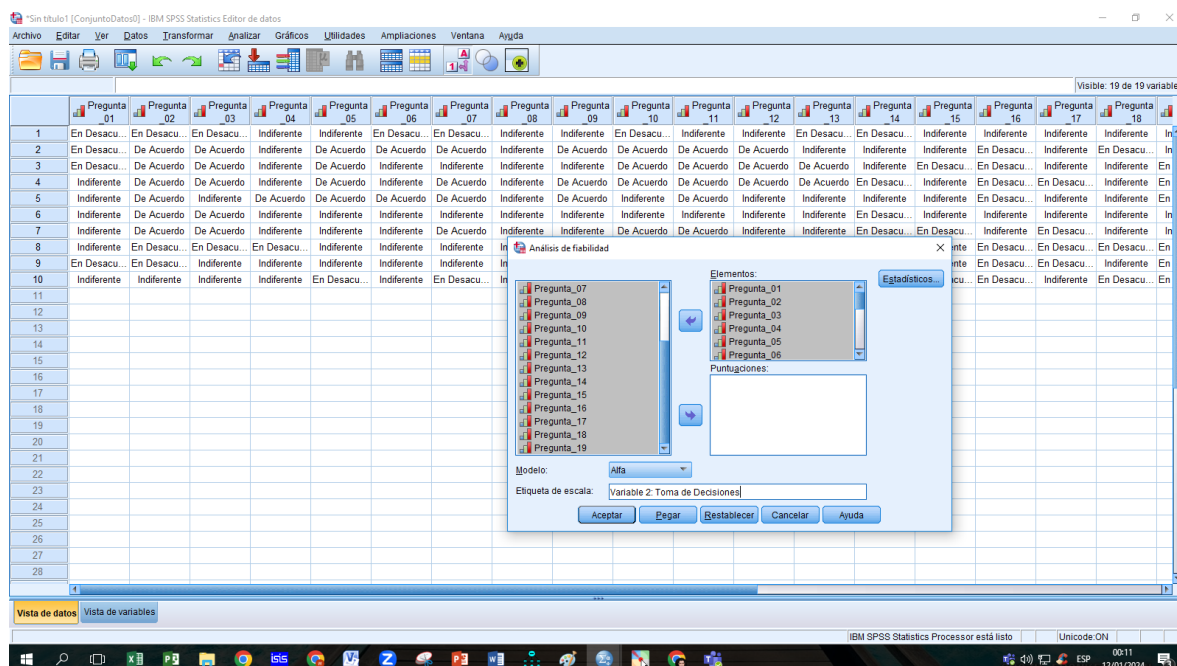
| Rangos      | Magnitud |
|-------------|----------|
| 0,81 a 1,00 | Muy Alta |
| 0,61 a 0,80 | Alta     |
| 0,41 a 0,60 | Moderada |
| 0,21 a 0,40 | Baja     |
| 0,01 a 0,20 | Muy Baja |

Fuente: Tomado de Ruiz Bolivar (2002) .

### Estadísticas de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| ,818             | 20             |

## Variable 2: Toma de Decisiones



### ➔ Fiabilidad

#### Escala: Variable 2: Toma de Decisiones

##### Resumen de procesamiento de casos

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Casos | Válido                | 10 | 100,0 |
|       | Excluido <sup>a</sup> | 0  | ,0    |
| Total |                       | 10 | 100,0 |

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

| Rangos      | Magnitud |
|-------------|----------|
| 0,81 a 1,00 | Muy Alta |
| 0,61 a 0,80 | Alta     |
| 0,41 a 0,60 | Moderada |
| 0,21 a 0,40 | Baja     |
| 0,01 a 0,20 | Muy Baja |

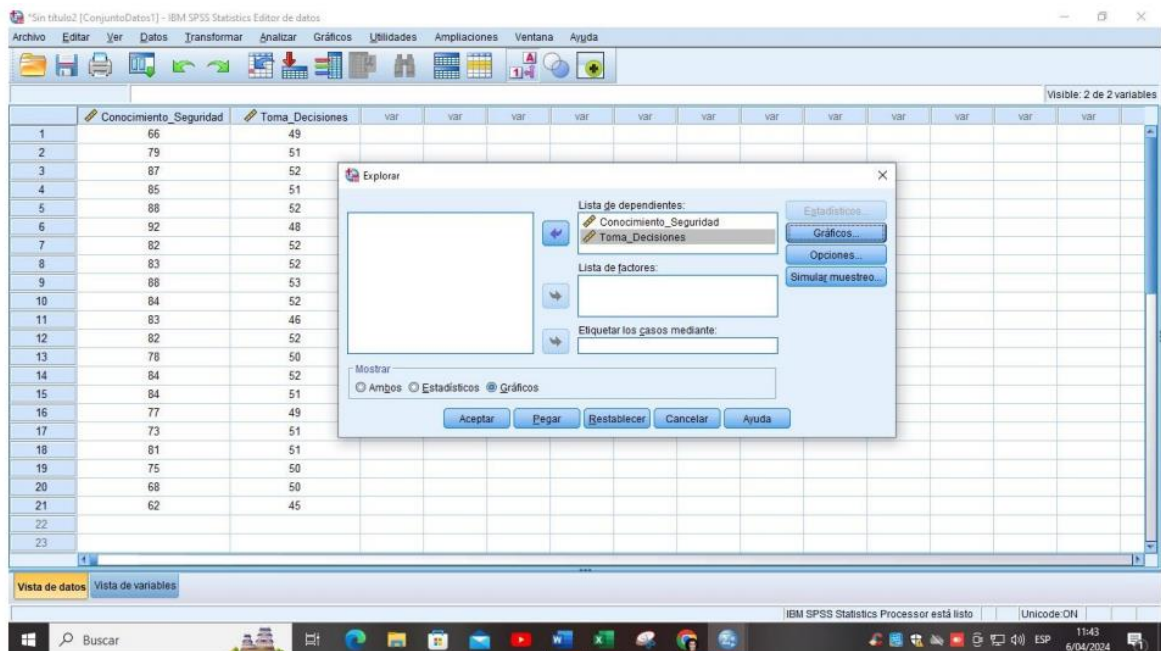
Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002).

##### Estadísticas de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| ,846             | 19             |

## Anexo IX. Evidencia de la aplicación de la Prueba de Normalidad

# Prueba de Normalidad

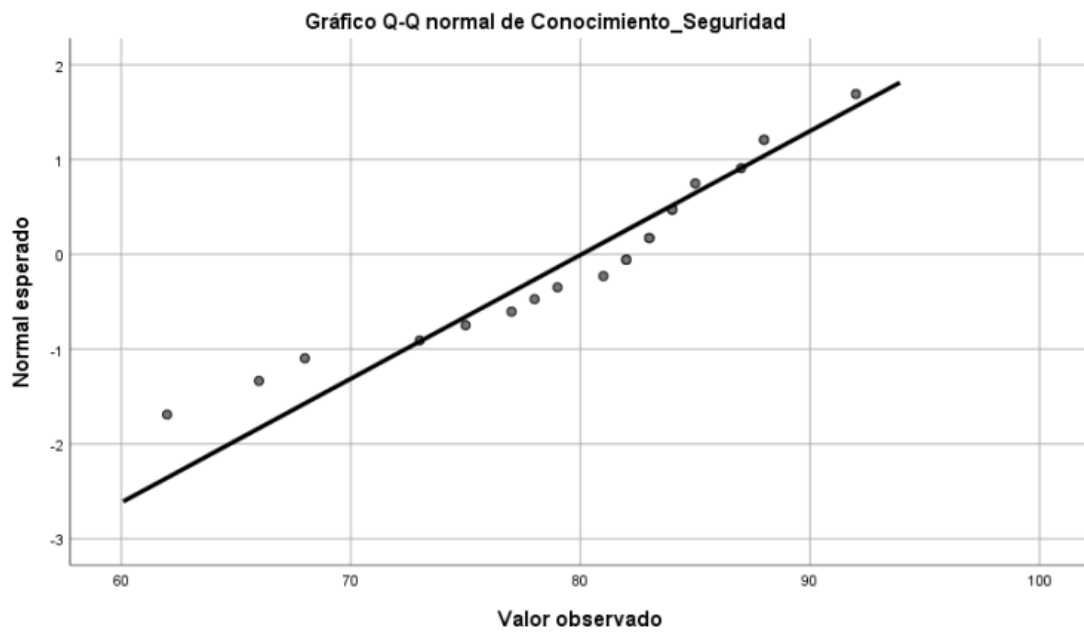


### Pruebas de normalidad

|                           | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|---------------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|                           | Estadístico                     | gl | Sig. | Estadístico  | gl | Sig. |
| V1_Conocimiento_Seguridad | ,172                            | 21 | ,106 | ,926         | 21 | ,116 |
| V2_Toma_Decisiones        | ,207                            | 21 | ,020 | ,906         | 21 | ,046 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

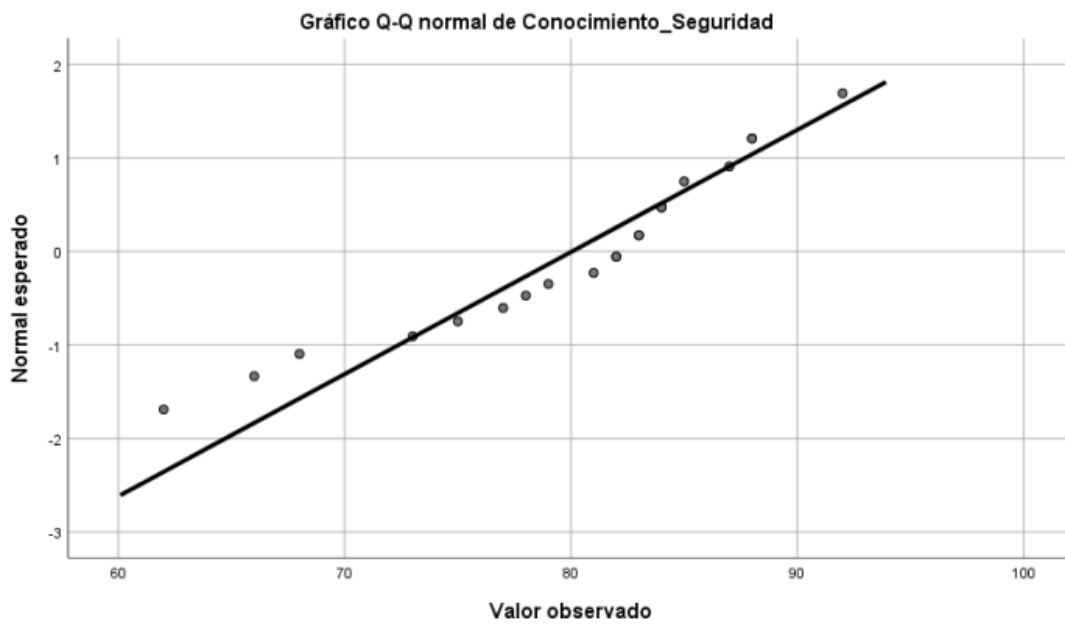
## Conocimiento\_Seguridad



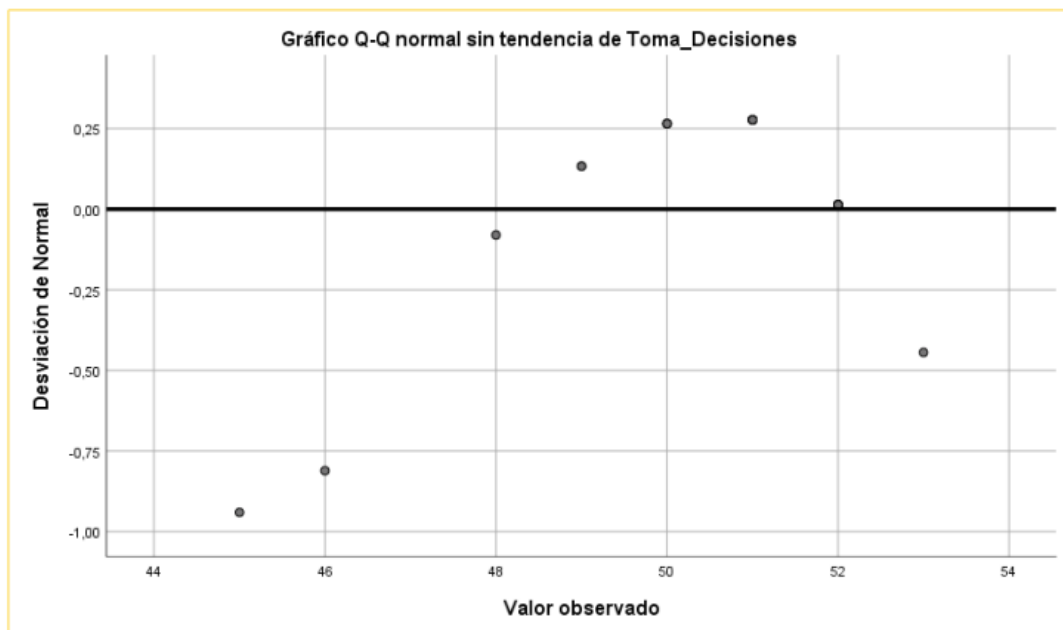
---

## Conocimiento\_Seguridad

---



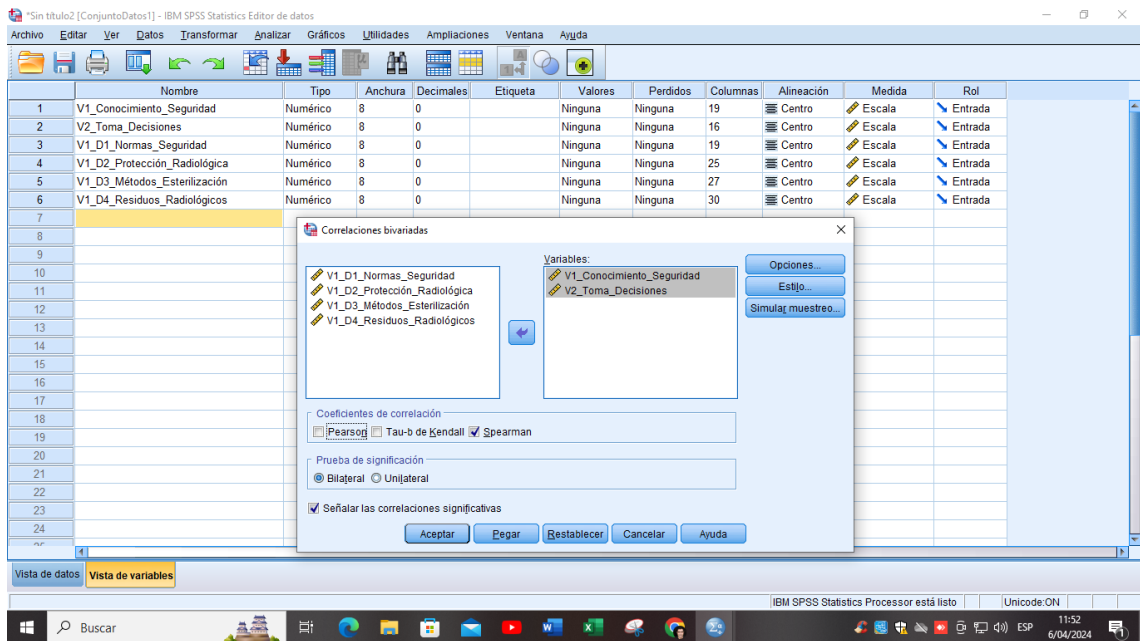
## Toma\_Decisiones



Anexo X. Evidencia de la contrastación de la hipótesis general y específicas.

# Correlaciones

## Conocimiento de Seguridad y Toma de Decisiones



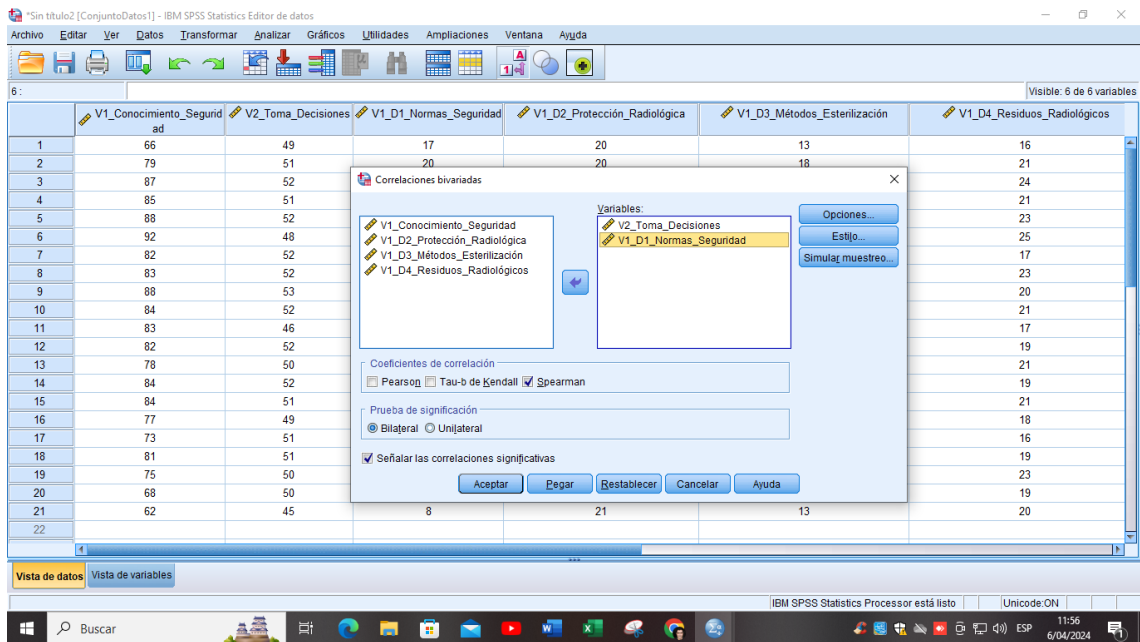
➔ **Correlaciones no paramétricas**

### Correlaciones

|                 |                           |                             | V1_Conocimiento_Seguridad | V2_Toma_Decisiones |
|-----------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------|
| Rho de Spearman | V1_Conocimiento_Seguridad | Coefficiente de correlación | 1,000                     | ,533*              |
|                 |                           | Sig. (bilateral)            | .                         | ,013               |
|                 |                           | N                           | 21                        | 21                 |
|                 | V2_Toma_Decisiones        | Coefficiente de correlación | ,533*                     | 1,000              |
|                 |                           | Sig. (bilateral)            | ,013                      | .                  |
|                 |                           | N                           | 21                        | 21                 |

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

# Normas de Seguridad y Toma de Decisiones



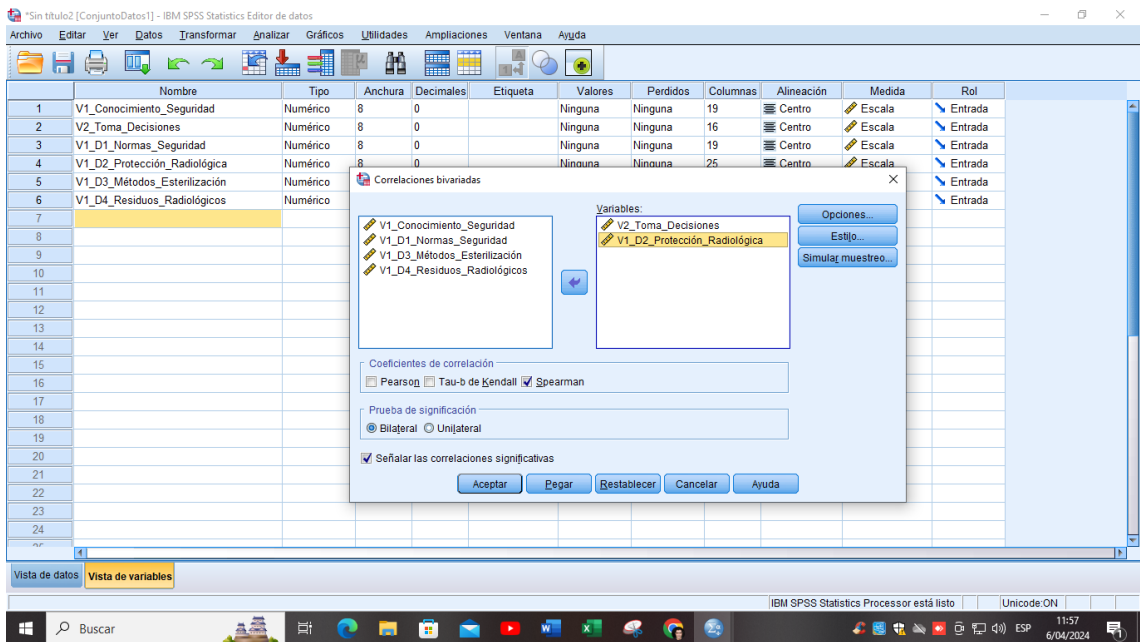
## ➔ Correlaciones no paramétricas

### Correlaciones

|                 |                        |                             | V2_Toma_Decisiones | V1_D1_Normas_Seguridad |
|-----------------|------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| Rho de Spearman | V2_Toma_Decisiones     | Coefficiente de correlación | 1,000              | ,436*                  |
|                 |                        | Sig. (bilateral)            | .                  | ,048                   |
|                 |                        | N                           | 21                 | 21                     |
|                 | V1_D1_Normas_Seguridad | Coefficiente de correlación | ,436*              | 1,000                  |
|                 |                        | Sig. (bilateral)            | ,048               | .                      |
|                 |                        | N                           | 21                 | 21                     |

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

# Protección Radiológica y Toma de Decisiones

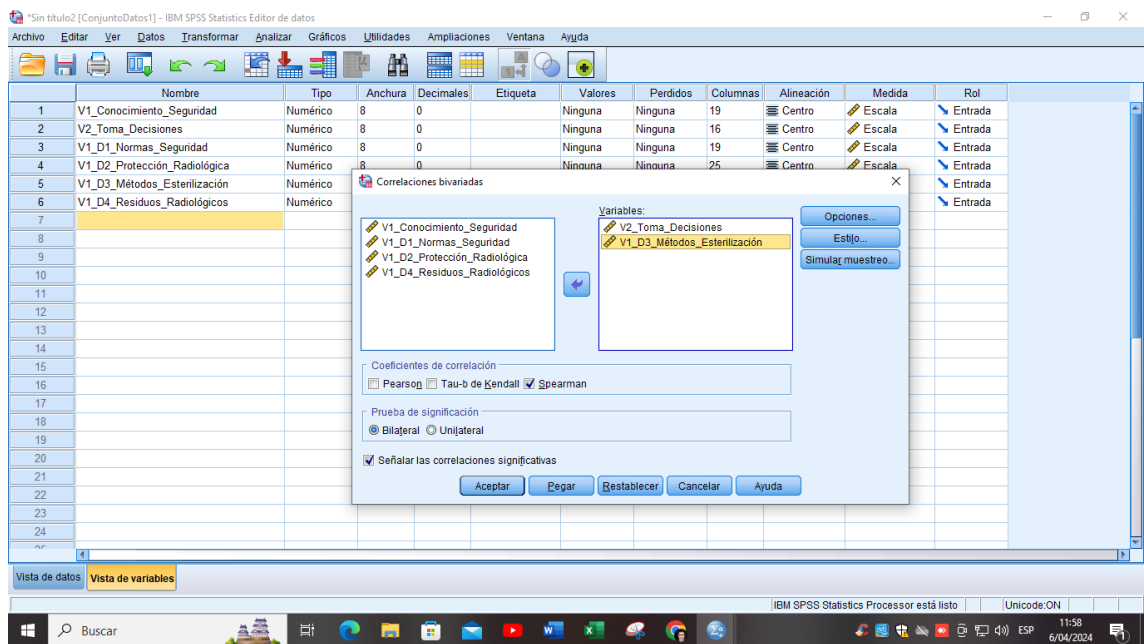


## ➔ Correlaciones no paramétricas

### Correlaciones

|                 |                              |                             | V2_Toma_De<br>cisiones | V1_D2_Prote<br>cción_Radiol<br>ógica |
|-----------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| Rho de Spearman | V2_Toma_Decisiones           | Coefficiente de correlación | 1,000                  | ,136                                 |
|                 |                              | Sig. (bilateral)            | .                      | ,557                                 |
|                 |                              | N                           | 21                     | 21                                   |
|                 | V1_D2_Protección_Radiológica | Coefficiente de correlación | ,136                   | 1,000                                |
|                 |                              | Sig. (bilateral)            | ,557                   | .                                    |
|                 |                              | N                           | 21                     | 21                                   |

# Métodos de Esterilización y Toma de Decisiones

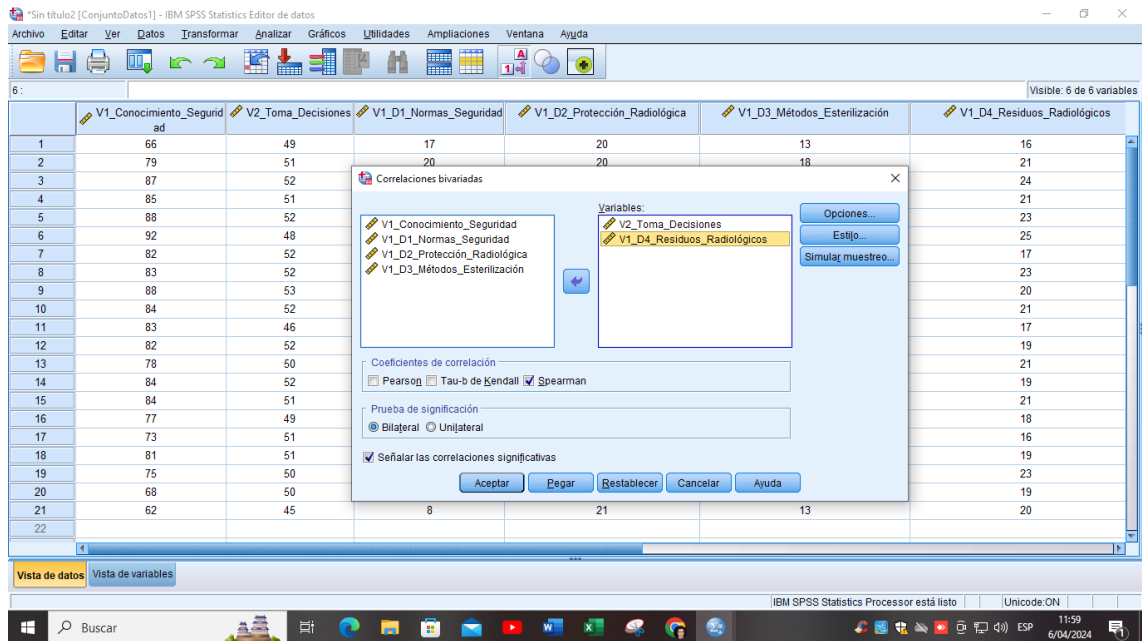


## → Correlaciones no paramétricas

### Correlaciones

|                 |                              |                             | V2_Toma_De<br>cisiones | V1_D3_Métod<br>os_Esterilizac<br>ión |
|-----------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| Rho de Spearman | V2_Toma_Decisiones           | Coefficiente de correlación | 1,000                  | ,311                                 |
|                 |                              | Sig. (bilateral)            | .                      | ,170                                 |
|                 |                              | N                           | 21                     | 21                                   |
|                 | V1_D3_Métodos_Esterilización | Coefficiente de correlación | ,311                   | 1,000                                |
|                 |                              | Sig. (bilateral)            | ,170                   | .                                    |
|                 |                              | N                           | 21                     | 21                                   |

# Residuos Radiológicos y Toma de Decisiones



## ➔ Correlaciones no paramétricas

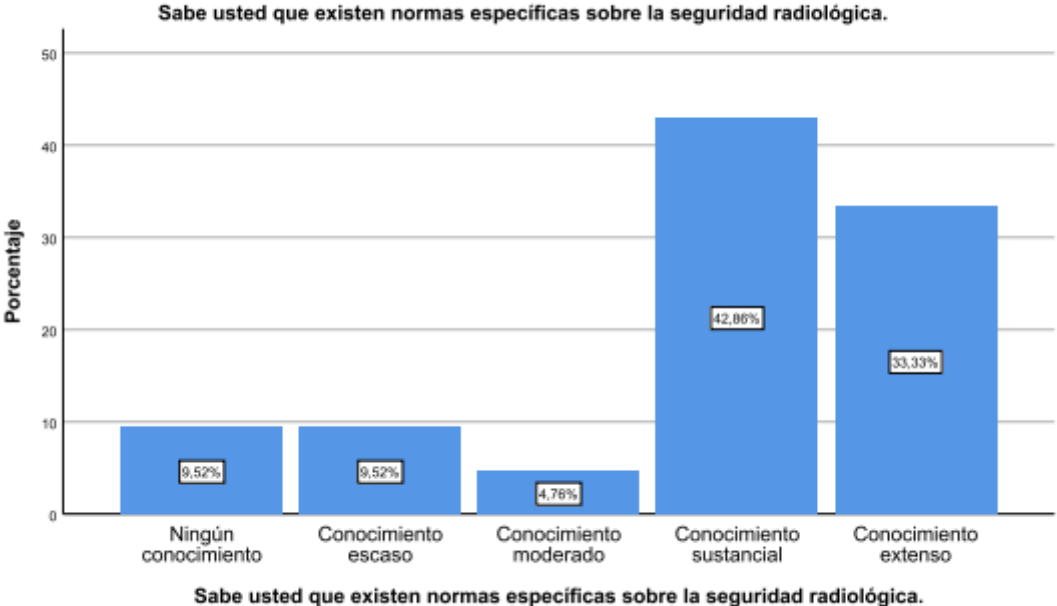
### Correlaciones

|                 |                             |                             | V2_Toma_Decisiones | V1_D4_Residuos_Radiológicos |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| Rho de Spearman | V2_Toma_Decisiones          | Coefficiente de correlación | 1,000              | ,177                        |
|                 |                             | Sig. (bilateral)            | .                  | ,442                        |
|                 |                             | N                           | 21                 | 21                          |
|                 | V1_D4_Residuos_Radiológicos | Coefficiente de correlación | ,177               | 1,000                       |
|                 |                             | Sig. (bilateral)            | ,442               | .                           |
|                 |                             | N                           | 21                 | 21                          |

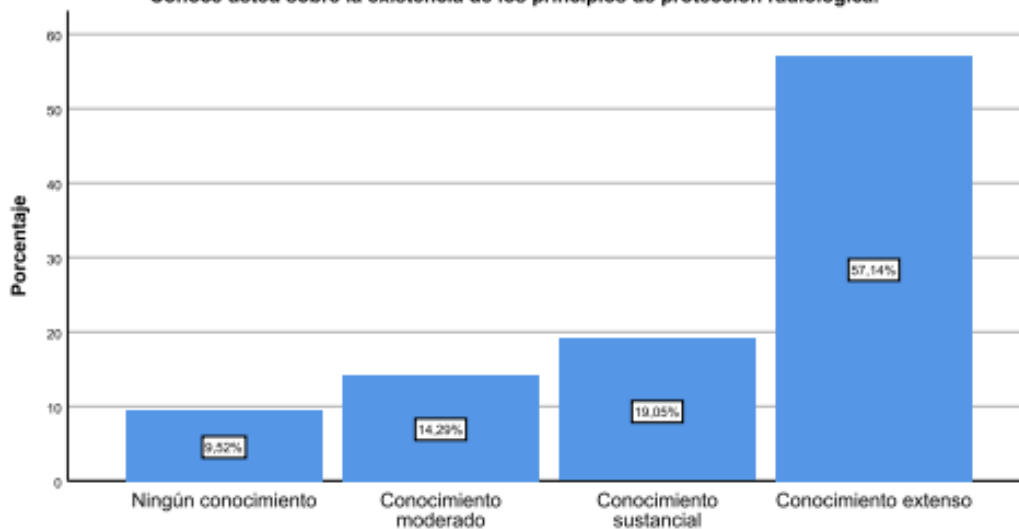
Anexo XI. tablas de frecuencias

# Resultados en gráficos de la Variable Conocimiento de Seguridad

Gráfico de barras

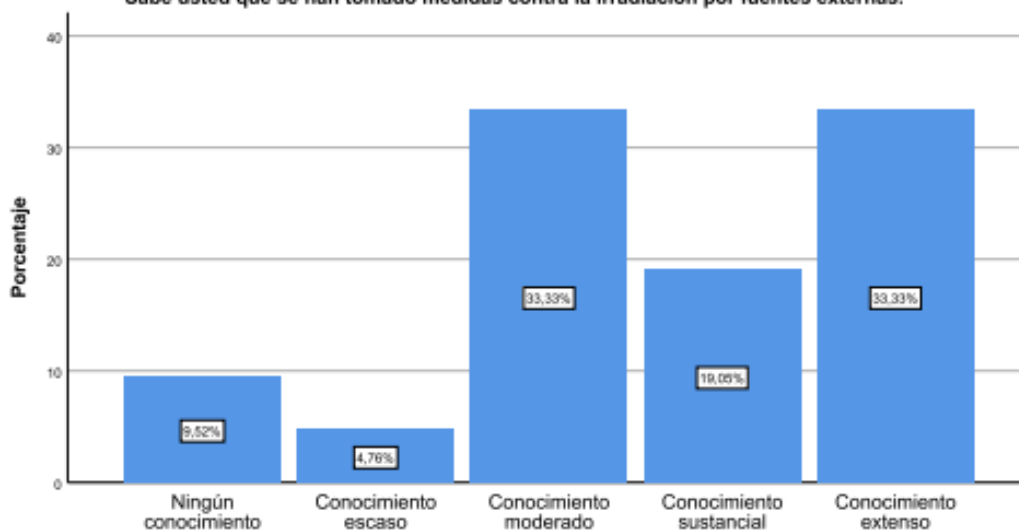


**Conoce usted sobre la existencia de los principios de protección radiológica.**



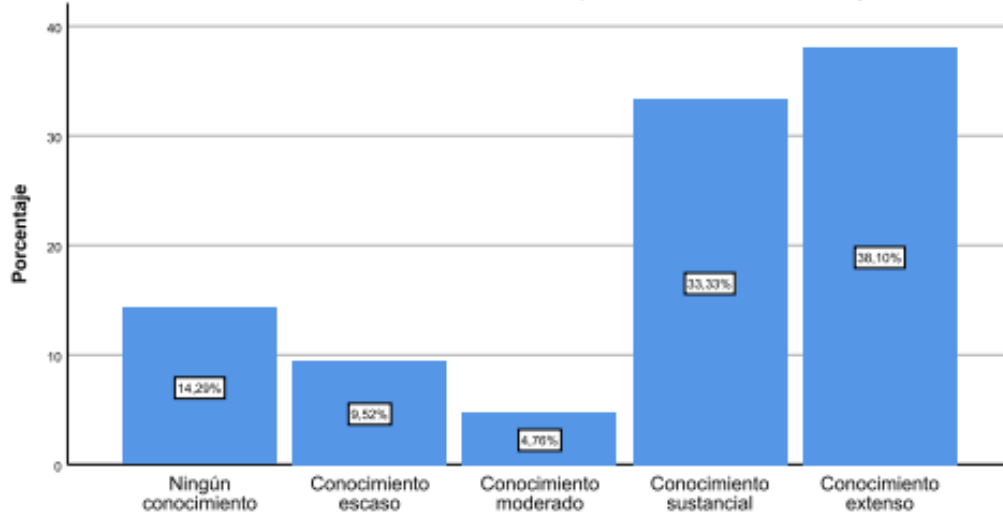
**Conoce usted sobre la existencia de los principios de protección radiológica.**

**Sabe usted que se han tomado medidas contra la irradiación por fuentes externas.**



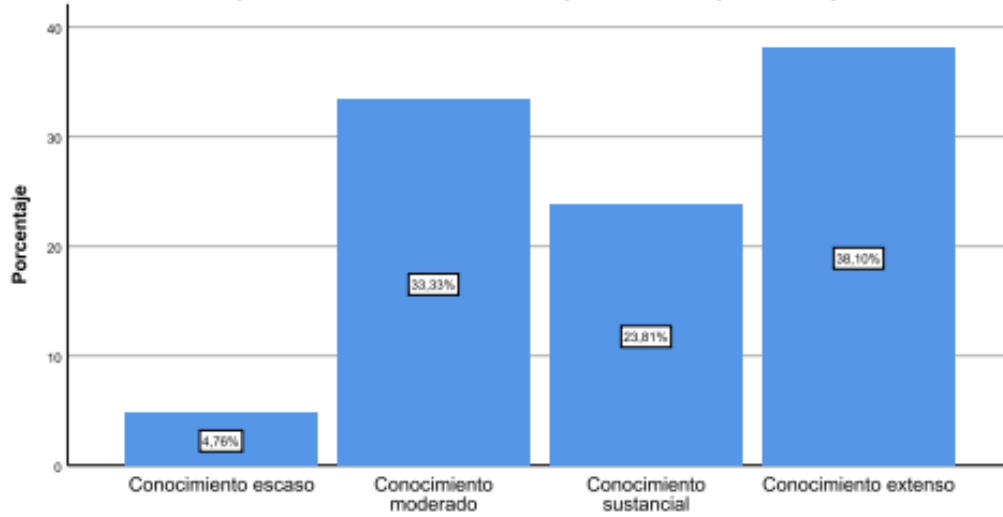
**Sabe usted que se han tomado medidas contra la irradiación por fuentes externas.**

Tiene conocimiento sobre la distancia mínima del operador hasta el cabezal de rayos X.

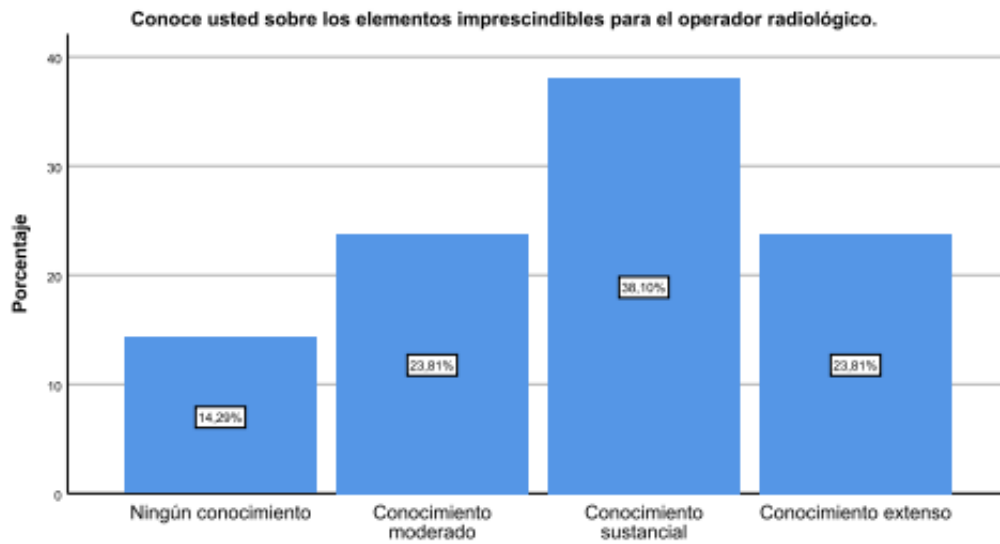


Tiene conocimiento sobre la distancia mínima del operador hasta el cabezal de rayos X.

Sabe usted quién debe sostener la chasis o flat panel cuando el paciente no pueda.



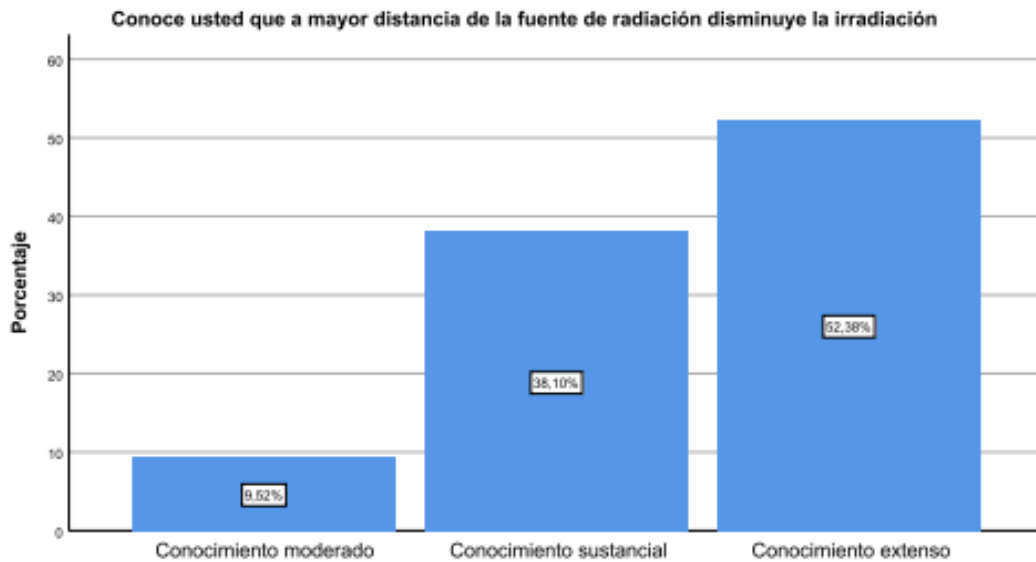
Sabe usted quién debe sostener la chasis o flat panel cuando el paciente no pueda.



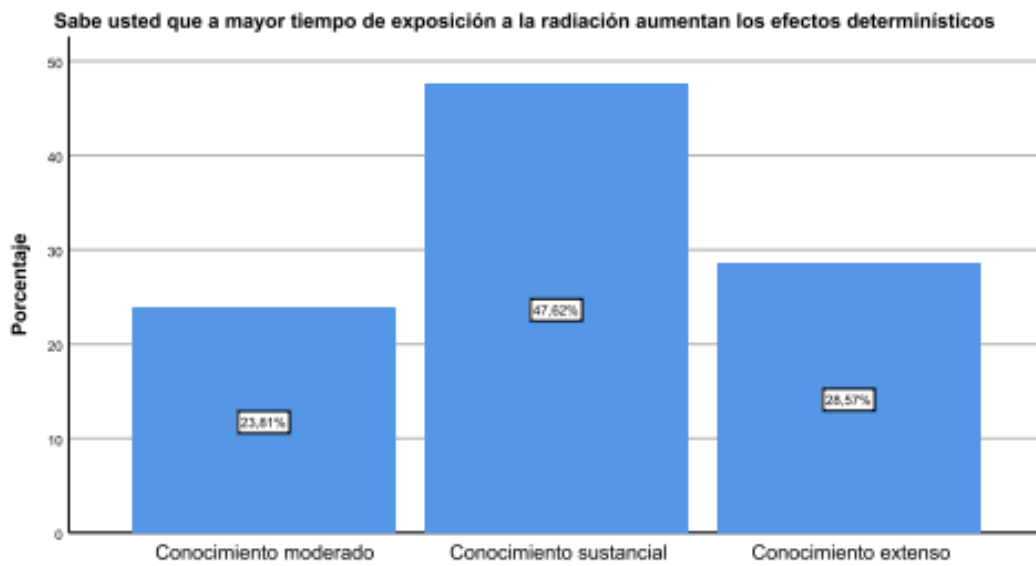
**Conoce usted sobre los elementos imprescindibles para el operador radiológico.**



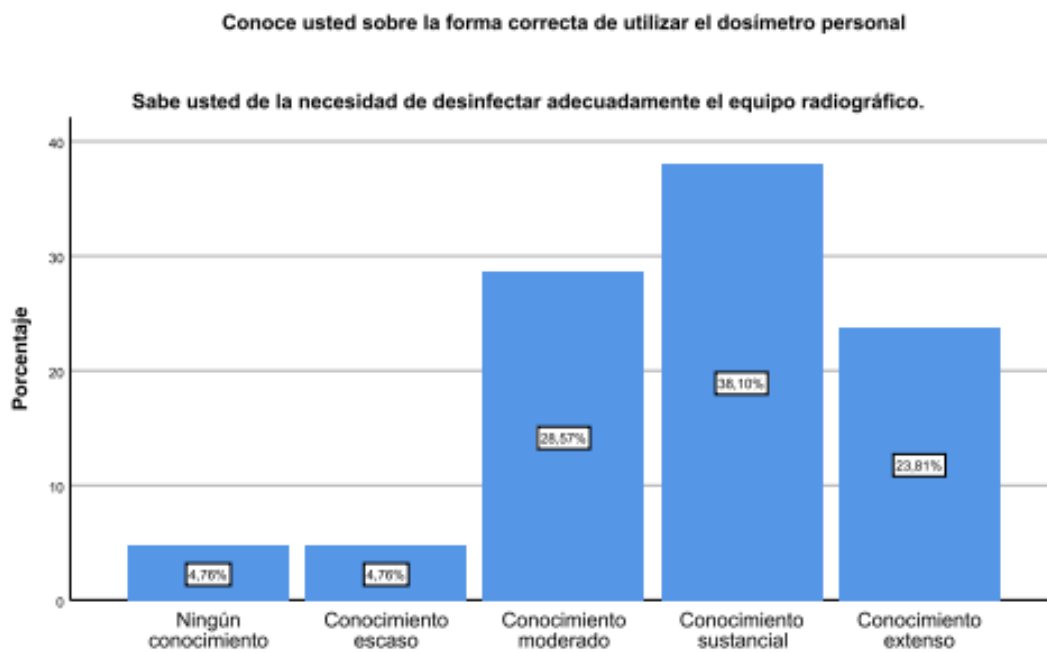
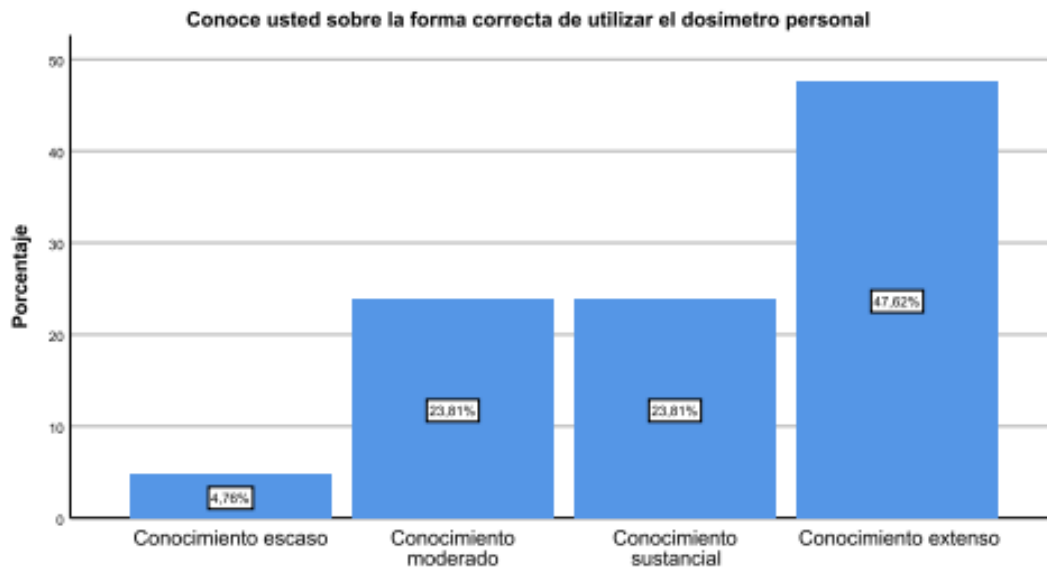
**Sabe usted sobre la existencia de equipos mínimos de protección radiológica para el paciente.**



**Conoce usted que a mayor distancia de la fuente de radiación disminuye la irradiación**

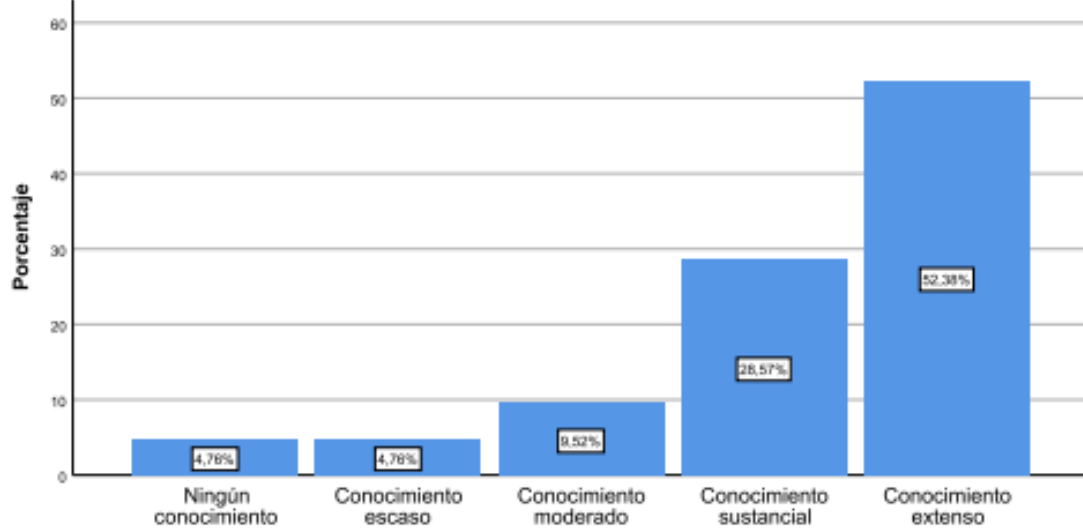


**Sabe usted que a mayor tiempo de exposición a la radiación aumentan los efectos determinísticos**



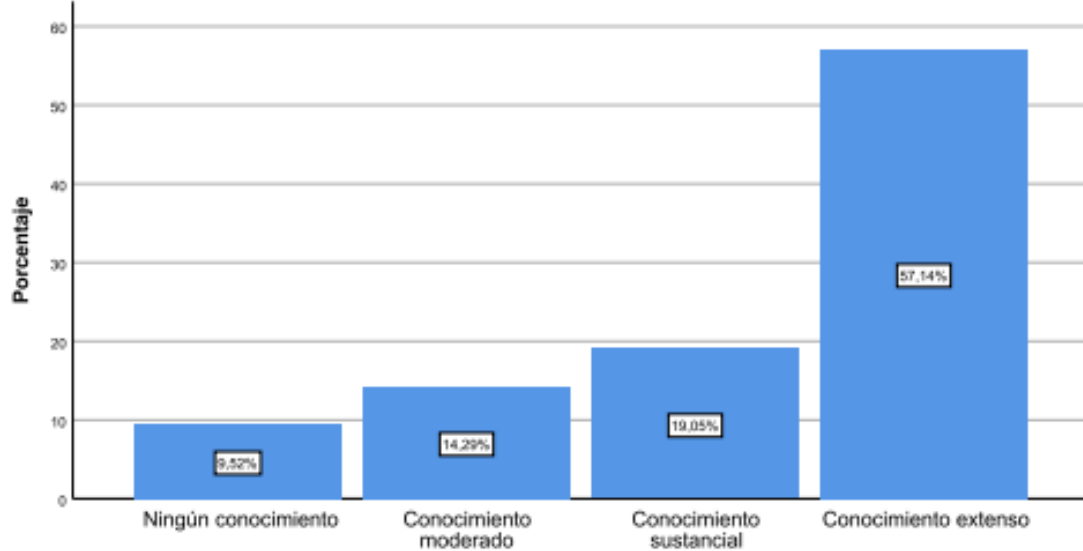
**Sabe usted de la necesidad de desinfectar adecuadamente el equipo radiográfico.**

**Sabe usted que el chasis o flat panel deben ser desinfectados antes y después del procedimiento radiográfico**

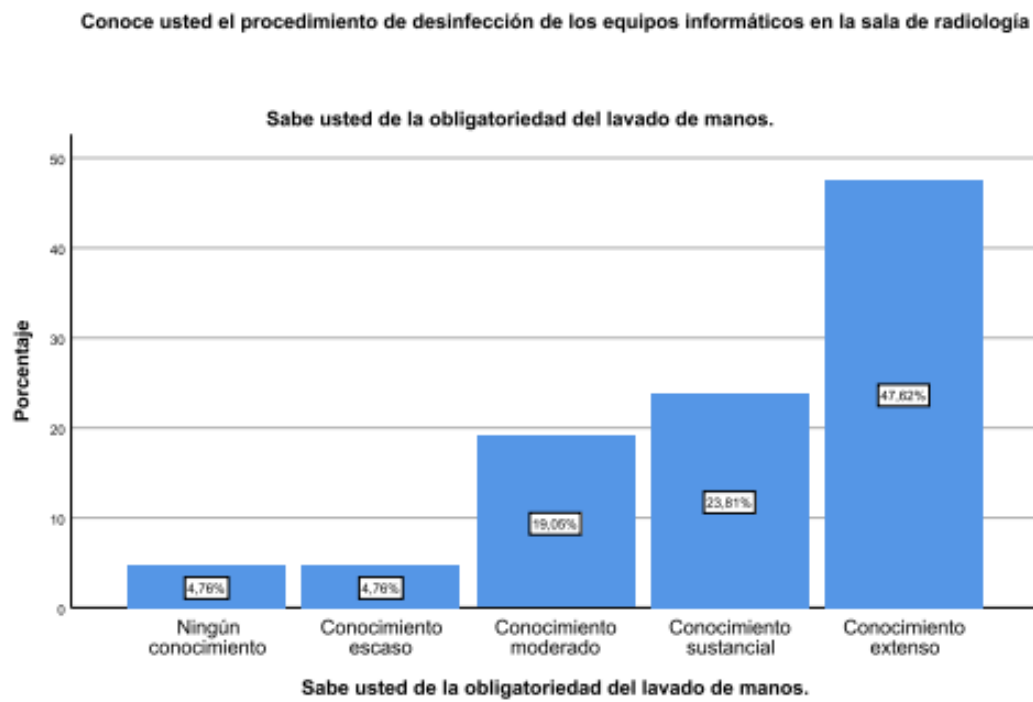
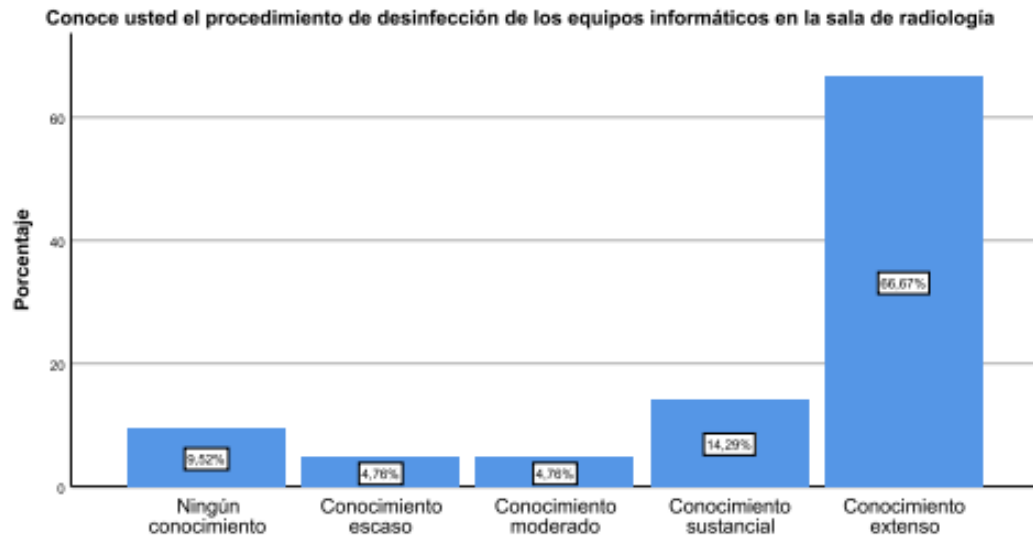


**Sabe usted que el chasis o flat panel deben ser desinfectados antes y después del procedimiento radiográfico**

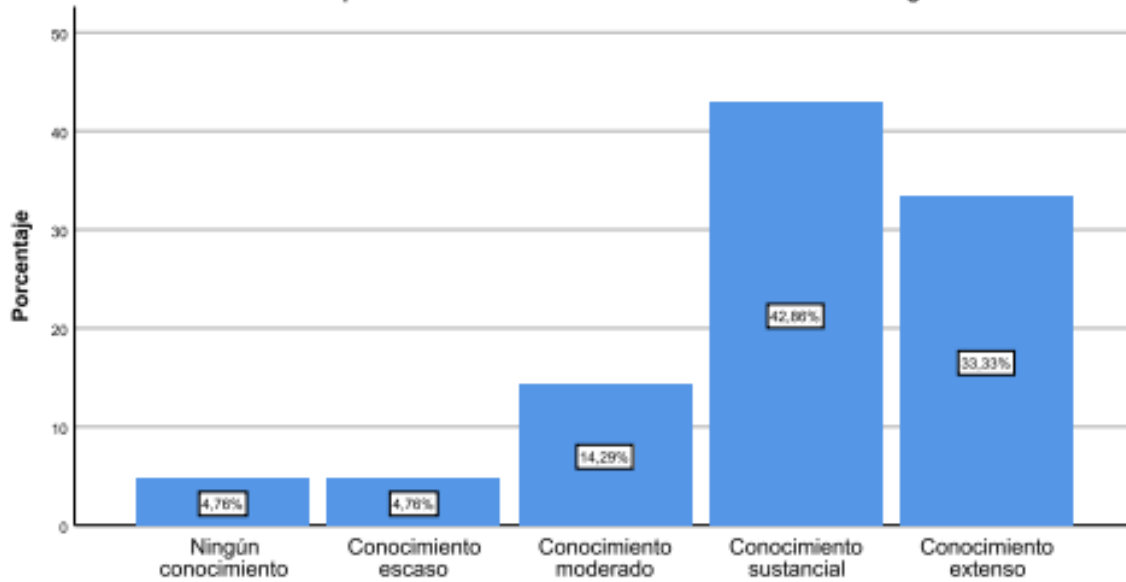
**Conoce usted la forma de eliminar secreciones dentro de la sala de radiología**



**Conoce usted la forma de eliminar secreciones dentro de la sala de radiología**

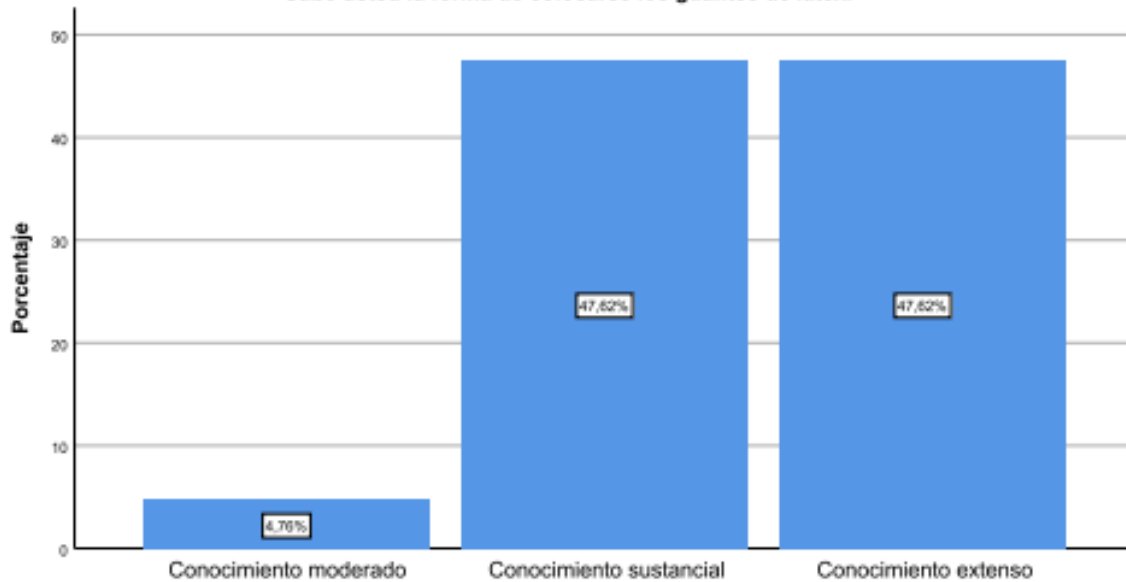


**Conoce usted el procedimiento de clasificación de los residuos radiológicos.**



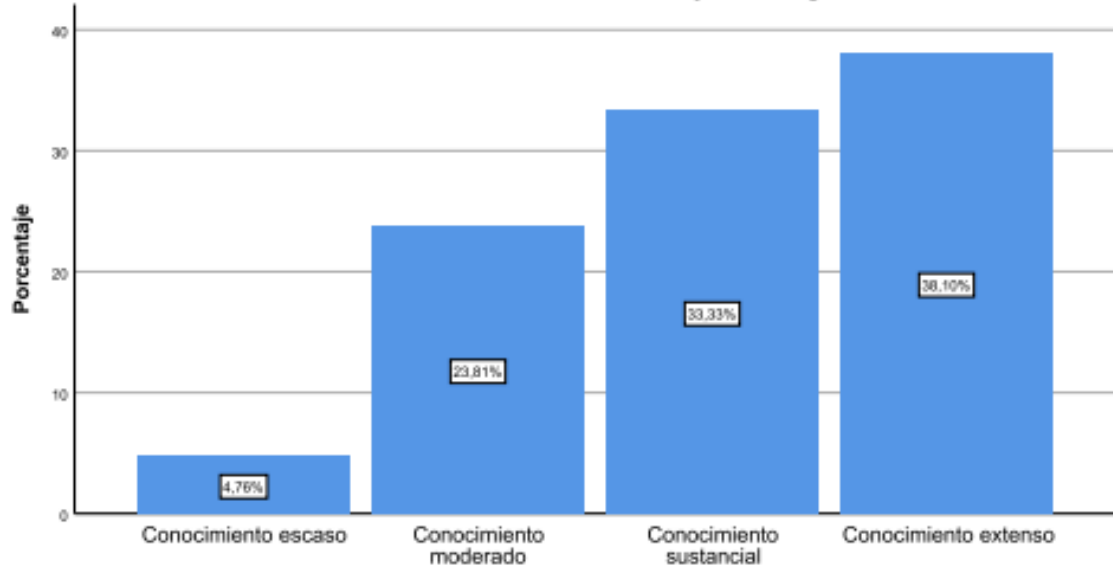
**Conoce usted el procedimiento de clasificación de los residuos radiológicos.**

**Sabe usted la forma de colocarse los guantes de látex.**



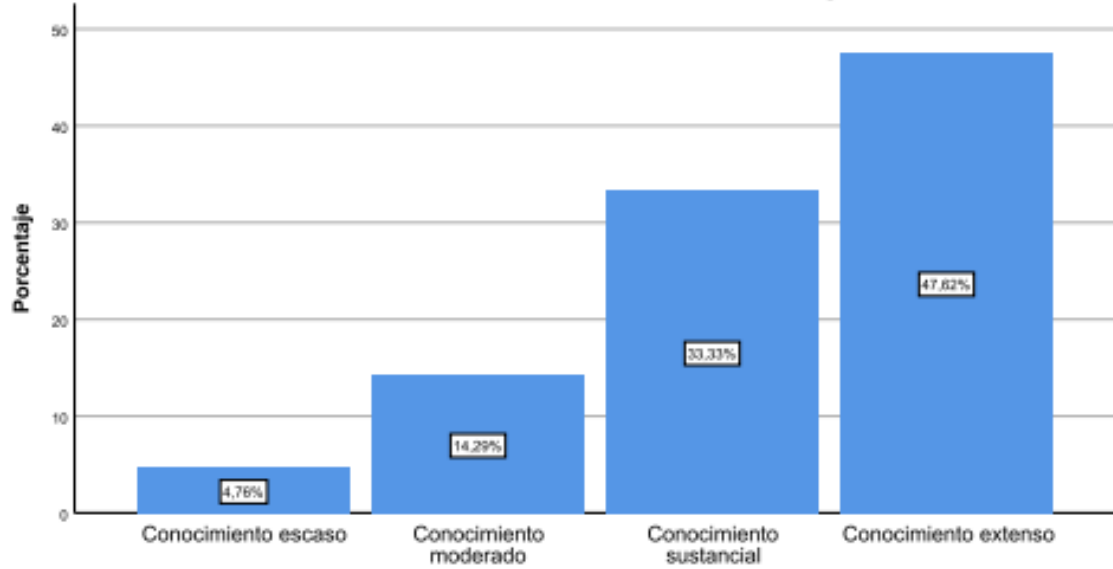
**Sabe usted la forma de colocarse los guantes de látex.**

Conoce usted sobre la forma de eliminar el fijador radiográfico.



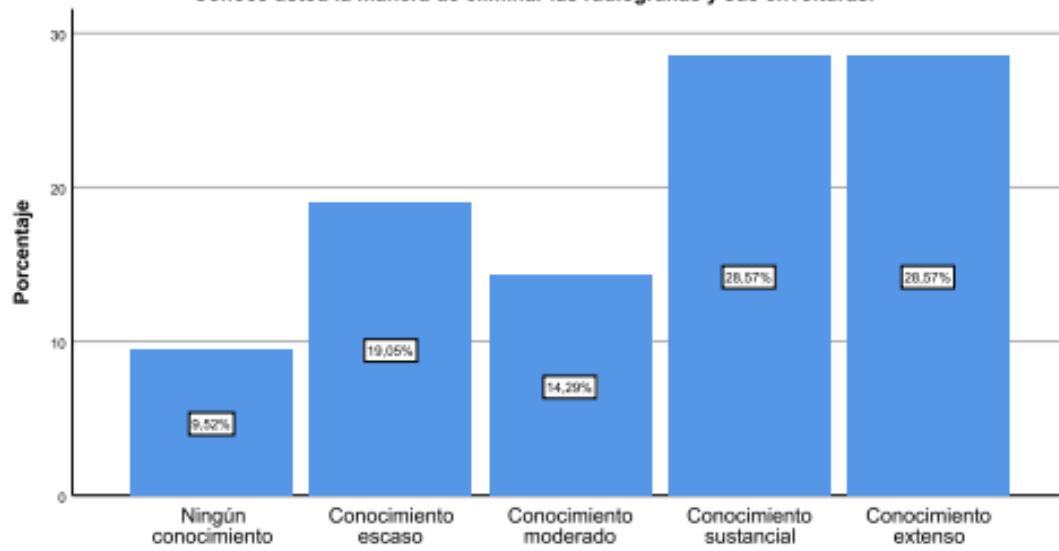
Conoce usted sobre la forma de eliminar el fijador radiográfico.

Sabe usted cuál es la forma de eliminarse el revelador radiográfico.



Sabe usted cuál es la forma de eliminarse el revelador radiográfico.

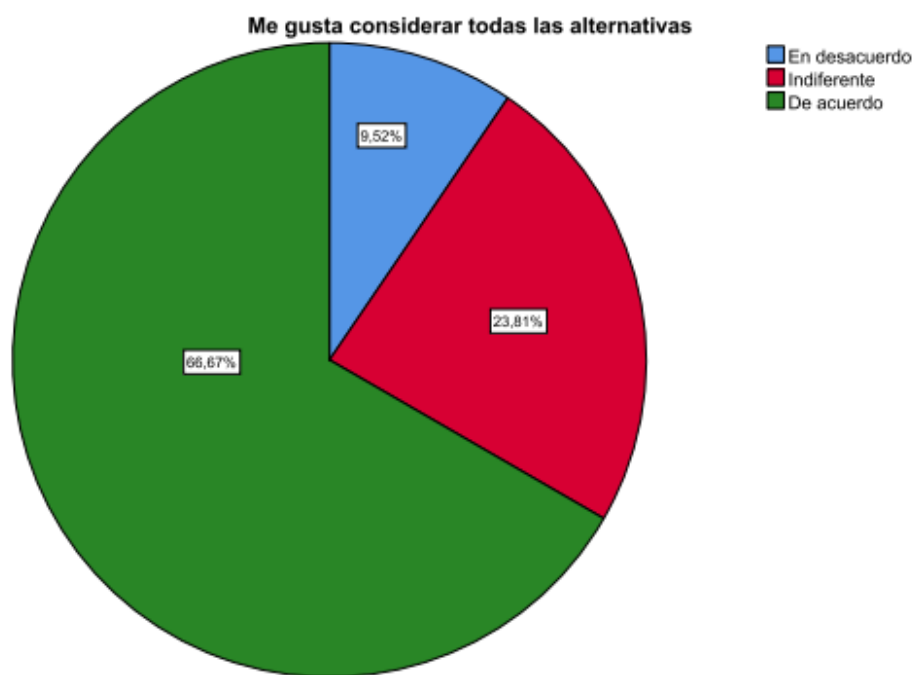
Conoce usted la manera de eliminar las radiografías y sus envolturas.



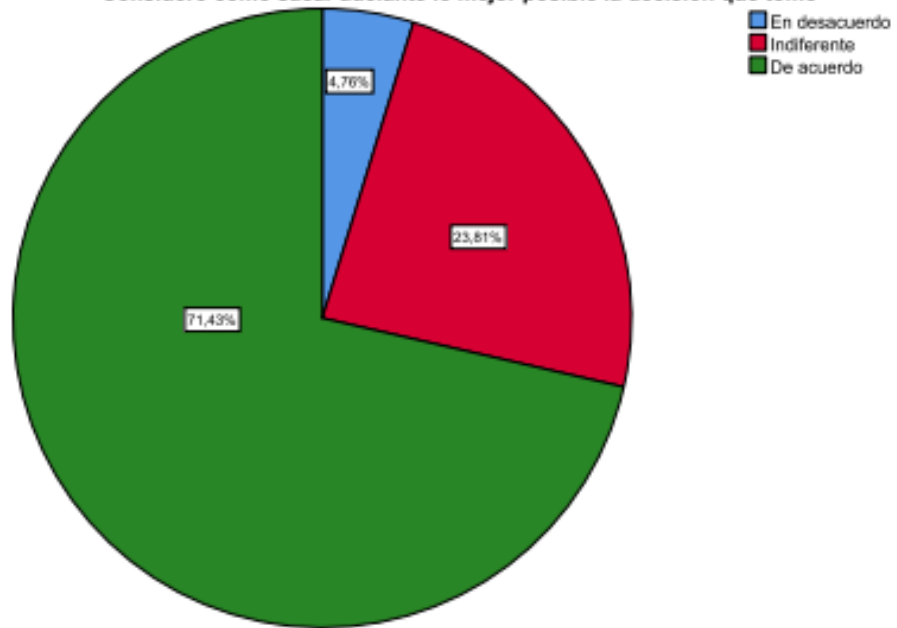
Conoce usted la manera de eliminar las radiografías y sus envolturas.

## Resultados en gráficos de la Variable toma de decisiones

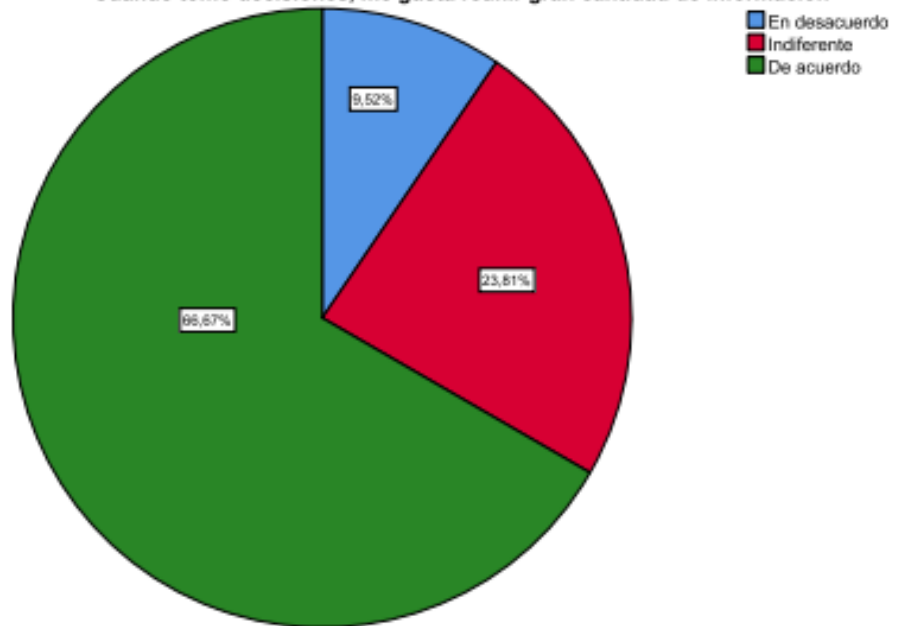
### Gráfico circular



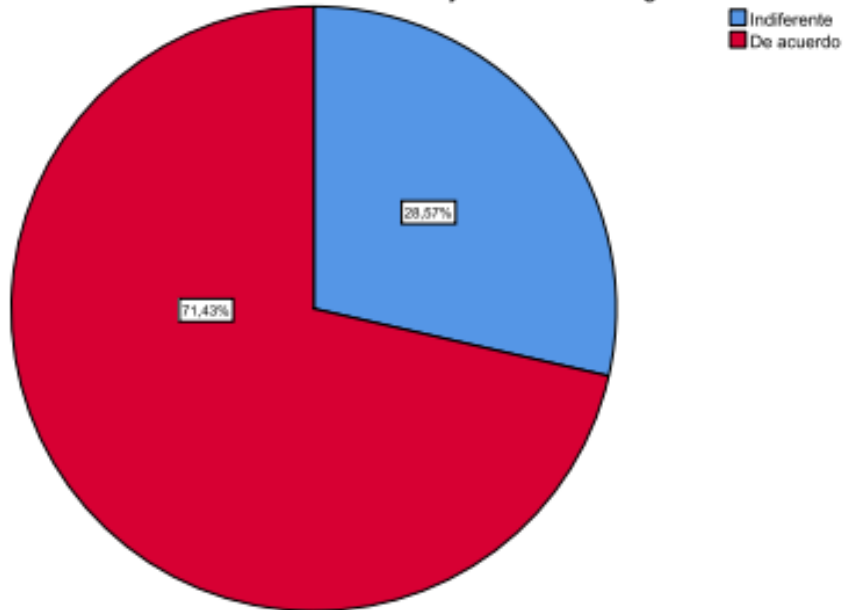
Considero cómo sacar adelante lo mejor posible la decisión que tomo



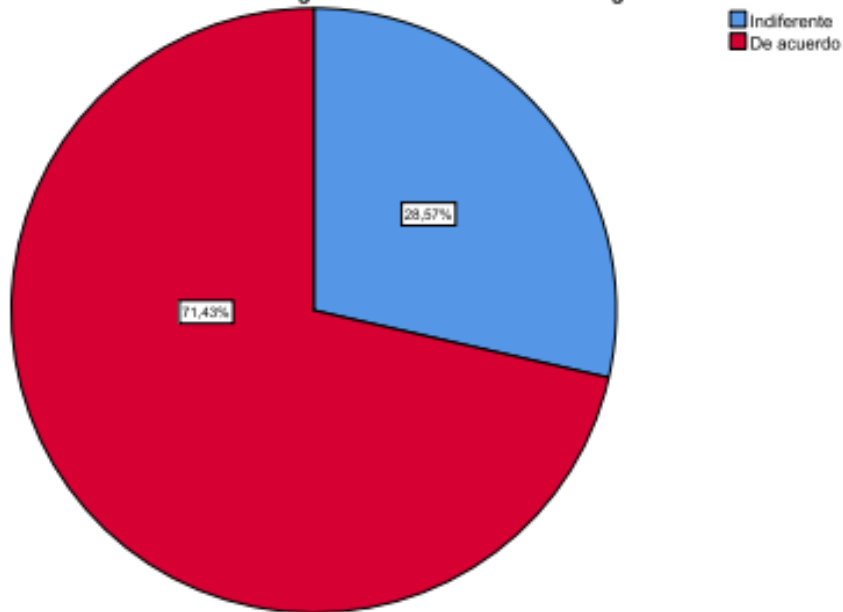
Cuando tomo decisiones, me gusta reunir gran cantidad de información



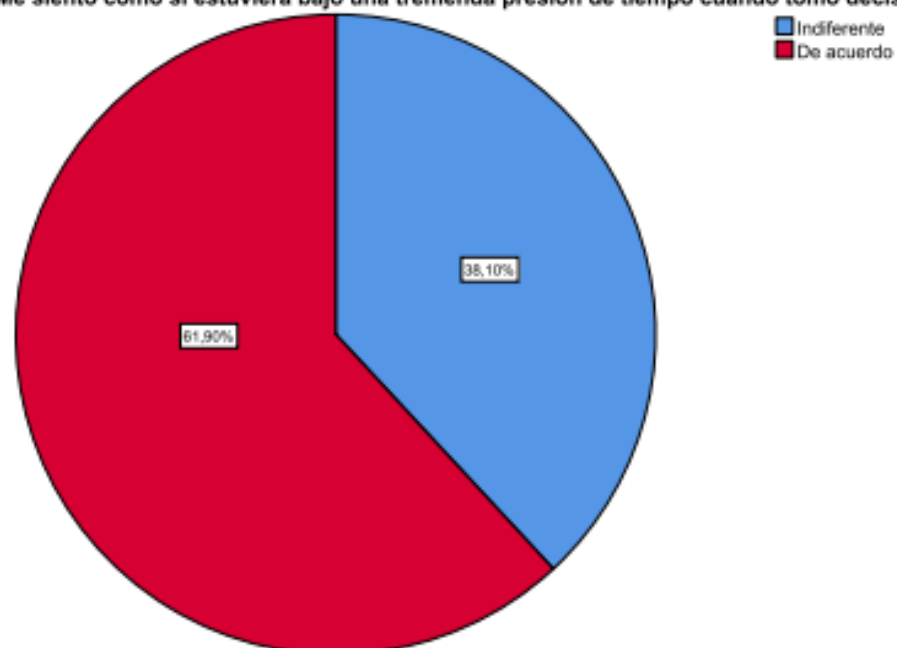
Intento aclarar mis objetivos antes de elegir



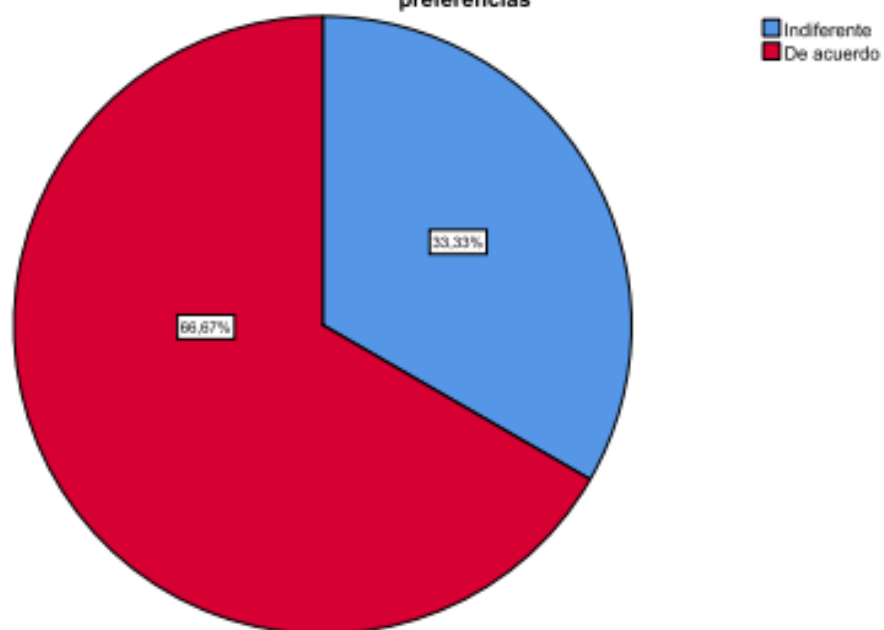
Pongo mucho cuidado antes de elegir



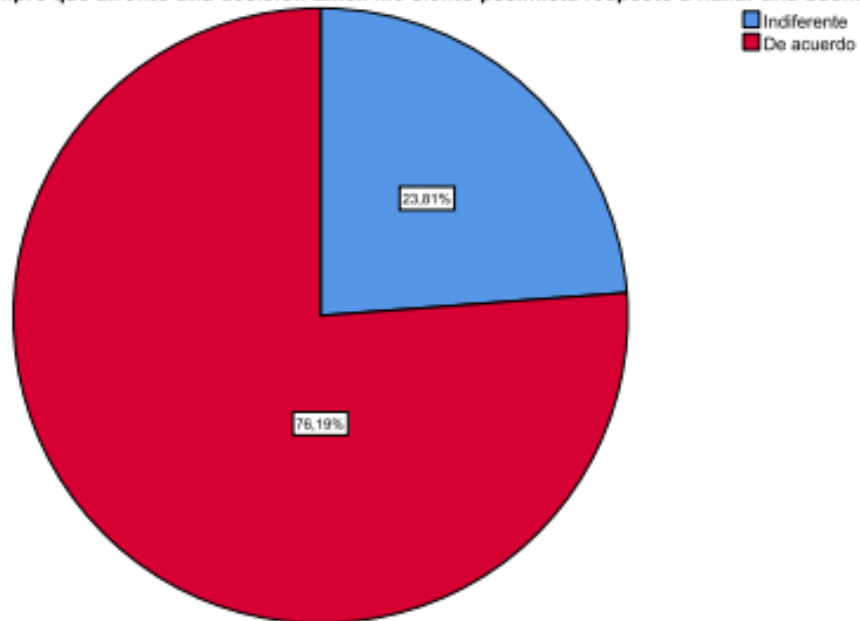
**Me siento como si estuviera bajo una tremenda presión de tiempo cuando tomo decisiones**



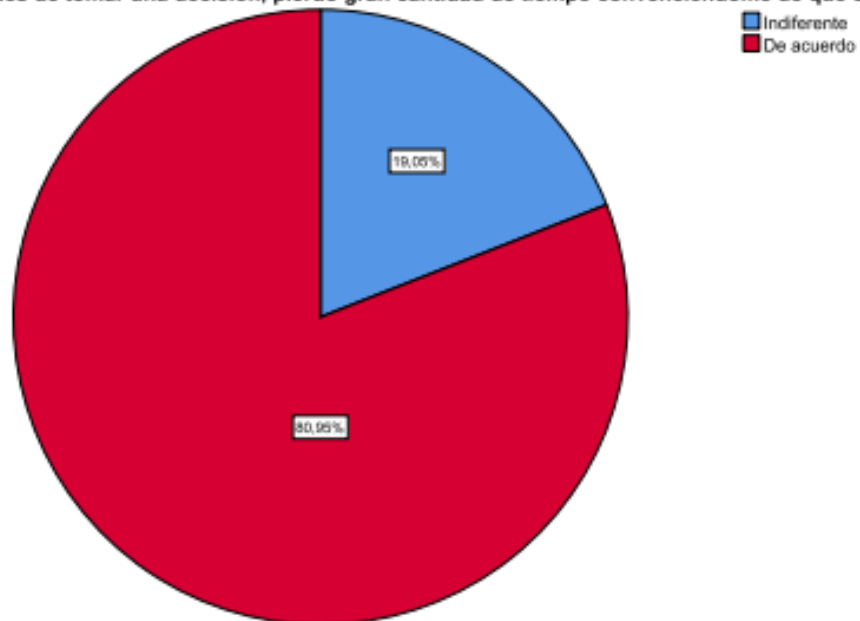
**La posibilidad de que algo de poca importancia podría salir mal, me hace cambiar bruscamente en mis preferencias**



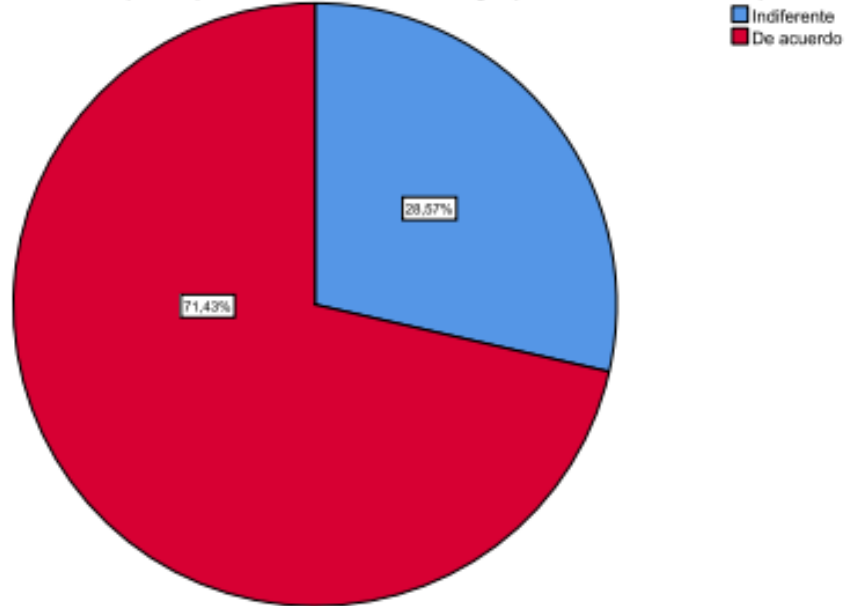
Siempre que afronto una decisión difícil me siento pesimista respecto a hallar una buena solución



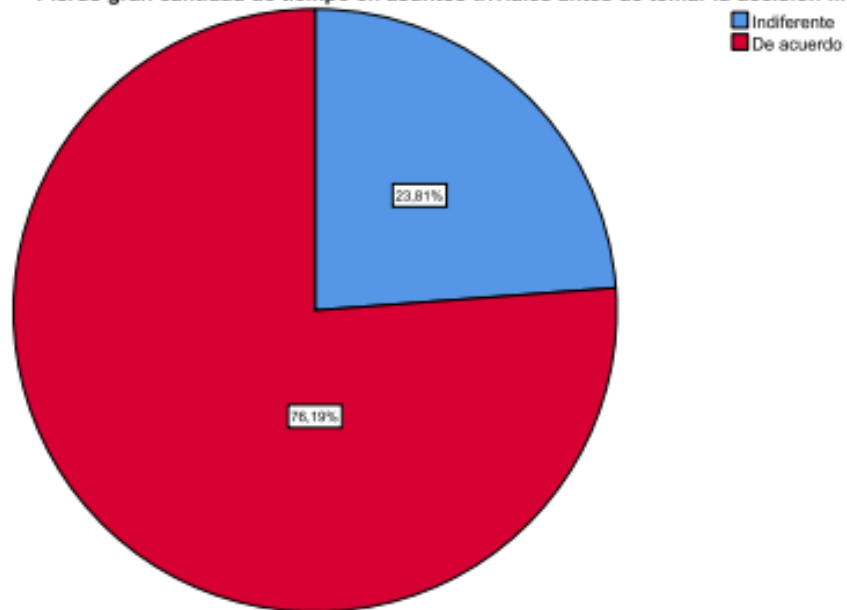
Después de tomar una decisión, pierdo gran cantidad de tiempo convenciéndome de que era correcta



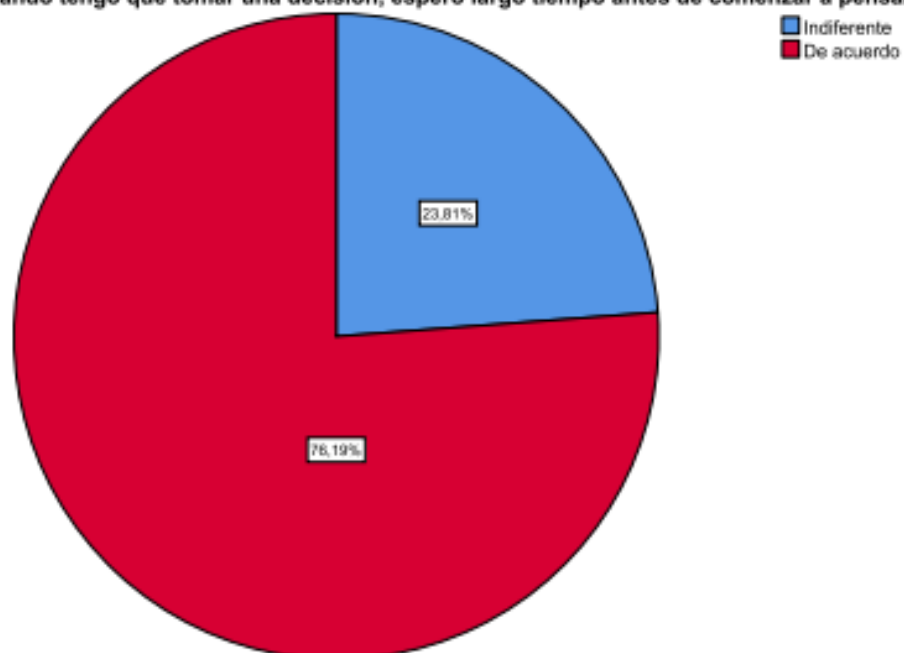
**No puedo pensar correctamente si tengo que tomar decisiones de prisa**



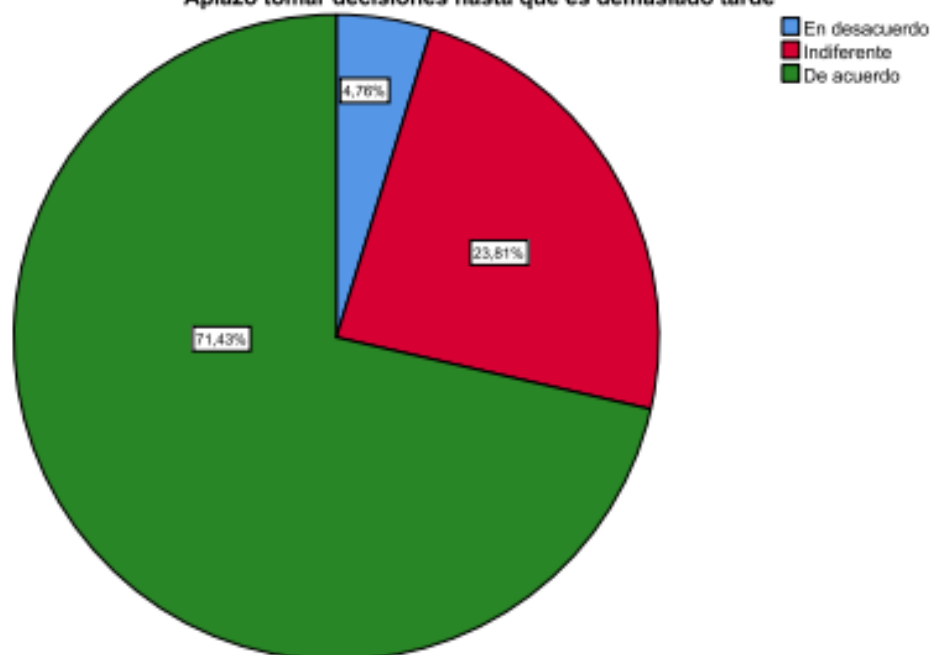
**Pierdo gran cantidad de tiempo en asuntos triviales antes de tomar la decisión final**



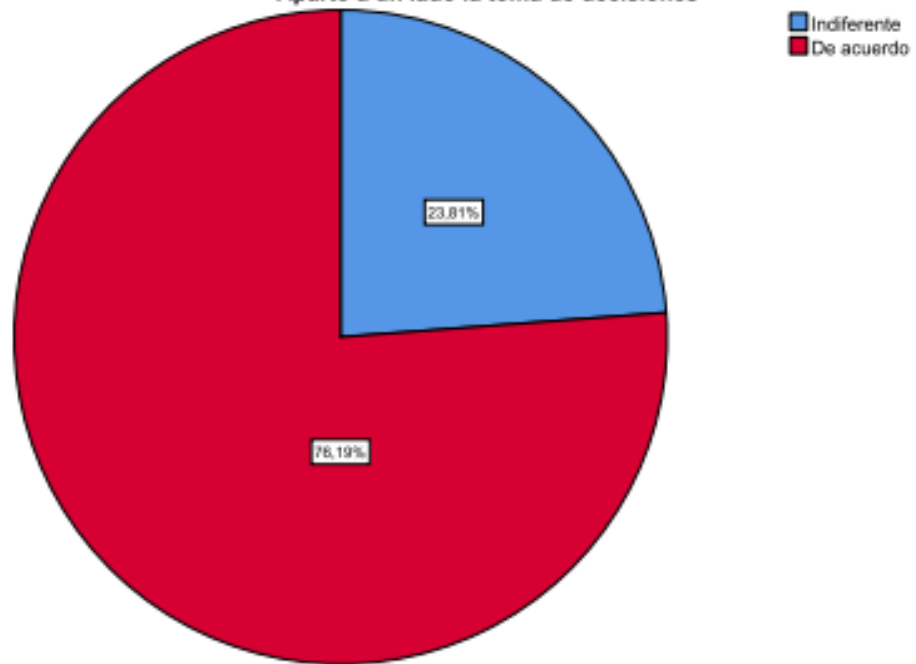
Cuando tengo que tomar una decisión, espero largo tiempo antes de comenzar a pensar en ello



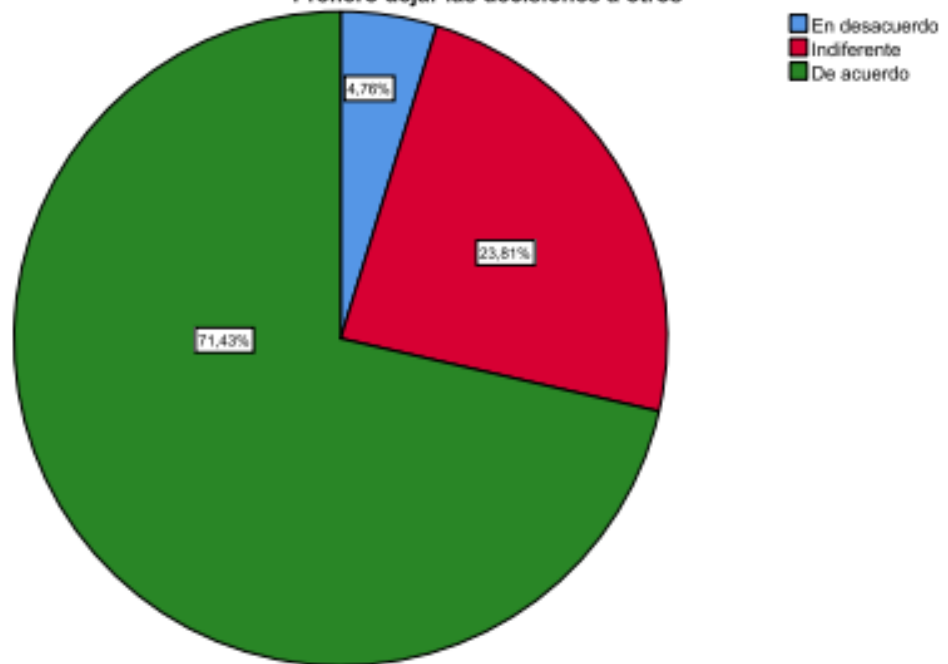
Aplazo tomar decisiones hasta que es demasiado tarde



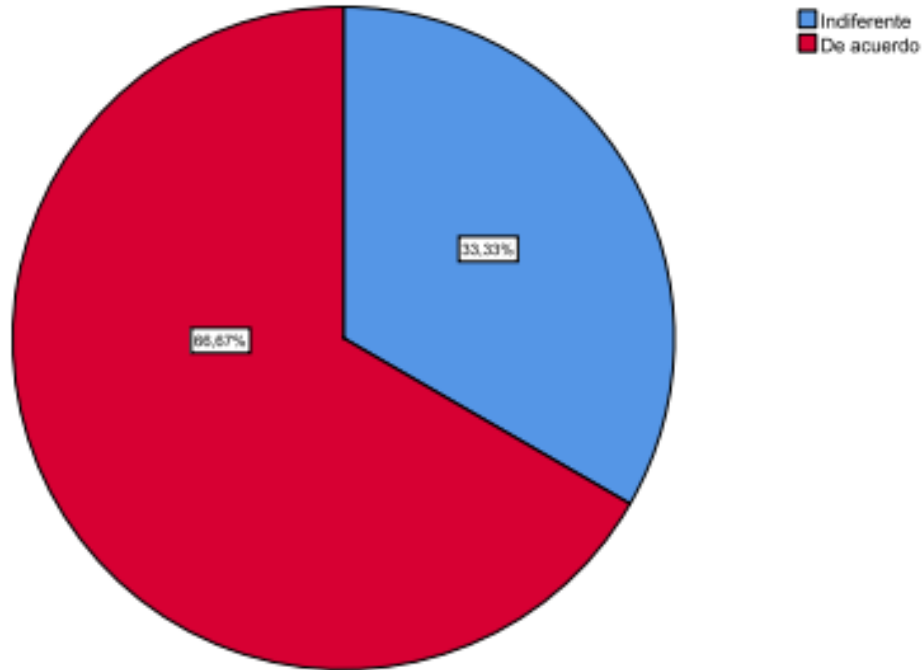
Aparto a un lado la toma de decisiones



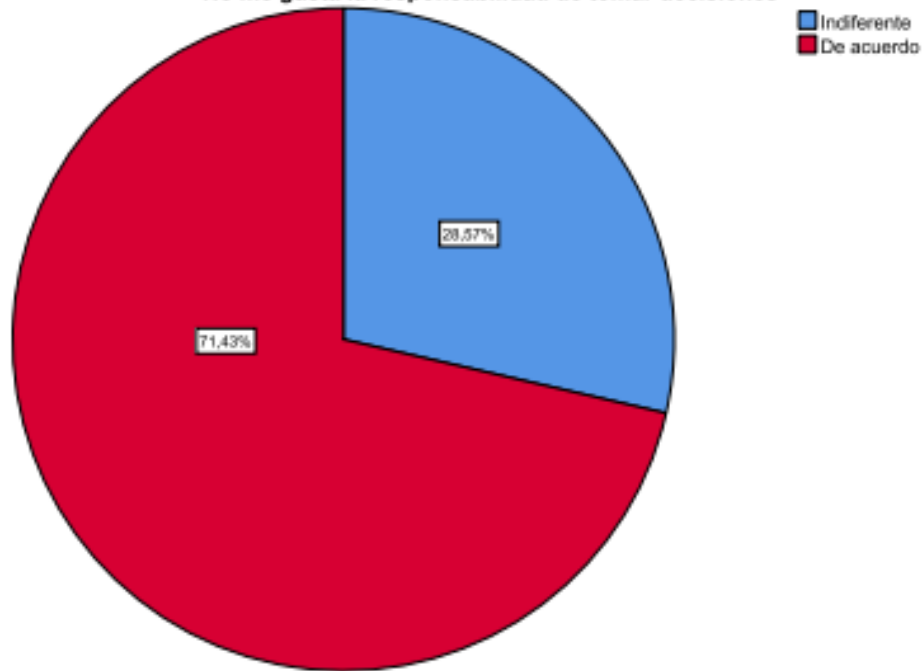
Prefiero dejar las decisiones a otros



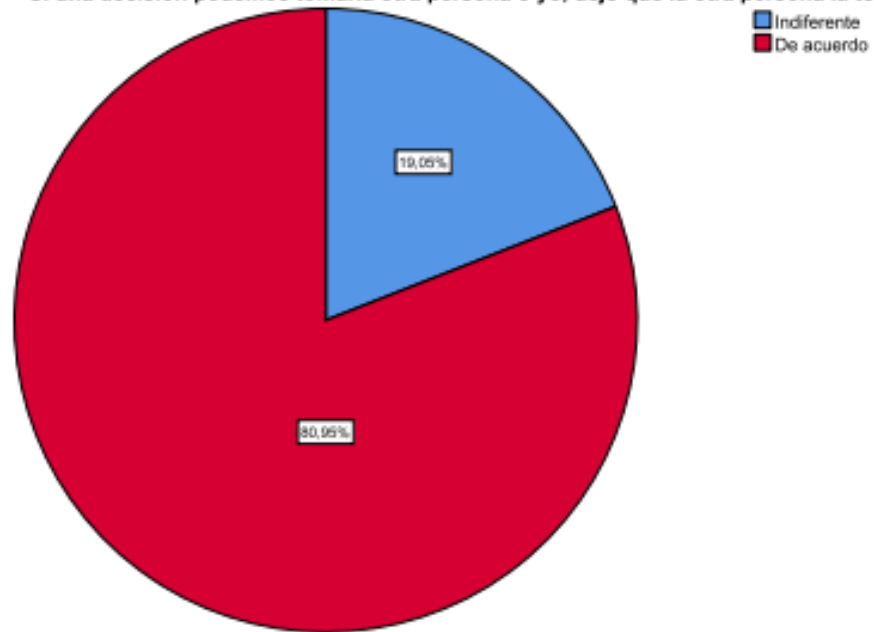
Evito tomar decisiones



No me gusta la responsabilidad de tomar decisiones



Si una decisión podemos tomarla otra persona o yo, dejo que la otra persona la tome



Prefiero que la gente que está mejor informada decida por mí

