



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Escuela de Posgrado

**Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al
COVID-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas,
Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021**

Tesis

**Para optar el Grado Académico de Maestra en Docencia Superior e Investigación
Universitaria**

Autor

Silvana Mirella Fumagalli Alegria

Asesor

Dra. Felipa Hinner Hilem Apolinario Rivera.

Huacho – Perú

2023



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Posgrado

FACULTAD DE

Posgrado

ESCUELA PROFESIONAL

INFORMACIÓN DE METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Silvana Mirella Fumagalli Alegria	44074598	27/07/2023
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Dra. Felipa Hinmer Hilem Apolinario Rivera	15688054	0000-0003-12506220
DATOS DE LOS MIEMROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Dr. Jorge Alberto Palomino Way	15599204	0000-0003-1119-4923
Dr. Abraham William García Chapoñan	17548877	0000-0003-1035-063X
Dr. Carlos Alberto Gutiérrez Bravo	15616035	0000-0003-4568-930X

CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID-19

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Samuel Madrid Guerra Bravo. "Filosofía y pandemia", Sophía, 2021 Publicación	3%
2	Submitted to Universidad Nacional de Barranca Trabajo del estudiante	2%
3	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega Trabajo del estudiante	2%
4	Submitted to Universidad Católica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	2%
5	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Perú Trabajo del estudiante	1%
6	IBAÑEZ NAVARRO ISRAEL ESSAU. "EIA-SD del Proyecto Relleno Sanitario, Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos y Planta de Separación de Residuos Inorgánicos"	1%

Reciclables para las Ciudades de Hualmay, Huaura, Santa María, Végueta, Caleta de Carquín y Huacho, Provincia de Huaura, Departamento de Lima-IGA0016378", R.A. N° 323-2018/MPH, 2022

Publicación

7 Dennys Tenelanda López, Dayana Guerrero De La Torre, Paola Moscoso Gaibor, Carlos Albán Hurtado. "Nivel de conocimiento sobre COVID-19 en estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo. Ecuador", Revista Científica de FAREM-Estelí, 2021

Publicación

8 Martínez Contreras Silvia Lucero. "Evaluación de la técnica de curación de catéter venoso central para el control de las infecciones nosocomiales", TESIUNAM, 2012

Publicación

9 Santamaría Morales Maydeli. "Propuesta de un manual sobre bioseguridad en odontología", TESIUNAM, 2016

Publicación

10 Salgado Cuevas Marta. "Importancia de las normas de bioseguridad y control de infecciones para disminuir riesgos en pacientes en la práctica oncológica", TESIUNAM, 2021

Publicación

21	<p>Millán Flores Haymeé. "Manifestaciones en cavidad oral asociadas a pacientes con COVID 19 : revisión de la literatura", TESIUNAM, 2021</p> <p>Publicación</p>	<1 %
22	<p>Mendez Cruz Margarita Lorenza. "Manual de procedimientos : atención de pacientes infectocontagiosos el servicio de urgencias", TESIUNAM, 1997</p> <p>Publicación</p>	<1 %
23	<p>Torres Gutiérrez Laura Isela. "Autocuidado : bioseguridad del odontólogo", TESIUNAM, 2013</p> <p>Publicación</p>	<1 %
24	<p>Estefan Saavedra Víctor. "Correlación entre densidad de catarata medida por sistema Scheimpflug y Facodinamia", TESIUNAM, 2011</p> <p>Publicación</p>	<1 %
25	<p>"Nivel de importancia de factores inhibidores de implementación y áreas de control de proyectos en la Empresa Constructora Fluor", Pontificia Universidad Católica de Chile, 2020</p> <p>Publicación</p>	<1 %
26	<p>Jacqueline De García. "Entendiendo la fisiopatología de COVID-19", Crea Ciencia Revista Científica, 2020</p> <p>Publicación</p>	<1 %

27 John R Williams. "Hispanic Latin America, Spain and the Spanish-speaking Caribbean: A rich source of reference material for public health, epidemiology and tropical medicine", *Emerging Themes in Epidemiology*, 2008

Publicación

<1%

28 Aparicio Martínez Jessica Maribel. "Nivel de conocimientos y/o falta de material e insumos como determinantes en la realización de la técnica de lavado de manos por el personal de enfermería del hospital regional "Gral. Ignacio Zaragoza"", *TESIUNAM*, 2012

Publicación

<1%

29 Villa Guevara Rafael. "Proceso de desarrollo y formulación de detergentes", *TESIUNAM*, 2013

Publicación

<1%

30 López Carrera Liliana. "Correlacion entre la viabilidad miocardica con talio-201 en pacientes con antecedente de infarto de miocardio utilizando SPECT cardiaco con reinyeccion en infusion continua post-esfuerzo o post-estimulacion farmmacologica, con imagenes de 4 horas y 24 horas", *TESIUNAM*, 2002

Publicación

<1%

31 "Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos

<1%

Humanos, Volume 31 (2015)", Brill, 2017

Publicación

-
- | | | |
|-------------|--|------|
| 32 | García Tapia Gabino. "Los valores humanos y su relación con el desempeño laboral", TESIUNAM, 2010 | <1 % |
| Publicación | | |
| <hr/> | | |
| 33 | Castillo Cruz Juan. "Frotis bacteriano de la careta de protección de alumnos de cuarto año de la Clínica Multidisciplinaria Zaragoza en el ciclo escolar 2011-12", TESIUNAM, 2013 | <1 % |
| Publicación | | |
| <hr/> | | |
| 34 | Juárez Orozco Sonia María. "Un modelo de riesgo de incendio en Michoacán, en México", TESIUNAM, 2008 | <1 % |
| Publicación | | |
| <hr/> | | |
| 35 | Ortiz Sandoval Gabriela. "Elaboración de los manuales de bioseguridad y buenas prácticas para los laboratorios de investigación del departamento de medicina preventiva y salud pública de la fmvz, unam.", TESIUNAM, 2014 | <1 % |
| Publicación | | |
-

**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID-19 EN ESTUDIANTES DE
DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS, UNIVERSIDAD JOSÉ
FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN, 2021**

Silvana Mirella Fumagalli Alegria

TESIS DE MAESTRÍA

ASESOR: Dra. Felipa Hinmer Hilem Apolinario Rivera

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRO EN DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA
HUACHO
2022**

DEDICATORIA

Gracias a mis padres por hacerme quien soy hoy, les debo muchos de mis logros, incluido este. Me entrenan con reglas y algo de libertad, pero al final me siguen motivando para lograr mis aspiraciones y éxitos.

Silvana Mirella Fumagalli Alegria.

AGRADECIMIENTO

Doy gracias a Dios por darme una familia maravillosa que siempre creyó en mí y me dio superación, humildad y Ejemplo de sacrificio; me enseñó a valorar lo que tengo.

También quiero agradecer a mis asesores, quienes fueron muy sabios y trabajaron arduamente para ayudarme a llegar al punto donde me encontré, en especial a la Dra. Felipa Hinmer Hilem Apolinario Rivera, mi asesora en esta tesis, porque el proceso no fue fácil. Con el afán de difundir sus conocimientos y dedicación, he logrado importantes metas como culminar con éxito el desarrollo de la tesis de grado afable profesional.

Silvana Mirella Fumagalli Alegria.

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	2
1.2.1 Problema general	2
1.2.2 Problemas específicos	2
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 Justificación de la investigación	3
1.5 Delimitaciones del estudio	4
1.6 Viabilidad del estudio	5
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.1.1 Investigaciones internacionales	7
2.1.2 Investigaciones nacionales	10
2.2 Bases teóricas	15
2.2.1. Acerca del Covid-19 (SARS-COV2)	15
2.3 Bases filosóficas	31
2.4 Definición de términos básicos	34
2.5 Hipótesis de investigación	35
2.5.1 Hipótesis general	35
2.5.2 Hipótesis específicas	35
5.1 Operacionalización de las variables	36
CAPÍTULO III	39
METODOLOGÍA	39
3.1 Diseño metodológico	39
3.2 Población y muestra	40

3.2.1 Población	40
3.2.2 Muestra	40
3.3 Técnicas de recolección de datos	40
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información	41
CAPÍTULO IV	43
RESULTADOS	43
4.1 Análisis de resultados	43
4.2 Contrastación de hipótesis	55
CAPÍTULO V	69
DISCUSIÓN	69
5.1 Discusión de resultados	69
CAPÍTULO VI	71
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
6.1 Conclusiones	71
6.2 Recomendaciones	73
REFERENCIAS	74
7.1 Fuentes Bibliográficas	74
ANEXOS	77
INSTRUMENTO 01	1
INSTRUMENTO 02	5

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Conocimiento de medidas de bioseguridad	43
Tabla 2. Medidas de bioseguridad	44
Tabla 3. Medidas preventivas o precauciones universales	45
Tabla 4. Limpieza y desinfección de materiales y equipos.....	46
Tabla 5. Manejo y eliminación de residuos	47
Tabla 6. Exposición ocupacional.....	48
Tabla 7. Actitud hacia el aprendizaje.....	49
Tabla 8. Medidas de bioseguridad	50
Tabla 9. Medidas preventivas o precauciones universales	51
Tabla 10. Limpieza y desinfección de materiales y equipos	52
Tabla 11. Manejo y eliminación de residuos	53
Tabla 12. Exposición ocupacional.....	54
Tabla 13: Prueba de normalidad de la variable conocimiento de medidas de bioseguridad	55
Tabla 14: Prueba de normalidad de la variable actitud hacia el aprendizaje.....	56
Tabla 15: El conocimiento de medidas de bioseguridad y la actitud hacia el aprendizaje	57
Tabla 16: Las medidas de bioseguridad y la actitud hacia el aprendizaje	59
Tabla 17: Las medidas preventivas o precauciones universales y la actitud hacia el aprendizaje.....	61
Tabla 18: La limpieza y desinfección de materiales y equipos y la actitud hacia el aprendizaje.....	63
Tabla 19: El manejo y eliminación de residuos y la actitud hacia el aprendizaje	65
Tabla 20: La exposición ocupacional y la actitud hacia el aprendizaje.....	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Conocimiento de medidas de bioseguridad.....	43
Figura 2: Medidas de bioseguridad	44
Figura 3: Medidas preventivas o precauciones universales.....	45
Figura 4: Limpieza y desinfección de materiales y equipos.....	46
Figura 5: Manejo y eliminación de residuos.....	47
Figura 6: Exposición ocupacional	48
Figura 7: Actitud hacia el aprendizaje	49
Figura 8: Medidas de bioseguridad	50
Figura 9: Medidas preventivas o precauciones universales.....	51
Figura 10: Limpieza y desinfección de materiales y equipos.....	52
Figura 11: Manejo y eliminación de residuos.....	53
Figura 12: Exposición ocupacional	54
Figura 13: El conocimiento de medidas de bioseguridad y la actitud hacia el aprendizaje	58
Figura 14: Las medidas de bioseguridad y la actitud hacia el aprendizaje	60
Figura 13: Las medidas preventivas o precauciones universales y la actitud hacia el aprendizaje.....	62
Figura 13: La limpieza y desinfección de materiales y equipos y la actitud hacia el aprendizaje.....	64
Figura 17: El manejo y eliminación de residuos y la actitud hacia el aprendizaje	66
Figura 18: La exposición ocupacional y la actitud hacia el aprendizaje.....	68

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general: “Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”. El método científico de tipo investigación es básico, llamado puro o fundacional, el nivel de investigación es relacionado, es decir, el investigador medita de manera razonadora, utiliza un método deductivo, en respuesta a la pregunta planteada y como principal apoyo, la observación. Hipótesis: “Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”. La técnica utilizada en esta encuesta fueron observaciones no estructuradas, entrevistas, encuestas estructuradas, fuentes bibliográficas y cada una de estas herramientas, para recolectar la información se construyó un cuestionario con preguntas para medir la variable independiente y preguntas para medir la variable dependiente problema, luego utilizar el instrumento para recolectar los datos y utilizar el paquete estadístico SPSS25.0 para realizar el procesamiento estadístico de la información, Para el análisis e interpretación de los datos se toman en cuenta tablas y estadísticas, lo que da como resultado una correlación de Spearman, que arroja un valor de 0.888 en la hipótesis general, lo que indica una muy buena correlación y finalmente lleva a conclusiones generales: “Existe relación entre el conocimiento de medidas de bioseguridad y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Palabras clave: El conocimiento de medidas de bioseguridad y las prácticas de medidas de bioseguridad.

ABSTRACT

The general objective of this research work is: “To establish the relationship between the level of knowledge and practices on biosafety measures against Covid-19 in Law and Political Science students, José Faustino Sánchez Carrión University, 2021”. The scientific method of type research is basic, called pure or foundational, the level of research is related, that is, the researcher meditates in a reasoning way, uses a deductive method, in response to the question posed and as main support, observation. Hypothesis: “There is a significant relationship between the level of knowledge and practices on biosafety measures against Covid-19 in Law and Political Science students, José Faustino Sánchez Carrión University, 2021”. The techniques used in this survey are unstructured observations, interviews, structured surveys and bibliographic sources and each of these tools, to collect information a questionnaire was built with questions to measure the independent variable and another to measure the dependent variable, then the instrument was used to collect data and use the statistical software package SPSS25 .0 to carry out the statistical processing of the information, for the analysis and interpretation of data, statistical tables and figures are taken into account where it gives a Spearman correlation result that returns a value of 0.888 in the general hypothesis, representing a very good association and finally comes to the conclusion I: “There is a relationship between the knowledge of biosafety measures and the practices of biosafety measures against Covid-19 in Law and Political Science students, José Faustino Sánchez Carrión University, 2021”.

Keywords: Knowledge of biosecurity measures and practices of biosecurity measures

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación estudió “conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al covid-19 en estudiantes de derecho y ciencias políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”. “Se entiende por conocimiento a las agrupaciones de hechos y principios que obtienen y requieren las personas durante toda su vida dando como resultado las nuevas experiencias y aprendizajes que capta la persona con un conocimiento inmediato” (como se citó en Castañeda, 2020, p. 10).

Para ello se ha estructurado la presente investigación en los siguientes capítulos:

El primer capítulo comprende el método de solución del problema, es decir, la descripción de la realidad del problema, la formación del problema, el objetivo de la investigación, la justificación, la definición de la investigación y su factibilidad. El Capítulo 2 Marco Teórico, que incluye los antecedentes de la investigación, fundamentos teóricos y filosóficos, se convierte en un tratamiento especializado de la teoría para cada variable estudiada, definiciones de términos básicos, supuestos de la investigación y operacionalización de las variables. En el Capítulo 3, Métodos de Investigación, se considera el tipo y diseño del estudio, la población y la muestra, las técnicas de recolección de datos y las técnicas para procesar el estudio. Los resultados de la encuesta en el Capítulo 4 corresponden a tablas y figuras, respectivamente. El capítulo 5 considera una discusión de los resultados. En el Capítulo VI, las conclusiones y recomendaciones, recomendaciones, bibliografía y anexos que son producto final de la investigación, justificando las pruebas de la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Como dio a conocer UNESCO (2021), 180 países del mundo cerraron sus instituciones educativas, por la situación actual de pandemia, que tiene como causa al virus Covid 19 (SARS COV2). En el Perú, el cierre de las universidades y los planteles educativos del nivel básico fue dispuesto en la primera quincena del mes de marzo, del año académico 2020.

Asimismo, la pandemia no solo afectó la parte educativa sino también en los aspectos económicos, sociales y de salud, a todos los países de la región y del mundo, muchos de los centros de salud no estaban preparados para tan extraña enfermedad, según la (OPS, 2020) más del 45% de hospitales en América latina no emplean protocolos preventivos para médicos y pacientes, lo que afectaría la salud de ambos.

Según un informe del Colegio Médico del Perú (2021), los médicos fallecidos por el covid 19 son más de 2479, debido a ello el Perú en el contexto internacional se encuentra entre los tres primeros países que cuentan con personal médico fallecido dentro de la pandemia. Esto indica que hay una mala práctica en la temática vinculada a la bioseguridad. Se debe de aceptar que en el Perú el manejo del tema de bioseguridad en los centros de salud pública es realmente muy deficiente aún ahora.

Sí en los centros de salud el manejo de la bioseguridad es realmente incompleto, la pregunta es y ¿cómo será dentro de las instituciones educativas del nivel superior?, y que consecuencias traerá hacia el futuro, considerando que muchos estudiantes no usan las mascarillas de forma adecuada ni entiende que es un protocolo de bioseguridad, además que no tienen las vacunas completas o no se han vacunado por diversos motivos.

Por lo citado líneas arriba se considera trascendente determinar ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021??

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021?

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuál es la relación entre medidas de bioseguridad y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021?
2. ¿Cuál es la relación entre medidas preventivas o precauciones universales y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021?
3. ¿Cuál es la relación entre limpieza y desinfección de materiales y equipos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021?
4. ¿Cuál es la relación entre manejo y eliminación de residuos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021?
5. ¿Cuál es la relación entre exposición estudiantil y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Establecer la relación entre medidas de bioseguridad y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021
2. Establecer la relación entre medidas preventivas o precauciones universales y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021
3. Establecer la relación entre limpieza y desinfección de materiales y equipos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021
4. Establecer la relación entre manejo y eliminación de residuos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021
5. Establecer la relación entre exposición estudiantil y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

1.4 Justificación de la investigación

La investigación está referida a “conocimientos y prácticas sobre medidas de Bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

La investigación se justifica porque se ha tomado una temática muy relevante respecto a conocimientos y cómo esta se relaciona con las prácticas sobre medidas

de Bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

En el aspecto científico, se identificó que el presente trabajo de investigación tiene como objetivo establecer la relación entre el conocimiento y la práctica de las medidas de bioseguridad frente al Covid-19, de manera que los resultados sean válidos para la práctica del fortalecimiento de las medidas de bioseguridad frente al Covid-19, haciendo que los estudiantes sean conocedores, interactivos y colaboradores frente a esta problemática que es trascendente; es decir, se debe de considerar que la pandemia aun no acaba por ello es necesario tener conocimiento para evitar los posibles contagios.

Desde el aspecto pedagógico, el propósito de la investigación, busca precisar la “relación entre los variables conocimientos y prácticas sobre medidas de Bioseguridad frente al Covid-19”. Tiene que ver con los buenos o malos resultados en el desarrollo del conocimientos y como podría influir en las prácticas sobre medidas de Bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes, Además de las dimensiones del conocimiento en bioseguridad, tales como medidas de bioseguridad, precauciones o prevenciones generales, limpieza y desinfección de materiales y equipos, tratamiento y disposición de residuos, y exposición ocupacional, y como ello puede repercutir en los estudiantes a través del desarrollo de la prácticas de medidas de bioseguridad en sus dimensiones Conocimiento de medidas de bioseguridad, precauciones o prevenciones generales, limpieza y desinfección de materiales y equipos, tratamiento y disposición de residuos, y exposición ocupacional, por lo que es necesario desarrollar conocimientos, que promuevan el refuerzo de los protocolos de bioseguridad a través del conocimientos de los mismos.

El presente trabajo va a permitir “determinar la relación existente entre conocimientos y prácticas sobre medidas de Bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

1.5 Delimitaciones del estudio

a. Delimitación Espacial

La investigación se llevará a cabo el en distrito de Huaura, Provincia de Huaura, Región Lima Provincias.

b. Delimitación poblacional

Para este estudio serán los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

c. Delimitación Temporal

El estudio se llevará a cabo durante los meses de mayo y junio del 2022.

d. Delimitación temática

Se describirán los principales fundamentos teóricos de ambas variables: definición, teorías, características, dimensiones, etc.

La presente investigación se llevará a cabo con estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, distrito de Huacho, provincia de Huaura de la región Lima provincias.

El tiempo durante el cual se ejecutará el proyecto de investigación se realizará en el año académico 2021.

Se realizará un análisis para establecer la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes

1.6 Viabilidad del estudio

Viabilidad económica: Se detallará con las exigencias que surjan en el proceso y para contingencias que no se hallen proyectadas, por lo que se ocupará todos los egresos personalmente.

Viabilidad geográfica: Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión que se encuentra ubicado en el distrito de Huacho y es de fácil acceso, existe movilidad hasta el lugar.

Viabilidad del apoyo: Se cuenta con el apoyo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (quien otorgará los permisos correspondientes al proceso de recolección de datos).

Viabilidad temporal: el tiempo se manejará de acuerdo a las carestías que salgan en el proceso, es necesario tener en cuenta el tiempo que la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, numere para la aplicación de los instrumentos.

Por ello el presente estudio es viable toda vez que las fuentes de información son asequibles a la presente investigación porque provienen de forma directa de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, distrito de Huaura, provincia de Huaura, de la Región Lima-provincias.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Para llevar a cabo esta investigación se analizaron trabajos y artículos en bibliotecas y revistas, así como fuentes electrónicas de información. En este apartado se definirá el conocimiento y la práctica de los estudiantes sobre las medidas de bioseguridad frente al Covid-19 de acuerdo a los diversos aspectos que se desprenden del tema a investigar. En última instancia establecer hipótesis de investigación.

2.1.1 Investigaciones internacionales

Montaño & Osorio. Investigaron acerca del *“nivel de conocimiento y prácticas en bioseguridad en estudiantes de enfermería de una institución de educación superior de Tuluá, en el segundo semestre de 2016”*. Tuvo como **objetivo**: “Determinar el nivel de conocimientos y prácticas en bioseguridad en estudiantes de enfermería de una Institución de Educación Superior de Tuluá, en el segundo semestre de 2016” (p. 52). **Metodología**: Este estudio fue de tipo descriptivo, observacional, transversal (p. 53). **Población**: la población incluyó 167 estudiantes de enfermería que se formaron entre los semestres IV y X, teniendo en cuenta los estudiantes matriculados en el noveno semestre correspondiente al curso 2016-2 (p. 54). **Conclusiones**: “En cuanto a conocimientos sobre bioseguridad se concluye que el 86,3% de los estudiantes encuestados sabe que las normas de bioseguridad se deben aplicar como medio de protección para el trabajo, el 75,7% conoce los elementos de protección personal que se deben utilizar para el manejo de instrumental contaminado, el 96,2% conoce que los principios de precaución universal se aplican a todos los pacientes sin importar su diagnóstico y el 87,5% que las principales vías de transmisión de agentes patógenos son contacto directo,

gotas y vía aérea. Menos del 50% conoce los principios de la bioseguridad, el agente apropiado para la higiene de manos, el procedimiento recomendado ante un accidente por riesgo biológico y la frecuencia con que se deben lavar las manos al proporcionar atención directa a un paciente” (p. 91).

Capará , Pinedo, Villalba, & Gerometta (2020). Investigaron acerca de “*los Conocimientos de vías de transmisión, medidas de prevención y actitudes sobre covid-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Nordeste. Revista de la Facultad de Medicina Humana*”. Tuvo como **objetivo**: “Determinar conocimientos de vías de transmisión, medidas de prevención y actitudes sobre COVID-19 en estudiantes de 5° y 6° año de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste en los meses de mayo a junio del 2020” (p. 590). **Metodología**: Estudio descriptivo transversal en estudiantes de los últimos dos años (quinto y sexto año) de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Corrientes, Argentina. (p. 590). **Población**: “La población está compuesta por jóvenes de entre 22 y 38 años. Se eligió este grupo de edad por conveniencia ya que es de más fácil acceso y tiene una gran cantidad de estudiantes. El número total es 389, incluidos 242 alumnos de quinto grado y 147 alumnos de sexto grado”. (p. 590). **Conclusiones**: “Los datos obtenidos de este estudio con estudiantes de medicina reflejan conocimientos adecuados de vías de transmisión, medidas de prevención y actitudes positivas sobre COVID-19, puestas en juego en esta especial etapa de confinamiento, similares a estudios realizados en otros contextos, recreando semejanzas en cuanto a aseveraciones que deben ser tomados en cuenta no solo por la integridad del estudiante sino también como integrante de un futuro equipo de salud” (p. 595).

Valido, Figueroa, García, Pimentel, & González (2020). Investigaron acerca de “*Conocimientos sobre prevención y control de la COVID-19 en estudiantes. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*”. Tuvo como **objetivo**: “describir el nivel de conocimientos sobre prevención y control de la COVID-19 en estudiantes de quinto año de la carrera de Medicina pertenecientes a un área de salud del municipio Pinar del Río” (p. 1). **Metodología**: Se realizó un estudio descriptivo y transversal en el Policlínico Universitario Raúl Sánchez Rodríguez. (p. 1). **Población**: El universo coincidió con la muestra, la cual estuvo conformada por 94

estudiantes adscritos a la institución, se diseñó un cuestionario con fines de investigación y se evaluó en una escala de 100 puntos, con variables cualitativas resumidas mediante estadística descriptiva. **Conclusiones:** “se comprobó el dominio en los conocimientos sobre la prevención y control de la COVID-19”.

Cano Lara, Guzmán Castillo & Herrera (2021). Investigaron acerca de “*las medidas de bioseguridad utilizadas por estudiantes, que cursan los últimos años de la carrera de odontología, en las prácticas clínicas durante la pandemia del Covid-19, UNAN-Managua (Doctoral dissertation, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua)*”. Tuvo como **objetivo:** “Determinar medidas de bioseguridad utilizadas por estudiantes, que cursan los últimos años de la carrera de odontología en las prácticas clínicas, durante la pandemia del Covid-19, enero- abril del año 2021, UNAN-Managua” (p. 19). **Metodología:** El estudio es descriptivo y transversal, ya que se realizó en el período de tiempo especificado, es decir, de enero a abril de 2021. (p. 41). **Población:** “De acuerdo con los datos proporcionados por la Dirección de Asuntos Académicos de la Universidad, este estudio tiene como población un total de 54 personas, lo que representa el número de estudiantes activos que han cursado las carreras de odontología en la UNAN-Managua en los últimos años”. (p. 42). **Conclusiones:** “El nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad utilizadas por estudiantes que cursan los últimos años de la carrera de odontología en las prácticas clínicas durante la pandemia del Covid-19, fue bueno” (p. 57).

López, De La Torre, Gaibor & Hurtado (2021). Investigaron acerca del “*nivel de conocimiento sobre COVID-19 en estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo. Ecuador. Revista Científica de FAREM-Esteli*”. Tuvo como **objetivo:** “comparar el conocimiento que tienen los estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional De Chimborazo acerca de los síntomas, medios de contagio, formas de prevención y diagnóstico del COVID-19, frente a estudiantes de carreras universitarias que no pertenecen a la rama de las Ciencias de la Salud” (p. 6). **Metodología:** El estudio fue descriptivo, transversal y utilizó métodos mixtos. Los sujetos de estudio fueron seleccionados por muestreo no probabilístico intencional (p. 7). **Población:** “La población de estudio fueron los 710 estudiantes registrados legalmente para ejercer la profesión de odontólogo entre mayo de 2020

y octubre de 2020, de los cuales solo 300 cumplieron con todos los criterios de selección, constituyendo el primer grupo. Para comparar el nivel de conocimiento sobre el COVID-19, se formó un segundo grupo de 300 estudiantes con características similares al primer grupo, pero en ocupaciones no relacionadas con las ciencias de la salud, y su selección fue proporcional y aleatoria entre facultades. Educación (100), Ingeniería UNACH (100) y Política (100); un total de 600 estudiantes divididos en los dos grupos anteriores” (p. 7). **Conclusiones:** “Se concluye que la diferencia porcentual es mínima entre el nivel de conocimiento sobre COVID-19 que tienen los estudiantes que cursan la carrera de odontología y los que estudian otras que no corresponden al campo de la salud, estos datos aparentemente demostrarían que ambos grupos tiene un nivel de conocimiento muy equitativo sobre el tema, sin embargo, existió una diferencia significativa desde el punto de vista estadístico. Lo que indica que los estudiantes de la carrera de odontología están más preparados para manejar el tema del COVID-19” (p. 12).

Ríos-González, Díaz, & Espinola-Canata (2021). Investigaron acerca de los “*Conocimientos sobre Bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19: un estudio en pasantes de salud del Paraguay. Revista de salud pública del Paraguay*”. Tuvo como **objetivo:** “Determinar los conocimientos sobre Bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19 en pasantes de salud del Paraguay” (p. 49). **Metodología:** “Estudio transversal aplicado durante el mes de agosto del 2020. La encuesta se realizó en línea utilizando un formulario de Google Forms (c) distribuido a los participantes mediante el envío a sus respectivos correos electrónicos” (p. 48). **Población:** “Participaron del estudio 986 pasantes del área de la salud, de los cuales el 45,74% (451) fueron del sexo masculino, con una edad de $21,2 \pm 1,8$ y residiendo en 56,99% (562) en el interior del país” (p. 48). **Conclusiones:** “El conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el contexto del COVID-19, es bajo, existe una predominancia del puntaje en los del sexo masculino, y los que tienen antecedentes de hisopado para SARS COV 2 positivo” (p. 48).

2.1.2 Investigaciones nacionales

Payahuanca (2019). Investigó acerca del “*conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería que ingresan a las prácticas hospitalarias Puno–2018*”. Tuvo como **objetivo**: “Determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería que ingresan a las practicas hospitalarias Puno – 2018” (p. 17). **Metodología**: El estudio fue descriptivo simple – transversal (p. 63). **Población**: “La población estuvo constituida por un total de 212 estudiantes de enfermería que ingresan a la práctica hospitalaria. Como muestra se consideró un total de 100 estudiantes de la Escuela de Enfermería”. (p. 64). **Conclusiones**: “Los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno tienen un conocimiento regular en cuanto a las medidas de bioseguridad” (p. 85).

Becerra, & Pizán (2020). Investigaron acerca del “*nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de estudiantes de estomatología, Cajamarca. 2020*”. Tuvo como **objetivo**: “Determinar el nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los estudiantes de estomatología, Cajamarca. 2020” (p. 3). **Metodología**: La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo y es de tipo descriptivo. Diseño descriptivo seccional, diseño transversal o diseño de sección transversal (p. 67). **Población**: Todos los estudiantes de Odontología de la Universidad Particular Antonio Guillermo Urello que estén matriculados en el semestre o año académico 2020-II (p. 68). **Conclusiones**: “Se determinó que el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los estudiantes de estomatología, Cajamarca, 2020; está representado por el nivel medio de conocimiento con el 89.76% (114 estudiantes), seguido por el nivel de conocimiento bajo con un 6.30% (8 estudiantes) y finalmente el nivel alto de conocimiento con un 3.94% (5 estudiantes)” (p. 89).

Campos & Quispe (2021). Investigaron acerca de “*Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en personas en el mercado 1 valle sagrado, San Juan de Lurigancho, 2020*”. Tuvo como **objetivo**: “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas

de bioseguridad frente al COVID-19 en personas en el mercado 1 Valle Sagrado, San Juan de Lurigancho, 2020” (p. 14). **Metodología:** Este estudio utilizó un enfoque mixto cualitativo-cuantitativo, que fue una encuesta no experimental, descriptiva y transversal en cuanto al diseño del método. Es no experimental y descriptivo. es la cruz. Usar un diseño de correlación simple (p. 11). **Población:** La población está conformada por todos los comerciantes que venden sus productos a la gente del mercado “San Juan de Lurigancho Distrito 1 Valle Sagrado”, un total de 418 personas. Utilizando un método de muestreo probabilístico aleatorio sistemático, se puede seleccionar cada grupo de población para obtener una muestra de 200 comerciantes. (p. 12). **Conclusiones:** “No existe relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en el mercado 1 Valle Sagrado, San Juan de Lurigancho. Los niveles de conocimiento encuestados a los comerciantes del mercado 1 Valle Sagrado, San Juan de Lurigancho, 2020. Sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 es bajo en los rubros de especiería, verduras, abarrotes, avícola, restaurante, juguería, carnicería, fruta, pescadería y bazar. Los niveles Prácticos encuestados a los comerciantes del mercado 1 Valle Sagrado, San Juan de Lurigancho, 2020. Sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 es alto en los rubros de especiería, verduras, abarrotes, avícola, restaurante, juguería, carnicería, fruta, pescadería y bazar” (p. 32).

Castañeda (2020). Investigó acerca del “*conocimiento sobre medidas preventivas frente al Covid-19 en comerciantes del mercado de Villa María del Perpetuo Socorro. Lima-2020*”. Tuvo como **objetivo:** “Determinar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas frente al Covid-19 en Comerciantes del Mercado de Villa María del Perpetuo Socorro. Lima-2020”. **Metodología:** La investigación se investiga cuantitativamente según sus tendencias y se aplica según su orientación. Es prospectivo en cuanto al momento de ocurrencia de los hechos investigados. Dependiendo del período o secuencia de la encuesta, es transversal. En base al análisis de sus resultados, es descriptivo (p. 9). **Población:** El mercado de Asentamientos Humanos Villa María del Perpetuo Socorro en el distrito de Cercado de Lima tiene una población limitada y consta de 82 comerciantes, de los cuales solo 76 fueron muestreados aleatoriamente por

conveniencia en base a criterios de exclusión. **Conclusiones:** “El conocimiento total sobre medidas preventivas frente al covid-19 en comerciantes, predomino en la mitad el nivel de conocimiento bajo, agregado a ello, solo un poco menos de un tercio presenta nivel de conocimiento alto” (p. 26).

Hallasi (2021). Investigó acerca de “*las medidas preventivas y conocimiento de la COVID-19 en estudiantes de Ciencias de la Salud. Investigación e Innovación: Revista Científica de Enfermería*”. Tuvo como **objetivo:** “Determinar la relación entre las prácticas en medidas preventivas y el conocimiento de la COVID-19 en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNJBG, Tacna, en el año 2020” (p. 8). **Metodología:** El método es cuantitativo, según Hernández, Fernández y Baptista, el tipo de estudio es no experimental, transaccional y correlacional, ya que los datos fueron recolectados al inicio de la pandemia del COVID-19, el método de investigación es deductivo (p. 9). **Población:** Conformado por estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNJBG, se desconoce el tamaño poblacional al momento de la postulación debido al contexto de la pandemia del COVID-19. La muestra es de 92 estudiantes, utilizando un muestreo probabilístico estratificado uniforme, cada estrato es una escuela profesional diferente, y se estima que cada escuela tiene 18 estudiantes (p. 9). **Conclusiones:** “Se concluye de la investigación que, existe relación entre las prácticas en medidas preventivas y el conocimiento de la COVID-19 en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNJBG. ($p = 0,029 < 0,05$), con un conocimiento de la COVID-19 suficiente (91,9 %), con énfasis en el conocimiento de formas de transmisión y medidas preventivas, y las prácticas en medidas preventivas de la COVID-19 están en proceso (50,5 %), con énfasis en las prácticas en medidas preventivas administrativas a reforzar” (p. 17).

Herrera (2021). Investigó acerca de “*los conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de enfermería Hospital II-2 Tarapoto–2021*”. Tuvo como **objetivo:** “Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería Hospital II 2 Tarapoto, 2021” (p. 3). **Metodología:** Esta

investigación es fundamental. El estudio empleó un diseño de estudio correlacional, no experimental, transversal y descriptivo. (p. 12). **Población:** “La población de estudio estuvo conformada por 84 egresados de enfermería designados del hospital Tarapoto II 2. La muestra es de 84 egresados de enfermería del Hospital Tarapoto II” (p. 13). **Conclusiones:** “Existe relación negativa muy baja o nula entre los conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería Hospital II 2 Tarapoto, 2021, con una correlación de Rho de Spearman de -0.080 y una significación bilateral de 0.469 ” (p. 29).

Flores & Ruiz (2021). Investigaron acerca de “*las medidas preventivas para la COVID-19 durante el aislamiento social obligatorio por la pandemia por COVID-19 en estudiantes y odontólogos de Latinoamérica y el Caribe*”. Tuvo como **objetivo:** “Determinar el seguimiento de las medidas preventivas y conocimiento percibido por estudiantes y profesionales de odontología durante el aislamiento social obligatorio por la COVID-19 en Latinoamérica y El Caribe en el año 2020” (p. 4). **Metodología:** Se ejecutó un estudio transversal (p. 5). **Conclusiones:** “Se concluye de forma general que tanto los estudiantes y odontólogos en Latinoamérica y el Caribe siguen las medidas preventivas para la COVID-19 durante el aislamiento social obligatorio en el año 2020. Así mismo, el conocimiento sobre la COVID-19 se encontró asociado con edad, sexo, estado nutricional, formación especialidad, lugar de origen y conoció a alguien con COVID-19” (p. 15).

Tuesta (2021). Investigó acerca del “*nivel de conocimientos básicos sobre COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud, Chachapoyas 2020*”. Tuvo como **objetivo:** “determinar el nivel de conocimientos básicos sobre COVID-19 (coronavirus) en estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas 2020” (p. 18). **Metodología:** El estudio utiliza un enfoque cuantitativo, a nivel descriptivo. Una vez más, es un tipo de observación. De nuevo, mira hacia el futuro. Finalmente, las variables son transversales. (p. 19). **Población:** Está conformado por aproximadamente 250 estudiantes de medicina humana y enfermería matriculados en el semestre 2020-II, cuya información se obtiene de la Dirección General de

Admisión y Expediente Académico de la UNTRM. **Conclusiones:** “Una gran proporción de estudiantes de medicina y enfermería de la UNTRM tuvo conocimientos básicos de nivel medio sobre COVID-19 (coronavirus)”.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Acerca del Covid-19 (SARS-COV2)

A fines de diciembre de 2019, se informó que “se descubrió un nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) en Wuhan, Hubei, China; la enfermedad causada por el virus (COVID-19) se propagó rápidamente por todo el mundo y una gran cantidad de personas diagnosticadas con la enfermedad hizo que las autoridades de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la declararan pandemia el 11 de marzo de 2020” (Gil & Gonzales, 2020).

El SARS-CoV-2, la causa de la mayor epidemia de los últimos 100 años, conocida como COVID-19, utiliza la enzima convertidora de angiotensina tipo 2 (ACE2) como su principal receptor celular. “La presencia de este receptor funcional en tejidos, epitelio alveolar, endotelio arterial y venoso, músculo liso, epitelio tubular renal y epitelio del intestino delgado explica en gran medida la presentación clínica de los pacientes” (Gil & Gonzales, 2020).

El coronavirus es el séptimo miembro de la familia Coronaviridae, que se divide en dos categorías: Torovirinae y Coronaviridae, y actualmente se sabe que infecta a los humanos; “son virus de ARN de sentido positivo, de cadena simple no segmentados y son nombrados de este modo por las proyecciones proteicas superficiales características en forma de espiga, que le dan el aspecto de corona a su envoltura” (como se citó en Carega, Gil, González, Gómez & Valle, 2020, p. 2)

COVID-19, una enfermedad causada por una cepa previamente desconocida de coronavirus humano, es zoonótica. Su patógeno infeccioso es el SARS-CoV-2, se investigan el huésped de origen animal desconocido, la puerta de salida respiratoria, etc., y se transmite directamente a través de gotitas respiratorias e indirectamente a través de contaminantes.

Los coronavirus normalmente se multiplican en las células epiteliales respiratorias, que se encuentran comúnmente en humanos, otros mamíferos y aves, y pueden causar enfermedades respiratorias, intestinales, hepáticas y neurológicas.

Los síntomas compatibles con COVID-19 son variables y se presentan entre los síntomas comunes, fiebre superior a 38°C, tos seca, fatiga. El manejo clínico se organiza en varias disposiciones que varían con el tiempo, y hasta el momento, los casos que requieren hospitalización se clasifican en moderados y graves según su clasificación clínica, según lo determinado por los métodos de prueba de descarte y diagnóstico por imagen existentes.

La Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, MINSA recomienda medidas preventivas. Se pueden configurar 3 tipos principales:

Precauciones administrativas: Capacitación y educación en temas de COVID-19 a través de fuentes confiables; manejo de infraestructura y actividades sustentables, tales como cumplimiento de medidas de inmovilización social, áreas de entrada establecidas, áreas para pacientes de COVID-19 en el hogar.

Medidas de protección personal: Seguir los pasos y tiempos establecidos para lavarse y desinfectarse las manos, mantener la higiene respiratoria, usar mascarillas y/o respiradores de manera adecuada, usar cobertores faciales.

Controles ambientales preventivos: ventilación e iluminación, limpieza y desinfección de superficies vivas e inertes, consideración de equipos de protección personal para la adecuada disposición de residuos.

Los datos y la información descubiertos motivaron investigaciones que podrían establecer estándares para la calidad de la enseñanza de la promoción de la salud impartida a los estudiantes en el aula, identificar las brechas de conocimiento existentes que deben fortalecerse y motivar a las escuelas profesionales a integrar la educación para la salud, la promoción de la salud y otras estrategias. se incorporan al plan de estudios para permitir que los líderes estudiantiles usen adecuadamente el conocimiento adquirido en la comunidad. Asimismo, si los resultados se distribuyen a la Oficina de Bienestar

Universitario, Oficina de Responsabilidad Social Universitaria, etc., se podrá actuar para establecer protocolos y/o protocolos para que los estudiantes de ciencias de la salud orienten acciones de promoción y prevención.

En la situación actual, las medidas de bioseguridad se enfocan en prevenir brotes de enfermedades y la propagación del SARSCoV-2, ambos importantes para contener este patógeno. Además de estos esfuerzos, se deben implementar medidas estándar de prevención y control a nivel individual y comunitario para evitar la propagación de cualquier enfermedad transmisible o contagiosa.

Giannis Polychronis, mencionaron que “existía un antecedente de un coronavirus similar (*MERS CoV*), del cual los trabajadores de la salud mostraban un amplio conocimiento en relación específicamente a la forma de transmisión del virus, sin embargo el impacto en lo sanitario de esta pandemia ha dado paso a replantearse a nivel mundial, los conocimientos existentes en materia de bioseguridad y bloqueo epidemiológico” (Como se citó en Ríos, Rolón y Espinola, 2021, p. 49).

Para los profesionales y futuros profesionales del derecho, la prevención y el control de la propagación de la COVID-19 es un tema fundamental en la gestión y el control adecuados de este brote de enfermedad emergente.

2.1.1 Conocimiento de medidas de bioseguridad

2.1.1.1 Definición de Conocimiento

Se entiende por conocimiento a “las agrupaciones de hechos y principios que obtienen y requieren las personas durante toda su vida dando como resultado las nuevas experiencias y aprendizajes que capta la persona con un conocimiento inmediato” (como se citó en Castañeda, 2020, p. 10).

Se define como “el conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori) o a través de la introspección (a posteriori)” (Montaño & Osorio, 2016, p. 44)

Se define como “el conjunto de datos, hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y aprendizaje del sujeto, y que se caracteriza por ser un proceso activo” (Montaño & Osorio, 2016, p. 44)

Para Lenin (2000) “hay cosas que no dependen de nuestra conciencia, no dependen de nuestra percepción. No hay absolutamente ninguna diferencia entre el fenómeno y la cosa en sí, lo que realmente existe es la diferencia entre lo conocido y lo desconocido...”, hay que razonar dialécticamente, es decir, “no considerar que nuestro conocimiento es acabado e inmutable, sino que está en constante movimiento: de la ignorancia al saber, de lo incompleto a lo completo, de lo inexacto a lo exacto” (Chávez, 2016, p. 21)

2.1.1.2 Clases de conocimiento

Conocimiento Cotidiano o Vulgar: Satisfaga las necesidades prácticas de la vida diaria para individuos o grupos pequeños. Se caracteriza por un conocimiento no estándar, no sistemático, adquirido en la vida diaria; contacto simple con las cosas y con otras personas. No explica el "cómo" ni el "por qué" del fenómeno.

Conocimiento Científico: Es fruto del esfuerzo, es consciente, es metódico, crítico, cuestionable, racional, claro, objetivo y diferente. El conocimiento científico comienza cuando el conocimiento ordinario deja de resolver problemas; una actividad social crítica y teórica que investiga e interpreta objetivamente la realidad a través de la investigación científica en su intento de captar la esencia de los objetos y fenómenos, “preservando los principios, supuestos y leyes científicas. Expresan la relación real y la conexión interna de los fenómenos, es decir, brindan soluciones a los problemas que enfrenta la sociedad” (Chávez, 2016).

Conocimiento Filosófico: Es un conocimiento altamente reflexivo que se ocupa de los problemas y leyes más universales, imperceptibles a los sentidos, y trata de explicar la realidad en una dimensión universal.

Conocimiento Teológico: Conocimiento apocalíptico relacionado con Dios, aceptado por las creencias teológicas.

2.1.1.3 Definición de medidas de bioseguridad

“Es el proceso mental del conocimiento que refleja la realidad objetiva en la Conciencia del hombre, está ligada a la experiencia del manejo preventivo y al comportamiento profesional, encamina a lograr acciones que disminuyan el riesgo de adquirir infecciones en el medio laboral” (Como se citó en Herrera, 2021, p. 36)

“La bioseguridad es un conjunto de normas y precauciones diseñadas para proteger la salud de las personas de los riesgos biológicos, químicos y físicos a los que se enfrentan en el desempeño de sus funciones, asegurando que estos procedimientos no amenacen la salud y seguridad de los trabajadores o visitantes” (como se citó en Campos y Quispe, 2020, p. 37).

“La Bioseguridad es una doctrina de comportamiento destinada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo de accidentes e infecciones extrahospitalarias en estudiantes durante el desempeño de todas sus actividades” (como se citó en Chávez, 2016, p. 42).

La bioseguridad debe ser considerada como una doctrina conductual que pretende lograr actitudes y comportamientos que reduzcan el riesgo de las personas en todas sus actividades (como se citó en Chávez, 2016, p. 49).

Es un conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud y la seguridad personal de los profesionales sanitarios y de los pacientes de los diferentes riesgos derivados de agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos. Estas reglas nos dicen cómo reducir los errores y reducir los accidentes, y si ocurren, cómo minimizar sus consecuencias (como se citó en Cano, Guzmán y Herrera, 2021, p. 23).

Para Acero (2008), La bioseguridad se define como un conjunto de medidas preventivas destinadas a mantener el control sobre los factores de riesgo ocupacional de los agentes biológicos, físicos o químicos, para lograr la prevención de los efectos nocivos, para asegurar que el desarrollo de dichos procedimientos o productos finales no amenace la salud y la seguridad. atención médica Personas, pacientes, visitantes y medio ambiente. Se enfoca en prevenir y controlar el riesgo de infección y transmisión entre los trabajadores de la salud.

2.1.1.4 Medidas de Bioseguridad

Es un conjunto de medidas y procedimientos destinados a minimizar y/o controlar el riesgo de contraer una enfermedad.

- “Uso rutinario de barreras apropiadas (guantes, batas, barbijo, anteojos) lentes porque hay secreciones que pueden saltar a los ojos.
- Lavado de manos antes y después de procedimientos
- Presencia de heridas o dermatitis en el personal.
- Prevenir pinchaduras, picaduras o cortaduras.
- Realizar una buena desinfección de alto nivel o esterilización instrumental
- Desechar agujas y hojas de bisturí en recipientes resistentes.
- Evitar colocar nuevamente las cubiertas de las agujas, no doblarlas, ni romperlas.

- Las agujas, jeringas y otros instrumentos corto punzantes deben desecharse en recipientes resistentes.
- Los especímenes deben colocarse en recipientes bien contruidos para tal fin, con tapas que prevengan su riesgo durante el transporte.
- Las salpicaderas de sangre deben limpiarse rápidamente con hipoclorito de sodio al 5%.
- Con una buena desinfección del equipo con glutaraldehido evita las infecciones cruzadas” (Hinojosa, 2000).

2.1.1.5 Principios de Bioseguridad

En los últimos tiempos, los teóricos han elaborado una buena cantidad de principios diferentes, en términos generales son:

2.1.1.5.1 Universalidad:

Estas medidas deben involucrar a todos los pacientes en todos los servicios, conozcan o no su serología. En todas las situaciones que puedan conducir a un accidente, ya sea que se espere o no la exposición a la sangre del paciente o cualquier otro fluido corporal, todo el personal debe seguir regularmente las precauciones estándar para evitar la exposición de la piel y las membranas mucosas. Estas precauciones deben aplicarse a todas las personas sin excepción ni distinción, tengan o no una condición médica.

Líquidos corporales de precaución universal:

- Sangre.
- Semen.
- Secreción vaginal.
- Leche materna, saliva, lágrimas.
- Líquido ceforraquídeo.
- Líquido sinovial.
- Líquido pleural.

- Líquido amniótico.
 - Líquido peritoneal.
 - Líquido pericárdico.
 - Cualquier otro líquido contaminado con sangre.
- (López y López, 2012)

2.1.1.5.2 Uso de Barreras

Incluye el concepto de evitar el contacto directo con la sangre y otros líquidos orgánicos potencialmente contaminados mediante el uso de materiales adecuados para evitar el contacto con ellos. El uso de barreras (por ejemplo, guantes) no evitará incidentes de exposición a estos fluidos, pero reducirá las consecuencias de dichos incidentes.

2.1.1.5.3 Medios de eliminación de material contaminado

Incluye un adecuado conjunto de equipos y procedimientos mediante los cuales los materiales destinados a la atención de los pacientes son almacenados y eliminados sin riesgo de contagio por manipulación inadecuada.

2.1.1.6 Prevención contra el corona virus

Según la OMS (2021), se debe realizar el siguiente procedimiento a fin de prevenir la propagación e infección:

1. Lavarse las manos regularmente con cuidado con gel hidroalcohólico o con agua y jabón.
2. Haga que el uso de una máscara sea una parte normal de sus interacciones con los demás.
3. Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca
4. Cúbrase la boca y la nariz con el codo flexionado o un pañuelo desechable al toser o estornudar

5. Limpie y desinfecte con frecuencia las superficies, especialmente las superficies que se tocan con frecuencia.
6. Mantenga una distancia de al menos un metro con los demás.
7. Si no se siente bien, quédese en casa.
8. Evite los espacios cerrados, abarrotados o de contacto cercano.
9. Evite fumar y otras actividades que debiliten los pulmones.
10. Respete el distanciamiento físico evitando viajes innecesarios y manteniéndose alejado de grupos grandes.
11. Si tiene fiebre, tos o dificultad para respirar, primero busque atención médica inmediata por teléfono y siga las instrucciones de su autoridad de salud local.

2.1.2 Prácticas de medidas de bioseguridad

2.1.2.1 Definiciones de Prácticas de bioseguridad

“Conjunto de acciones preventivas y de protección que realiza personal de salud para proteger su salud y la del paciente, durante su cuidado y en los diversos procedimientos que realiza. Está ligada a la experiencia del manejo preventivo y comportamiento profesional” (como se citó en Chávez, 2016, p. 77)

Para el Ministerio de la Protección Social de Colombia (2010), la Práctica es “la aplicación de una idea o doctrina”. Las prácticas de bioseguridad son precauciones tomadas para reducir o minimizar el riesgo biológico. Estas prácticas incluyen el uso adecuado de los elementos de protección personal, el cumplimiento de los protocolos y la eliminación adecuada de objetos punzantes y materiales contaminados.

2.1.2.2 Equipo de protección personal

Es un dispositivo especial que crea una barrera entre usted y las bacterias. Esta barrera reduce la posibilidad de contacto, exposición y transmisión de microorganismos.

- **Uso de guantes**

Se deben utilizar guantes de doble capa, preferiblemente de nitrilo, ya que son más resistentes a la corrosión y a los instrumentos cortantes. Si no se dispone de guantes de nitrilo, se recomiendan guantes de látex. Usar guantes puede proteger sus manos de los gérmenes y ayudar a reducir su propagación. Hay dos tipos de guantes:

- Guantes de látex con polvo: “Es una sustancia de origen natural. Muchas personas son alérgicas a las proteínas del látex, contiene proteína y alérgenos químicos con un ligero empolvado, son resistentes a la permeabilidad” (Médico, s.f.).
- Guantes de nitrilo: Son resistentes altamente a químicos, productos, bacterias y virus durante un largo período de tiempo, lo que los convierte en guantes muy utilizados para diferentes tareas en el manejo de materiales tóxicos o infecciosos. El caucho de nitrilo es un material sintético que contiene agentes cicatrizantes y es tres veces más resistente a los pinchazos que los guantes de caucho natural. “Las paredes delgadas y la superficie texturizada de los dedos mejoran el agarre y garantizan una excelente sensibilidad táctil, diseñados para pieles que se irritan con facilidad, garantizan la seguridad, así como el máximo confort” (Médico, s.f.).
- Consideraciones sobre el uso de guantes: “Existen ciertos puntos que se deben de respetar en el uso de guantes para procedimientos quirúrgicos, las siguientes consideraciones se plantean en la segunda edición de Manual de Bioseguridad en Odontología y la Organización Panamericana de la Salud”. (García & Soza, 2014).
 - ✓ Todos los guantes usados en el cuidado del paciente deben desecharse después de un uso.
 - ✓ Los guantes rotos o dañados deben reemplazarse de inmediato.

- ✓ Si el programa es largo, cámbielo cada 45 minutos.
- ✓ Lávese las manos después de quitarse los guantes.
- ✓ Use guantes si se requiere más fuerza durante el procedimiento.
- ✓ Si hay una lesión o dermatitis en la mano, se recomienda no cuidar al paciente.

- **Uso de mascarilla**

Las máscaras protegen contra la inhalación o ingestión de partículas en el aire y salpicaduras de sangre y saliva. Evitan la transferencia de microorganismos del usuario al paciente. Deben tener las siguientes características: “adaptarse cómodamente a la cara, no filtrar aire por los lados, cubrir sin presionar los orificios nasales ni los labios, no irritar la piel, permitir la respiración y no favorecer al empañamiento de los lentes. Se recomienda el uso de mascarillas desechables para la atención de todos los pacientes”. (Talavera Soza & Sequeira García, 2014)

- **Mascarilla KN95:** “Técnicamente considerados respiradores, son nombradas por su capacidad de filtrar el 95% de las partículas del ambiente usando electricidad estática. Una vez colocada correctamente, la mascarilla debe estar bien ajustada y crear un sello contra la piel con un mínimo de fugas”. (Hospital General Massachusetts, s.f.)
- **Mascarilla quirúrgica:** Estas son las más utilizadas. "El beneficio de la mascarilla quirúrgica es que es resistente a los fluidos y puede protegerlo contra gotas grandes o salpicaduras de fluidos corporales”. A diferencia de KN95, las máscaras quirúrgicas no protegen contra aerosoles y no están adecuadamente protegidas contra el contacto directo con pacientes con Covid durante la generación de aerosoles.
- **Uso de gorro:** “Se recomienda que el odontólogo y su personal auxiliar y el paciente usen gorro en el lugar de trabajo, ya que existe

clara evidencia de la contaminación del cabello y el cuero cabelludo con el aerosol o microgotas de saliva producidos durante la práctica dental”. (Talavera Soza & Sequeira García, 2014). Hay dos recomendaciones estrictas para el uso de sombreros, son: el sombrero debe cubrir el cuero cabelludo por completo, el cabello debe estar completamente recogido y evitar que caiga al frente o a los lados de la cara.

- **Uso de protector de calzado:**

Los cubrezapatos desechables se colocan encima del zapato y protege para tener un ambiente limpio, cabe recalcar que este protector es desechable.

- **Uso de protector facial**

La investigación científica muestra reduce el riesgo y protege a los trabajadores de la salud cuando se trata de algún brote de enfermedad peligrosa salvaguardando su vida.

- **Uso de protector ocular:** La protección ocular debe ser utilizada por todo el equipo de salud dental ya que es la forma de evitar traumatismos o infecciones a nivel de los ojos por salpicaduras de sangre y otros fluidos corporales, aerosoles o gotitas que flotan en el ambiente. Debido a la dificultad de desinfección, el agua, el jabón germicida y el desinfectante deben lavarse entre pacientes. “Deben secarse con toalla o servilletas de papel para evitar su daño. Se debe proveer protección ocular, tanto a los pacientes, como al personal”. (Talavera & Sequeira, 2014).

Los protectores oculares (lentes) deben ser utilizados para cualquier tipo de cirugía, “deben ser de uso personal, limpiar y desinfectar con isopropanol 0,7%, compuesto de amonio

cuaternario 0,1%-0,2%, enjuagar a cada paciente con abundante agua después de la medicación, tener cuidado de no rascarse”. (García & Soza, 2014)

- **Lavado de manos:** Las complicaciones de las manos sucias son causadas por la microflora transitoria de la piel (que es bastante diferente de la flora residente no patógena) que contamina las manos a través del contacto con objetos a diario. Entre estos microorganismos patógenos se pueden mencionar a “*Escherichia coli*”, “*Salmonella spp.*”, “*Shigella spp.*”, “*Clostridium perfringens*”, “*Giardia lamblia*”, “huevos de *Taenia*”, “Norovirus”, “virus de la hepatitis A”, entre otros. (Esteban & Daniel, Elsevier, 2021). Entre los beneficios del lavado de manos se tiene:
 - Reducción de la incidencia de diarrea a casi la mitad.
 - reducir la tasa de infecciones respiratorias.
 - “Minimizar la incidencia de enfermedades cutáneas, de infecciones a los ojos como tracoma y de infecciones intestinales parasitarias como ascariasis y trichuriasis”. (Esteban Lanas y Daniel French, ELSEVIER, 2021)
 - Para maximizar la eficacia del lavado de manos, debe lavarse las manos durante al menos 40-60 segundos. Use una cantidad moderada de jabón y abundante agua, y seque con una toalla de papel desechable.

Protocolo para lavarse las manos según la OMS:

- “Mojarse las manos.
- Aplicar suficiente jabón para cubrir toda la mano.
- Frotar las palmas entre sí.
- Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- Frotar las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.

- Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.
 - Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, frotarlo con un movimiento de rotación, y viceversa.
 - Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.
 - Enjuagar las manos.
 - Secarlas con una toalla de un solo uso.
 - Utilizar la toalla para cerrar el grifo”. (Esteban Lanás y Daniel French, ELSEVIER, 2021)
- **Desinfección:** “Es el medio físico o químico de matar microorganismos, pero no necesariamente esporas. El grado de desinfección producido depende de varios factores, pero esencialmente de la calidad y concentración del agente microbiano, de la naturaleza de la contaminación de los objetos”. (Estrada & Estrada).

Para eliminar las esporas es necesario un proceso de esterilización. Los instrumentos deben esterilizarse y esterilizarse en todo momento; y las diferentes superficies deben esterilizarse cuidadosamente.

Desinfectante

“Agente químico que colocado sobre objetos inanimados o superficies, destruye o inhibe los microorganismos presentes”. (Abarca, 2012).

Desinfectantes químicos

a) **Glutaraldehidos:** Comercialmente es una solución acuosa al 2% y debe activarse con el diluyente especificado. Cuando se usa como desinfectante, la solución de activación se puede diluir 1:16

(6,25) o 1:30 (3,3%) en agua. Dependiendo de si se sospecha de un virus peligroso (hepatitis B) y dejar el material dentro durante 20 minutos, si se usa como desinfectante, sin diluir, el material debe permanecer en remojo de 6 a 19 horas, la solución de activación no debe prepararse después de 14 días glutaraldehído Inactiva virus y bacterias en menos de 30 minutos y esporas de hongos en 10 horas después de eliminar la materia orgánica de los elementos.

b) Formaldehído: Es una solución acuosa al 37% (formalina), su mecanismo de acción es inactivar microorganismos mediante la alquilación de grupos enzimáticos de proteínas, y tiene efectos bactericidas, fungicidas, virucidas y esporicidas.

c) Peróxido de hidrógeno: Es un poderoso desinfectante, funciona liberando oxígeno, se usa para remojar objetos contaminados, se puede usar para descontaminar equipos.

d) Hipoclorito de sodio: “El cloro es un desinfectante de uso general activo contra todos los microorganismos. En general se utiliza en forma de hipoclorito de sodio, excelente desinfectante, bactericida, virucida, es inestable y su eficacia disminuye en presencia de luz” (Abarca, 2012).

Es altamente corrosivo, por lo que no debe utilizarse durante más de treinta minutos ni repetirse sobre acero inoxidable:

- “Desinfección de material limpio, sin resto de sangre o líquidos corporal, se requieren diluciones de hipoclorito entre 0.05% y 0.1%.
- Desinfección de material contaminado con secreciones se recomiendan concentraciones hasta 0.5%.
- Desinfección de superficies, áreas críticas: 0.5% y áreas no críticas: 0.25%.
- Desinfección de ropa contaminada y de quirófano: 0.1%” (Abarca, 2012).

e) **amonio cuaternario:** “Los compuestos más utilizados en las unidades hospitalarias son el cloruro de alquil dimetil bencil amonio, cloruro de alquil didecil dimetil amonio y cloruro de dialquil dimetil amonio desnaturalización de proteínas y ruptura de membrana celular, es un fungicida” (Abarca, 2012).

Niveles de desinfección

Estos niveles se basan en el efecto microbicida de los agentes químicos y pueden ser:

- **Desinfección de alto nivel:** Inactiva todas las formas vegetativas de microorganismos, hongos, virus y micobacterias (p. ej., glutaraldehído al 2 %, peróxido de hidrógeno al 6 %).
- **Desinfección de nivel medio:** Inactivación de todos los microorganismos en forma vegetal, principalmente: hongos, virus y Mycobacterium tuberculosis (ej: hipoclorito de sodio al 0,5%).
- **Desinfección de bajo nivel:** “Inactiva todos los microorganismos asexuales como micobacterias, microorganismos resistentes y esporas bacterianas (amonio cuaternario)” (Abarca, 2012)

2.1.2.3 Dimensiones de Conocimiento de medidas de bioseguridad

- a) **Medidas de bioseguridad:** Es un conjunto de medidas y procedimientos destinados a minimizar y/o controlar el riesgo de enfermedad.
- b) **Medidas preventivas o precauciones universales:** Constituye un conjunto de medidas que el personal de salud debe aplicar sistemáticamente a todos los pacientes, independientemente de que hayan sido diagnosticados de una infección y/o durante la exposición a sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones, tengan o no sangre visible. Reduce el riesgo de las personas de

contraer infecciones clínicas o no evidentes que se transmiten por la sangre y los fluidos corporales; así “la implementación de estas precauciones es la estrategia primaria para el control de infecciones” (López y López, 2012)

- c) **Limpieza y desinfección de materiales y equipo:** La limpieza y desinfección junto con la esterilización constituyen los elementos básicos más efectivos para romper la cadena de infección. Para entender cómo estos factores están asociados con la ocurrencia de infecciones nosocomiales, es necesario entender cómo y qué factores ocurren. es su determinante, “la infección hospitalaria constituye un tema de extraordinaria actualidad por su frecuencia, gravedad y repercusión económica, y viene condicionada por tres determinantes principales: el huésped, el agente patógeno y el propio ambiente hospitalario” (Abarca, 2012)
- d) **Manejo y eliminación de residuos:** Residuos se refiere a los residuos generados en los procesos y actividades de los servicios de salud tales como hospitales, clínicas, laboratorios, oficinas, etc., y en universidades u otros lugares donde existan grandes grupos de personas, que son nocivos para la salud humana.
- e) **Exposición ocupacional:** El riesgo se define como “toda probabilidad de que algo pueda suceder” y la exposición ocupacional se define como la probabilidad de que una persona o grupo de personas sufra una lesión ocupacional en determinadas circunstancias, así podemos definir “peligro como el conjunto de elementos que, estando presentes en las condiciones de trabajo, pueden desencadenar una disminución de la salud de los trabajadores y de los estudiantes”. (MINSa, 2018)

2.3 Bases filosóficas

2.1.3 Base filosófica de conocimiento de medidas de bioseguridad y de prácticas de medidas de bioseguridad

El asunto comenzó con una temprana crítica a la publicación del libro La sopa de Wuhan (2020), que “recoge artículos sobre la pandemia provenientes de las

plumas de filósofos como Giorgio Agamben, Jean-Luc Nancy, Slavok Zizek, Byung-Chul Han, Judith Butler, Alan Badiou, María Galindo, Paul B. Preciado y otros”. Las críticas contenidas en un comunicado firmado por un grupo español pro-China se centraron en la portada y el título del libro, que sugería que el coronavirus se originó en Wuhan (China). El entendimiento colectivo, portadas como esta y titulares como este, muestran el odio, el racismo y la xenofobia al señalar que China es donde se originó la pandemia, ya que sería culpada de la pandemia mundial: esto no se ha confirmado. “Si hay algo que al capitalismo colonial occidental le gusta hacer —dice el comunicado— es situar la problemática en una alteridad que lo aleje de cualquier responsabilidad” (Red de Diáspora China en España & Otros, 2020, p. 1).

Pero no importa El interés de este artículo se centra en ver el contenido del libro como un todo, una colección de análisis, reflexión y crítica en torno a “tiempos de pandemia”. La discusión comienza aquí: estos artículos/ensayos/narraciones han sido escritos y difundidos, no en un momento en que la pandemia ha sido contenida o resuelta física y médicamente, sino en un momento en que se está extendiendo sin control por todo el mundo. Por lo tanto, hay "simultaneidad" entre filosofía y epidemias. La polémica, según Zarria (2020), “surge porque hay quienes piensan que esta simultaneidad es impropia de la filosofía, que a esta le viene mal la prisa, y que esta premura de la filosofía no conduce a la montaña, sino al barranco”.

Los filósofos de renombre mundial publicaron múltiples artículos/documentos el mismo día que la pandemia golpeó imprudentemente, planteando algunas preguntas para reflexionar: en esta época, esta filosofía ni siquiera es la lechuga de Minerva, ni el mensajero del amanecer. Estos filósofos en realidad están hablando de la filosofía como "el momento en que se entiende en la mente" y "el crepúsculo" (ahora es necesario "callarse y pensar", "detener la pluma", "abrir la ventana") y allí no es un "amanecer" (que significa profecía, pronóstico, pronóstico y la prisa correspondiente). Ni siquiera cabe la posición intermedia de González y Martínez (2020), dispuesta a “hacer el esfuerzo de arrojar pensamientos inconclusos y balbuceantes, pues la filosofía tiene la responsabilidad de aportar sentidos y conceptos, de nombrar las cosas, de indicar caminos” (p. 1).

Para ello, la filosofía debe concebir (colocar en conceptos) "lo que es". Según el idealista Hegel, "lo que es" es la racionalidad, pero para Marx (1973) no lo es - por ejemplo- para él "lo que es" es la realidad material. Es esta realidad física (Covid-19 como virus de la muerte y el entorno físico en el que emerge) lo que determina/construye la mente. Por cierto, la filosofía fue, es y será una cuestión de razón para pensar, abstraer y conceptualizar, no razón para pensar en sí misma (Hegel), sino como capacidad determinada/condicionada para pensar la razón. La realidad. Cuando la filosofía se adhiere a estas reglas, no puede ir más allá de su tiempo, porque "es solamente la conciencia de lo sustancial de su tiempo, o el saber pensante de lo que existe en el tiempo" (Hegel, 1980, p. 108).

En definitiva, la filosofía no depende de actitudes mentalizadoras como la prisa o la paciencia, la serenidad o la humildad. Tiene la capacidad de pensar las emergencias provocadas por el Covid-19 con su característica profundidad, análisis y crítica. Cuando acabe la pandemia y el mochuelo de Minerva despegue al anochecer, la idea de que la filosofía solo puede decir algo claro sobre el Covid-19 tampoco parece realista:

- a) porque la realidad está siempre en movimiento, nunca "lista y terminada", porque lo que se considera "terminado" no es más que la imagen y el dinamismo de un nuevo momento; sí,
- b) porque el pensamiento tampoco cesa nunca y siempre surgen aspectos, métodos, comprensiones y conceptos que no se ven, se consideran o se evalúan al anochecer.

Como decía Samuel Guerra, si el pensamiento filosófico consiste en comprender un tiempo en conceptos, depende de:

- c) el posible nivel de autoconciencia en los distintos ámbitos en los que se está reflexionando en este momento,
- d) Los recursos/fases/enfoques inherentes a la filosofía como pensamiento sistémico: relación con casos límite o extremos, racionalidad, visión de totalidad, proceso de abstracción, radicalidad, generación de conceptos, rigor, criticidad, problematización, trascendencia. Espere a ponerse en contacto.

Los filósofos que han escrito sobre pandemias encajan a la perfección con los requisitos básicos de la propia filosofía que dan consistencia a sus artículos, por

discutibles que sean cada uno. Apoyándose en las características inherentes al propio pensamiento, por un lado, y por otro lado, por el compromiso de comprender su tiempo en conceptos, sus aportes muestran una contemporaneidad apta para todas las filosofías, ya que el conocimiento se esfuerza por cumplir con los requisitos básicos de su ambiente.

La planetarización del multiverso está realmente acabando con la modernidad que ha determinado y aún determina la historia de dependencia y colonización durante los últimos cinco siglos. En la conciencia de las personas frente a la posibilidad de la muerte, un paradigma capitalista que se valora a sí mismo y al mercado, la democracia liberal, parece dar paso a un paradigma preocupado por la supervivencia humana y las amenazas a la vida, viviendo en armonía con la naturaleza y siendo abierto a muchas formas de desarrollo y cultura. La ciencia y la tecnología al servicio del imperio deben revisar la atención médica, la alimentación, la vivienda, la educación y otros derechos desatendidos por grandes segmentos de la población.

Estos fenómenos generados o impulsados por la pandemia no deben ser ignorados por la filosofía. Sin precedentes, una razón desde América Latina y el Sur Global sintió la necesidad de repensar y criticar la alienación heredada de la modernidad y la globalización para superarlas. Está en marcha una verdadera descolonización epistemológica. Los recursos o mecanismos identificados en la segunda parte de este trabajo pueden ayudar en este proceso.

La pandemia del coronavirus nos ha obligado a entrar en nuestra realidad y en nuestros respectivos contextos históricos. Como revelan los aportes de muchos pensadores y filósofos, la filosofía, como no podía ser de otra manera -el otro camino es la alienación permanente-, se ha encontrado bajo esta exigencia y esta urgencia de presentarles puntos de vista y opiniones. El poder de la filosofía como expresión crítica y analítica del sentido de lo sucedido está en nuestras manos. No lo desperdiciemos en coqueteos teóricos fuera de contexto, pesimistas o sin sustancia.

2.4 Definición de términos básicos

- a) **Bioseguridad:** “Proceso mental del conocimiento que refleja la realidad objetiva en la Conciencia del hombre, está ligada a la experiencia del manejo preventivo y al comportamiento profesional, encamina a lograr acciones que disminuyan el riesgo de adquirir infecciones en el medio laboral” (Como se citó en Herrera, 2021, p. 36).

- b) **Conocimiento:** “Se define como el conjunto de datos, hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y aprendizaje del sujeto, y que se caracteriza por ser un proceso activo” (como se citó en Montaña & Osorio, 2016, p. 44)

- c) **Medidas de bioseguridad:** “Es el conjunto de medidas y procedimientos destinados a minimizar y/o controlar dicho riesgo de contraer enfermedades” (Hinojosa, 2000).

- d) **Prácticas de bioseguridad:** “Conjunto de acciones preventivas y de protección que realiza personal de salud para proteger su salud y la del paciente, durante su cuidado y en los diversos procedimientos que realiza. Está ligada a la experiencia del manejo preventivo y comportamiento profesional” (como se citó en Chávez, 2016, p. 77).

2.5 Hipótesis de investigación

2.5.1 Hipótesis general

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

2.5.2 Hipótesis específicas

- 1 Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

- 2 Existe relación significativa entre medidas preventivas o precauciones universales y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.
- 3 Existe relación significativa entre limpieza y desinfección de materiales y equipos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.
- 4 Existe relación significativa entre manejo y eliminación de residuos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.
- 5 Existe relación significativa entre exposición estudiantil y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

5.1 Operacionalización de las variables

Variable 1: Conocimiento de medidas de bioseguridad

Dimensiones	Indicador	Ítems	Instrumentos
Medidas de bioseguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de normas y principios 		
Medidas preventivas o precauciones universales	<ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos • Tiempo de lavado • Acción frente a una herida • Dosis contra covid-19 • Uso de mascarilla • Manipulación de materiales 	Ordinal Bajo (0 – 10) Medio (11 – 15) Alto (16- 20)	Cuestionario de conocimientos de bioseguridad, Adaptado de Herrera Vela, Grace Kelly
Limpieza y desinfección de materiales y equipos	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de materiales • Desinfección • Clasificación 		
Manejo y eliminación de residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación • Eliminación • Selección de materiales • Manipulación de secreciones 		
Exposición ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado con px infectado • Contaminación con secreciones • Agentes contaminantes 		
Conocimiento de medidas de bioseguridad			

Variable 2: Prácticas de medidas de bioseguridad

Dimensiones	Indicador	Escala de medición	Instrumentos
Medidas de bioseguridad	• Técnica y frecuencia		
Medidas preventivas o precauciones universales	• Uso de lentes protectores • Guantes y mascarillas • Mandilones	Ordinal Bajo prácticas: 20 – 33 Medio prácticas: 34 – 46 Alto prácticas: 47 – 60	Cuestionario de prácticas de bioseguridad, Adaptado de Herrera Vela, Grace Kelly
Limpieza y desinfección de materiales y equipos	• Procesa materiales y equipo • Desinfección y esterilización		
Manejo y eliminación de residuos	• Manipulación de material punzo cortante • Eliminación de material punzo cortante • Uso de recipientes adecuados para desechos contaminados		
Exposición ocupacional	• Cambio de ropa, cumple normas		
Prácticas de medidas de bioseguridad			

CAPÍTULO III

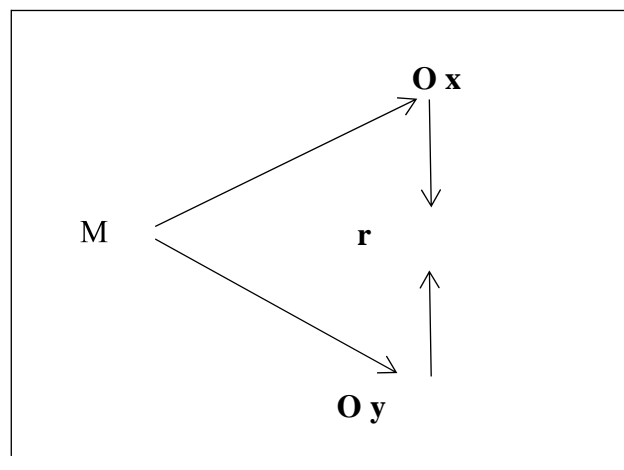
METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

Según Hernández Sampieri Et, Al. (2003) “los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”.

Por lo tanto, este estudio se enmarca en un diseño transversal o se denomina diseño transversal (no experimental) porque se basa en observaciones de variables, y se demuestra y describe en un momento porque se presentan sin manipulación deliberada). también correlación descriptiva.

Diseño descriptivo – correlacional (esquema)



Denotación:

M = Población

Ox = Conocimiento de medidas de bioseguridad

Oy = Prácticas de medidas de bioseguridad

r = Relación entre variables.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

La población de estudio está constituida por 74 estudiantes del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, y corresponde al año académico 2021.

Ciclo	Sección			Cantidad
		Varones	Mujeres	
I	A	19	20	39
I	B	15	20	35
TOTAL		34	40	74

3.2.2 Muestra

La muestra es similar al universo y está constituida por 74 estudiantes del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, y corresponde al año académico 2021, a quienes se les aplicará los instrumentos de recolección de datos.

3.3 Técnicas de recolección de datos

Instrumentos Utilizados

La técnica empleada en el desarrollo del presente estudio fue la observación y el instrumento aplicado para la variable Conocimiento de medidas de bioseguridad fue el cuestionario: **Cuestionario de conocimiento sobre Bioseguridad, adaptado de Herrera Vela, Grace Kelly**, que consta de 20 enunciados que están en un rango de valoración de Alto (16- 20), Medio (11 – 15), Bajo (0 – 10) donde incorrecto= 0 y correcto= 1.

Baremo conocimientos sobre bioseguridad	
Bajo (1)	00 – 10
Medio (2)	11 – 15
Alto (3)	16 – 20

Para medir la variable Prácticas de medidas de bioseguridad fue usado el **Cuestionario de prácticas sobre Bioseguridad, Adaptado de Herrera Vela, Grace**

Kelly, que consta de 20 enunciados con la siguiente escala de valoración buenas prácticas: 47 – 60, regular práctica: 34 – 46, mala práctica: 20 – 33.

Baremo de prácticas sobre bioseguridad	
Malo (1)	20 – 33
Regular (2)	34 – 46
Bueno (3)	47 – 60

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

El procesamiento de la información incluye el desarrollo de estadísticas descriptivas e inferenciales para determinar cómo los datos cumplen o no cumplen los objetivos de la investigación.

a. Descriptiva

Después de la recolección de datos, se procesó la información, se realizaron tablas y gráficos estadísticos y se obtuvieron los resultados aplicados utilizando SPSS (Paquete Estadístico Español para Ciencias Sociales Versión 22.0).

- Análisis descriptivo por variables y dimensiones con tablas de frecuencias y gráficos.

b. Inferencial

Proporcionará la teoría necesaria para inferir o estimar generalizaciones o decisiones basadas en información parcial utilizando técnicas descriptivas. será probado:

- La Hipótesis Central
- La Hipótesis específicas
- Análisis de los cuadros de doble entrada

encontrará el coeficiente de correlación de Spearman ρ (r_s), que es una medida que calcula la correlación (correlación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas.

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

$$N(N^2 - 1)$$

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

Tabla 1. Conocimiento de medidas de bioseguridad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	9	12,2	12,2	12,2
	Medio	56	75,7	75,7	87,8
	Alto	9	12,2	12,2	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

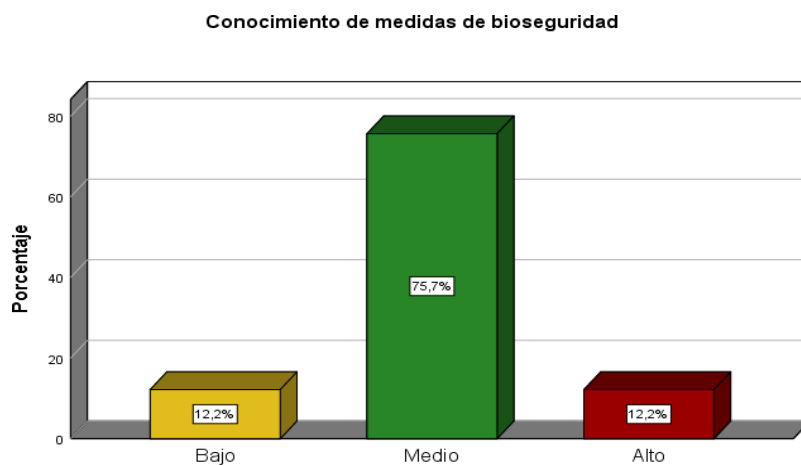


Figura 1: *Conocimiento de medidas de bioseguridad*

De la figura 1, un 75,7% de los estudiantes manifiestan que existe un nivel medio en la variable de conocimiento de medidas de bioseguridad, un 12,2% un nivel bajo y un 12,2% un nivel alto del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 2. Medidas de bioseguridad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	29	39,2	39,2	39,2
	Medio	33	44,6	44,6	83,8
	Alto	12	16,2	16,2	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

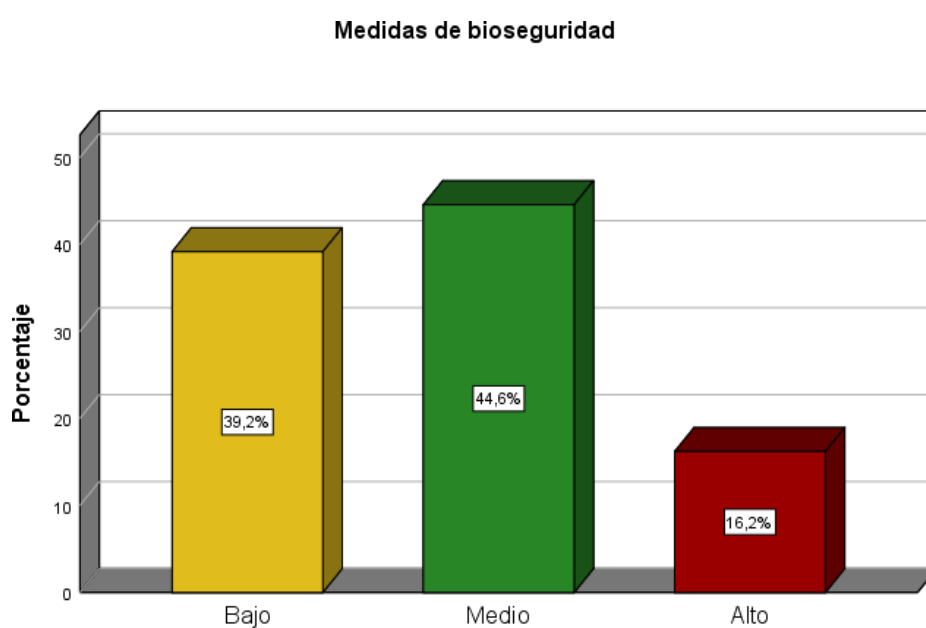


Figura 2: *Medidas de bioseguridad*

De la figura 2, un 44,6% de los estudiantes manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de medidas de bioseguridad, un 39,2% un nivel bajo y un 16,2% un nivel alto del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 3. Medidas preventivas o precauciones universales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	26	35,1	35,1	35,1
	Medio	39	52,7	52,7	87,8
	Alto	9	12,2	12,2	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

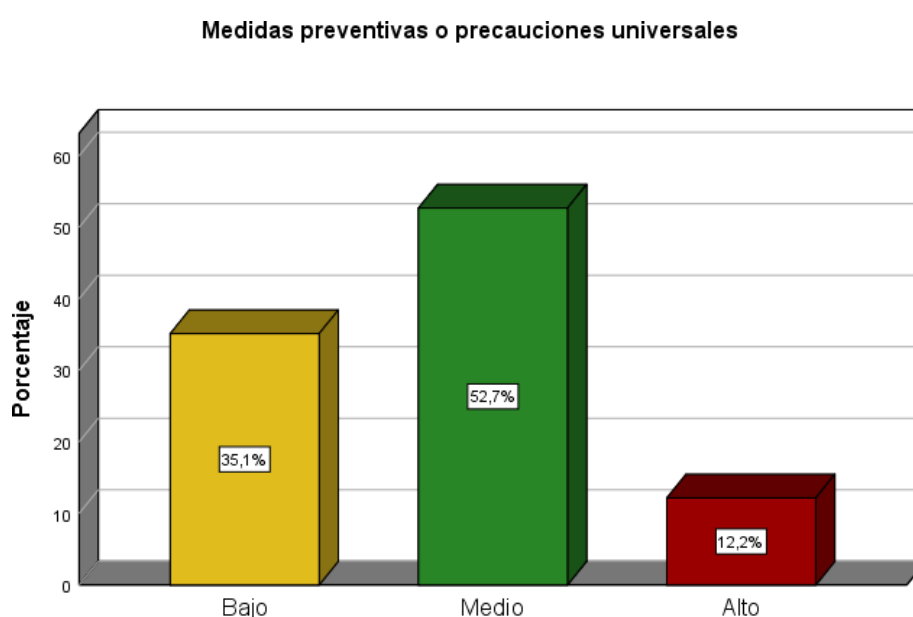


Figura 3: *Medidas preventivas o precauciones universales*

De la figura 3, un 52,7% de los estudiantes manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de medidas preventivas o precauciones universales, un 35,1% un nivel bajo y un 12,2% un nivel alto del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 4. Limpieza y desinfección de materiales y equipos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	23	31,1	31,1	31,1
	Medio	42	56,8	56,8	87,8
	Alto	9	12,2	12,2	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

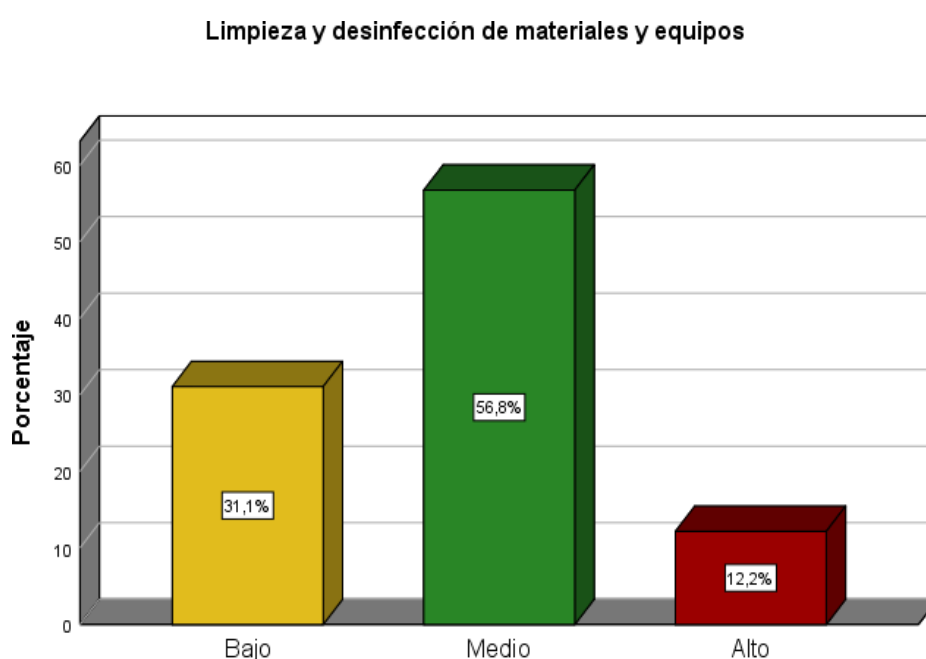


Figura 4: Limpieza y desinfección de materiales y equipos

De la figura 4, un 56,8% de los estudiantes manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de limpieza y desinfección de materiales y equipos, un 31,1% un nivel bajo y un 12,2% un nivel alto del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 5. Manejo y eliminación de residuos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	25	33,8	33,8	33,8
	Medio	36	48,6	48,6	82,4
	Alto	13	17,6	17,6	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

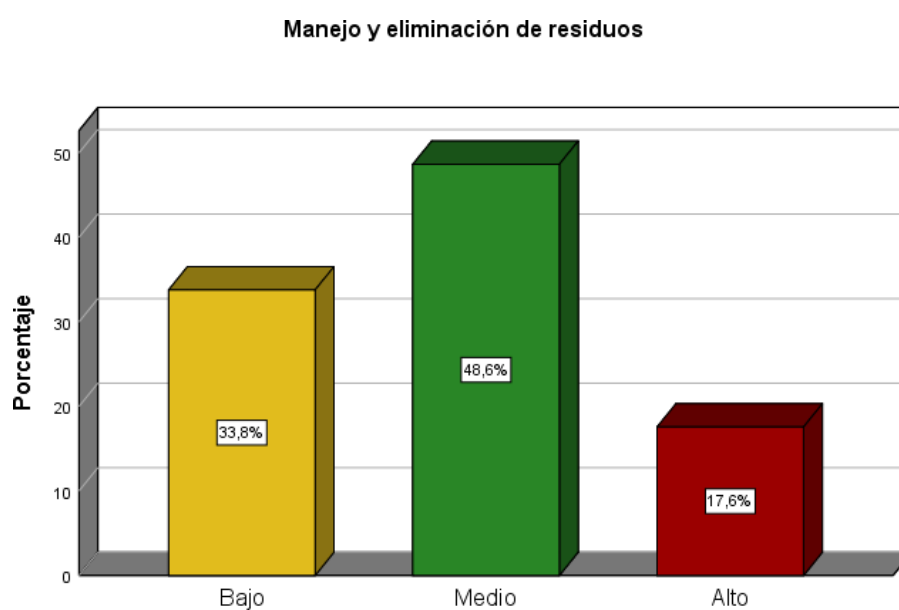


Figura 5: Manejo y eliminación de residuos

De la figura 5, un 48,6% de los estudiantes manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de manejo y eliminación de residuos, un 33,8% un nivel bajo y un 17,6% un nivel alto del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 6. Exposición ocupacional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	25	33,8	33,8	33,8
	Medio	37	50,0	50,0	83,8
	Alto	12	16,2	16,2	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

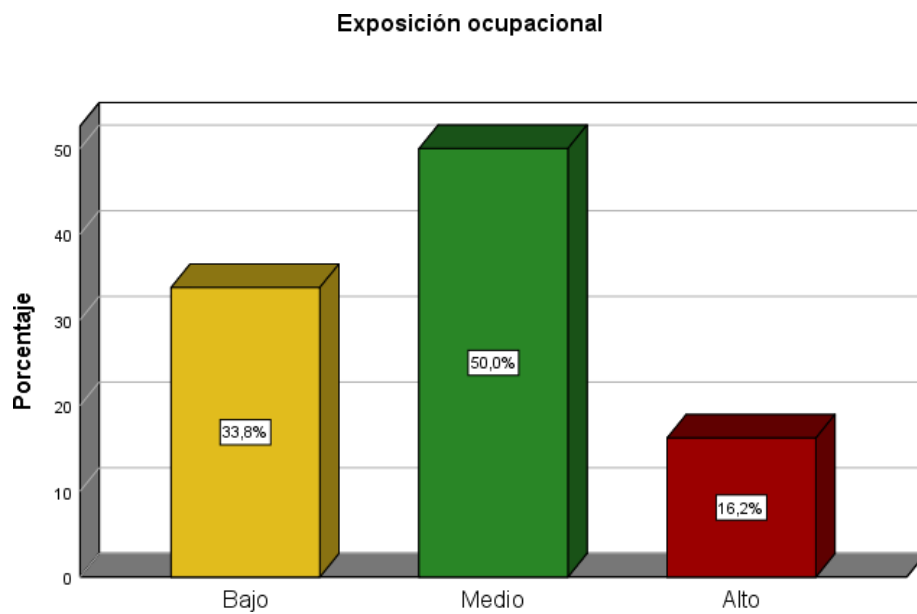


Figura 6: *Exposición ocupacional*

De la figura 6, un 50,0% de los estudiantes manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de exposición ocupacional, un 33,8% un nivel bajo y un 16,2% un nivel alto del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 7. Prácticas de medidas de bioseguridad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	22	29,7	29,7	29,7
	Alto	52	70,3	70,3	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

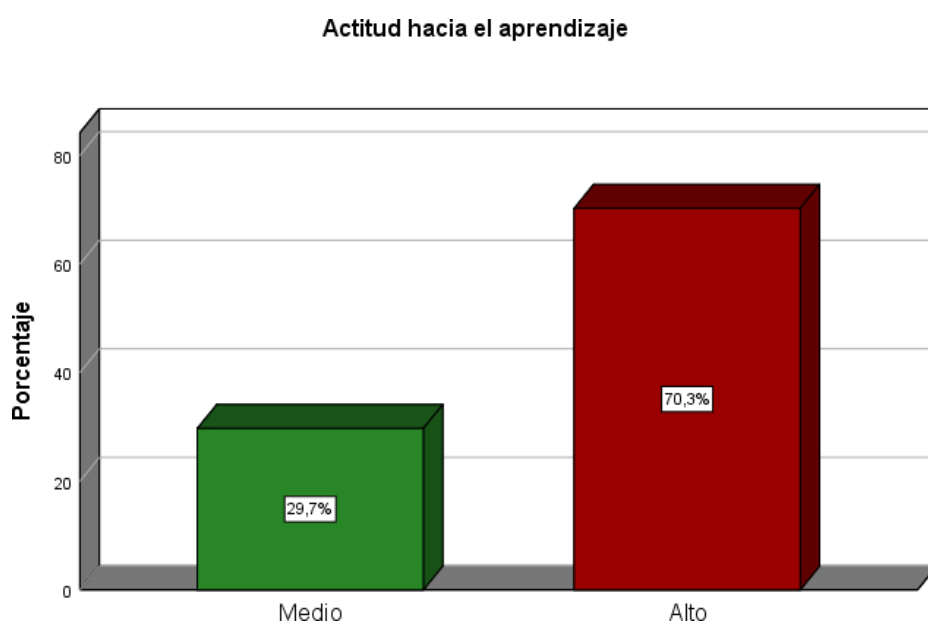


Figura 7: Prácticas de medidas de bioseguridad

De la figura 7, un 70,3% de los estudiantes manifiestan que existe un nivel medio en la variable de prácticas de medidas de bioseguridad y un 29,7% un nivel alto del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 8. Medidas de bioseguridad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	39	52,7	52,7	52,7
	Medio	22	29,7	29,7	82,4
	Alto	13	17,6	17,6	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

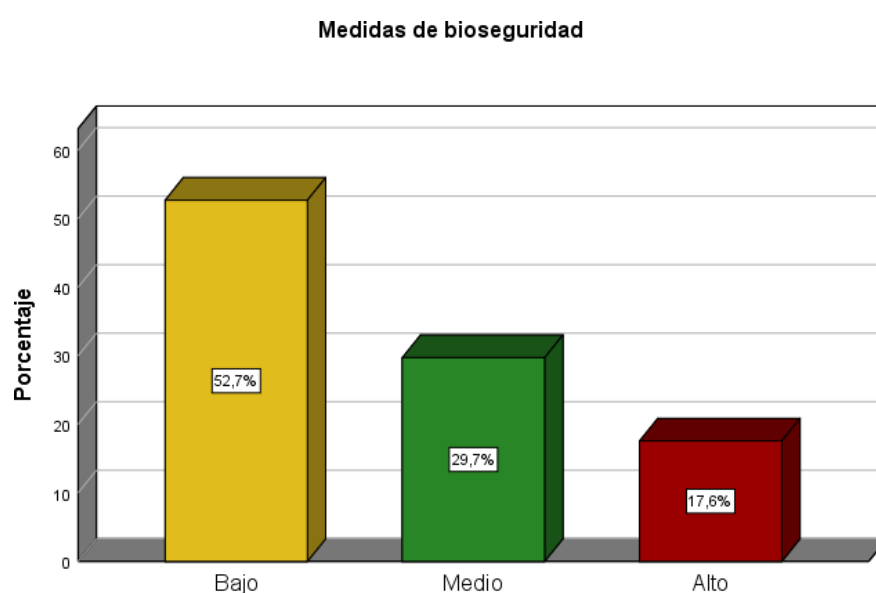


Figura 8: Medidas de bioseguridad

De la figura 8, un 52,7% de los estudiantes manifiestan que existe un nivel bajo en la dimensión de medidas de bioseguridad, un 29,7% un nivel medio y un 17,6% un nivel alto del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 9. Medidas preventivas o precauciones universales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	25	33,8	33,8	33,8
	Medio	43	58,1	58,1	91,9
	Alto	6	8,1	8,1	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

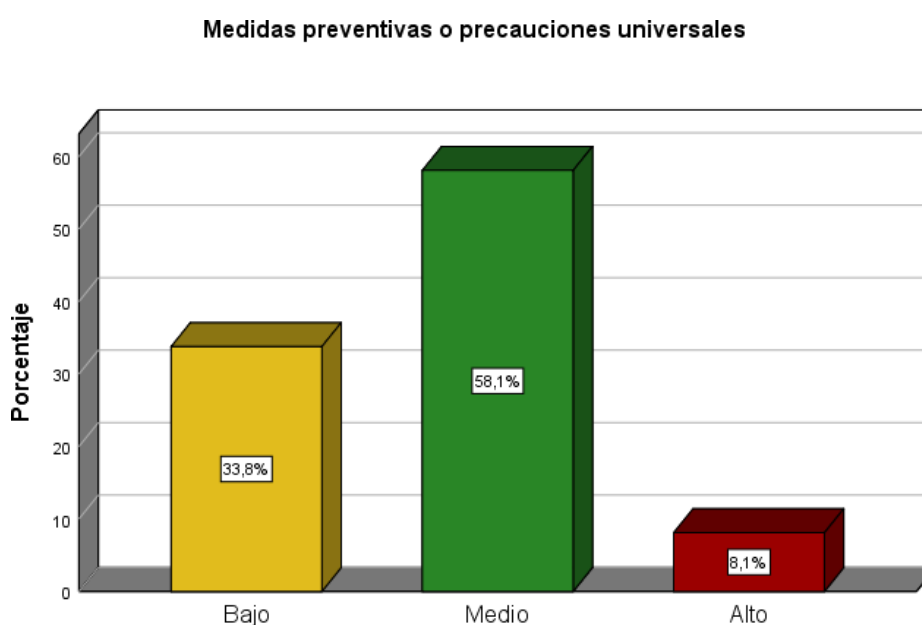


Figura 9: *Medidas preventivas o precauciones universales*

De la figura 9, un 58,1% de los estudiantes manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de medidas preventivas o precauciones universales, un 33,8% un nivel bajo y un 8,1% un nivel alto del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 10. Limpieza y desinfección de materiales y equipos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	22	29,7	29,7	29,7
	Medio	39	52,7	52,7	82,4
	Alto	13	17,6	17,6	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

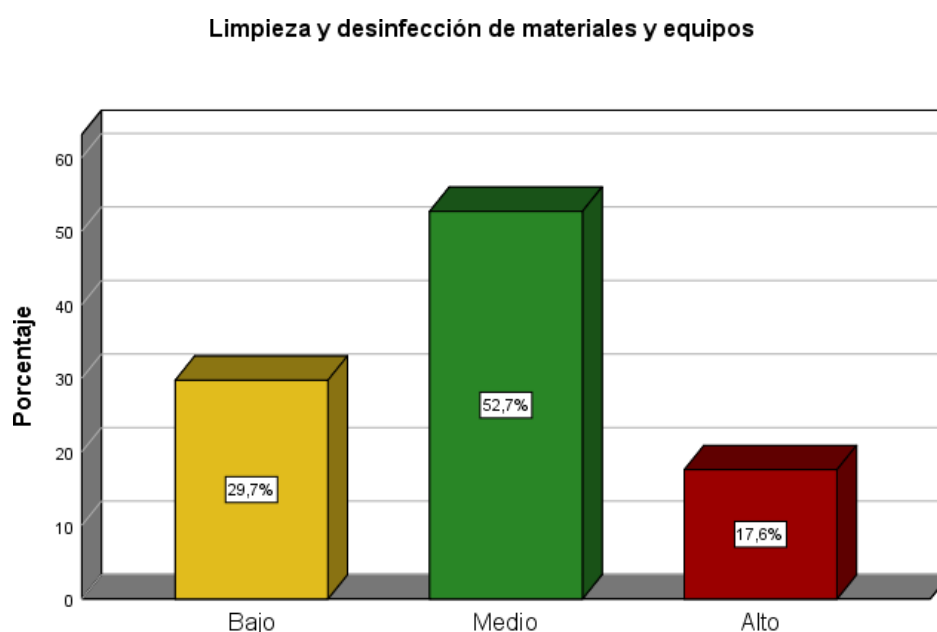


Figura 10: Limpieza y desinfección de materiales y equipos

De la figura 10, un 52,7% de los estudiantes manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de limpieza y desinfección de materiales y equipos, un 29,7% un nivel bajo y un 17,6% un nivel alto del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 11. Manejo y eliminación de residuos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	12	16,2	16,2	16,2
	Medio	47	63,5	63,5	79,7
	Alto	15	20,3	20,3	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

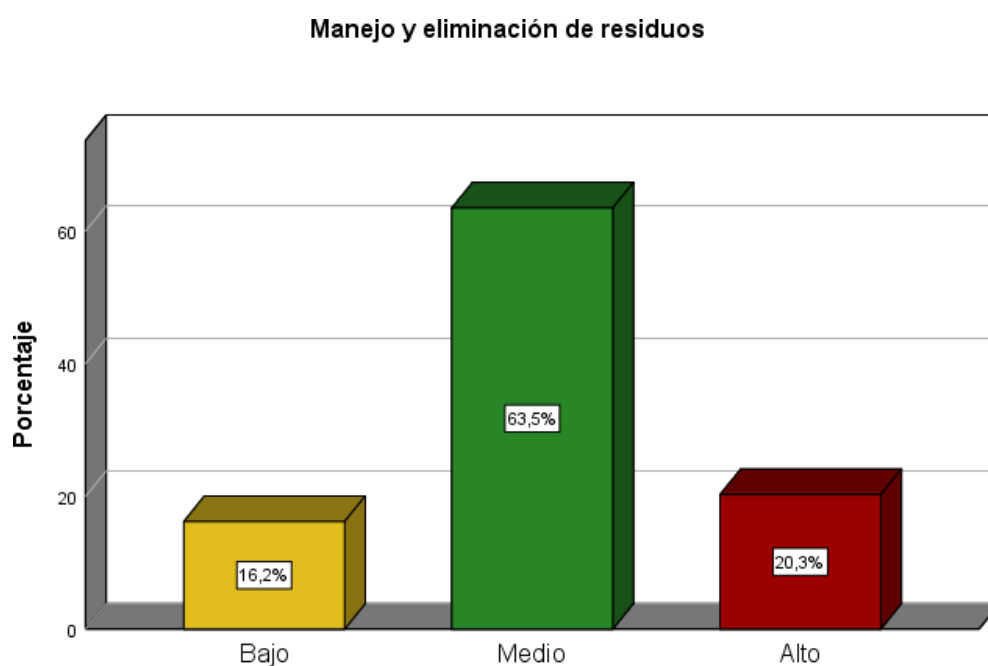


Figura 11: Manejo y eliminación de residuos

De la figura 11, un 63,5% de los estudiantes manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de manejo y eliminación de residuos, un 20,3% un nivel alto y un 16,2% un nivel bajo del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tabla 12. Exposición ocupacional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	31	41,9	41,9	41,9
	Medio	34	45,9	45,9	87,8
	Alto	9	12,2	12,2	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

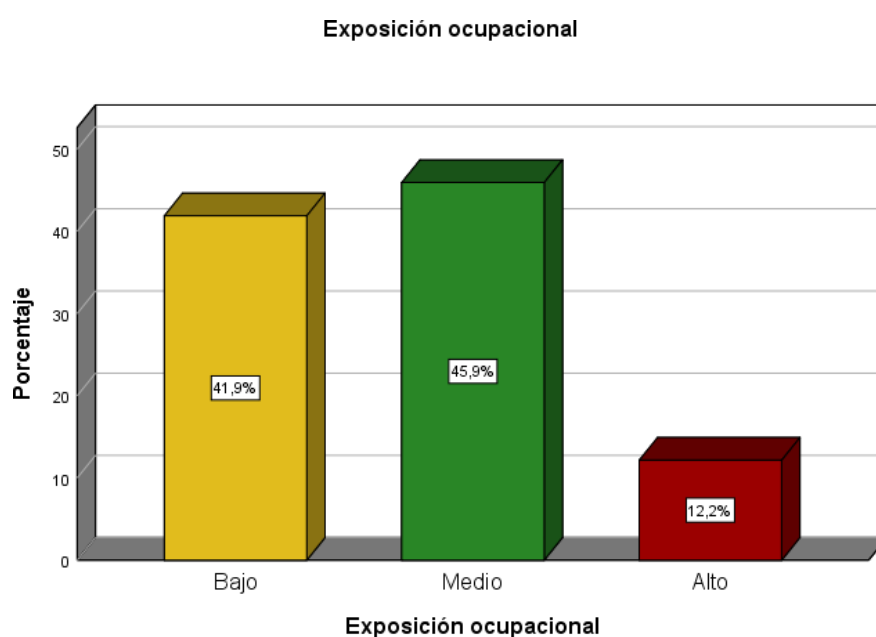


Figura 12: *Exposición ocupacional*

De la figura 12, un 45,9% de los estudiantes manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de exposición ocupacional, un 41,9% un nivel bajo y un 12,2% un nivel alto del I ciclo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

4.2 Contrastación de hipótesis

Dado que se tiene 2 variables cuantitativas es necesario comprobar antes de cualquier análisis estadístico inferencial, si los datos de las variables aleatorias estudiadas siguen o no el modelo normal de distribución de probabilidades. Para realizar la prueba de normalidad se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnova, dado que el tamaño de la muestra es mayor que 50.

Prueba de Normalidad del conocimiento de medidas de bioseguridad

Para realizar la prueba de normalidad de la variable conocimiento de medidas de bioseguridad, se utilizó la prueba de Shapiro – Wilk y se siguió el siguiente procedimiento:

a) Planteo de las hipótesis:

Hipótesis Nula (H_0): Las puntuaciones de la variable conocimiento de medidas de bioseguridad tienen una distribución normal

Hipótesis Alternativa (H_a): Las puntuaciones de la variable conocimiento de medidas de bioseguridad no tienen una distribución normal.

b) Nivel de significación o riesgo: $\alpha = 5\% = 0,05$

c) Estadístico de prueba: Shapiro – Wilk

Tabla 13: Prueba de normalidad de la variable conocimiento de medidas de bioseguridad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Conocimiento de medidas de bioseguridad	,177	74	,000

d) Regla de decisión:

- Si: $P_valor (Sig) \leq 0,05$ se rechaza la hipótesis nula
- Si: $P_valor (Sig) > 0,05$ no se rechaza la hipótesis nula

Sobre la variable conocimiento de medidas de bioseguridad, el p-valor= Sig = es igual 0,00 como este valor es menor a 0,05 se infiere que hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, concluyendo que los datos no provienen de una distribución normal.

Prueba de Normalidad de la variable prácticas de medidas de bioseguridad

Para realizar la prueba de normalidad de la variable actitud hacia el aprendizaje, se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnova, y se siguió el siguiente procedimiento:

a) Planteo de las hipótesis:

Hipótesis Nula (H_0): Las puntuaciones de la variable prácticas de medidas de bioseguridad tienen una distribución normal

Hipótesis Alternativa (H_a): Las puntuaciones de la variable prácticas de medidas de bioseguridad no tienen una distribución normal.

b) Nivel de significación o riesgo: $\alpha = 5\% = 0,05$

c) Estadístico de prueba: Shapiro – Wilk

Tabla 14: Prueba de normalidad de la variable prácticas de medidas de bioseguridad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Actitud hacia el aprendizaje	,187	74	,000

d) Regla de decisión:

- Si: $P_valor (Sig) \leq 0,05$ se rechaza la hipótesis nula
- Si: $P_valor (Sig) > 0,05$ no se rechaza la hipótesis nula

Sobre la variable prácticas de medidas de bioseguridad, el p -valor= Sig = es igual 0,000 como este valor es menor a 0,05 se infiere que hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, concluyendo que los datos no provienen de una distribución normal.

Hipótesis General

Hipótesis Alternativa: “Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Hipótesis nula: “No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Tabla 15: El conocimiento de medidas de bioseguridad y las prácticas de medidas de bioseguridad

			Conocimiento de medidas de bioseguridad	Prácticas de medidas de bioseguridad
Rho de Spearman	Conocimiento de medidas de bioseguridad	Coefficiente de correlación	1,000	,888**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	74	74
	Prácticas de medidas de bioseguridad	Coefficiente de correlación	,888**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	74	74

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

Como se muestra en la tabla 15 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r= 0.888$, con una $p=0.000(p<0.05)$ con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación entre el conocimiento de medidas de bioseguridad y prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **muy buena**.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

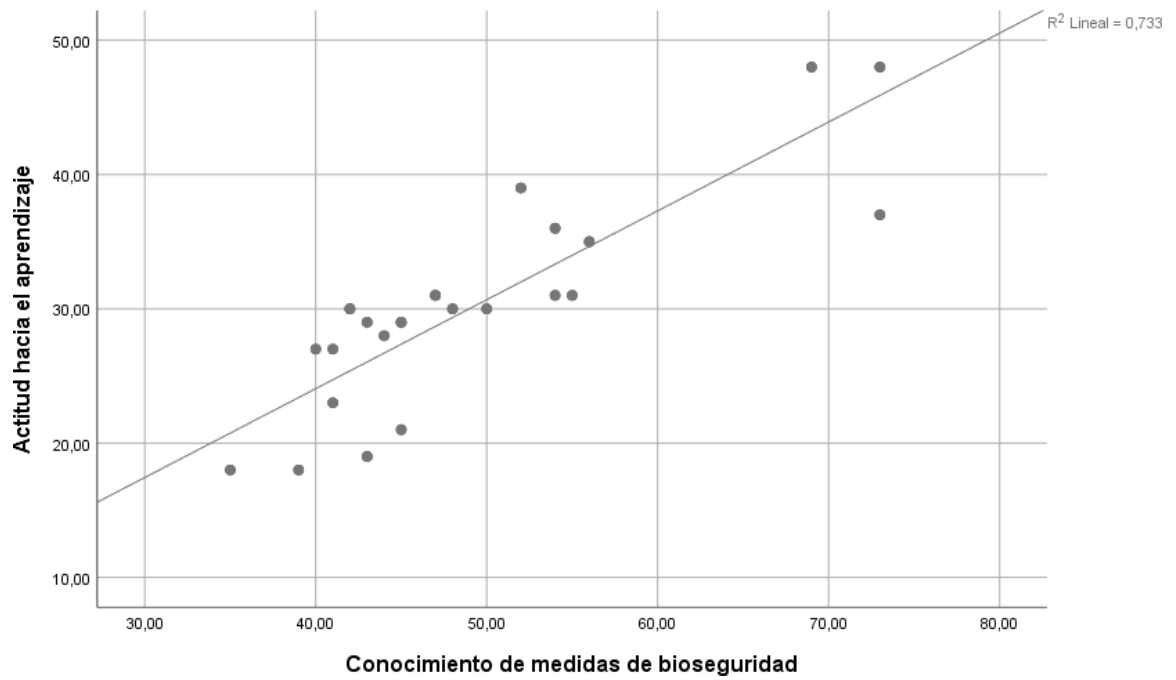


Figura 13: *El conocimiento de medidas de bioseguridad y prácticas de medidas de bioseguridad*

Hipótesis Especifica 1

Hipótesis Alternativa: “Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Hipótesis nula: “No existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Tabla 16: Las medidas de bioseguridad y las prácticas de medidas de bioseguridad

			Medidas de bioseguridad	Prácticas de medidas de bioseguridad
Rho de Spearman	Medidas de bioseguridad	Coefficiente de correlación	1,000	,509**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	74	74
	Prácticas de medidas de bioseguridad	Coefficiente de correlación	,509**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	74	74

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

Como se muestra en la tabla 16 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0.509$, con una $p = 0.000$ ($p < 0.05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación entre las medidas de bioseguridad y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **moderada**.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

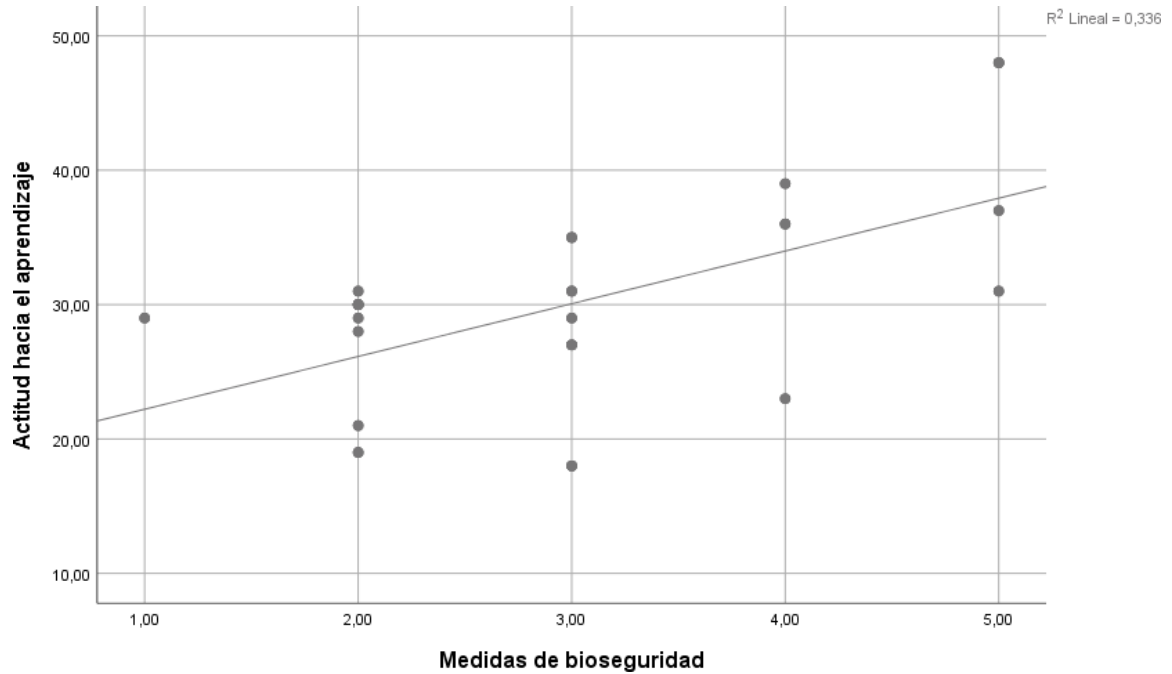


Figura 14: *Las medidas de bioseguridad y las prácticas de medidas de bioseguridad*

Hipótesis Especifica 2

Hipótesis Alternativa: “Existe relación significativa entre medidas preventivas o precauciones universales y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Hipótesis nula: “No existe relación significativa entre medidas preventivas o precauciones universales y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Tabla 17: Las medidas preventivas o precauciones universales y las prácticas de medidas de bioseguridad

			Medidas preventivas o precauciones universales	Prácticas de medidas de bioseguridad
Rho de Spearman	Medidas preventivas o precauciones universales	Coefficiente de correlación	1,000	,621**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	74	74
	Prácticas de medidas de bioseguridad	Coefficiente de correlación	,621**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
		N	74	74

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

Como se muestra en la tabla 17 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r=0.621$, con una $p=0.000$ ($p<0.05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación entre las medidas preventivas o precauciones universales y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **buena**.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

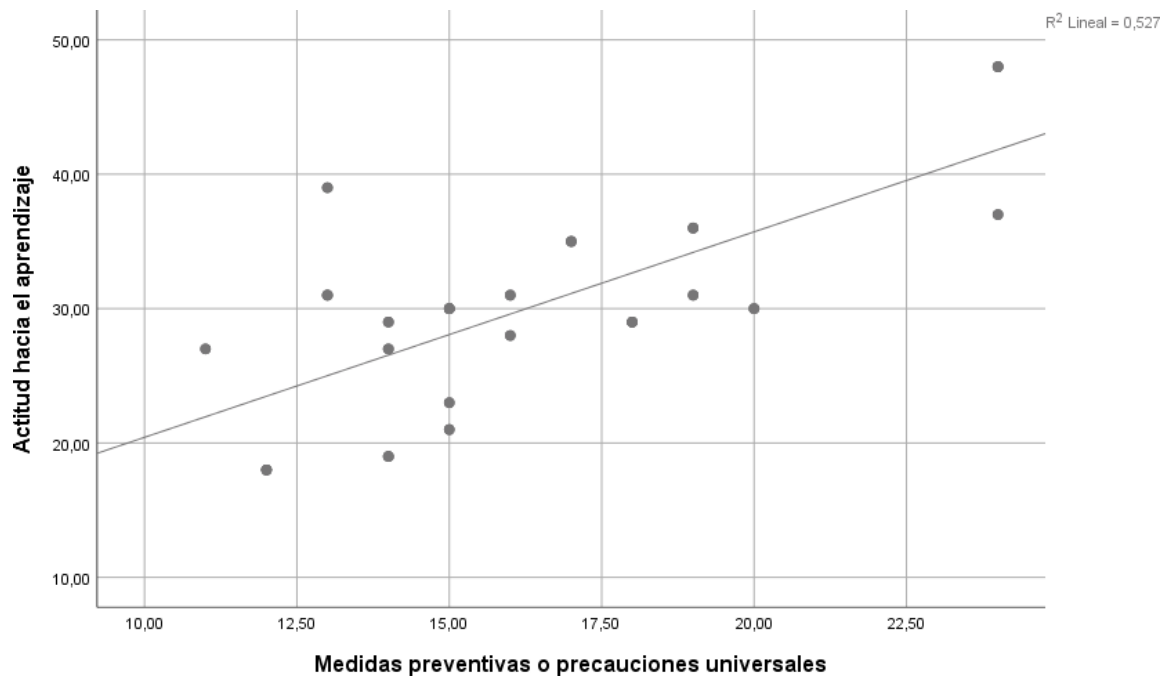


Figura 15: *Las medidas preventivas o precauciones universales y las prácticas de medidas de bioseguridad*

Hipótesis Especifica 3

Hipótesis Alternativa: “Existe relación significativa entre limpieza y desinfección de materiales y equipos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Hipótesis nula: “No existe relación significativa entre limpieza y desinfección de materiales y equipos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Tabla 18: La limpieza y desinfección de materiales y equipos y las prácticas de medidas de bioseguridad

			Limpieza y desinfección de materiales y equipos	Prácticas de medidas de bioseguridad
Rho de Spearman	Limpieza y desinfección de materiales y equipos	Coeficiente de correlación	1,000	,588**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	74	74
	Prácticas de medidas de bioseguridad	Coeficiente de correlación	,588**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
		N	74	74

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

Como se muestra en la tabla 18 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0.588$, con una $p = 0.000$ ($p < 0.05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación entre la limpieza y desinfección de materiales y equipos y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **moderada**.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

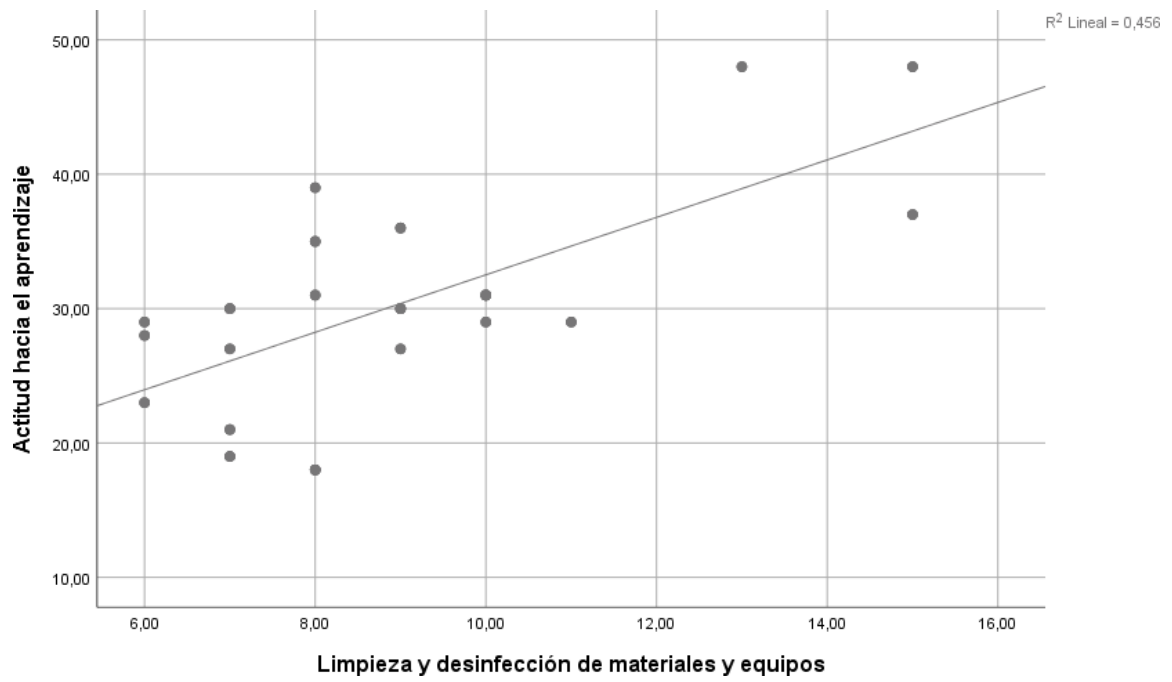


Figura 16: *La limpieza y desinfección de materiales y equipos y las prácticas de medidas de bioseguridad*

Hipótesis Especifica 4

Hipótesis Alternativa: “Existe relación significativa entre manejo y eliminación de residuos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Hipótesis nula: “No existe relación significativa entre manejo y eliminación de residuos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Tabla 19: El manejo y eliminación de residuos y las prácticas de medidas de bioseguridad

			Manejo y eliminación de residuos	Prácticas de medidas de bioseguridad
Rho de Spearman	Manejo y eliminación de residuos	Coefficiente de correlación	1,000	,854**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	74	74
	Prácticas de medidas de bioseguridad	Coefficiente de correlación	,854**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	74	74

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

Como se muestra en la tabla 19 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r=0.854$, con una $p=0.000$ ($p<0.05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación entre el manejo y eliminación de residuos y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **muy buena**.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

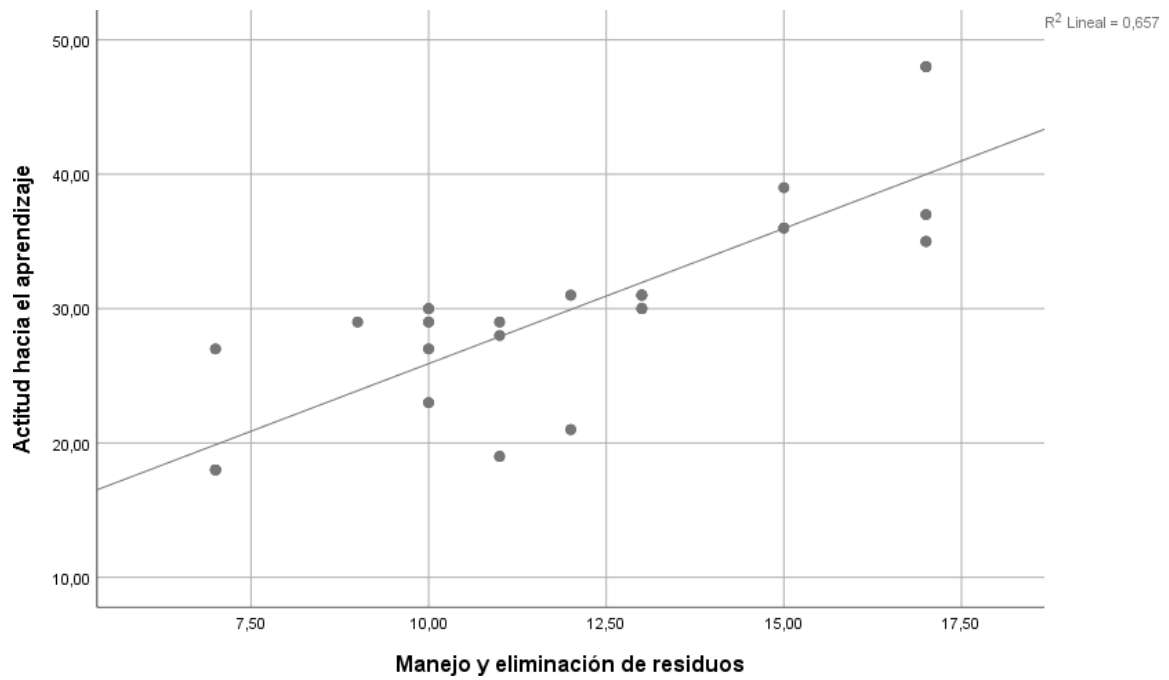


Figura 17: *El manejo y eliminación de residuos y las prácticas de medidas de bioseguridad*

Hipótesis Especifica 5

Hipótesis Alternativa: “Existe relación significativa entre exposición estudiantil y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Hipótesis nula: “No existe relación significativa entre exposición estudiantil y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”.

Tabla 20: La exposición ocupacional y las prácticas de medidas de bioseguridad

			Exposición ocupacional	Prácticas de medidas de bioseguridad
Rho de Spearman	Exposición ocupacional	Coefficiente de correlación	1,000	,506**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	74	74
	Prácticas de medidas de bioseguridad	Coefficiente de correlación	,506**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	74	74

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

Como se muestra en la tabla 20 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0.506$, con una $p = 0.000$ ($p < 0.05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación entre la exposición ocupacional y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **moderado**.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

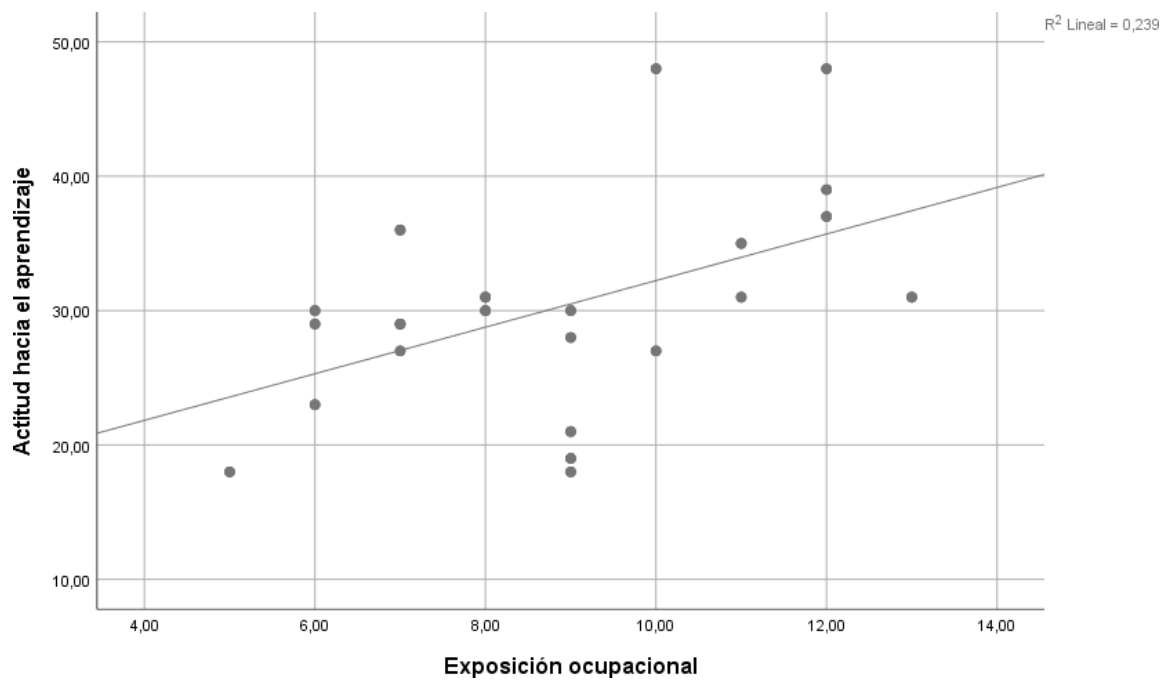


Figura 18: *La exposición ocupacional y las prácticas de medidas de bioseguridad*

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

“Los resultados estadísticos demuestran que “existe una relación entre el conocimiento de medidas de bioseguridad y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.888, representando una muy buena asociación. Entre las variables estudiadas, luego analizamos estadísticamente por dimensiones las variables el cual la primera dimensión se puede apreciar también “existe una relación entre las medidas de bioseguridad y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,501, representando una moderado asociación. En la segunda dimensión se puede apreciar también que “existe una relación entre las medidas preventivas o precauciones universales y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.621, representando buena asociación. En la tercera dimensión se pudo demostrar que “existe una relación entre la limpieza y desinfección de materiales y equipos y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.588, representando una moderado asociación. En la cuarta dimensión se pudo demostrar que “existe una relación entre el manejo y eliminación de residuos y las prácticas de medidas de bioseguridad

frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,854, representando una muy buena asociación. En la quinta dimensión se pudo demostrar que “existe una relación entre la exposición ocupacional y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021”, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.506, representando moderada asociación. En este punto, concordamos con lo Payahuanca López, B. (2019). Investigó acerca del *“conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería que ingresan a las prácticas hospitalarias Puno–2018”*. Tuvo como objetivo: “Determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería que ingresan a las practicas hospitalarias Puno – 2018” (p. 17). Así concluyendo que: “los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno tienen un conocimiento regular en cuanto a las medidas de bioseguridad” (p. 85).

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

De las pruebas realizadas podemos concluir:

1. **Primero:** Existe relación entre el conocimiento de medidas de bioseguridad y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.888, representando una muy buena asociación.
2. **Segundo:** Existe una relación entre las medidas de bioseguridad y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,501, representando una moderado asociación.
3. **Tercero:** Existe una relación entre las medidas preventivas o precauciones universales y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.621, representando buena asociación.
4. **Cuarto:** Existe relación entre la limpieza y desinfección de materiales y equipos y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino

Sánchez Carrión, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.588, representando una moderado asociación.

5. **Quinto:** Existe una relación entre el manejo y eliminación de residuos y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,854, representando una muy bueno asociación.

6. **Sexto:** Existe una relación entre la exposición ocupacional y las prácticas de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.506, representando moderado asociación.

6.2 Recomendaciones

1. Se recomienda al decano de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas a contar con todos los protocolos de bioseguridad para hacer frente a la COVID 19 y ganar la batalla evitando así el contagio de sus estudiantes.
2. Se recomienda al decano de la facultad la coordinación con la alta dirección en este caso el rector para brindar charlas, capacitaciones sobre el cuidado que se debe tener y trabajar en la concientización de lo peligroso que este virus.
3. Se recomienda a los docentes de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas a estar pendientes y constantemente orientando a los estudiantes acerca de las medidas de prevención de la Covid-19.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes Bibliográficas

- Abarca D. (2012). Manual de bioseguridad, enfermería en educación para la práctica. 1st ed. Puno: Centro Palero del Norte; pp. 45-78.
- Acero Godoy J. (2008). Manual de Bioseguridad en el laboratorio. Universidad de Cundinamarca, Fusagasugá.
- Colombia. Ministerio de la Protección Social (2010). Reglamento técnico para la protección de los trabajadores expuestos a agentes biológicos en la prestación de servicios de salud humana. Bogotá: El Ministerio.
- Guerra Bravo, Samuel (2019). Repensando la filosofía, Visión decolonial y transmoderna desde Latinoamérica y el Sur Global. Quito: Abya-Yala.
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich (1980). Introducción a la historia de la filosofía. Buenos Aires: Aguilar Ediciones.
- Marx, Carlos (1973). Tesis sobre Feuerbach. En Marx-Engels, Obras escogidas. Buenos Aires: Editorial Ciencias del hombre.
- MINSA Manual de salud ocupacional (2018). Digesa.minsa.gob.pe. 2018.
- Red de diáspora China en España y otros (2020). Sobre la portada ‘Sopa de Wuhan’: Comunicado para ASPO (editorial) y Pablo Amadeo (editor): 1 de abril de 2020.
- Varios (2020). Sopa de Wuhan. Libro editado en internet por ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio), bajo la labor editorial de Pablo Amadeo: marzo de 2020.

7.2 Fuentes Documentales

- Becerra Terán, G. J., & Pizán Acuña, M. D. (2020). Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de estudiantes de estomatología, Cajamarca. 2020.
- Campos Cruz, K., & Quispe Mendoza, E. (2021). “Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en personas en el mercado 1 valle sagrado, San Juan de Lurigancho, 2020”.
- Cano Lara, E. E., Guzmán Castillo, E. G., & Herrera Mena, J. V. (2021). Medidas de bioseguridad utilizadas por estudiantes, que cursan los últimos años de la carrera de odontología, en las prácticas clínicas durante la pandemia del Covid-19, enero-abril

- del año 2021, UNAN-Managua (Doctoral dissertation, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua).
- Castañeda Milla, S. R. (2020). Conocimiento sobre medidas preventivas frente al Covid-19 en comerciantes del mercado de Villa María del Perpetuo Socorro. Lima-2020.
- Flores Quispe, B. M., & Ruiz Reyes, R. A. (2021). Medidas preventivas para la COVID-19 durante el aislamiento social obligatorio por la pandemia por COVID-19 en estudiantes y odontólogos de Latinoamérica y el Caribe.
- García, V. I., & Soza, A. S. (2014). Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad en el área de Odontología de los Centros de Salud del municipio de Managua. Managua.
- Herrera Vela, G. K. (2021). Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de enfermería Hospital II-2 Tarapoto–2021.
- Hinojosa G. (2000). “Conocimiento sobre bioseguridad de los estudiantes de la facultad de enfermería de la universidad del altiplano – puno”. [Tesis- título profesional] Puno.
- López R, y López M. (2012). “Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad en internos de enfermería del hospital Minsa II – 2” [tesis- título profesional] Tarapoto.
- Montaño López, M. A., & Osorio Ramírez, D. A. Nivel de conocimiento y prácticas en bioseguridad en estudiantes de enfermería de una institución de educación superior de Tuluá, en el segundo semestre de 2016.
- Payahuanca López, B. (2019). Conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería que ingresan a las prácticas hospitalarias Puno–2018.
- Talavera Soza, A. S., & Sequeira García, V. I. (2014). Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad en el área de odontología de los centros de salud del municipio de Managua. Managua.
- Tuesta López, M. M. (2021). Nivel de conocimientos básicos sobre COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud, Chachapoyas 2020.

7.3 Fuentes hemerográficas

- Capará, F. D. V., Pinedo, I., Villalba, C., & Gerometta, R. (2020). Conocimientos de vías de transmisión, medidas de prevención y actitudes sobre covid-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Nordeste. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(4), pp. 589-596.

- Colegio Médico del Perú. (2021). Reflexiones sobre el COVID-19, el Colegio Médico del Perú y la Salud Pública. (Artículo científico). *Acta Medica Peruana*, 37(1), pp. 8–10.
- Estrada, D. E., & Estrada, L. D. (s.f.). *Manual de Normas de Bioseguridad en Odontología*. OPS, FOLA.
- Hallasi, S. A. S. (2021). Medidas preventivas y conocimiento de la COVID-19 en estudiantes de Ciencias de la Salud. *Investigación e Innovación: Revista Científica de Enfermería*, 1(1), pp. 5-19.
- López, D. T., De La Torre, D. G., Gaibor, P. M., & Hurtado, C. A. (2021). Nivel de conocimiento sobre COVID-19 en estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo. Ecuador. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, (37), pp. 2-16.
- OPS. (2020). *Impulsar la agenda de salud sostenible para las américas 2030*. (Artículo científico). Organización Panamericana de La Salud, 2030.
- Ríos-González, C. M., Díaz, A. R. R. R., & Espinola-Canata, M. (2021). Conocimientos sobre Bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19: un estudio en pasantes de salud del Paraguay. *Revista de salud pública del Paraguay*, 11(1), pp. 48-53.
- Valido, D. C., Figueroa, B. V. G., García, X. G., Pimentel, Y. G., & González, D. V. (2020). Conocimientos sobre prevención y control de la COVID-19 en estudiantes. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 24(6), pp. 1-10.

7.4 Fuentes electrónicas

- Esteban Lanás y Daniel French, a. d.–M. (2021). ELSEVIER. Obtenido de <http://www.elsevier.com>
- González Valerio, María Antonia & Martínez Ruiz, Rosaura (2020). Covid-19: crítica en tiempos enfermos. *Filosofía & Co*. Recuperado de: <https://bit.ly/3aNTUPi>
- Hospital General Massachusetts. (s.f.). La diferencia entre las mascarillas KN95, las mascarillas quirúrgicas y las mascarillas de tela. Obtenido de <https://www.massgeneral.org/>
- Médico, D. M. (s.f.). Diferencia entre los guantes de látex, guantes de nitrilo o guantes de vinilo. Obtenido de <https://www.dhmaterialmedico.com/>
- Zarria, Santiago (2020). Mensajeros del alba. La Jornada, Baja California. Recuperado de: <https://bit.ly/2WTtyU2>.

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de consistencia

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

Anexo 3. Base de datos

Anexo 01. Matriz de consistencia

Título: Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al covid-19 en estudiantes de derecho y ciencias políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la relación entre medidas de bioseguridad y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación entre medidas preventivas o precauciones universales y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación entre limpieza y desinfección de materiales y equipos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021?</p>	<p>Objetivo general Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021</p> <p>Objetivos específicos Establecer la relación entre medidas de bioseguridad y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021. Establecer la relación entre medidas preventivas o precauciones universales y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021. Establecer la relación entre limpieza y desinfección de materiales y equipos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes</p>	<p>Hipótesis general Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021</p> <p>Hipótesis específicas Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021. Existe relación significativa entre medidas preventivas o precauciones universales y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021. Existe relación significativa entre limpieza y desinfección de materiales y equipos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas,</p>	VARIABLE INDEPENDIENTE (X): Conocimiento de medidas de bioseguridad			
			DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM S	INSTRU MENTO
			Medidas de bioseguridad	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de normas y principios 	Ordinal Bajo (0 – 10) Medio (11 – 15) Alto (16- 20)	Cuestionario de conocimientos de bioseguridad, Adaptado de Herrera Vela, Grace Kelly
			Medidas preventivas o precauciones universales	<ul style="list-style-type: none"> Lavado de manos Tiempo de lavado Acción frente a la herida Dosis contra el covid-19 Uso de mascarilla Manipulación de materiales 		
			Limpieza y desinfección de materiales y equipos	<ul style="list-style-type: none"> Tratamiento de materiales Desinfección Clasificación 		
			Manejo y eliminación de residuos	<ul style="list-style-type: none"> Clasificación Eliminación Selección de materiales Manipulación de secreciones 		
			Exposición ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> Cuidado con px infectado Contaminación con secreciones Agentes contaminantes 		
			VARIABLE DEPENDIENTE (Y): Prácticas de medidas de bioseguridad			
			DIMENSIONES	INDICADORES		INDICE S
			Medidas de bioseguridad	<ul style="list-style-type: none"> Técnica y frecuencia 	Ordinal Bajo	Cuestionario de

<p>¿Cuál es la relación entre manejo y eliminación de residuos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación entre exposición estudiantil y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021?</p>	<p>de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.</p> <p>Establecer la relación entre manejo y eliminación de residuos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.</p> <p>Establecer la relación entre exposición estudiantil y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.</p>	<p>Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.</p> <p>Existe relación significativa entre manejo y eliminación de residuos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.</p> <p>Existe relación significativa entre exposición estudiantil y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, 2021.</p>	<p>Medidas preventivas o precauciones universales</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Uso de lentes protectores ● Guantes ● Mascarillas y mandilones 	<p>prácticas: 20 – 33</p> <p>Medio práctica s: 34 – 46</p> <p>Alto práctica s: 47 – 60</p>	<p>prácticas de bioseguridad, Adaptado de Herrera Vela, Grace Kelly</p>
			<p>Limpieza y desinfección de materiales y equipos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Procesa materiales y equipo ● Desinfección y esterilización 		
			<p>Manejo y eliminación de residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Manipulación de material punzo cortante ● Eliminación de material punzo cortante ● Uso de recipientes adecuados para desechos contaminados 		
			<p>Exposición ocupacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Cambio de ropa, cumple normas 		

Anexo 2. Instrumento recopilación de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN ESCUELA DE POSGRADO

INSTRUMENTO 01

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD

De: Adaptado de Herrera Vela, Grace Kelly

Estimado estudiante: El presente cuestionario tiene el propósito de recopilar información para el desarrollo de un proyecto de investigación a nivel universitario. Por favor responda de acuerdo con su conocimiento.

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

01. ¿Qué son normas de bioseguridad?
 - a) Conjunto de medidas preventivas.
 - b) Conjunto de normas.
 - c) Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos.
02. ¿Cuáles son los principios de la bioseguridad?
 - a) Protección, aislamiento y universalidad
 - b) Universalidad, barreras protectoras y medidas de eliminación de material contaminado.
 - c) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.

MEDIDAS PREVENTIVAS O PRECAUCIONES UNIVERSALES

03. Si el lavado de manos es considerado por usted como una medida de bioseguridad ¿en qué momento se deben de realizar?
 - a) Siempre, antes y después de realizar cada procedimiento
 - b) No siempre antes, pero si después.
 - c) Depende si se ha tocado algo que está infectado o no
04. Según la OMS, para lavarse las manos correctamente, la duración total del proceso debe estar comprendida entre:
 - a) Menos de 15 segundos.
 - b) 10 – 20 segundos.

- c) 40 a 60 segundos.
05. Si presenta un síntoma de “gripe” y se tiene que realizar procedimientos, ¿Qué acción se debe realizar?
- a) Lavado de manos, limpieza y desinfección de la zona donde estaba el estudiante afectado.
 - b) Desocupar el ambiente donde se encontraba el estudiante, regresar a casa y aislarse.
 - c) Desinfectar y dejar el ambiente, favoreciendo así la evacuación de los estudiantes.
06. Para la protección completa contra el SARS COV2 y sus variantes, cuántas dosis de la vacuna necesitas:
- a) 2 dosis
 - b) 3 dosis
 - c) no se sabe
07. En qué momento considera usted que se debe usar mascarilla para protección:
- a) Al salir de casa, estar en contacto permanente con pacientes.
 - b) Sólo si se confirma que tiene SARS COV2 o sus variantes
 - c) Sólo en las áreas de riesgo
08. Al manipular secreciones, ¿qué materiales debe usar para protección?
- a) Pinzas
 - b) Guantes
 - c) Apósitos de gasa/ algodón

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MATERIALES

09. ¿Qué pasos sigue el proceso de tratamiento de los materiales Contaminados?
- a) Descontaminación, desinfección, cepillado, enjuague y esterilización.
 - b) Cepillado, descontaminación, secado, enjuague y esterilización.
 - c) Descontaminación, cepillado, enjuague, secado, esterilización y/o desinfección
10. La desinfección de material limpio, es decir, sin restos orgánicos o líquidos corporales, se hace con:
- a) Hipoclorito entre 0.05% y 0.1% (entre 500 y 1000 partes por millón).
 - b) Diluciones de lejía entre 0.10%.
 - c) Jabón antiséptico al 5%.
11. ¿Cómo se clasifican los materiales según el área de exposición?
- a) Material crítico, material semi crítico, material no crítico.
 - b) Material limpio, material semi limpio, material sucio.

c) Material contaminado, material limpio, material semi limpio.

MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

12. ¿Cómo se clasifican los residuos según el manejo y eliminación segura?
- a) Residuos contaminados, residuos comunes, residuos simples.
 - b) Residuos biocontaminados, residuos especiales, residuos comunes.
 - c) Residuos biocontaminados, residuos comunes.
13. ¿Qué se debe hacer con el material descartable utilizado?
- a) Se elimina en cualquier envase más cercano.
 - b) Se desinfecta con alguna solución.
 - c) Se elimina en recipiente de punzocortantes.
14. ¿Qué se debe hacer con las agujas descartables utilizados en los procedimientos?
- a) Colocar con ambas manos su respectivo capuchón a la aguja, evitando así posteriores contactos.
 - b) Desechar la aguja sin colocar su capuchón en recipientes especiales para ello.
 - c) Colocar el capuchón a la aguja con una sola mano.
15. ¿Cuál es el color que debe tener la bolsa donde seleccionaría material biocontaminado?
- a) Bolsa roja.
 - b) Bolsa negra.
 - c) Bolsa amarilla.
16. Después de haber utilizado guantes en procedimientos, ¿cómo debería eliminarse este material?
- a) Se desecha.
 - b) Se vuelve a utilizar, porque la muestra no está infectada.
 - c) Se usa el guante hasta dos veces y luego se descarta

EXPOSICIÓN OCUPACIONAL

17. ¿Qué tipo de muestras biológicas se manipulan en diversos procedimientos?
- a) Orina, deposiciones, sangre.
 - b) Secreciones purulentas, bronquiales.
 - c) Todas.
18. ¿Qué cuidado se debe tener, según sea una muestra infectada o no infectada?
- a) Se tiene más cuidado, si es infectado.
 - b) Si no está infectado, no se extreman los cuidados.
 - c) Siempre tener cuidado, usando los respectivos equipos de protección personal.

19. En caso de accidente con objeto punzo cortante, lo primero que se debe hacer es:
- a) Lavar la zona, con jabón, uso de antiséptico y notificación del caso al jefe de Servicio, para que éste notifique a Epidemiología y se dé tratamiento preventivo, de acuerdo al flujograma.
 - b) Revisar la Historia Clínica, si no tiene una enfermedad infecto contagiosa, no hay mayor peligro.
 - c) Cualquier medida que se realice será innecesaria, porque ya ocurrió el accidente.
20. ¿Cuáles son las principales vías de transmisión de los agentes patógenos?
- a) Vía aérea, por contacto y vía digestiva.
 - b) Contacto directo y contacto indirecto.
 - c) Vía aérea, por gotas y vías digestivas.

Fíjate si respondiste el total de las preguntas. Gracias por tu colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO**

INSTRUMENTO 02

CUESTIONARIO DE PRÁCTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD

De: Adaptado de Herrera Vela, Grace Kelly.

Estimado estudiante: El presente cuestionario tiene el propósito de recopilar información para el desarrollo de un proyecto de investigación a nivel universitario. Por favor responde con veracidad.

1= Nunca 2= A veces 3= Siempre

N°	Ítems	1	2	3
Dimensión Planificación				
1	Aplica las medidas de bioseguridad en toda circunstancia.			
Dimensión medidas preventivas o precauciones universales				
2	Realiza el lavado de manos después de entrar en contacto con fluidos corporales.			
3	Realiza el lavado de manos antes de ingresar al aula de clases.			
4	Realiza el lavado de manos después de salir del aula de clases.			
5	Se lava las manos al quitarse los guantes.			
6	Utiliza guantes en contacto con fluidos corporales.			
7	Si tiene que manipular algún tipo de material, usa guantes.			
8	Utiliza mascarilla durante las clases.			
9	Utiliza algún tipo de protección ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales.			
10	Usa mandil protector para las clases.			
11	Al terminar la clase, deja el mandil protector usado antes de retirarse.			
Dimensión limpieza y desinfección de equipos				
12	Procesa los materiales y equipos después de su uso.			
13	Tiene conocimientos y prácticas sobre desinfección y esterilización.			
Dimensión manejo y eliminación de residuos				
14	Elimina el material corto punzante en recipientes especiales.			
15	Luego de usar mascarillas, las elimina utilizando alguna envoltura			
16	Luego de realizar algún procedimiento, desecha los guantes.			
17	Descarta material, según el tipo de contaminación			
Dimensión exposición ocupacional				
18	Se cambia la ropa si fue salpicada accidentalmente con algún tipo de fluido.			
19	En caso de accidente como salpicadura con algún tipo de fluido realiza lo recomendado en el protocolo.			
20	Diferencia los ambientes limpios de los contaminados, haciendo el uso adecuado de éstos en cada caso.			

Fíjate si respondiste el total de las preguntas. Gracias por tu colaboración.

Anexo 3. Base de datos

N	Conocimiento de medidas de bioseguridad																													
	Medidas de bioseguridad			Medidas preventivas o precauciones universales								Limpieza y desinfección de materiales y equipos						Manejo y eliminación de residuos						Exposición ocupacional					ST1	X
	1	S1	D1	2	3	4	5	6	7	S2	D2	8	9	10	S3	D3	11	12	13	14	S4	D4	15	16	17	S5	D5			
1	2	2	Bajo	3	3	1	4	1	3	15	Medio	3	2	2	7	Bajo	1	3	5	1	10	Bajo	1	5	2	8	Medio	42	Medio	
2	2	2	Bajo	5	1	2	2	3	1	14	Bajo	1	5	1	7	Bajo	3	1	3	4	11	Medio	3	3	3	9	Medio	43	Medio	
3	3	3	Medio	2	2	5	1	5	2	17	Medio	3	2	3	8	Medio	5	2	5	5	17	Alto	3	5	3	11	Medio	56	Medio	
4	5	5	Alto	4	2	5	5	3	5	24	Alto	5	3	5	13	Alto	3	5	5	4	17	Alto	2	5	3	10	Medio	69	Alto	
5	2	2	Bajo	2	4	2	3	2	3	16	Medio	2	3	5	10	Medio	2	3	4	4	13	Medio	4	4	5	13	Alto	54	Medio	
6	1	1	Bajo	3	3	3	5	3	1	18	Medio	4	4	2	10	Medio	3	1	3	2	9	Bajo	2	3	2	7	Bajo	45	Medio	
7	3	3	Medio	2	2	1	2	3	3	13	Bajo	3	3	4	10	Medio	3	3	2	5	13	Medio	4	2	2	8	Medio	47	Medio	
8	4	4	Medio	1	2	3	4	5	4	19	Medio	4	2	3	9	Medio	5	4	2	4	15	Medio	3	2	2	7	Bajo	54	Medio	
9	3	3	Medio	3	1	2	2	2	2	12	Bajo	2	2	4	8	Medio	2	2	1	2	7	Bajo	3	1	1	5	Bajo	35	Bajo	
10	5	5	Alto	3	3	5	3	3	2	19	Medio	2	2	4	8	Medio	3	2	3	4	12	Medio	5	3	3	11	Medio	55	Medio	
11	2	2	Bajo	5	2	3	1	2	3	16	Medio	1	3	2	6	Bajo	2	3	2	4	11	Medio	2	2	5	9	Medio	44	Medio	
12	3	3	Medio	2	3	1	2	1	2	11	Bajo	3	5	1	9	Medio	1	2	3	1	7	Bajo	5	3	2	10	Medio	40	Bajo	
13	3	3	Medio	2	4	2	2	3	1	14	Bajo	2	3	2	7	Bajo	3	1	3	3	10	Bajo	2	3	2	7	Bajo	41	Medio	
14	4	4	Medio	1	2	3	2	2	3	13	Bajo	4	1	3	8	Medio	2	3	5	5	15	Medio	5	5	2	12	Alto	52	Medio	
15	2	2	Bajo	3	3	4	3	4	3	20	Medio	3	2	4	9	Medio	4	3	2	4	13	Medio	2	2	2	6	Bajo	50	Medio	
16	5	5	Alto	4	2	5	5	3	5	24	Alto	5	5	5	15	Alto	3	5	5	4	17	Alto	5	5	2	12	Alto	73	Alto	
17	3	3	Medio	2	2	3	2	3	2	14	Bajo	3	3	5	11	Medio	3	2	3	2	10	Bajo	2	3	2	7	Bajo	45	Medio	
18	4	4	Medio	4	1	2	3	3	2	15	Medio	2	2	2	6	Bajo	3	2	1	4	10	Bajo	3	1	2	6	Bajo	41	Medio	
19	2	2	Bajo	3	3	1	4	2	5	18	Medio	2	2	2	6	Bajo	2	5	2	2	11	Medio	3	2	1	6	Bajo	43	Medio	
20	3	3	Medio	3	1	2	2	2	2	12	Bajo	2	2	4	8	Medio	2	2	1	2	7	Bajo	5	1	3	9	Medio	39	Bajo	
21	2	2	Bajo	1	3	3	2	3	3	15	Medio	3	3	3	9	Medio	3	3	2	5	13	Medio	2	2	5	9	Medio	48	Medio	

22	5	5	Alto	4	2	5	5	3	5	24	Alto	5	5	5	15	Alto	3	5	5	4	17	Alto	5	5	2	12	Alto	73	Alto
23	2	2	Bajo	2	3	1	3	5	1	15	Medio	2	3	2	7	Bajo	5	1	4	2	12	Medio	3	4	2	9	Medio	45	Medio
24	2	2	Bajo	3	3	1	4	1	3	15	Medio	3	2	2	7	Bajo	1	3	5	1	10	Bajo	1	5	2	8	Medio	42	Medio
25	2	2	Bajo	5	1	2	2	3	1	14	Bajo	1	5	1	7	Bajo	3	1	3	4	11	Medio	3	3	3	9	Medio	43	Medio
26	3	3	Medio	2	2	5	1	5	2	17	Medio	3	2	3	8	Medio	5	2	5	5	17	Alto	3	5	3	11	Medio	56	Medio
27	5	5	Alto	4	2	5	5	3	5	24	Alto	5	3	5	13	Alto	3	5	5	4	17	Alto	2	5	3	10	Medio	69	Alto
28	2	2	Bajo	2	4	2	3	2	3	16	Medio	2	3	5	10	Medio	2	3	4	4	13	Medio	4	4	5	13	Alto	54	Medio
29	1	1	Bajo	3	3	3	5	3	1	18	Medio	4	4	2	10	Medio	3	1	3	2	9	Bajo	2	3	2	7	Bajo	45	Medio
30	3	3	Medio	2	2	1	2	3	3	13	Bajo	3	3	4	10	Medio	3	3	2	5	13	Medio	4	2	2	8	Medio	47	Medio
31	4	4	Medio	1	2	3	4	5	4	19	Medio	4	2	3	9	Medio	5	4	2	4	15	Medio	3	2	2	7	Bajo	54	Medio
32	3	3	Medio	3	1	2	2	2	2	12	Bajo	2	2	4	8	Medio	2	2	1	2	7	Bajo	3	1	1	5	Bajo	35	Bajo
33	5	5	Alto	3	3	5	3	3	2	19	Medio	2	2	4	8	Medio	3	2	3	4	12	Medio	5	3	3	11	Medio	55	Medio
34	2	2	Bajo	5	2	3	1	2	3	16	Medio	1	3	2	6	Bajo	2	3	2	4	11	Medio	2	2	5	9	Medio	44	Medio
35	3	3	Medio	2	3	1	2	1	2	11	Bajo	3	5	1	9	Medio	1	2	3	1	7	Bajo	5	3	2	10	Medio	40	Bajo
36	3	3	Medio	2	4	2	2	3	1	14	Bajo	2	3	2	7	Bajo	3	1	3	3	10	Bajo	2	3	2	7	Bajo	41	Medio
37	4	4	Medio	1	2	3	2	2	3	13	Bajo	4	1	3	8	Medio	2	3	5	5	15	Medio	5	5	2	12	Alto	52	Medio
38	2	2	Bajo	3	3	4	3	4	3	20	Medio	3	2	4	9	Medio	4	3	2	4	13	Medio	2	2	2	6	Bajo	50	Medio
39	5	5	Alto	4	2	5	5	3	5	24	Alto	5	5	5	15	Alto	3	5	5	4	17	Alto	5	5	2	12	Alto	73	Alto
40	3	3	Medio	2	2	3	2	3	2	14	Bajo	3	3	5	11	Medio	3	2	3	2	10	Bajo	2	3	2	7	Bajo	45	Medio
41	4	4	Medio	4	1	2	3	3	2	15	Medio	2	2	2	6	Bajo	3	2	1	4	10	Bajo	3	1	2	6	Bajo	41	Medio
42	2	2	Bajo	3	3	1	4	2	5	18	Medio	2	2	2	6	Bajo	2	5	2	2	11	Medio	3	2	1	6	Bajo	43	Medio
43	3	3	Medio	3	1	2	2	2	2	12	Bajo	2	2	4	8	Medio	2	2	1	2	7	Bajo	5	1	3	9	Medio	39	Bajo
44	2	2	Bajo	1	3	3	2	3	3	15	Medio	3	3	3	9	Medio	3	3	2	5	13	Medio	2	2	5	9	Medio	48	Medio
45	5	5	Alto	4	2	5	5	3	5	24	Alto	5	5	5	15	Alto	3	5	5	4	17	Alto	5	5	2	12	Alto	73	Alto
46	2	2	Bajo	2	3	1	3	5	1	15	Medio	2	3	2	7	Bajo	5	1	4	2	12	Medio	3	4	2	9	Medio	45	Medio
47	3	3	Medio	2	2	1	2	3	3	13	Bajo	3	3	4	10	Medio	3	3	2	5	13	Medio	4	2	2	8	Medio	47	Medio
48	4	4	Medio	1	2	3	4	5	4	19	Medio	4	2	3	9	Medio	5	4	2	4	15	Medio	3	2	2	7	Bajo	54	Medio
49	2	2	Bajo	3	3	1	4	1	3	15	Medio	3	2	2	7	Bajo	1	3	5	1	10	Bajo	1	5	2	8	Medio	42	Medio
50	2	2	Bajo	5	1	2	2	3	1	14	Bajo	1	5	1	7	Bajo	3	1	3	4	11	Medio	3	3	3	9	Medio	43	Medio

51	3	3	Medio	2	2	5	1	5	2	17	Medio	3	2	3	8	Medio	5	2	5	5	17	Alto	3	5	3	11	Medio	56	Medio
52	5	5	Alto	4	2	5	5	3	5	24	Alto	5	3	5	13	Alto	3	5	5	4	17	Alto	2	5	3	10	Medio	69	Alto
53	2	2	Bajo	2	4	2	3	2	3	16	Medio	2	3	5	10	Medio	2	3	4	4	13	Medio	4	4	5	13	Alto	54	Medio
54	1	1	Bajo	3	3	3	5	3	1	18	Medio	4	4	2	10	Medio	3	1	3	2	9	Bajo	2	3	2	7	Bajo	45	Medio
55	3	3	Medio	2	2	1	2	3	3	13	Bajo	3	3	4	10	Medio	3	3	2	5	13	Medio	4	2	2	8	Medio	47	Medio
56	4	4	Medio	1	2	3	4	5	4	19	Medio	4	2	3	9	Medio	5	4	2	4	15	Medio	3	2	2	7	Bajo	54	Medio
57	3	3	Medio	3	1	2	2	2	2	12	Bajo	2	2	4	8	Medio	2	2	1	2	7	Bajo	3	1	1	5	Bajo	35	Bajo
58	5	5	Alto	3	3	5	3	3	2	19	Medio	2	2	4	8	Medio	3	2	3	4	12	Medio	5	3	3	11	Medio	55	Medio
59	2	2	Bajo	5	2	3	1	2	3	16	Medio	1	3	2	6	Bajo	2	3	2	4	11	Medio	2	2	5	9	Medio	44	Medio
60	3	3	Medio	2	3	1	2	1	2	11	Bajo	3	5	1	9	Medio	1	2	3	1	7	Bajo	5	3	2	10	Medio	40	Bajo
61	3	3	Medio	2	4	2	2	3	1	14	Bajo	2	3	2	7	Bajo	3	1	3	3	10	Bajo	2	3	2	7	Bajo	41	Medio
62	4	4	Medio	1	2	3	2	2	3	13	Bajo	4	1	3	8	Medio	2	3	5	5	15	Medio	5	5	2	12	Alto	52	Medio
63	2	2	Bajo	3	3	4	3	4	3	20	Medio	3	2	4	9	Medio	4	3	2	4	13	Medio	2	2	2	6	Bajo	50	Medio
64	5	5	Alto	4	2	5	5	3	5	24	Alto	5	5	5	15	Alto	3	5	5	4	17	Alto	5	5	2	12	Alto	73	Alto
65	3	3	Medio	2	2	3	2	3	2	14	Bajo	3	3	5	11	Medio	3	2	3	2	10	Bajo	2	3	2	7	Bajo	45	Medio
66	4	4	Medio	4	1	2	3	3	2	15	Medio	2	2	2	6	Bajo	3	2	1	4	10	Bajo	3	1	2	6	Bajo	41	Medio
67	2	2	Bajo	3	3	1	4	2	5	18	Medio	2	2	2	6	Bajo	2	5	2	2	11	Medio	3	2	1	6	Bajo	43	Medio
68	3	3	Medio	3	1	2	2	2	2	12	Bajo	2	2	4	8	Medio	2	2	1	2	7	Bajo	5	1	3	9	Medio	39	Bajo
69	2	2	Bajo	1	3	3	2	3	3	15	Medio	3	3	3	9	Medio	3	3	2	5	13	Medio	2	2	5	9	Medio	48	Medio
70	5	5	Alto	4	2	5	5	3	5	24	Alto	5	5	5	15	Alto	3	5	5	4	17	Alto	5	5	2	12	Alto	73	Alto
71	2	2	Bajo	2	3	1	3	5	1	15	Medio	2	3	2	7	Bajo	5	1	4	2	12	Medio	3	4	2	9	Medio	45	Medio
72	2	2	Bajo	3	3	1	4	1	3	15	Medio	3	2	2	7	Bajo	1	3	5	1	10	Bajo	1	5	2	8	Medio	42	Medio
73	2	2	Bajo	5	1	2	2	3	1	14	Bajo	1	5	1	7	Bajo	3	1	3	4	11	Medio	3	3	3	9	Medio	43	Medio
74	3	3	Medio	2	2	5	1	5	2	17	Medio	3	2	3	8	Medio	5	2	5	5	17	Alto	3	5	3	11	Medio	56	Medio

Prácticas de medidas de bioseguridad																						
N	Medidas de bioseguridad			Medidas preventivas o precauciones universales					Limpieza y desinfección de materiales y equipos				Manejo y eliminación de residuos					Exposición ocupacional			ST2	Y
	18	S1	D1	19	20	21	S2	D2	22	23	S3	D3	24	25	26	S4	D4	27	S3	D3		
1	1	1	Bajo	3	2	3	8	Medio	3	4	7	Medio	5	1	5	11	Medio	3	3	Medio	30	Alto
2	2	2	Bajo	1	1	1	3	Bajo	1	1	2	Bajo	3	4	4	11	Medio	1	1	Bajo	19	Medio
3	5	5	Alto	2	3	3	8	Medio	3	5	8	Medio	5	5	1	11	Medio	3	3	Medio	35	Alto
4	5	5	Alto	5	5	5	15	Alto	5	4	9	Alto	5	4	5	14	Alto	5	5	Alto	48	Alto
5	2	2	Bajo	3	3	2	8	Medio	2	4	6	Medio	4	4	5	13	Alto	2	2	Bajo	31	Alto
6	3	3	Medio	1	4	4	9	Medio	4	2	6	Medio	3	2	2	7	Bajo	4	4	Medio	29	Alto
7	1	1	Bajo	3	2	3	8	Medio	3	5	8	Medio	2	5	4	11	Medio	3	3	Medio	31	Alto
8	3	3	Medio	4	3	4	11	Medio	4	5	9	Alto	2	4	3	9	Medio	4	4	Medio	36	Alto
9	2	2	Bajo	2	1	2	5	Bajo	2	2	4	Bajo	1	2	2	5	Bajo	2	2	Bajo	18	Medio
10	5	5	Alto	2	2	2	6	Bajo	2	5	7	Medio	3	4	4	11	Medio	2	2	Bajo	31	Alto
11	3	3	Medio	3	3	1	7	Bajo	1	5	6	Medio	2	4	5	11	Medio	1	1	Bajo	28	Alto
12	1	1	Bajo	2	3	3	8	Medio	3	4	7	Medio	3	1	4	8	Medio	3	3	Medio	27	Medio
13	2	2	Bajo	1	5	2	8	Medio	2	3	5	Bajo	3	3	4	10	Medio	2	2	Bajo	27	Medio
14	3	3	Medio	3	2	4	9	Medio	4	4	8	Medio	5	5	5	15	Alto	4	4	Medio	39	Alto
15	4	4	Medio	3	2	3	8	Medio	3	5	8	Medio	2	4	1	7	Bajo	3	3	Medio	30	Alto
16	5	5	Alto	5	5	5	15	Alto	5	4	9	Alto	5	4	5	14	Alto	5	5	Alto	48	Alto
17	3	3	Medio	2	2	3	7	Bajo	3	4	7	Medio	3	2	4	9	Medio	3	3	Medio	29	Alto
18	2	2	Bajo	2	3	2	7	Bajo	2	2	4	Bajo	1	4	3	8	Medio	2	2	Bajo	23	Medio
19	1	1	Bajo	5	3	2	10	Medio	2	5	7	Medio	2	2	5	9	Medio	2	2	Bajo	29	Alto
20	2	2	Bajo	2	1	2	5	Bajo	2	2	4	Bajo	1	2	2	5	Bajo	2	2	Bajo	18	Medio
21	3	3	Medio	3	3	3	9	Medio	3	1	4	Bajo	2	5	4	11	Medio	3	3	Medio	30	Alto
22	1	1	Bajo	3	2	3	8	Medio	5	4	9	Alto	5	4	5	14	Alto	5	5	Alto	37	Alto
23	2	2	Bajo	1	1	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	4	2	5	11	Medio	2	2	Bajo	21	Medio

24	1	1	Bajo	3	2	3	8	Medio	3	4	7	Medio	5	1	5	11	Medio	3	3	Medio	30	Alto
25	2	2	Bajo	1	1	1	3	Bajo	1	1	2	Bajo	3	4	4	11	Medio	1	1	Bajo	19	Medio
26	5	5	Alto	2	3	3	8	Medio	3	5	8	Medio	5	5	1	11	Medio	3	3	Medio	35	Alto
27	5	5	Alto	5	5	5	15	Alto	5	4	9	Alto	5	4	5	14	Alto	5	5	Alto	48	Alto
28	2	2	Bajo	3	3	2	8	Medio	2	4	6	Medio	4	4	5	13	Alto	2	2	Bajo	31	Alto
29	3	3	Medio	1	4	4	9	Medio	4	2	6	Medio	3	2	2	7	Bajo	4	4	Medio	29	Alto
30	1	1	Bajo	3	2	3	8	Medio	3	5	8	Medio	2	5	4	11	Medio	3	3	Medio	31	Alto
31	3	3	Medio	4	3	4	11	Medio	4	5	9	Alto	2	4	3	9	Medio	4	4	Medio	36	Alto
32	2	2	Bajo	2	1	2	5	Bajo	2	2	4	Bajo	1	2	2	5	Bajo	2	2	Bajo	18	Medio
33	5	5	Alto	2	2	2	6	Bajo	2	5	7	Medio	3	4	4	11	Medio	2	2	Bajo	31	Alto
34	3	3	Medio	3	3	1	7	Bajo	1	5	6	Medio	2	4	5	11	Medio	1	1	Bajo	28	Alto
35	1	1	Bajo	2	3	3	8	Medio	3	4	7	Medio	3	1	4	8	Medio	3	3	Medio	27	Medio
36	2	2	Bajo	1	5	2	8	Medio	2	3	5	Bajo	3	3	4	10	Medio	2	2	Bajo	27	Medio
37	3	3	Medio	3	2	4	9	Medio	4	4	8	Medio	5	5	5	15	Alto	4	4	Medio	39	Alto
38	4	4	Medio	3	2	3	8	Medio	3	5	8	Medio	2	4	1	7	Bajo	3	3	Medio	30	Alto
39	5	5	Alto	5	5	5	15	Alto	5	4	9	Alto	5	4	5	14	Alto	5	5	Alto	48	Alto
40	3	3	Medio	2	2	3	7	Bajo	3	4	7	Medio	3	2	4	9	Medio	3	3	Medio	29	Alto
41	2	2	Bajo	2	3	2	7	Bajo	2	2	4	Bajo	1	4	3	8	Medio	2	2	Bajo	23	Medio
42	1	1	Bajo	5	3	2	10	Medio	2	5	7	Medio	2	2	5	9	Medio	2	2	Bajo	29	Alto
43	2	2	Bajo	2	1	2	5	Bajo	2	2	4	Bajo	1	2	2	5	Bajo	2	2	Bajo	18	Medio
44	3	3	Medio	3	3	3	9	Medio	3	1	4	Bajo	2	5	4	11	Medio	3	3	Medio	30	Alto
45	1	1	Bajo	3	2	3	8	Medio	5	4	9	Alto	5	4	5	14	Alto	5	5	Alto	37	Alto
46	2	2	Bajo	1	1	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	4	2	5	11	Medio	2	2	Bajo	21	Medio
47	1	1	Bajo	3	2	3	8	Medio	3	5	8	Medio	2	5	4	11	Medio	3	3	Medio	31	Alto
48	3	3	Medio	4	3	4	11	Medio	4	5	9	Alto	2	4	3	9	Medio	4	4	Medio	36	Alto
49	1	1	Bajo	3	2	3	8	Medio	3	4	7	Medio	5	1	5	11	Medio	3	3	Medio	30	Alto
50	2	2	Bajo	1	1	1	3	Bajo	1	1	2	Bajo	3	4	4	11	Medio	1	1	Bajo	19	Medio
51	5	5	Alto	2	3	3	8	Medio	3	5	8	Medio	5	5	1	11	Medio	3	3	Medio	35	Alto
52	5	5	Alto	5	5	5	15	Alto	5	4	9	Alto	5	4	5	14	Alto	5	5	Alto	48	Alto

53	2	2	Bajo	3	3	2	8	Medio	2	4	6	Medio	4	4	5	13	Alto	2	2	Bajo	31	Alto
54	3	3	Medio	1	4	4	9	Medio	4	2	6	Medio	3	2	2	7	Bajo	4	4	Medio	29	Alto
55	1	1	Bajo	3	2	3	8	Medio	3	5	8	Medio	2	5	4	11	Medio	3	3	Medio	31	Alto
56	3	3	Medio	4	3	4	11	Medio	4	5	9	Alto	2	4	3	9	Medio	4	4	Medio	36	Alto
57	2	2	Bajo	2	1	2	5	Bajo	2	2	4	Bajo	1	2	2	5	Bajo	2	2	Bajo	18	Medio
58	5	5	Alto	2	2	2	6	Bajo	2	5	7	Medio	3	4	4	11	Medio	2	2	Bajo	31	Alto
59	3	3	Medio	3	3	1	7	Bajo	1	5	6	Medio	2	4	5	11	Medio	1	1	Bajo	28	Alto
60	1	1	Bajo	2	3	3	8	Medio	3	4	7	Medio	3	1	4	8	Medio	3	3	Medio	27	Medio
61	2	2	Bajo	1	5	2	8	Medio	2	3	5	Bajo	3	3	4	10	Medio	2	2	Bajo	27	Medio
62	3	3	Medio	3	2	4	9	Medio	4	4	8	Medio	5	5	5	15	Alto	4	4	Medio	39	Alto
63	4	4	Medio	3	2	3	8	Medio	3	5	8	Medio	2	4	1	7	Bajo	3	3	Medio	30	Alto
64	5	5	Alto	5	5	5	15	Alto	5	4	9	Alto	5	4	5	14	Alto	5	5	Alto	48	Alto
65	3	3	Medio	2	2	3	7	Bajo	3	4	7	Medio	3	2	4	9	Medio	3	3	Medio	29	Alto
66	2	2	Bajo	2	3	2	7	Bajo	2	2	4	Bajo	1	4	3	8	Medio	2	2	Bajo	23	Medio
67	1	1	Bajo	5	3	2	10	Medio	2	5	7	Medio	2	2	5	9	Medio	2	2	Bajo	29	Alto
68	2	2	Bajo	2	1	2	5	Bajo	2	2	4	Bajo	1	2	2	5	Bajo	2	2	Bajo	18	Medio
69	3	3	Medio	3	3	3	9	Medio	3	1	4	Bajo	2	5	4	11	Medio	3	3	Medio	30	Alto
70	1	1	Bajo	3	2	3	8	Medio	5	4	9	Alto	5	4	5	14	Alto	5	5	Alto	37	Alto
71	2	2	Bajo	1	1	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	4	2	5	11	Medio	2	2	Bajo	21	Medio
72	1	1	Bajo	3	2	3	8	Medio	3	4	7	Medio	5	1	5	11	Medio	3	3	Medio	30	Alto
73	2	2	Bajo	1	1	1	3	Bajo	1	1	2	Bajo	3	4	4	11	Medio	1	1	Bajo	19	Medio
74	5	5	Alto	2	3	3	8	Medio	3	5	8	Medio	5	5	1	11	Medio	3	3	Medio	35	Alto

