



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

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



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE ENFERMERIA
UNIDAD DE INVESTIGACION
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA N°182 – 2025

El que suscribe, deja constancia que se la realizado el análisis con el software de verificación de similitud al **INFORME FINAL** cuyo título es:

“Percepción de la Realidad Virtual y Formación de Enfermeros estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023”

Presentado por:

Bach. FIORELLA ROSAURA ARGUEDAS HUAMANI

Bachiller del nivel de Pregrado de la Facultad de Enfermería. El resultado obtenido es **1%** por el cual se otorga el calificativo de **APROBADO**, según Reglamento para la evaluación de la Originalidad de los documentos de investigación. Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 28 de agosto del 2025

Operador LSO
Fecha y hora: 28-agosto - 2025 1:58 P.M.
Id:488077522

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE ENFERMERIA
UNIDAD DE INVESTIGACION

Dra. NORMA PASTOR RAMIREZ
DIRECTORA

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Enfermería



Percepción de la Realidad Virtual y Formación de Enfermeros,
estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica,
2023

Línea de Investigación

Salud pública y conservación del medio ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTOR(A):

Bach. Fiorella Rosaura Arguedas Huamani

Asesor:

Dra. Cristina Esther Uribe Rosas

ORCID: 0000-0002-1543-7200

Ica - Perú

2023

Dedicatoria

A Dios quien me da la oportunidad de seguir en mis metas trazadas, por su infinito amor y por darme la vida y salud.

A mis padres, quienes son el motivo de mi superación.

Agradecimiento

Antes que todo, agradezco a Dios por darme siempre fuerzas para continuar en lo adverso, por guiarme en el camino de lo prudente y darme sabiduría para mejorar día a día mi quehacer profesional.

Al mismo tiempo quiero agradecer sinceramente a mi asesora de tesis DR. Cristina Uribe Rosas, su esfuerzo tiempo y dedicación.

Sus conocimientos, sus orientaciones, su manera de trabajar, su persistencia y su motivación han sido fundamentales para mi formación como investigador.

En lo cual ha inculcado en mi un sentido de seriedad , responsabilidad y rigor académico sin los cuales no podía tener una formación completa como investigador

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	4
Índice de tablas.....	5
Índice de figuras.....	6
Resumen.....	7
Abstract.....	8
I. Introducción.....	9
II. Estrategia metodológica.....	14
III. Resultados.....	18
IV. Discusión.....	23
V. Conclusiones.....	26
VI. Recomendaciones.....	27
VII. Referencias bibliográficas.....	28
VIII. Anexos.....	30

Índice de tablas

Tabla 1. Característica sociodemográfica de estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.....	19
Tabla 2. Nivel de percepción de la Realidad virtual en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023	19
Tabla 3. Nivel de percepción de la Realidad virtual según dimensiones en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023	20
Tabla 4. Nivel de Formación de enfermeros en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023	20
Tabla 5. Nivel de formación de enfermeros según dimensiones en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023	20
Tabla 6. Relación entre la percepción de la Realidad virtual y la Formación de enfermeros en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.....	21
Tabla 7. Relación entre la dimensión recursos utilizados en el aprendizaje y la Formación de enfermeros en estudiantes de enfermería de Universidad San Luis Gonzaga, 2023	21
Tabla 8. Relación entre la dimensión acompañamiento recibido y la Formación de enfermeros en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023	22
Tabla 9. Relación entre la dimensión estrategia colaborativa y Formación de enfermeros en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, 2023.....	22
Tabla 10. Relación entre la dimensión logro de competencias y la Formación de enfermeros en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, 2023.....	23

Índice de figuras

Figura 1. Diagrama de correlación.....	15
--	----

RESUMEN

La formación en enfermería en la actualidad requiere de una óptima realidad virtual acordes con la competencia docente y el buen uso de las tecnologías de la información. **Objetivo:** Determinar la relación entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros, en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023. **Material y métodos:** Estudio de enfoque cuantitativo, nivel correlacional y diseño no experimental, con muestra de 168 estudiantes, aplicando la técnica de cuestionario y como instrumento dos cuestionarios validados en el contexto nacional. **Resultados:** El 84.5% tuvo nivel medio de percepción sobre la realidad virtual, el 8.3% nivel bajo y el 7.1% nivel alto. La formación de enfermeros fue valorada en nivel medio con 88.1%, el 8.3% en nivel bajo y el 3.6% en nivel alto. Se confirmó que la realidad virtual se relaciona de forma significativa con la formación de enfermeros ($p = 0.000$), presentando un coeficiente de correlación positivo y alto ($r_s = 0.881$), es decir que a mejor percepción sobre realidad virtual, mejor es la formación de enfermeros. De igual forma se comprobó que las dimensiones recursos utilizados en el aprendizaje, acompañamiento recibido, estrategia colaborativa y logro de competencias se relacionan de forma significativa con la formación de enfermeros ($p=0.000$). **Conclusiones:** Existe relación significativa entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros, en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.

Palabras claves: Percepción, realidad virtual, formación, estudiantes.

ABSTRACT

Nursing training today requires optimal virtual reality in line with teaching competence and the proper use of information technologies. **Objective:** To determine the relationship between the perception of virtual reality and nursing training in nursing students at San Luis Gonzaga University, Ica, 2023. **Materials and methods:** A quantitative study, correlational level, and non-experimental design, with a sample of 168 students, applying the questionnaire technique and two questionnaires validated in the national context as instruments. **Results:** 84.5% had a medium level of perception of virtual reality, 8.3% a low level, and 7.1% a high level. Nursing training was rated at a medium level with 88.1%, 8.3% at a low level, and 3.6% at a high level. It was confirmed that virtual reality is significantly related to nursing training ($p = 0.000$), presenting a high and positive correlation coefficient ($r_s = 0.881$). This means that the better the perception of virtual reality, the better the nursing training. Similarly, it was found that the dimensions of learning resources used, support received, collaborative strategy, and competency achievement are significantly related to nursing training ($p = 0.000$). **Conclusions:** There is a significant relationship between the perception of virtual reality and nursing training among nursing students at San Luis Gonzaga University, Ica, 2023.

Keywords: Perception, virtual reality, training, students.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la realidad virtual ofrece una herramienta innovadora y muy valiosa para la formación en enfermería, constituyendo la tecnología que permite a los estudiantes la oportunidad de obtener información valiosa sobre la carrera, tomar decisiones y desarrollar habilidades críticas en un entorno seguro y controlado. De esta manera, pueden prepararse de forma efectiva para situaciones reales antes de enfrentarse a pacientes en la vida práctica.

La educación en el nivel superior ha sufrido diversos cambios por el avance de la tecnología, no obstante, a pesar del sinnúmero de beneficios que aporta la tecnología dentro del ámbito académico, la realidad demuestra grandes desafíos dentro de la práctica de la transformación digital, debido a la limitada preparación de los educadores respecto a su utilización, así como por el limitado acceso de los estudiantes hacia estos entorno, convirtiéndose en factores que obstaculizan el proceso referido a la enseñanza. Al respecto, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) menciona que estas falencias produjeron que un número importante de estudiantes no culminen la formación profesional, estimando que en el año 2021 únicamente el 39.0% alcanzaron a graduarse dentro del plazo previsto, lo cual para el Banco Mundial se ha vuelto una crisis generalizada respecto a una pobreza de aprendizajes ¹.

Asimismo, las investigaciones exponen que diferentes gobiernos a nivel internacional han optado por la modificación respecto a las estrategias y dinámicas que son utilizadas en el aprendizaje tradicional, dando paso a la adaptación de la realidad virtual que, a pesar de constituir un reto para los educadores y estudiantes. Frente a ello, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) señala su preocupación debido a la brecha digital en cuanto a nivel de Latinoamérica, el 51.0% de hogares tiene acceso al internet y permite que los estudiantes reciban clases dentro del entorno virtual ².

En concordancia a lo anterior, un estudio en Colombia señaló que el 68.9% de estudiantes de enfermería y medicina percibió que su rendimiento disminuyó de forma considera dentro del entorno virtual, debido a las dificultades de estos para acceder a las clases virtuales, al carente conocimiento respecto al uso de las plataformas digitales, lo cual afectó considerablemente la formación de estos ³.

En el ámbito nacional, los estudios realizados exponen que la problemática en la formación de los estudiantes de nivel superior radica en que en muchas instituciones o universidades aún se opta por una formación convencional o tradicional, lo cual no es percibido como viable, por lo mismo que no se adapta a las necesidades de la sociedad y principalmente del estudiante universidad, el cual requiere de un entorno de comunicación potente para la obtención de aprendizajes de calidad que puedan ser empleados en la práctica profesional ⁴.

De igual forma, se reconoce que existe gran dificultad de muchas instituciones para efectuar un cambio académico digital, donde la poca preparación de educadores y educandos preocupa a la misma plana docente, en cuanto no se están aprovechando entornos que se adapten a las necesidades de mejora de las competencias y habilidades del alumnado y éste construya su propio conocimiento ⁵.

En el ámbito institucional, se identificó que, en la Universidad San Luis Gonzaga, principalmente en la escuela de Enfermería, existen dificultades en cuanto a la adaptación de una enseñanza bajo la realidad virtual, donde a pesar del reconocimiento de los docentes y estudiantes sobre los beneficios que esta aporta en su formación, estos manifiestan que los recursos e implementación de la realidad virtual no viene siendo la más adecuada a favor de su formación profesional.

Formulación del problema.

¿Cuál es la relación entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023?

Problemas específicos.

PE1. ¿Cuál es la relación entre la dimensión recursos utilizados de la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023?

PE2. ¿Cuál es la relación entre la dimensión acompañamiento recibido en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023?

PE3. ¿Cuál es la relación entre la dimensión estrategia colaborativa en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023?

PE4. ¿Cuál es la relación entre la dimensión logro de competencias, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023?

Antecedentes internacionales

De León en el año 2022, México, ejecutó el estudio titulado: Efectividad de realidad virtual en el conocimiento y habilidades de RCP en estudiantes de Enfermería, el cual buscó evaluar la efectividad sobre la realidad virtual en los conocimientos de RCP (Reanimación Cardiopulmonar) de estudiantes de enfermería. En los resultados, el 64.3% fue de sexo femenino, el 42.9% mostró alto conocimiento sobre RCP debido al empleo de la realidad virtual en sus aprendizajes. Concluyendo que, la realidad virtual representa una herramienta a favor de la práctica profesional que contribuye en el cierre de la brecha existente entre la teoría y práctica para reforzar los aprendizajes de los estudiantes⁶.

Lozano en el 2023, España, llevó a cabo un estudio titulado: Aplicación y eficacia de la realidad virtual en la educación de enfermería. Buscó analizar la eficacia y aplicación de realidad virtual frente a la educación de enfermería. Los resultados evidenciaron que las sesiones académicas

basadas en la realidad virtual aportan significativamente respecto a la adquisición de las competencias y el desarrollo a nivel cognitivo del estudiante. Concluyendo que existe gran aceptación, así como satisfacción de los estudiantes respecto a la realidad virtual en cuanto es vista como una herramienta con efectividad a diferencia de los métodos tradicionales⁷.

Meléndez en el 2020, México, ejecutó un estudio titulado: La importancia de la práctica en la formación de enfermería en tiempos de Covid-19: experiencias de alumnos. Buscó evaluar la relevancia de la práctica durante la formación de enfermería. En los resultados, el 66.7% (4 estudiantes) fueron mujeres y el 33.3% (2 estudiantes) hombres, todos con edades entre 21 y 22 años. Además, el 50% de los entrevistados cursaban una sola experiencia clínica, mientras que el otro 50% cursaba dos. Concluyendo que, se requiere que en las universidades otorguen mayor reflexión sobre la relevancia de la práctica clínica para mejorar la formación de futuros profesionales⁸.

Antecedentes nacionales

Quispe en el 2022, Lima, realizó el estudio titulado: Percepción del estudiante de enfermería sobre el aprendizaje virtual en un contexto COVID 19 de una universidad pública de Lima, 2021 . Buscó evaluar la percepción de estudiantes de enfermería respecto al aprendizaje virtual. En los resultados expresaron que el 3.0% manifestó una percepción favorable, el 93.0% medianamente favorable y el 4.0% manifestó una percepción desfavorable, no obstante, el 54.0% afirmó que los recursos empleados como herramientas tecnológicas sirven de apoyo y el 49.0% sostuvo que la modalidad virtual favorece el logro de los objetivos respecto a la formación del estudiante. Concluyendo que, predominó una percepción medianamente favorable respecto a los aprendizajes bajo la modalidad virtual².

Ayala en el 2023, Huaraz, ejecutó un estudio titulado: Educación virtual y rendimiento académico de estudiantes de enfermería durante la pandemia COVID 19. Buscó analizar la educación virtual y su asociación frente al rendimiento académico en los estudiantes de enfermería. En los hallazgos, el 76.7% afirmó que el nivel en cuanto a la educación virtual fue de nivel regular, asimismo, el 53.5% manifestó que el rendimiento académico predominó en nivel medio. Concluyendo que, los elementos observados revelaron una asociación significativa, en cuanto el 51.2% indicó que la educación virtual favorece el rendimiento de los estudiantes³.

Novoa en el 2023, Lima, llevó a cabo el estudio titulado: Enseñanza en entornos virtuales y aprendizaje significativo en la formación de enfermeras especialistas en pediatría en una universidad privada de Lima. Buscó evaluar la enseñanza bajo entornos virtuales y su incidencia ante el aprendizaje en la formación de enfermería. En los resultados, el 72.0% calificó la enseñanza virtual en nivel adecuado y para el 28.0% fue regular, mientras que, el 65.9% señaló que el aprendizaje significativo alcanzó una tendencia alta y para el 34.1% nivel medio. Concluyendo que con el $p=0.000$ los elementos analizados se relacionaron significativamente¹.

Fernández y Pérez en el 2022, Lima, realizó el estudio titulado: Desarrollo de un simulador con realidad aumentada y realidad virtual para el aprendizaje del cáncer en estudiantes universitarios de medicina. Buscó analizar la realidad aumentada y virtual y su relación ante el aprendizaje de estudiantes de medicina. En los resultados indicaron que el 50.7% presentó conocimientos en bajo nivel, no obstante, con la implementación de la realidad virtual y aumentada el 66.4% mejoró significativamente, alcanzando un nivel alto. Concluyendo que, los elementos observados se relacionaron de manera significativa⁴.

Núñez en el 2022, Lima, ejecutó el estudio titulado: Educación virtual y satisfacción en estudiantes de enfermería durante el estado de emergencia sanitaria en una universidad privada de Lima buscó evaluar la educación virtual y su relación ante la satisfacción de estudiantes en enfermería. En los resultados, establecieron que el 49.0% mostró una satisfacción moderada, por lo mismo que el 52.1% afirmó que la educación virtual que reciben se halló en nivel moderado y para el 7.4% se halló en bajo nivel. Concluyendo que el valor $\rho=0.735$ demostró una relación positiva respecto a los elementos analizados⁵.

Antecedentes locales

No se encontró antecedentes a nivel local.

Justificación e importancia.

De igual manera, la investigación ha ostentado de una justificación teórica, la investigación expuso contenido asociado a los elementos analizados, brindando la oportunidad de llenar los vacíos de conocimientos que se tengan dentro del entorno académico respecto a la utilidad de la realidad virtual para la mejora referida a la formación de los futuros profesionales de enfermería, sirviendo como contenido también para que las autoridades correspondientes, directivos de las universidades e incluso los docentes desarrollen estrategias que permitan potenciar la calidad en cuanto a la educación impartida a los estudiantes.

Se mantuvo la posibilidad de que los datos estadísticos conseguidos en el estudio sirvan para que otros investigadores ahonden en el tema analizado y desarrollen estrategias que permitan aminorar la problemática identificada dentro del entorno académico y a favor de brindar una formación de calidad a los futuros profesionales de enfermería. Del mismo modo, los datos estadísticos alcanzados sirvieron para que el mismo investigador exponga sugerencias en función de los hallazgos conseguidos, resaltando la relevancia de la realidad virtual en el ambiente académico. Para el recojo de datos se aplicaron instrumentos que fueron validados por medio de fichas técnicas, en miras de consignar la calidad de los datos recolectados y preguntas expuestas, comprendiendo que surgieron de la adaptación de instrumentos efectuados y aplicados por otros investigadores frente a los requerimientos de la investigación.

Respecto a la importancia, esta proviene de la necesidad de llegar a poner en evidencia la medida en la que la realidad virtual incide respecto a la formación de los estudiantes, de tal forma que, los resultados conseguidos puedan ser tomados por la misma plana docente y directivos de la

universidad en miras de mejorar la calidad de educación ofrecida, potenciando las competencias y habilidades de estos para su desarrollo profesional.

Objetivo general

Determinar la relación entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023

Objetivos específicos

OE1. Identificar la relación entre la dimensión recursos utilizados de la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.

OE2. Identificar la relación entre la dimensión acompañamiento recibido en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.

OE3. Identificar la relación entre la dimensión estrategia colaborativa en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.

OE4. Identificar la relación entre la dimensión logro de competencias en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.

A su vez, se determinaron las siguientes **hipótesis de investigación**:

H1. Existe relación significativa entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.

Ho. No existe relación significativa entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.

Frente a lo expuesto, el estudio ha contado con la siguiente estructuración de capítulos: Capítulo I Introducción, capítulo II Estrategia metodología, capítulo III Resultados, capítulo IV Discusión, capítulo V Conclusiones, capítulo VI Recomendaciones, capítulo VII Referencias bibliográficas, y capítulo VIII Anexos.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Tipo, nivel y diseño de la investigación

Tipo de investigación: Es un estudio básico, cuantitativo, transversal y analítico.

Nivel de investigación: Es correlacional. Su esquema es el siguiente:

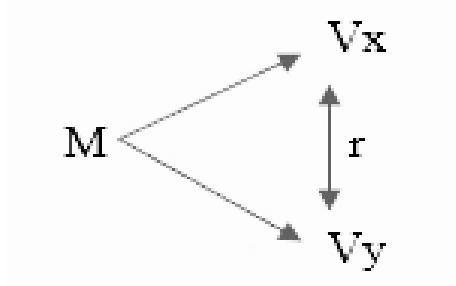


Figura 1. Diagrama de correlación

Donde:

M = Muestra

Vx es la variable independiente: Percepción de la realidad virtual

Vy es la variable dependiente: Formación de enfermeros

r = Correlación estadística.

Diseño de investigación: Es no experimental.

2.2. Población y Muestra

Población: En el presente estudio la población estuvo conformada por 300 estudiantes de la facultad de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga matriculados en el semestre académico 2023- II.

Tamaño de muestra : La muestra se calculó mediante fórmula estadística para población finita de la siguiente forma:

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

En donde:

N = tamaño de la población = 300

z = nivel de confianza = 95% = 1.96

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada = 50%

q = probabilidad de fracaso = 50%

e = error máximo admisible = 5%

Reemplazando:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 300}{0.05^2 (300 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = \frac{288.12}{0.7475 + 0.9604} = \frac{288.12}{1.7079} = 168$$

Muestra = 168

Criterios de inclusión:

Estudiantes de enfermería matriculados en el semestre académico 2023-II

Estudiantes de enfermería mayores de edad (18 y más años).

Estudiantes de enfermería que acepten participar voluntariamente en el presente estudio.

Criterios de exclusión:

Estudiantes de enfermería ausentes o en situación de deserción de la carrera

Estudiantes de enfermería que rechazaron firmar el consentimiento informado

Estudiantes que decidieron no contestar el instrumento de recojo de datos.

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas de recolección de datos

Se contó con la aplicación de la encuesta para el recojo de la apreciación del elemento muestra referente al contexto estudiado, para lo cual se expusieron un conjunto de cuestionamientos ordenados.

Para aplicar la técnica, se realizaron las siguientes gestiones: Se solicitó primeramente el documento de autorización de la Facultad de Enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica, para posteriormente coordinar con los tutores, fijando fecha y hora de recojo de información. Finalmente, se procedió a aplicar el instrumento de recojo de datos, previa orientación a los estudiantes sobre los alcances del estudio y la forma de contestar los cuestionarios, en un lapso de 10 a 15 minutos.

Instrumentos de recolección de datos

Se empleó como instrumento el cuestionario, conformado de las siguientes partes:

a) Datos generales

Se han considerado 4 preguntas generales, las cuales han valorado a la edad, el sexo, el ciclo académico y el lugar de procedencia.

b) Cuestionario de la primera variable: Percepción de la realidad virtual

Instrumento creado y validado por Quispe en Lima año 2021 en su estudio titulado “Percepción del estudiante de enfermería sobre el aprendizaje virtual en un contexto COVID 19 de una universidad pública de Lima, 2021”.

. Sus características son:

- **Estructura:** Con 20 ítems divididos en 4 dimensiones: D1. Recursos utilizados para el aprendizaje (5 ítems), D2. Acompañamiento recibido (5 ítems), D3. Estrategia colaborativa (5 ítems), D4. Logro de competencias (5 ítems).
- **Alternativas de respuesta:** Diseñado en forma Likert con 5 alternativas: Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), ni de acuerdo, ni en desacuerdo (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5).

Validez y confiabilidad del cuestionario de percepción de realidad virtual:

Quispe realizó la validación del cuestionario de percepción de la realidad virtual con 4 expertos en el tema, obteniendo en la prueba de CVC un índice de 0.7948. A su vez refiere que la confiabilidad Alfa de Cronbach es de 0.89. En el presente estudio, se corroboró la confiabilidad Alfa de Cronbach mediante prueba piloto con 10 estudiantes de enfermería, obteniendo un valor de 0.757.

Niveles y puntajes:

Se calculó mediante técnica de intervalo, en 3 niveles:

En forma global: Bajo (20-46 pt), Medio (47-72 pt), y Alto (73-100 pt).

Para cada dimensión: Bajo (5-11 pt), Medio (12-18 pt), y Alto (19-25 pt).

c) Cuestionario de la segunda variable: Formación de enfermeros:

Instrumento creado y validado por García et al en Cuba año 2019, en su estudio titulado: “Influencia del profesor-tutor en la formación del personal de enfermería”. Sus características son:

- **Estructura:** Con 25 ítems divididos en 5 dimensiones: D1. Relación estudiante tutor (5 ítems), D2. Categoría docente (5 ítems), D3. Funciones del tutor (5 ítems), D4. Preparación del tutor (5 ítems), y D5. Satisfacción del estudiante (5 ítems).
- **Alternativas de respuesta:** Diseñado en forma Likert con 5 alternativas: Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), ni de acuerdo, ni en desacuerdo (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5).

Validez y confiabilidad del cuestionario de formación de enfermeros:

García et al realizaron la validación del cuestionario de formación de enfermeros con 5 expertos en el tema, obteniendo un índice de concordancia significativo ($p < 0.05$). A su vez refiere que la confiabilidad Alfa de Cronbach es de 0.70. En el presente estudio se corroboró la confiabilidad Alfa de Cronbach mediante prueba piloto con 10 estudiantes de enfermería, obteniendo un valor de 0.842.

Niveles y puntajes:

Se calculó mediante técnica de intervalo, en 3 niveles:

En forma global: Bajo (25-58 pt), Medio (59-91 pt), y Alto (92-125 pt).

Para cada dimensión: Bajo (5-11 pt), Medio (12-18 pt), y Alto (19-25 pt).

2.4. Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos

Se presentaron los resultados mediante la estadística descriptiva que evidenció la caracterización de las variables por medio de valores porcentuales, conjuntamente con las frecuencias obtenidas que fueron plasmadas en las figuras y tablas, mientras que, la estadística inferencial estableció la incidencia de los elementos analizados mediante los valores porcentuales y p valor, el cual al ser menor a 0.050 permitió validar la hipótesis de la investigación mediante la prueba estadística de Rho de Spearman, según lo indicado por la prueba de normalidad de datos (Ver Anexo 8), además, los datos fueron procesados con el SPSS V 26.00 y Excel 2021.

Durante el proceso investigativo se garantizó el cumplimiento de los principios bioéticos de investigación con seres humanos. En este marco, se aplicaron los siguientes principios:

- **Autonomía:** Todos los estudiantes de enfermería participaron de forma voluntaria, sin obligación de contestar el instrumento de recojo de datos. Para ello se les proporcionó el documento de consentimiento informado para su firma, dando veracidad a su libre decisión.
- **No maleficencia:** Se preservó la integridad física y psicológica de cada estudiante de enfermería, evitando daños durante su participación.
- **Beneficencia:** Durante el estudio se comunicó los alcances y beneficios del estudio, resolviendo dudas, inquietudes o interrogantes sobre su participación.
- **Justicia:** Se brindó un trato cordial y amable a cada estudiante de enfermería, evitando situaciones de discriminación o preferencia alguna.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Característica sociodemográfica de estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023

		F	%
Edad	Menor a 20 años	53	31,5
	21-25 años	53	31,5
	Mayor a 26 años	62	36,9
	Total	168	100,0
Sexo	Femenino	92	54,8
	Masculino	76	45,2
	Total	168	100,0
Ciclo académico	I-V ciclo	92	54,8
	VI- X ciclo	76	45,2
	Total	168	100,0
Lugar de procedencia	Zona rural	80	47,6
	Zona urbana	88	52,4
	Total	168	100,0

Nota: Procesado en SPSS V26.00

Se evidenció que, de la totalidad de los estudiantes, el 36.9% fue mayor de 26 años, el 31.5% fue menor de 20 años, asimismo, el 31.5% se encontró entre los 21 a 25 años. Además, se halló que el 54.8% de estos estudiantes fue del sexo femenino y el 45.2% del sexo masculino. Igualmente, el 54.8% de los estudiantes manifestó que se encontró entre el I al V ciclo académico y el 45.2% entre el VI al X ciclo académico. De igual forma, los hallazgos revelaron que el 47.60% de los estudiantes fueron de zona rural y el 52.40% de zona urbana.

Tabla 2. Nivel de percepción de la Realidad virtual en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023

	Frecuencia	Porcentaje
Nivel bajo	14	8,3
Nivel medio	142	84,5
Nivel alto	12	7,1
Total	168	100,0

Nota: Procesado en SPSS V26.00

Se confirmó que el 84.5% de estudiantes manifestó una calificación de nivel medio respecto a la realidad virtual, asimismo, el 8.3% expresó un bajo nivel y el 7.1% nivel alto.

Tabla 3. Nivel de percepción de la Realidad virtual según dimensiones en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023

Dimensiones	Nivel Bajo		Nivel Medio		Nivel Alto	
	N°	%	N°	%	N°	%
D1. Recursos utilizados	14	8.3%	132	78.6%	22	13.1%
D2. Acompañamiento recibido	14	8.3%	127	75.6%	27	16.1%
D3. Estrategia colaborativa	32	19.0%	111	66.1%	25	14.9%
D4. Logro de competencias	14	8.3%	124	73.8%	30	17.9%

Según dimensiones de la percepción de la realidad virtual, predominó el nivel medio en los recursos utilizados (74.6%), acompañamiento recibido (75.6%), estrategia colaborativa (66.1%) y logro de competencias (73.8%).

Tabla 1. Nivel de Formación de enfermeros en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023

	Frecuencia	Porcentaje
Nivel bajo	14	8,3
Nivel medio	148	88,1
Nivel alto	6	3,6
Total	168	100,0

Nota: Procesado en SPSS V26.00

Se confirmó que el 88.1% de la totalidad de los estudiantes calificó en tendencia media la formación de enfermeros, el 8.3% en nivel bajo, sin embargo, el 3.6% lo calificó en nivel alto.

Tabla 5. Nivel de formación de enfermeros según dimensiones en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023

Dimensiones	Nivel Bajo		Nivel Medio		Nivel Alto	
	N°	%	N°	%	N°	%
D1. Relación entre estudiante y tutor	14	8.3%	128	76.2%	26	15.5%
D2. Categoría docente	26	15.5%	119	70.8%	23	13.7%
D3. Función del tutor	14	8.3%	139	82.7%	15	8.9%
D4. Preparación del tutor	13	7.7%	120	71.4%	35	20.8%
D5. Satisfacción del estudiante	22	13.1%	119	70.8%	27	16.1%

Según dimensiones de la formación de enfermeros, predominó el nivel medio en relación entre estudiante y tutor (76.2%), categoría docente (70.8%), función del tutor (82.7%), preparación del tutor (71.4%) y satisfacción del estudiante (70.8%).

Tabla 6. Relación entre la percepción de la Realidad virtual y la Formación de enfermeros en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023

Correlaciones			
		Realidad virtual	Formación de enfermeros
Realidad virtual	Coefficiente de correlación	1	0.881
	P valor		0.000
	N	168	168
Formación de enfermeros	Coefficiente de correlación	0.881	1
	P valor	0.000	
	N	168	168

Nota: Procesado en el software SPSS V 26.00

Referente a los hallazgos de la correlación de las variables comparadas, se evidenció una asociación significativa entre estas con el p valor <0.05, de igual forma, con el alcance de un coeficiente de 0.881 se demostró una asociación positiva muy fuerte, además de una relación directa, al igual que proporcional.

Tabla 7. Relación entre la dimensión recursos utilizados en el aprendizaje y la Formación de enfermeros en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, 2023

Correlaciones			
		Recursos utilizados en el aprendizaje	Formación de enfermeros
Recursos utilizados en el aprendizaje	Coefficiente de correlación	1	0.827
	P valor		0.000
	N	168	168
Formación de enfermeros	Coefficiente de correlación	0.827	1
	P valor	0.000	
	N	168	168

Nota: Procesado en el software SPSS V 26.00

Respecto a los hallazgos de la correlación de los elementos comparados, se evidenció una asociación significativa entre estos con el p valor <0.05, de igual forma, con el alcance de un coeficiente de 0.827 se manifestó una asociación positiva muy fuerte, además de una relación directa, al igual que proporcional.

Tabla 8. Relación entre la dimensión acompañamiento recibido y la Formación de enfermeros en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023

Correlaciones			
		Acompañamiento recibido	Formación de enfermeros
Acompañamiento recibido	Coefficiente de correlación	1	0.829
	P valor		0.000
	N	168	168
Formación de enfermeros	Coefficiente de correlación	0.829	1
	P valor	0.000	
	N	168	168

Nota: Procesado en el software SPSS V 26.00

Respecto a los hallazgos de la correlación de los elementos comparados, se evidenció una asociación significativa entre estos con el p valor <0.05, del mismo modo, con el alcance de un coeficiente de 0.829 se manifestó una asociación positiva muy fuerte, además de una relación directa, al igual que proporcional.

Tabla 9. Relación entre la dimensión estrategia colaborativa y la Formación de enfermeros en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, 2023

Correlaciones			
		Estrategia colaborativa	Formación de enfermeros
Estrategia colaborativa	Coefficiente de correlación	1	0.722
	P valor		0.000
	N	168	168
Formación de enfermeros	Coefficiente de correlación	0.722	1
	P valor	0.000	
	N	168	168

Nota: Procesado en el software SPSS V 26.00

Respecto a los hallazgos de la correlación de los elementos comparados, se evidenció una asociación significativa entre estos con el p valor <0.05, de igual manera, con el alcance de un coeficiente de 0.722 se manifestó una asociación positiva considerable, además de una relación directa, al igual que proporcional.

Tabla 10. Relación entre la dimensión logro de competencias y la Formación de enfermeros en estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, 2023.

Correlaciones			
		Logro de competencias	Formación de enfermeros
Logro de competencias	Coefficiente de correlación	1	0.767
	P valor		0.000
	N	60	60
		0.767	1
Formación de enfermeros	Coefficiente de correlación	0.000	
	P valor	60	60
	N		

Nota: Procesado en el software SPSS V 26.00

Respecto a los hallazgos de la correlación de los elementos comparados, se evidenció una asociación significativa entre estos con el p valor <0.05 , de igual manera, con el alcance de un coeficiente de 0.767 se manifestó una asociación positiva muy fuerte, además de una relación directa, al igual que proporcional.

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Enunciado de la Hipótesis.

General:

H1. Existe relación significativa entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.

Nula:

Ho. No existe relación significativa entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.

Resultado:

Coeficiente	Índice de bilateral (p)	Interpretación:
$r_s = 0.827$	0.000	Correlación positiva y alta, (significativo)

Interpretación:

Mediante prueba de Rho de Spearman, se confirma que el índice bilateral fue significativo entre las variables ($p=0.000$), presentándose un coeficiente de correlación positivo y alto, es decir que a mayor percepción de la realidad virtual, mejor es la formación en enfermería. Por tanto se aceptó la hipótesis alterna de investigación (H1).

DISCUSIÓN

Se confirmó que la percepción de la realidad virtual se asoció significativamente con la formación de enfermeros dado a que se halló un p valor=0.000, de igual forma, se identificó una asociación positiva muy fuerte de 0.881, además, se encontró que el 84.5% calificó en tendencia media la realidad virtual y el 88.1% valoró en nivel medio la formación de enfermeros. Estos resultados guardaron similitud con De León⁶ quien afirmó que la realidad virtual corresponde a una herramienta en beneficio de la práctica profesional en cuanto refuerza los aprendizajes de los estudiantes y reduce las brechas respecto a la teoría y práctica en la adquisición de sus aprendizajes. Además, Lozano⁷ sostuvo que el desarrollo de las sesiones académicas por medio de la realidad virtual favorece la adquisición de competencias, así como en el desarrollo del nivel cognitivo en los estudiantes demostrando mayor eficacia respecto a métodos de enseñanza tradicionales. De modo que, se confirmó la semejanza entre lo expuesto de forma previa por lo mismo que los autores profundizan en que la realidad virtual en la enseñanza genera significativas ventajas como el hecho de la mejora de los aprendizajes conseguidos, en cuanto a través de las experiencias con los temas desarrollados, estos logran retener efectivamente los aprendizajes. Frente a ello, Kang et al.¹⁰ revelan que la realidad virtual implica una herramienta donde por medio de estímulos visuales, así como auditivos, el estudiante se sumerge en una experiencia inmersiva con el empleo de tecnologías que aportan en el reforzamiento de sus conocimientos. Además, Méndez et al.¹¹ señalan que la formación de enfermeros corresponde al proceso instructivo que reciben los estudiantes con la finalidad de alcanzar mayor capacitación o preparación respecto al ámbito estudiado y logren desenvolverse exitosamente sobre este.

Además, se corroboró que, en cuanto al nivel de la percepción de la realidad virtual, el 84.5% manifestó un nivel medio, el 8.3% bajo nivel y el 7.1% reveló un nivel alto. Estos resultados fueron similares a los de Meléndez⁸ quien afirmó que las actuales metodologías de enseñanza requieren de mejoras para mayor eficacia sobre la formación de los futuros profesionales, siendo necesario de la integración de lo teórico con lo práctico para mayor interacción dentro de un entorno real. Además, Quispe² sostuvo que el 93.0% de estudiantes expresaron una percepción medianamente favorable del aprendizaje virtual, afirmando que sirve de apoyo para el alcance de los objetivos respecto al aprendizaje esperados. De tal forma que, se evidenció la similitud en lo expuesto por lo mismo que los autores destacan que la realidad virtual es crucial en la formación de los estudiantes, en cuanto por medio de los recursos tecnológicos, el alumnado puede simular experiencias reales en su formación y de esta forma poner en práctica sus aprendizajes y potenciar sus capacidades a nivel intelectual. Frente a ello, Yu et al.¹² sostienen que la realidad virtual hace referencia a aquel sistema informático que permite alcanzar conocimientos en tiempo real, por medio de la producción de representaciones o con el empleo de la tecnología.

De igual forma, se encontró que, en lo referido al nivel de formación de enfermeros, el 88.1% señaló que predominó un nivel medio, además, para el 8.3% se encontró en bajo nivel y para el 3.6% estuvo en nivel alto. Estos resultados guardaron similitud con Ayala ³ quien afirmó que la educación virtual guarda una asociación significativa frente al rendimiento que alcanzan los estudiantes, además, sostuvo que el 51.2% de estos afirmó que la educación virtual representa una herramienta determinante para la adquisición de sus aprendizajes. Igualmente, Novoa ¹ sostuvo que la enseñanza mediante entornos virtuales aporta de forma significativa el aprendizaje o formación de los estudiantes de enfermería por lo mismo que contribuye en la adquisición de nuevos conocimientos. De tal forma que, se confirmó la semejanza en lo expuesto anticipadamente por lo mismo que los autores revelaron que la realidad virtual mejora considerablemente el proceso tanto de enseñanza como de aprendizaje, por medio del reforzamiento de las habilidades de los estudiantes. Frente a ello, Saab et al. ¹³ indican que la formación de enfermeros corresponde a un proceso para adquirir conocimientos y alcanzan una mayor preparación sobre determinado campo, para una adecuada prestación de los servicios.

Así mismo, se confirmó que la dimensión recursos utilizados en el aprendizaje, así como la dimensión acompañamiento recibido y la dimensión logro de competencias se relacionaron significativamente con la formación de enfermeros con un p valor < 0.050 y reflejaron una asociación positiva muy fuerte de 0.827, 0.829 y 0.767 correspondientemente, mientras que la dimensión estrategia colaborativa se relacionó significativamente con la formación de enfermeros con un p valor < 0.050 y evidenciaron una asociación positiva considerable de 0.722. Estos resultados guardaron similitud con Fernández y Pérez ⁴ quienes afirmaron que la realidad virtual y aumentada cumple un rol crucial respecto al aprendizaje en los estudiantes de medicina, en cuanto estos adquieren nuevos conocimientos que son fundamentales para su formación profesional y puede ser aplicados en la práctica clínica. Además, Núñez ⁵ señaló que la educación virtual evidenció una asociación positiva con la satisfacción y formación de los estudiantes de enfermería, siendo ello corroborado por medio de un valor rho = 0.735.

De modo que, se ha podido evidenciar la semejanza en lo presentado anticipadamente, por lo mismo que los autores revelan que la realidad virtual representa un mecanismo donde los estudiantes potencian sus habilidades buscando alcanzar mayor precisión en la ejecución de las tareas o actividades, poniendo de esta forma en práctica sus conocimientos de forma paralela en su formación profesional. Frente a ello, Makinen et al. ¹⁴ manifiestan que la realidad virtual ofrece beneficios significativos en lo que corresponde a la educación de los estudiantes, por lo mismo que mejora sus aprendizajes por medio de las experiencias adquiridas, en cuanto ponen en práctica las veces necesarias todos sus conocimientos, reforzando sus habilidades en la ejecución de cada tarea o actividad propuesta.

IV. CONCLUSIONES

1. Se determinó que existe una relación significativa y positiva muy fuerte entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros en los estudiantes de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Ica – 2023 ($r=0.881$; $p=0.000$). Este hallazgo respalda la hipótesis planteada, confirmando que la integración de tecnologías de realidad virtual representa un recurso valioso para fortalecer la adquisición de competencias profesionales en enfermería, facilitando experiencias inmersivas que optimizan los aprendizajes. Conclusión general (en relación con el objetivo general):
2. Se evidenció que los **recursos utilizados en el aprendizaje** se relacionaron significativamente con la formación de los estudiantes de enfermería ($r=0.827$; $p=0.000$), indicando que la calidad, utilidad y estructuración de los materiales digitales influyen directamente en el fortalecimiento de su perfil profesional.
3. Se identificó que el **acompañamiento recibido** por parte de los docentes guarda una relación positiva muy fuerte con la formación de los estudiantes ($r=0.829$; $p=0.000$). Esto subraya la importancia de una orientación constante, especializada y tecnológicamente competente por parte del profesorado para garantizar un aprendizaje significativo.
4. Se estableció una correlación significativa considerable entre la **estrategia colaborativa** y la formación de los estudiantes ($r=0.722$; $p=0.000$), lo cual indica que el trabajo en equipo, la interacción entre pares y el soporte del docente en entornos virtuales enriquecen el proceso formativo y estimulan el desarrollo de habilidades socioeducativas.
5. Se comprobó que el **logro de competencias** presenta una relación muy fuerte con la formación de enfermeros ($r=0.767$; $p=0.000$), lo que confirma que el uso de la realidad virtual favorece la consolidación de habilidades clínicas, cognitivas y actitudinales necesarias para un desempeño profesional eficiente.

V. RECOMENDACIONES

1. Respecto a la relación entre percepción de la realidad virtual y formación de enfermeros:

Se recomienda a las autoridades académicas de la Facultad de Enfermería incorporar de manera sistemática el uso de herramientas de realidad virtual en el currículo formativo, mediante la implementación de módulos interactivos y simulaciones clínicas.

Esta acción permitirá fortalecer la formación profesional mediante experiencias inmersivas, lo que contribuirá al desarrollo de aprendizajes significativos y competencias prácticas en los estudiantes.

2. Sobre los recursos utilizados en el aprendizaje:

Se sugiere al área académica mejorar la calidad, accesibilidad y variedad de los recursos digitales empleados, priorizando la actualización de plataformas, contenidos estructurados y material didáctico audiovisual. Ello favorecerá la motivación, comprensión y asimilación de contenidos por parte de los estudiantes, optimizando su desempeño académico.

3. Respecto al acompañamiento docente:

Se recomienda a los docentes de la Escuela Profesional de Enfermería fortalecer el acompañamiento pedagógico mediante tutorías personalizadas y uso de plataformas virtuales con enfoque interactivo, reforzando sus competencias digitales. Esta medida permitirá una orientación oportuna y efectiva, reduciendo brechas de aprendizaje y promoviendo una enseñanza más cercana y eficaz.

4. Sobre la estrategia colaborativa:

Se sugiere fomentar el trabajo colaborativo en el aula virtual promoviendo actividades grupales que impliquen la resolución de casos clínicos simulados o proyectos integradores, utilizando entornos virtuales inmersivos. Esto contribuirá al desarrollo de habilidades interpersonales, liderazgo y aprendizaje cooperativo, indispensables en la práctica profesional de enfermería.

5. En cuanto al logro de competencias:

Se recomienda diseñar sesiones de aprendizaje basadas en simulación virtual que permitan a los estudiantes ejercitar, evaluar y retroalimentar el logro de competencias clínicas, alineadas al perfil de egreso. Esta práctica fortalecerá el dominio teórico-práctico, la toma de decisiones clínicas y la preparación para escenarios reales de atención en salud.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Novoa S. Enseñanza en entornos virtuales y aprendizaje significativo en la formación de enfermeras especialistas en pediatría en una universidad privada de Lima, 2023 [Internet] [Informe posgrado]. Universidad Norbert Wiener; 2023 [citado el 7 de abril de 2025]. Disponible en:
https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/9940/T061_07943222_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2. Quispe C. Percepción del estudiante de enfermería sobre el aprendizaje virtual en un contexto COVID 19 de una universidad pública de Lima, 2021 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2022 [citado el 7 de abril de 2025]. Disponible en:
http://38.43.142.130/bitstream/handle/20.500.12672/18892/Quispe_pc.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. Ayala K. Educación virtual y rendimiento académico de estudiantes de enfermería durante la pandemia COVID 19, UNASAM Huaraz -2022 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo; 2023 [citado el 7 de abril de 2025]. Disponible en:
https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/5616/T033_71378252_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Fernandez J, Perez G. Desarrollo de un simulador con realidad aumentada y realidad virtual para el aprendizaje del cáncer en estudiantes universitarios de medicina [Internet] [Informe pregrado]. Universidad César Vallejo; 2022 [citado el 7 de abril de 2025]. Disponible en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/93120/Fernandez_NJC-Perez_TGFA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Núñez S. Educación virtual y satisfacción en estudiantes de enfermería durante el estado de emergencia sanitaria en una universidad privada de Lima , 2022 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Norbert Wiener; 2022. Disponible en:
https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7843/T061_42850843_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. De León M. Efectividad de realidad virtual en el conocimiento y habilidades de RCP en estudiantes de Enfermería [Internet] [Informe posgrado]. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; 2022 [citado el 7 de abril de 2025]. Disponible en:
<https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/69eed447-e5f3-4317-bcb1-ad3a46e52c07/content>

7. Lozano M. Aplicación y eficacia de la realidad virtual en la educación de enfermería. Revisión de alcance [Internet] [Informe pregrado]. Universitat Jaume; 2023 [citado el 7 de abril de 2025]. Disponible en:
https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/203826/TFG_2023_Colás_Mayke_Lozano.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Meléndez S. La importancia de la práctica en la formación de enfermería en tiempos de Covid-19: experiencias de alumnos. Global Health [Internet]. 2020 [citado el 7 de abril de 2025];167(1):1–5. Disponible en:
<https://www.scielo.org.mx/pdf/dilemas/v8nspe5/2007-7890-dilemas-8-spe5-00004.pdf>
9. García R, Pérez L, Sierra B, Panes T, Mackay S. Influencia del profesor-tutor en la formación del personal de enfermería. Medisan [Internet]. 2019 [citado el 7 de abril de 2025];23(4):644–53. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2019/mds194e.pdf>
10. Kang K, Kim S, Lee M, Kim M, Kim S. Comparison of learning effects of virtual reality simulation on nursing students caring for children with asthma. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2020 [citado el 7 de abril de 2025];17(22):1–11. Disponible en:
<https://www.mdpi.com/1660-4601/17/22/8417>
11. Mendez K, Piasecki R, Hudson K, Renda S, Mollenkopf N, Nettles B, et al. Virtual and augmented reality: Implications for the future of nursing education. Nurse Educ Today [Internet]. 2020 [citado el 7 de abril de 2025];93(1):2019–21. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026069171930913X>
12. Yu M, Yang M, Ku B, Mann J. Effects of Virtual Reality Simulation Program Regarding High-risk Neonatal Infection Control on Nursing Students. Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci) [Internet]. 2021 [citado el 7 de abril de 2025];15(3):189–96. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1976131721000219>
13. Saab M, Hegarty J, Murphy D, Landers M. Incorporating virtual reality in nurse education: A qualitative study of nursing students’ perspectives. Nurse Educ Today [Internet]. 2021 [citado el 7 de abril de 2025];105(1):12–9. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691721003026>
14. Mäkinen H, Haavisto E, Havola S, Koivisto J. User experiences of virtual reality technologies for healthcare in learning: an integrative review. Behaviour and Information Technology [Internet]. 2020 [citado el 7 de abril de 2025];41(1):1–17. Disponible en:
<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/0144929X.2020.1788162?needAccess=true>

VII. ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos

TÍTULO:

**“PERCEPCIÓN DE LA REALIDAD VIRTUAL Y FORMACIÓN DE ENFERMEROS,
ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD SAN LUIS GONZAGA, ICA,
2023”**

PRESENTACIÓN:

Estimado(a) estudiante de enfermería: Mi nombre es Fiorella Rosaura Arguedas Huamani, y soy egresada de la Facultad de Enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga. En esta oportunidad estoy ejecutando un estudio con la finalidad de analizar la relación entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros en estudiantes de enfermería, por lo que le pido a Ud. que conteste el presente cuestionario marcando en las respuestas que consideres es correcta.

Te pido total sinceridad en sus respuestas, manifestándote que este cuestionario es totalmente anónimo y no tienes que consignar tus datos personales, siendo el estudio totalmente “confidencial”.

I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Edad:

Menor a 20 años ()

21-25 años ()

Mayor a 26 años ()

Sexo:

Masculino ()

Femenino ()

Ciclo académico:

I-V ciclo ()

VI- X ciclo ()

Lugar de procedencia:

Zona rural ()

Zona Urbana ()

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo					
1	2	3	4	5					
II. VARIABLE 1. PERCEPCIÓN DE LA REALIDAD VIRTUAL									
Nº	Pregunta				1	2	3	4	5
D1. Recursos utilizados en el aprendizaje									
1	Consideras que los temas desarrollados bajo la modalidad virtual cuentan con adecuada estructura y distribución				1	2	3	4	5
2	Los recursos para el aprendizaje bajo la modalidad virtual (videos, PDF, otros) son de utilidad				1	2	3	4	5
3	Las herramientas tecnológicas son útiles para el aprendizaje bajo la modalidad virtual				1	2	3	4	5
4	Consideras que la calidad de la tecnología utilizada en la universidad es adecuada				1	2	3	4	5
5	Consideras que los materiales utilizados en la escuela de enfermería son didácticas				1	2	3	4	5
D2. Acompañamiento recibido									
6	Consideras que los docentes tienen dominio respecto al manejo de recursos virtuales				1	2	3	4	5
7	Los docentes cuentan con un perfil tecnológico adecuado para la enseñanza en base a la realidad virtual				1	2	3	4	5
8	El tiempo de la aplicación de la realidad virtual en la universidad se maneja con flexibilidad				1	2	3	4	5
9	Consideras que el docente desarrolla actividades que fomentan el aprendizaje con el uso de la realidad virtual				1	2	3	4	5
10	El equipo empleado en la universidad para el uso de la realidad virtual es adecuado				1	2	3	4	5
D3. Estrategia colaborativa									
11	La realidad virtual favorece el desarrollo de habilidades para el aprendizaje de los estudiantes				1	2	3	4	5
12	El uso de la realidad virtual fomenta el trabajo colaborativo o en equipo				1	2	3	4	5
13	Los docentes con la aplicación de la realidad virtual propician un ambiente de aprendizaje en equipo				1	2	3	4	5
14	El uso de la realidad virtual fomenta la interacción con los compañeros de clase				1	2	3	4	5
15	Ante cualquier inconveniente, el docente brinda ayuda				1	2	3	4	5
D4. Logro de competencias									
16	Considera que la realidad virtual aporta en el desarrollo del perfil profesional del estudiante				1	2	3	4	5
17	Las prácticas con el empleo de la realidad virtual contribuyen en la formación de competencias en los estudiantes				1	2	3	4	5
18	Las actividades propuestas con la realidad virtual permiten el logro de objetivos esperados en los estudiantes				1	2	3	4	5
19	La realidad virtual aporta en el desarrollo de habilidades del estudiante				1	2	3	4	5
20	La realidad virtual favorece el aprendizaje de los estudiantes				1	2	3	4	5

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo		
1	2	3	4	5		
III. VARIABLE 2: FORMACIÓN DE ENFERMEROS						
Nº	Pregunta	1	2	3	4	5
D1. Relación estudiante tutor						
1	El docente brinda tutorías personalizadas cuando el estudiante lo requiere	1	2	3	4	5
2	El docente realiza un intercambio de conocimientos que favorece el aprendizaje de los estudiantes	1	2	3	4	5
3	Tus dudas son respondidas y resueltas de forma oportuna por el docente	1	2	3	4	5
4	El docente ofrece tutorías grupales acordes a las necesidades de los estudiantes	1	2	3	4	5
5	Consideras que existe orientación apropiada del docente en los cursos bajo la realidad virtual	1	2	3	4	5
D2. Categoría docente						
6	Los instrumentos de enseñanza del docente son beneficiosos para la formación del estudiante	1	2	3	4	5
7	Los materiales utilizados en la realidad virtual son didácticos	1	2	3	4	5
8	Se cuenta con flexibilidad de tiempos para la presentación de actividades	1	2	3	4	5
9	El docente ofrece asesorías respecto a las tareas o actividades designadas	1	2	3	4	5
10	Los materiales empleados por el docente respecto a la realidad virtual son útiles en el desarrollo de tus aprendizajes	1	2	3	4	5
D3. Funciones del tutor						
11	El docente resuelve las dudas que tienen los estudiantes en el desarrollo de clases	1	2	3	4	5
12	El docente muestra disposición para ayudar a los estudiantes en todo momento	1	2	3	4	5
13	El docente fomenta el desarrollo de actividades que aporten en la obtención y mejora de competencias del estudiante	1	2	3	4	5
14	El docente hace uso de recursos didácticos que contribuyen en la mejora de habilidades del estudiante	1	2	3	4	5
15	El docente adecua el contenido de las clases a los objetivos en la formación del estudiante	1	2	3	4	5
D4. Preparación del tutor						
16	Los docentes muestran dominio de los contenidos tratados en clases	1	2	3	4	5
17	Los docentes emplean metodologías acordes al contenido tratado en clases	1	2	3	4	5
18	Los docentes aplican estrategias de evaluación a los estudiantes	1	2	3	4	5
19	Los docentes evalúan de forma constante a los estudiantes para medir sus avances	1	2	3	4	5
20	Los docentes asisten a los estudiantes oportunamente respecto a los contenidos expuestos en clases	1	2	3	4	5
D5. Satisfacción del estudiante						
21	Te sientes satisfecho con la disposición del docente para solucionar los problemas en clases	1	2	3	4	5
22	Consideras adecuados los recursos didácticos aplicados por el docente en el desarrollo de clases	1	2	3	4	5
23	Estás conforme con la labor de los docentes para tu formación profesional	1	2	3	4	5
24	Consideras adecuadas las metodologías utilizadas por el docente en el desarrollo de clases	1	2	3	4	5
25	Consideras que la escuela de enfermería te facilita los recursos necesarios para tu aprendizaje	1	2	3	4	5

Gracias por su colaboración

Anexo 2

Consentimiento Informado

TÍTULO:

“PERCEPCIÓN DE LA REALIDAD VIRTUAL Y FORMACIÓN DE ENFERMEROS, ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD SAN LUIS GONZAGA, ICA, 2023”



CONSENTIMIENTO INFORMADO



Estimado(a) estudiante de enfermería: Le saluda la Bachiller en Enfermería: **IORELLA ROSAURA ARGUEDAS HUAMANI**. En esta oportunidad me encuentro realizando una investigación titulada: **“Percepción de la realidad virtual y formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023”**, estudio desarrollado con fines de titulación que tiene como propósito determinar la relación entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros desde la opinión de los estudiantes de enfermería.

Ante ello pido a Ud. participe de forma voluntaria en el presente estudio, pudiendo retirarse cuando lo decida. Su participación consta resolver un cuestionario con preguntas respecto a los temas mencionados, en tal sentido, no tiene riesgo alguno, no afectará su salud o integridad, cada uno de los datos se manejan en estricta reserva de parte de la investigadora.

Si Ud. tuviera alguna consulta al respecto no dude en consultar con la investigadora **IORELLA ROSAURA ARGUEDAS HUAMANI**, al número telefónico celular: _____ o correo electrónico: _____

ACEPTACIÓN:

Yo.....Identificado(a) con DNI N°..... manifiesto que firmo este documento dando mi autorización para mi participación en el estudio titulado: **“Percepción de la realidad virtual y formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023”**. Soy conocedor(a) del propósito, forma de participación, beneficios y riesgos de la investigación, se me hizo presente que los datos serán manejados con estricta confidencialidad y sin fines lucrativos. Tengo los datos de la investigadora con quien podré comunicarme ante alguna duda.

Por lo tanto, en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para mi participación voluntaria en el estudio.

.....

Firma

DNI N° _____

Anexo 3 Declaración jurada de trabajo inédito

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE PLAN DE TESIS

Yo, **IORELLA ROSAURA ARGUEDAS HUAMANI** identificada con DNI N° **70379567**, me dirijo a Ud. para efectos de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la **UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA**, facultad de **ENFERMERÍA**, Escuela Profesional de **ENFERMERÍA**, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es verás y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la **UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA**.

Ica, 11 de diciembre del 2023

Bach. **IORELLA ROSAURA ARGUEDAS HUAMANI**

Anexo 4. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es la relación entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar la relación entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL HA. Existe relación significativa entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023. H0. No existe relación significativa entre la percepción de la realidad virtual y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.</p>	<p>Variable 1. “Percepción de la realidad virtual” Sus dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D1. Recursos utilizados • D2. Acompañamiento recibido • D3. Estrategia colaborativa • D4. Logro de competencias 	<p>Tipo y diseño de investigación: Es de tipo básico, transversal y de enfoque cuantitativo.</p> <p>Nivel de investigación: Correlacional</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Población: Todos los estudiantes de enfermería matriculados en el periodo 2023-UII, en total 300.</p> <p>Muestra: Obtenido por fórmula estadística, en total 168</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS PE1. ¿Cuál es la relación entre la dimensión recursos utilizados de la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023? PE2. ¿Cuál es la relación entre la dimensión acompañamiento recibido en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS OE1. Identificar la relación entre la dimensión recursos utilizados de la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023. OE2. Identificar la relación entre la dimensión acompañamiento recibido en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS HA1. Existe relación significativa entre la dimensión recursos utilizados de la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023. H0. No existe relación significativa entre la dimensión recursos utilizados de la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023. HA2. Existe relación significativa entre la dimensión acompañamiento recibido en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023. H0. No existe relación significativa entre la dimensión acompañamiento recibido en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.</p>	<p>Variable 2. “Formación de enfermeros” Sus dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D1. Relación entre estudiante y tutor • D2. Categoría docente • D3. Función del tutor • D4. Preparación del tutor • D5. Satisfacción del estudiante 	<p>Técnica e instrumentos: Técnica de encuesta. Como instrumento dos cuestionarios validados y con confiabilidad Alfa de Cronbach apropiada (<0.070).</p> <p>Procesamiento y Análisis estadístico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistematización de la información mediante codificado en Excel 2021. • Análisis cuantitativo (frecuencias y porcentajes) en forma global y por dimensiones en SPSS 26. • Prueba de Rho de Spearman para relacionar ambas variables (95% confianza, $p < 0.05$).

<p>PE3. ¿Cuál es la relación entre la dimensión estrategia colaborativa en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023?</p> <p>PE4. ¿Cuál es la relación entre la dimensión logro de competencias en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023?</p>	<p>OE3. Identificar la relación entre la dimensión estrategia colaborativa en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.</p> <p>OE4. Identificar la relación entre la dimensión logro de competencias en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.</p>	<p>HA3. Existe relación significativa entre la dimensión estrategia colaborativa en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.</p> <p>H0. No existe relación significativa entre la dimensión estrategia colaborativa en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.</p> <p>HA4. Existe relación significativa entre la dimensión logro de competencias en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.</p> <p>H0. No existe relación significativa entre la dimensión logro de competencias en la realidad virtual, y la formación de enfermeros, estudiantes de enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, Ica, 2023.</p>		
---	---	---	--	--

Anexo 5. Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
V _x Realidad virtual	La variable corresponde a aquel sistema informático que es generado dentro del tiempo real y permite la producción de representaciones de la realidad, pero que son originados de manera artificial ² .	Por medio de un cuestionario se evaluó a las dimensiones recursos utilizados, así como el acompañamiento recibido, la dimensión estrategia colaborativa y logro de competencias.	Recursos utilizados en el aprendizaje Acompañamiento recibido Estrategia colaborativa Logro de competencias	Contenidos temáticos Manejo de recursos Planificación de tareas Orientación del docente Apoyo en dificultades Orientación didáctica Sistema de evaluación Cumplimiento de competencias	Ordinal	Cuestionario
V _y Formación de enfermeros	La variable implica la educación o proceso de aprendizaje que reciben las personas, buscando que estas sean capacitadas en diferentes ámbitos y puedan desenvolverse en el mundo laboral ⁹ .	Mediante un cuestionario se analizó a la dimensión relación estudiante tutor, la dimensión categoría docente, las funciones del tutor, la dimensión preparación del tutor y satisfacción del estudiante.	Relación estudiante tutor Categoría docente Funciones del tutor Preparación del tutor Satisfacción del estudiante	Supervisión académica Orientación formativa Competencias instruccionales Evaluación de desempeño docente Apoyo formativo del aprendizaje Facilitación del aprendizaje Competencia del tutor Idoneidad formativa Percepción educativa Apreciación del aprendizaje	Ordinal	Cuestionario

Anexo: 6 Ficha técnica de instrumento

Variable: Realidad virtual

Universidad: Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Autor: Quispe Paliza Carla Rosa

Año: 2022

Lugar: Perú

Título: Percepción del estudiante de enfermería sobre el aprendizaje virtual en un contexto COVID 19 de una universidad pública de Lima, 2021

Duración: 20 minutos

Valoración: Para la presente investigación, se ha considerado la escala Likert de valoración

Confiabilidad del instrumento: La confiabilidad del presente instrumento, se ha encontrado determinado, por medio del Alfa de Cronbach, en el que se mantuvo una valoración mayor a 0.70

Profesionales validadores: Mg. Maria Fabiola QUIROZ VASQUEZ

Link:

http://38.43.142.130/bitstream/handle/20.500.12672/18892/Quispe_pc.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Variable: Formación de enfermeros

Autor: Lic. Ritzi Anais García Clavel/ Dra. C. Lizette de la Concepción Pérez Martínez/ Lic. Bievenida Sierra Rodríguez/ Lic. Tamara Panes Fabara/ Lic. Sara Maria Mackay Leroux

Año: 2019

Lugar: Perú

Título: Influencia del profesor-tutor en la formación del personal de enfermería

Duración: 20 minutos

Valoración: Para la presente investigación, se ha considerado la escala Likert de valoración

Confiabilidad del instrumento: La confiabilidad del presente instrumento, se ha encontrado determinado, por medio del Alfa de Cronbach, en el que se mantuvo una valoración mayor a 0.70

Link: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2019/mds194e.pdf>

Anexo 8. Confiabilidad del instrumento

Se aplicó una prueba piloto, donde habiendo contado con un valor de Alfa de Cronbach superior a 0.70, se procedió a establecer la alta fiabilidad del instrumento empleado para efectos de la recolección de datos.

VARIABLE 1

Nº	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20		
1	5	4	4	3	4	5	3	4	3	3	4	4	4	4	1	4	3	4	4	5	75.00	
2	3	4	3	3	4	5	4	5	3	2	3	5	1	3	4	3	2	4	3	2	66.00	
3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	62.00	
4	3	1	3	2	3	3	3	2	2	4	2	2	3	3	2	3	2	3	3	4	53.00	
5	2	4	3	3	2	3	4	4	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	57.00	
6	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	2	4	4	3	3	4	2	3	3	63.00	
7	2	3	2	3	3	3	4	2	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	4	58.00	
8	2	2	3	4	3	3	3	2	2	3	4	3	2	3	3	3	2	3	4	3	57.00	
9	2	2	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	3	4	2	2	2	3	3	2	53.00	
10	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	59.00	
Varianzas	0.81	0.96	0.20	0.29	0.36	0.65	0.41	1.16	0.40	0.60	0.40	0.80	0.96	0.25	0.64	0.20	0.44	0.49	0.16	0.89	39.41	
																					Alfa	0.757

VARIABLE 2

Nº	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23	Q24	Q25		
1	1	1	4	1	5	5	1	1	5	5	5	4	1	4	5	4	5	1	4	3	4	4	4	1	83.00		
2	4	5	3	1	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	1	5	1	1	1	4	3	4	4	1	92.00	
3	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	3	4	1	4	3			104.00	
4	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3		61.00	
5	1	3	2	4	4	4	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4		82.00	
6	3	2	3	4	3	2	3	3	4	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	4		74.00	
7	2	3	4	3	2	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4		61.00	
8	3	2	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	1	2		70.00	
9	2	3	2	4	4	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	4	1	2	2	2			64.00	
10	1	2	3	3	1	3	4	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	2	1	1	1	3	3		70.00	
Varianzas	1.24	1.56	0.69	1.29	1.44	1.24	1.36	1.29	1.25	1.16	1.24	0.85	1.40	0.85	1.69	0.85	1.40	0.85	1.29	1.36	0.76	1.36	1.16	0.96	1.21	155.09	
																										Alfa	0.842

Anexo 9. Prueba de normalidad

Prueba de normalidad

	Kolmogorov – Smirnov			Shapiro Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Realidad virtual	,429	168	,000	,543	168	,000
Recursos utilizados en el aprendizaje	,410	168	,000	,631	168	,000
Acompañamiento recibido	,402	168	,000	,663	168	,000
Estrategia colaborativa	,338	168	,000	,751	168	,000
Logro de competencias	,396	168	,000	,679	168	,000
Formación de enfermeros	,472	168	,000	,461	168	,000
Relación estudiante tutor	,404	168	,000	,657	168	,000
Categoría docente	,358	168	,000	,717	168	,000
Funciones del tutor	,416	168	,000	,574	168	,000
Preparación del tutor	,391	168	,000	,694	168	,000
Satisfacción del estudiante	,361	168	,000	,717	168	,000

Nota: Procesado en el software SPSS V 26.00

Por medio del análisis en el ordenamiento de datos del estudio, se recurrió al empleo del método Kolmogorov Smirnov en cuanto se consideró la inclusión de un grupo de análisis que fue compuesto por más de cien personas. Igualmente, los resultados mediante esta técnica revelaron niveles de significancia menores a 0.05, lo cual concedió la posibilidad de aplicar el coeficiente Rho de Spearman para consignar la correlación sobre las variables evaluadas. Además, este enfoque metodológico guardó consonancia frente a los lineamientos sugeridos para el análisis de muestras de tamaño similar, del mismo modo, ofrece rigor sobre la evaluación, al igual que en la interpretación de datos no paramétricos.

Explorar

Notas

Salida creada		21-FEB-2024 16:42:58
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos0
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de 168 datos de trabajo	
Manejo de valores perdidos	Definición de perdidos	Los valores perdidos definidos por el usuario para variables dependientes se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Los estadísticos se basan en casos sin valores perdidos para ninguna de la variable dependiente o factor utilizado.
Sintaxis		
EXAMINE VARIABLES=VV1 DD1 DD2 DD3 DD4 VV2 EE1 EE2 EE3 EE4 EE5 /PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT /COMPARE GROUPS /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.		
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:03.47
	Tiempo transcurrido	00:00:02.74

Resumen de procesamiento de casos

	Casos		Perdidos		Total	
	Válido		N	Porcentaje	N	Porcentaje
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
VV1	168	100,0%	0	0,0%	168	100,0%
DD1	168	100,0%	0	0,0%	168	100,0%
DD2	168	100,0%	0	0,0%	168	100,0%
DD3	168	100,0%	0	0,0%	168	100,0%
DD4	168	100,0%	0	0,0%	168	100,0%
VV2	168	100,0%	0	0,0%	168	100,0%
EE1	168	100,0%	0	0,0%	168	100,0%
EE2	168	100,0%	0	0,0%	168	100,0%
EE3	168	100,0%	0	0,0%	168	100,0%
EE4	168	100,0%	0	0,0%	168	100,0%
EE5	168	100,0%	0	0,0%	168	100,0%

Descriptivos

		Estadístico	Error estándar
VV1	Media	1,9881	,03043
	95% de intervalo de confianza para la media		
	de Límite inferior	1,9280	
	Límite superior	2,0482	
	Media recortada al 5%	1,9868	
	Mediana	2,0000	
	Varianza	,156	
	Desviación estándar	,39439	
	Mínimo	1,00	
	Máximo	3,00	
	Rango	2,00	
	Rango intercuartil	,00	
	Asimetría	-,106	,187
	Curtosis	3,597	,373
DD1	Media	2,0476	,03563
	95% de intervalo de confianza para la media		
	de Límite inferior	1,9773	
	Límite superior	2,1180	

	Media recortada al 5%	2,0529	
	Mediana	2,0000	
	Varianza	,213	
	Desviación estándar	,46183	
	Mínimo	1,00	
	Máximo	3,00	
	Rango	2,00	
	Rango intercuartil	,00	
	Asimetría	,178	,187
	Curtosis	1,716	,373
DD2	Media	2,0774	,03776
	95% de intervalo de confianza para la media		
	de	Límite inferior	2,0028
		Límite superior	2,1519
	Media recortada al 5%	2,0860	
	Mediana	2,0000	
	Varianza	,239	
	Desviación estándar	,48937	
	Mínimo	1,00	
	Máximo	3,00	
	Rango	2,00	
	Rango intercuartil	,00	
	Asimetría	,188	,187
	Curtosis	1,105	,373
DD3	Media	1,9583	,04496
	95% de intervalo de confianza para la media		
	de	Límite inferior	1,8696
		Límite superior	2,0471
	Media recortada al 5%	1,9537	
	Mediana	2,0000	
	Varianza	,340	
	Desviación estándar	,58273	
	Mínimo	1,00	
	Máximo	3,00	
	Rango	2,00	
	Rango intercuartil	,00	
	Asimetría	,003	,187

	Curtosis		-,017	,373
DD4	Media		2,0952	,03891
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	2,0184	
		Límite superior	2,1721	
	Media recortada al 5%		2,1058	
	Mediana		2,0000	
	Varianza		,254	
	Desviación estándar		,50433	
	Mínimo		1,00	
	Máximo		3,00	
	Rango		2,00	
	Rango intercuartil		,00	
	Asimetría		,176	,187
	Curtosis		,808	,373
VV2	Media		1,9524	,02644
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,9002	
		Límite superior	2,0046	
	Media recortada al 5%		1,9630	
	Mediana		2,0000	
	Varianza		,117	
	Desviación estándar		,34275	
	Mínimo		1,00	
	Máximo		3,00	
	Rango		2,00	
	Rango intercuartil		,00	
	Asimetría		-,779	,187
	Curtosis		5,376	,373
EE1	Media		2,0714	,03735
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,9977	
		Límite superior	2,1452	
	Media recortada al 5%		2,0794	
	Mediana		2,0000	
	Varianza		,234	
	Desviación estándar		,48414	
	Mínimo		1,00	

	Máximo	3,00	
	Rango	2,00	
	Rango intercuartil	,00	
	Asimetría	,190	,187
	Curtosis	1,214	,373
EE2	Media	1,9821	,04177
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,8997
		Límite superior	2,0646
	Media recortada al 5%	1,9802	
	Mediana	2,0000	
	Varianza	,293	
	Desviación estándar	,54138	
	Mínimo	1,00	
	Máximo	3,00	
	Rango	2,00	
	Rango intercuartil	,00	
	Asimetría	-,014	,187
	Curtosis	,477	,373
EE3	Media	2,0060	,03215
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,9425
		Límite superior	2,0694
	Media recortada al 5%	2,0066	
	Mediana	2,0000	
	Varianza	,174	
	Desviación estándar	,41667	
	Mínimo	1,00	
	Máximo	3,00	
	Rango	2,00	
	Rango intercuartil	,00	
	Asimetría	,040	,187
	Curtosis	2,913	,373
EE4	Media	2,1310	,04010
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	2,0518
		Límite superior	2,2101
	Media recortada al 5%	2,1455	

	Mediana	2,0000	
	Varianza	,270	
	Desviación estándar	,51978	
	Mínimo	1,00	
	Máximo	3,00	
	Rango	2,00	
	Rango intercuartil	,00	
	Asimetría	,168	,187
	Curtosis	,454	,373
EE5	Media	2,0298	,04173
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,9474
		Límite superior	2,1121
	Media recortada al 5%	2,0331	
	Mediana	2,0000	
	Varianza	,293	
	Desviación estándar	,54085	
	Mínimo	1,00	
	Máximo	3,00	
	Rango	2,00	
	Rango intercuartil	,00	
	Asimetría	,024	,187
	Curtosis	,475	,373

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	G1	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
VV1	,429	168	,000	,543	168	,000
DD1	,410	168	,000	,631	168	,000
DD2	,402	168	,000	,663	168	,000
DD3	,338	168	,000	,751	168	,000
DD4	,396	168	,000	,679	168	,000
VV2	,472	168	,000	,461	168	,000
EE1	,404	168	,000	,657	168	,000
EE2	,358	168	,000	,717	168	,000

EE3	,416	168	,000	,574	168	,000
EE4	,391	168	,000	,694	168	,000
EE5	,361	168	,000	,717	168	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

VV1

VV1 Gráfico de tallo y hojas

Frecuencia Stem & Hoja

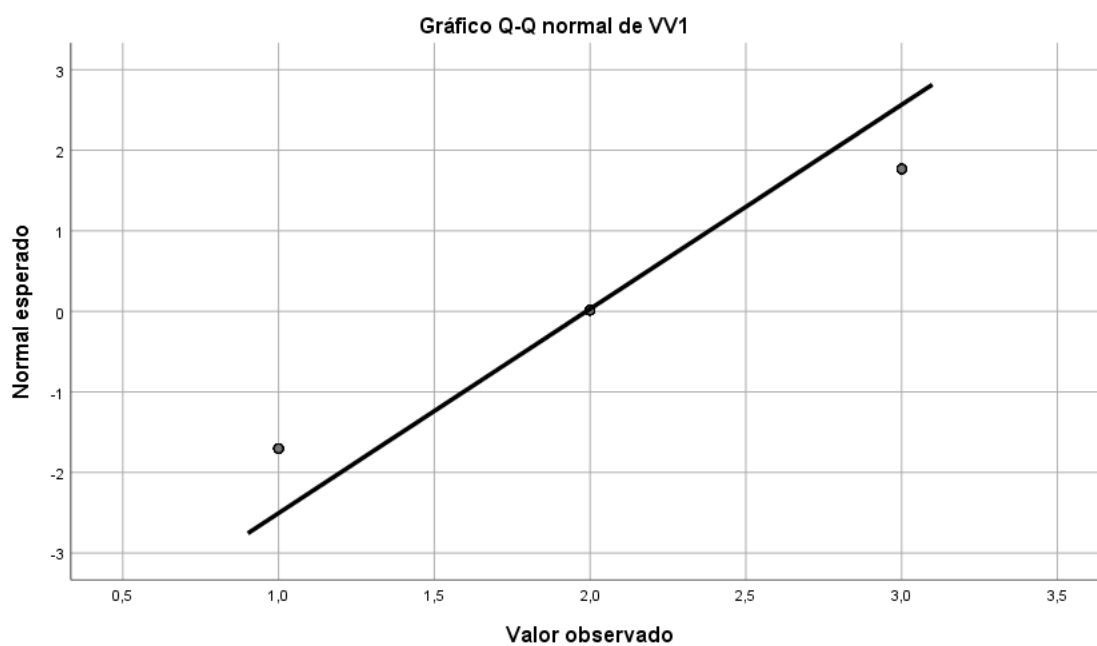
```

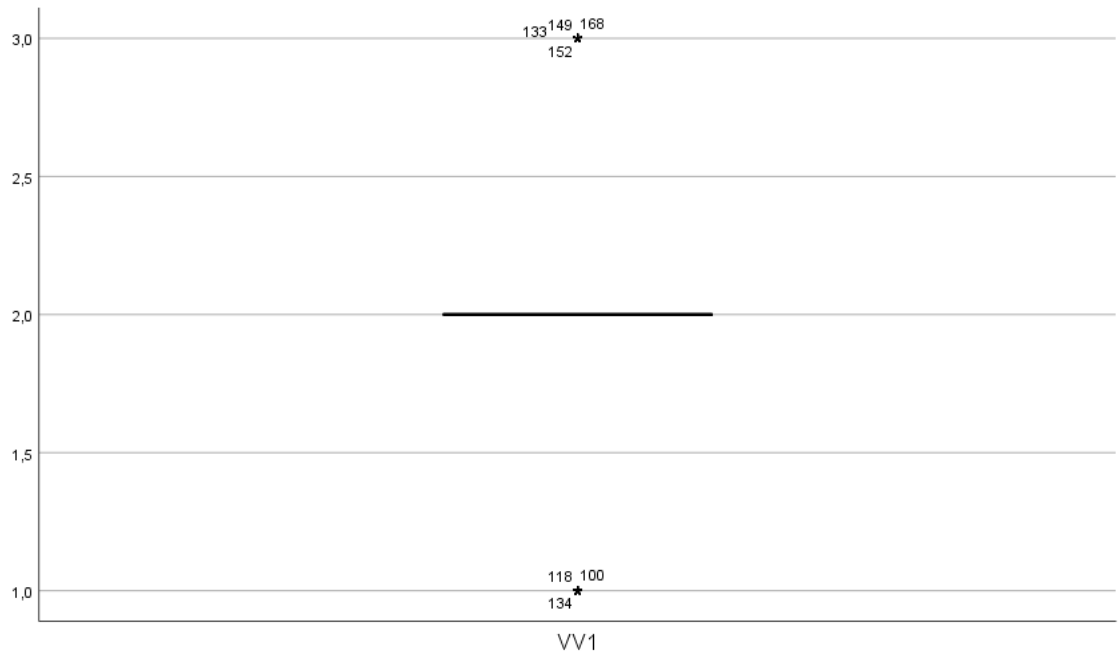
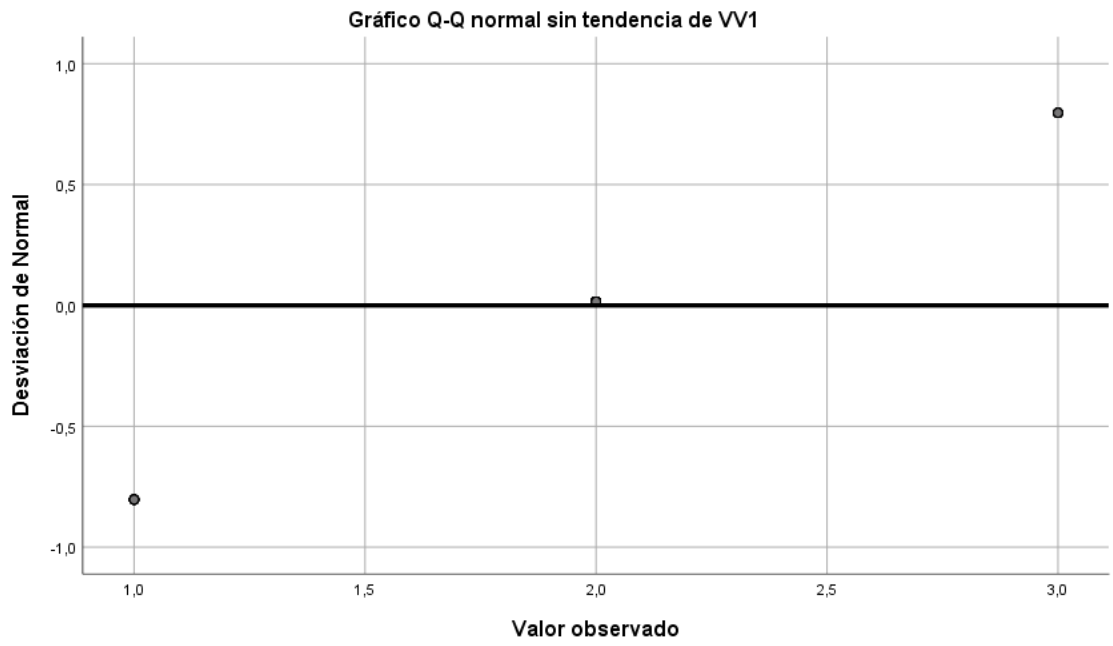
14.00 Extremes  (= <1)
.00  0 .
142.00
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
12.00 Extremos  (>=3)

```

Ancho del tallo: 10.00

Cada hoja: 2 caso(s)



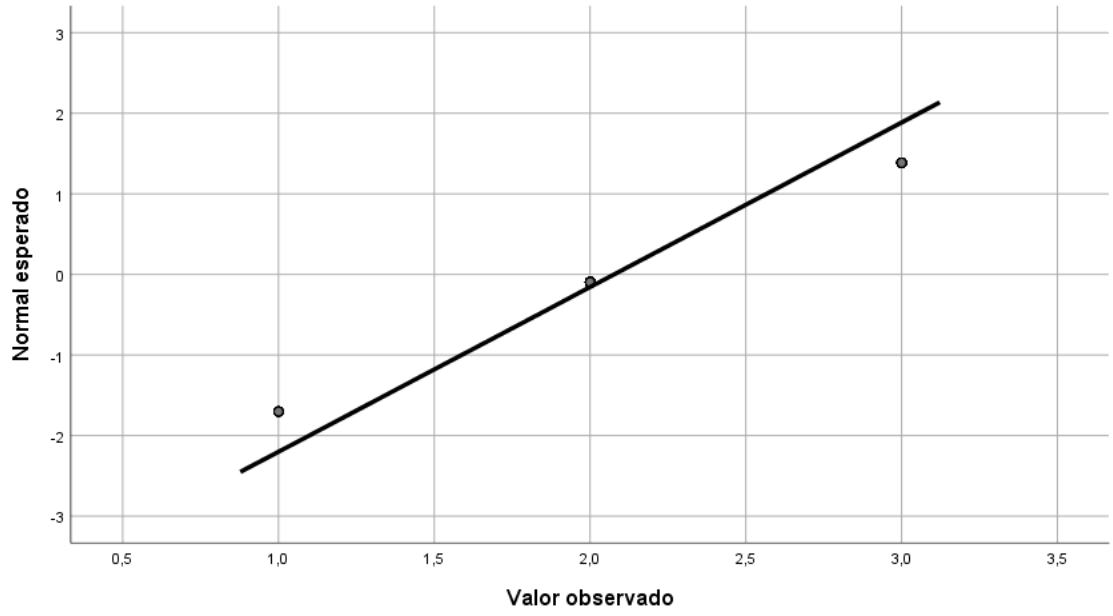


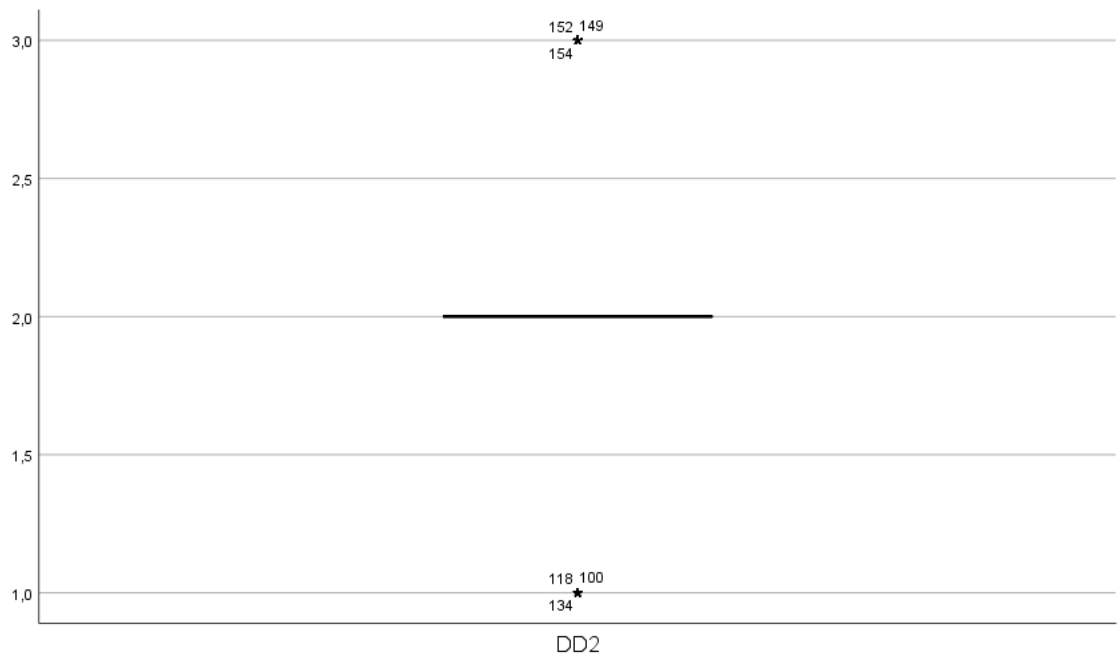
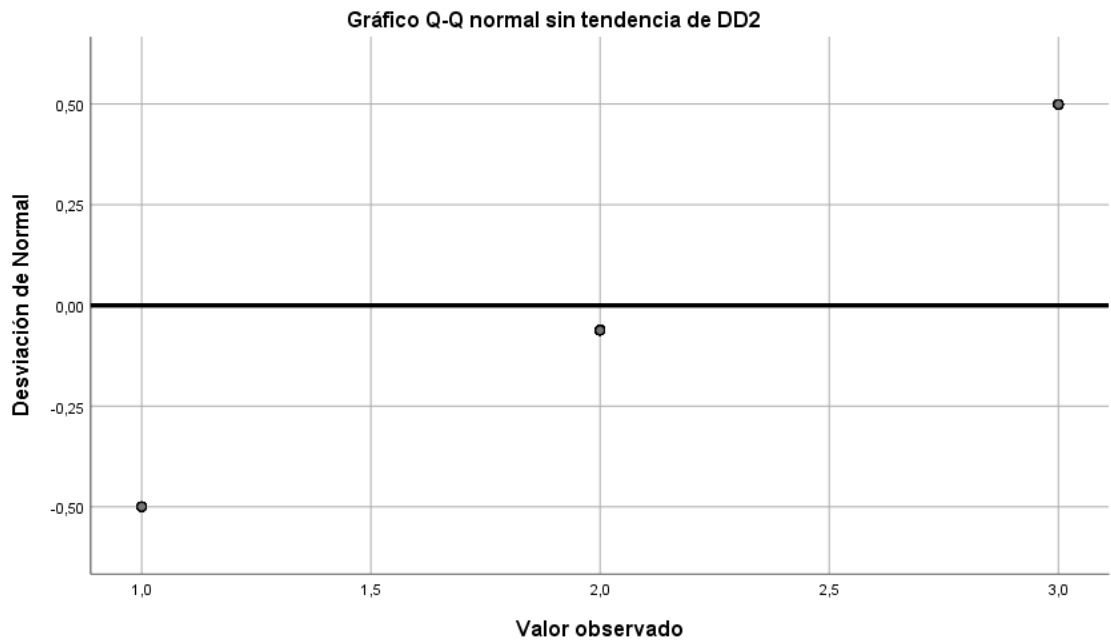
DD1

DD1 Gráfico de tallo y hojas

Frecuencia Stem & Hoja

Gráfico Q-Q normal de DD2





DD3

DD3 Gráfico de tallo y hojas

Frecuencia Stem & Hoja

32,00 Extremes (= < 1)

.00 0 .

Gráfico Q-Q normal de DD3

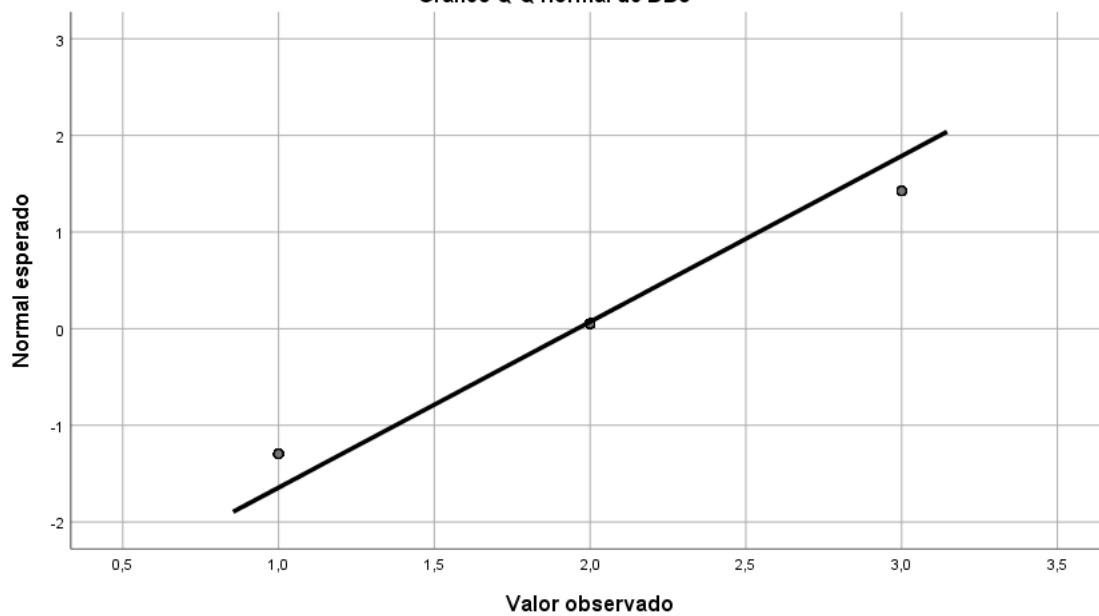


Gráfico Q-Q normal sin tendencia de DD3

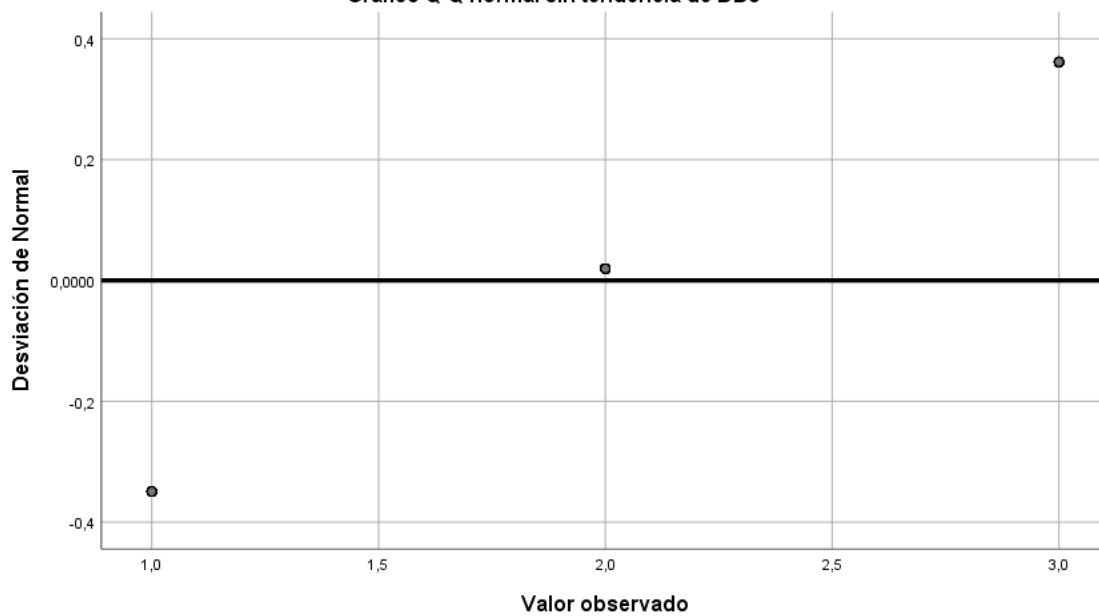


Gráfico Q-Q normal de DD4

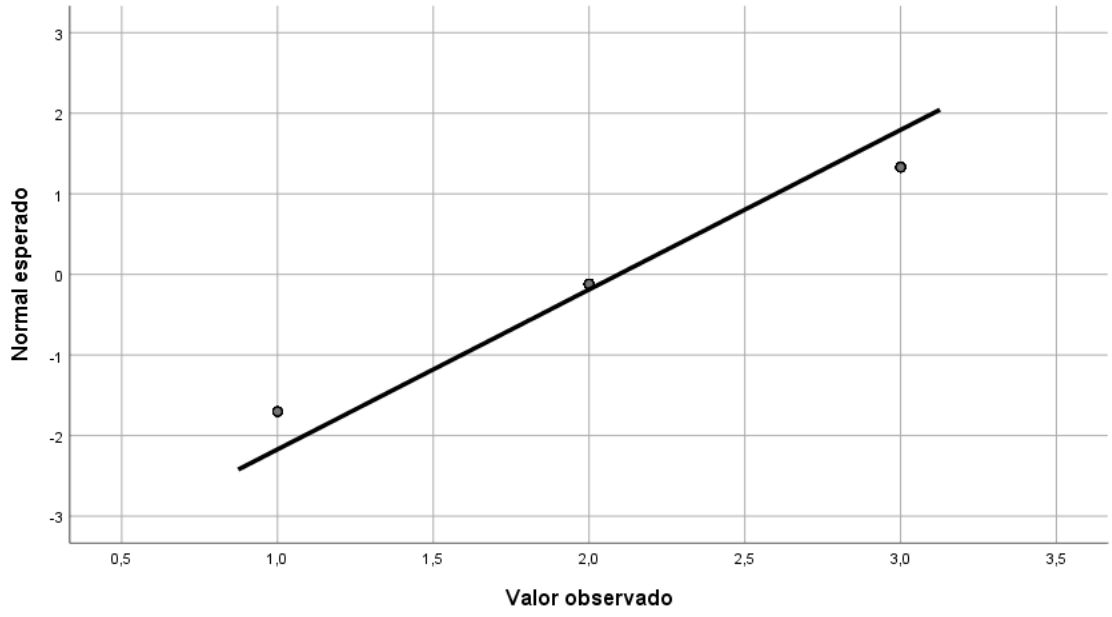


Gráfico Q-Q normal sin tendencia de DD4

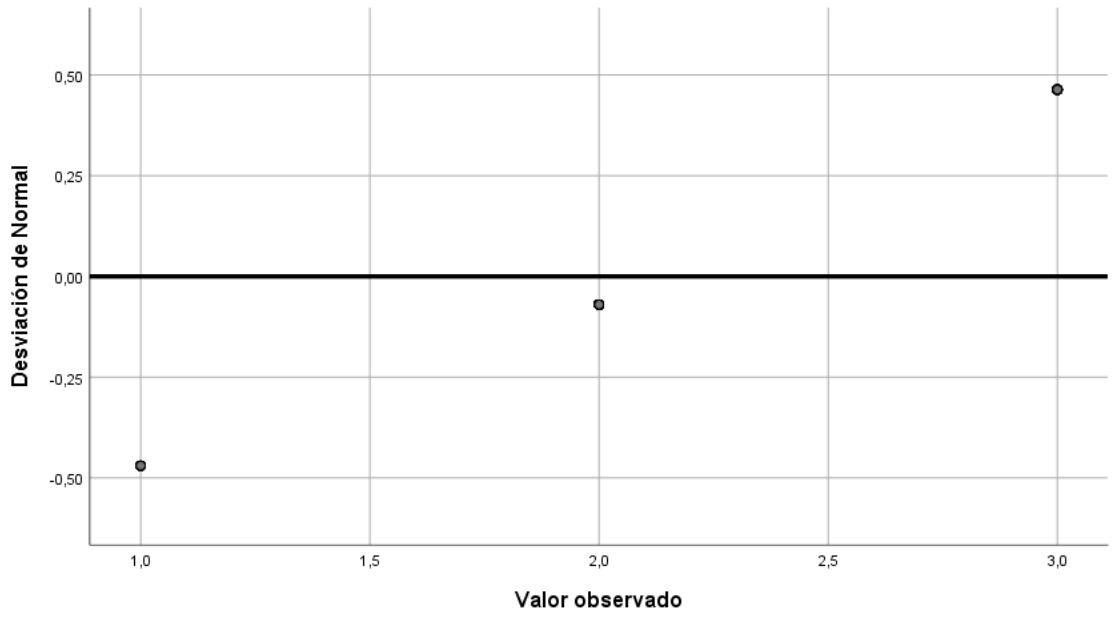


Gráfico Q-Q normal de VV2

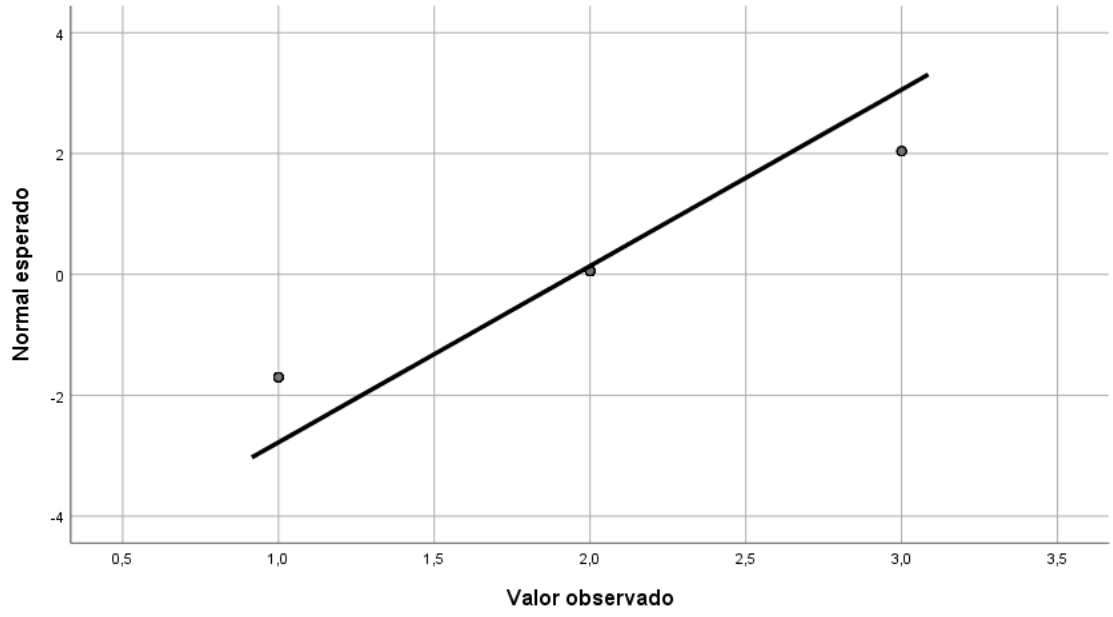


Gráfico Q-Q normal sin tendencia de VV2

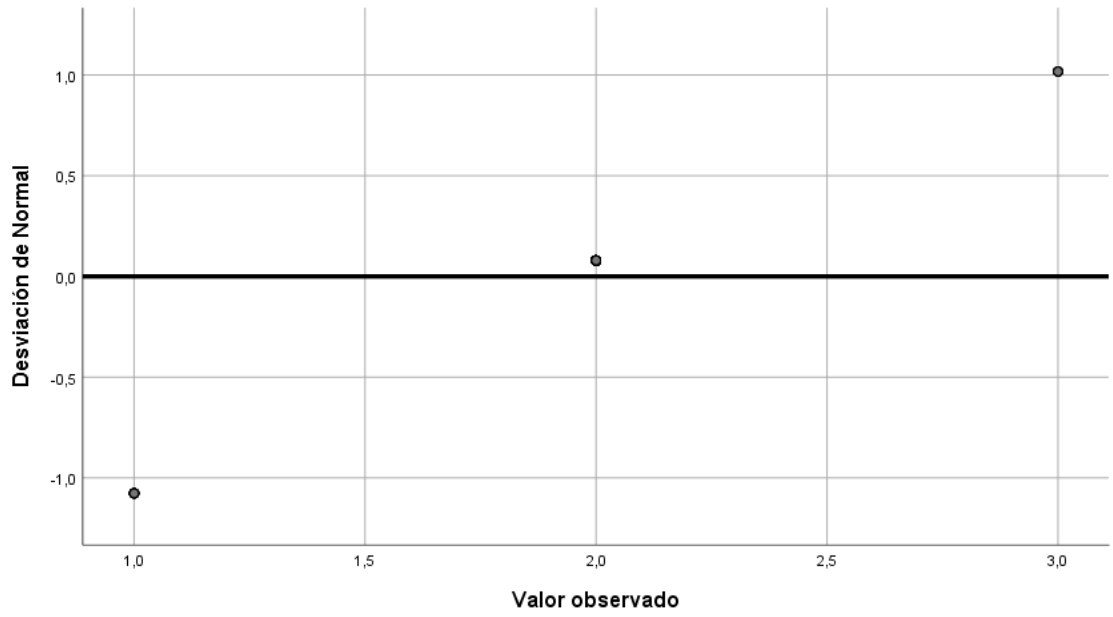


Gráfico Q-Q normal de EE1

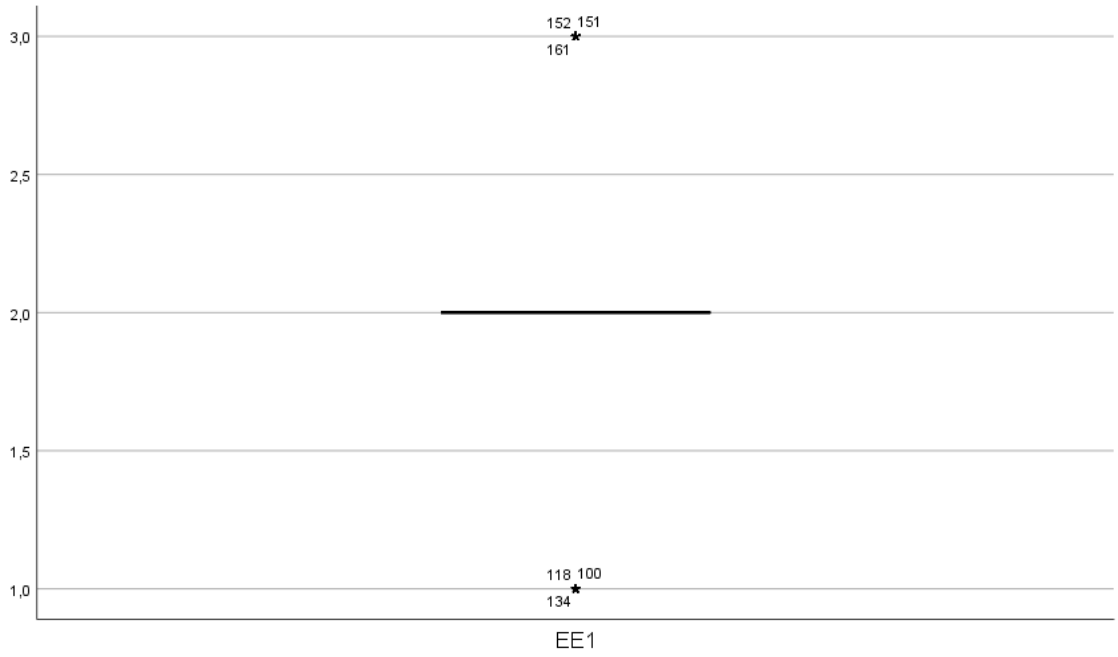
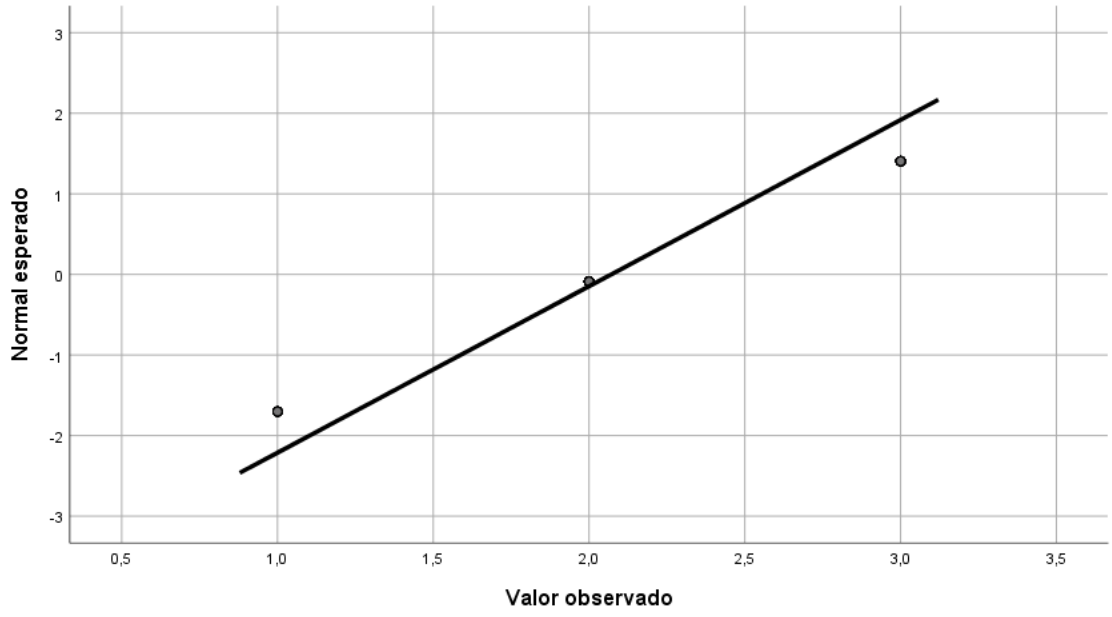


Gráfico Q-Q normal de EE2

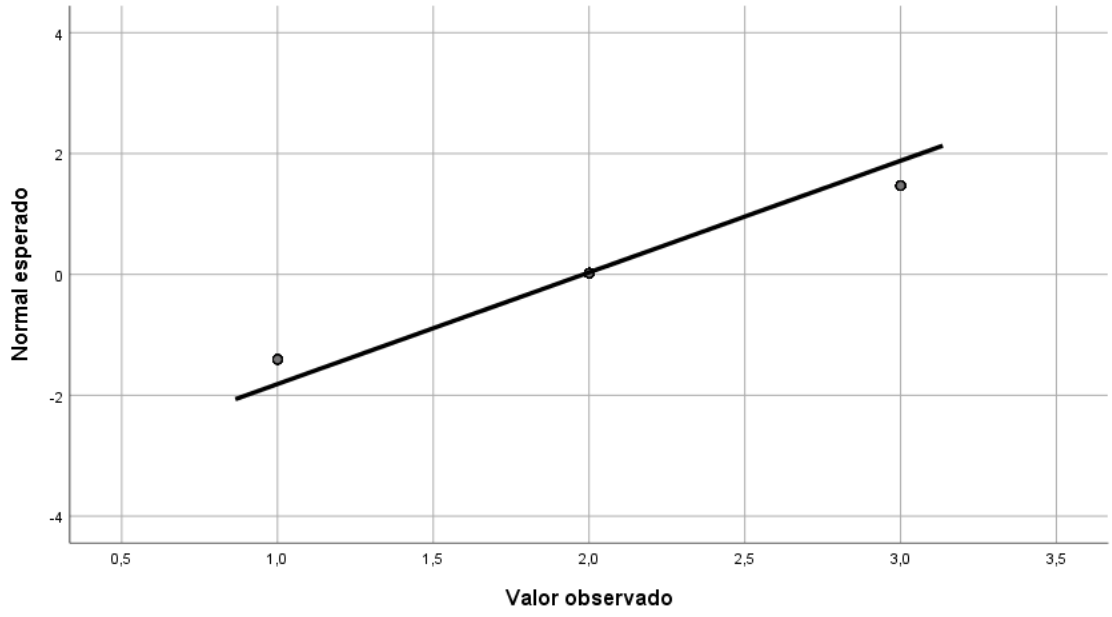


Gráfico Q-Q normal sin tendencia de EE2

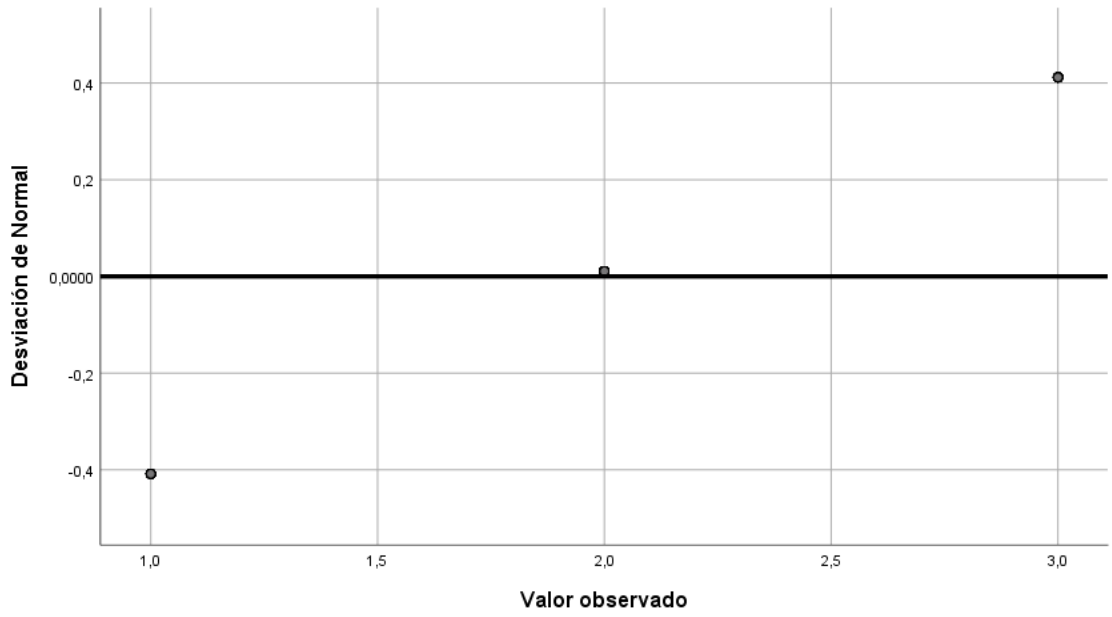


Gráfico Q-Q normal de EE3

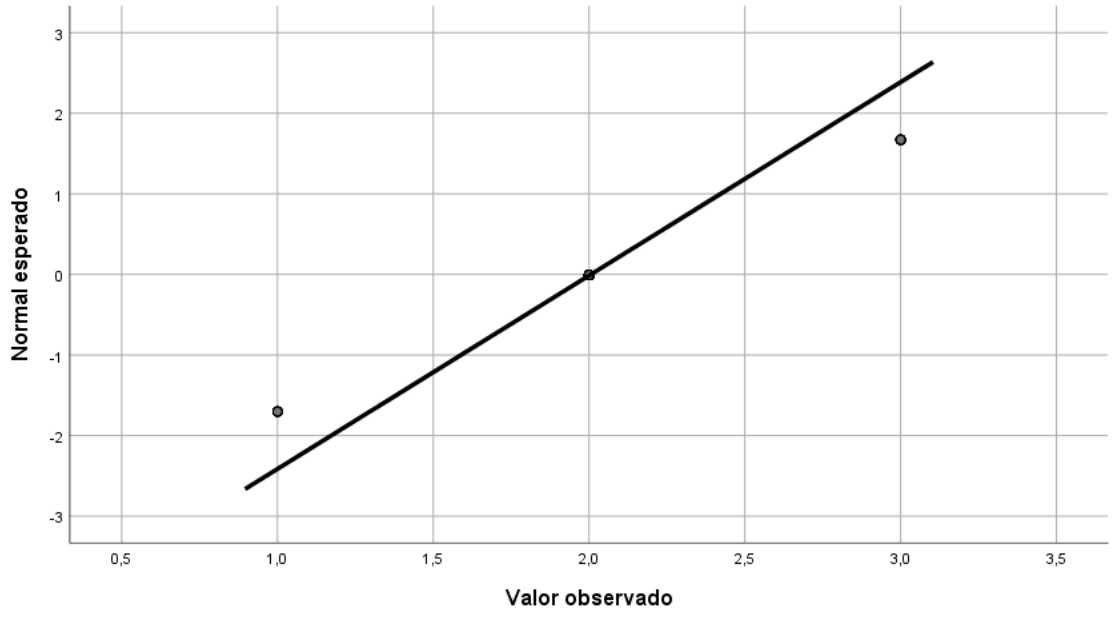


Gráfico Q-Q normal sin tendencia de EE3

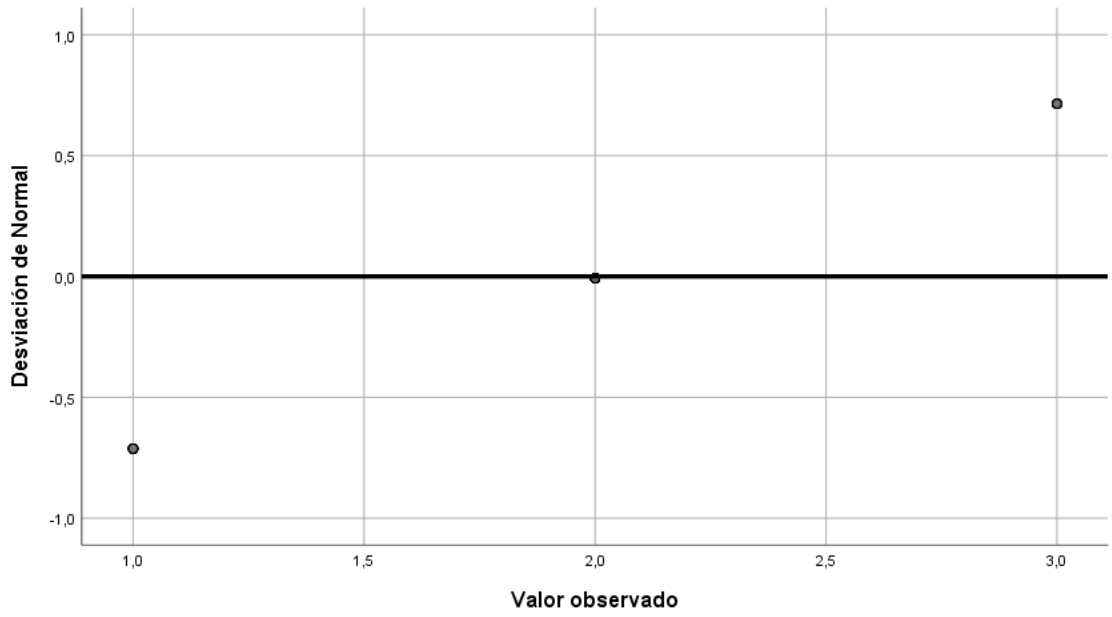


Gráfico Q-Q normal de EE4

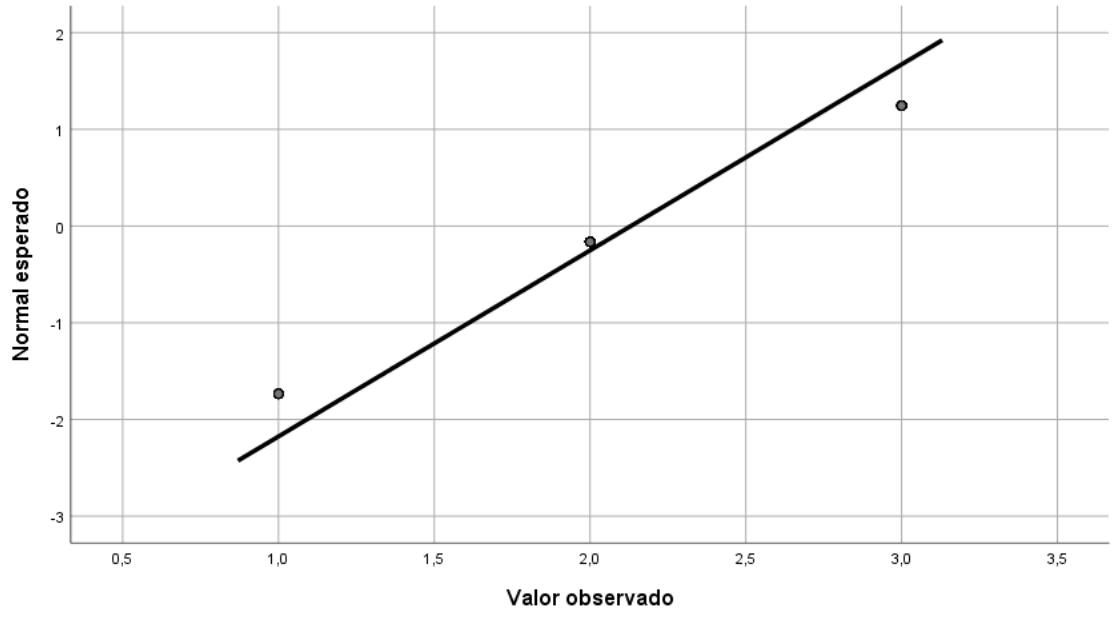


Gráfico Q-Q normal sin tendencia de EE4

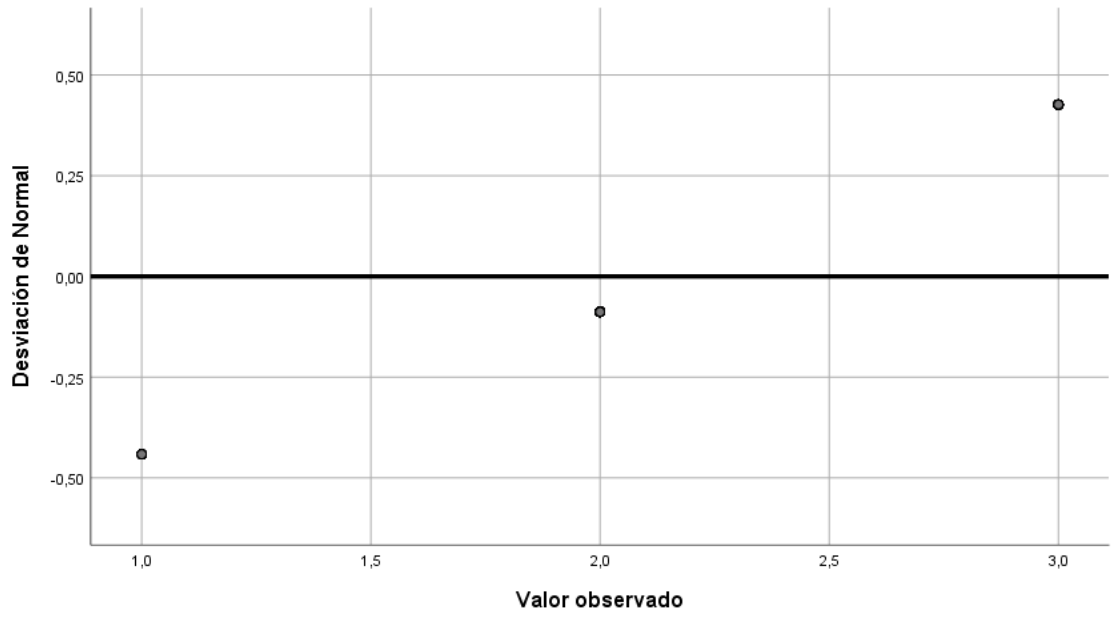


Gráfico Q-Q normal de EE5

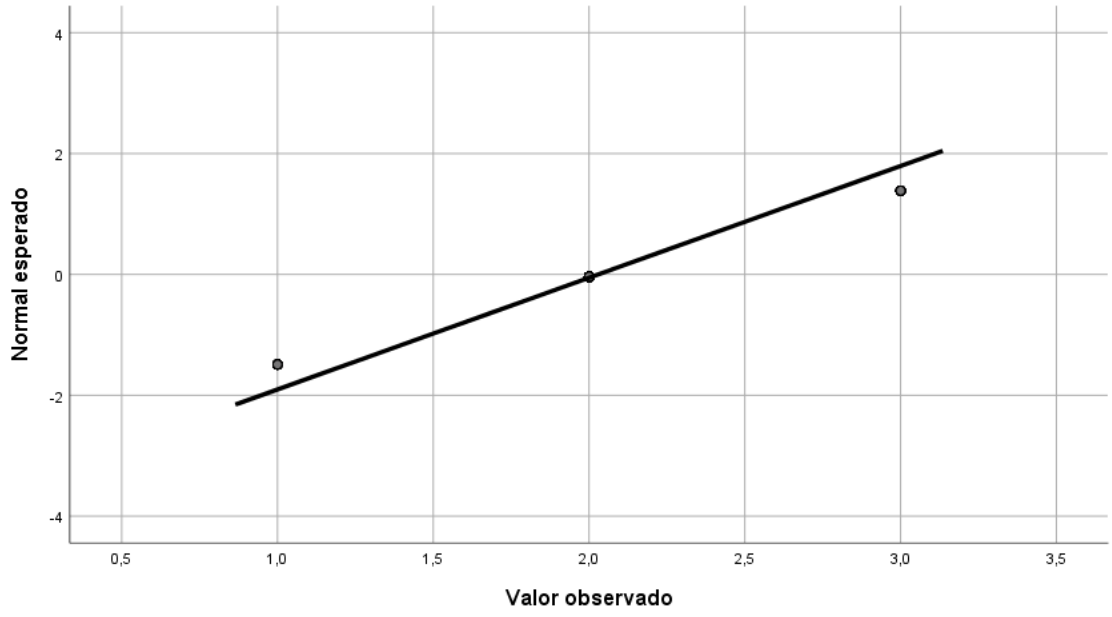
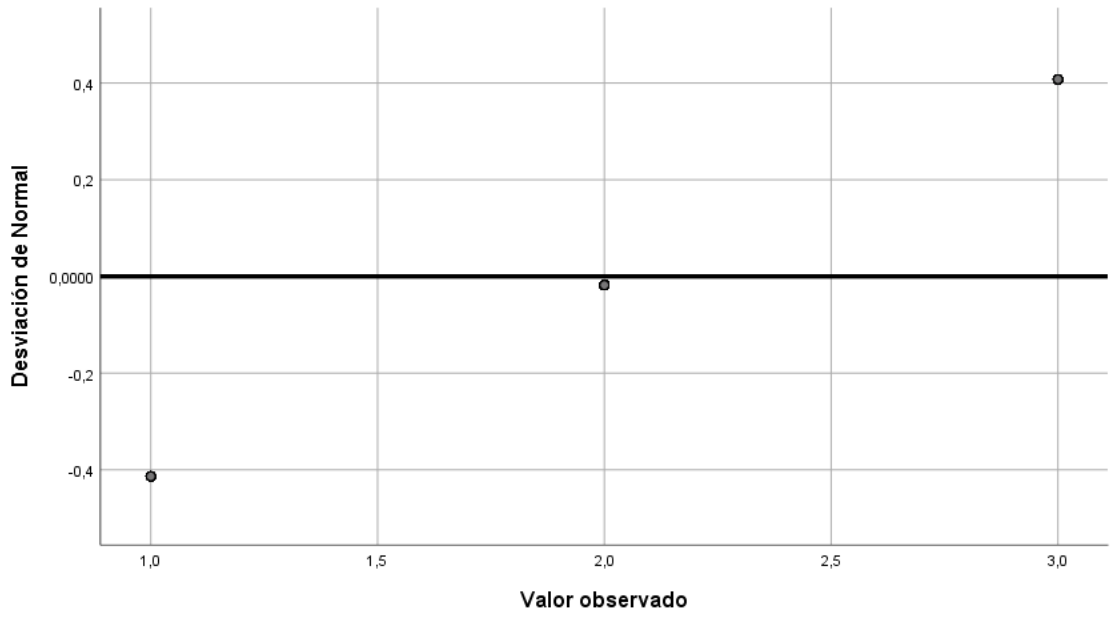
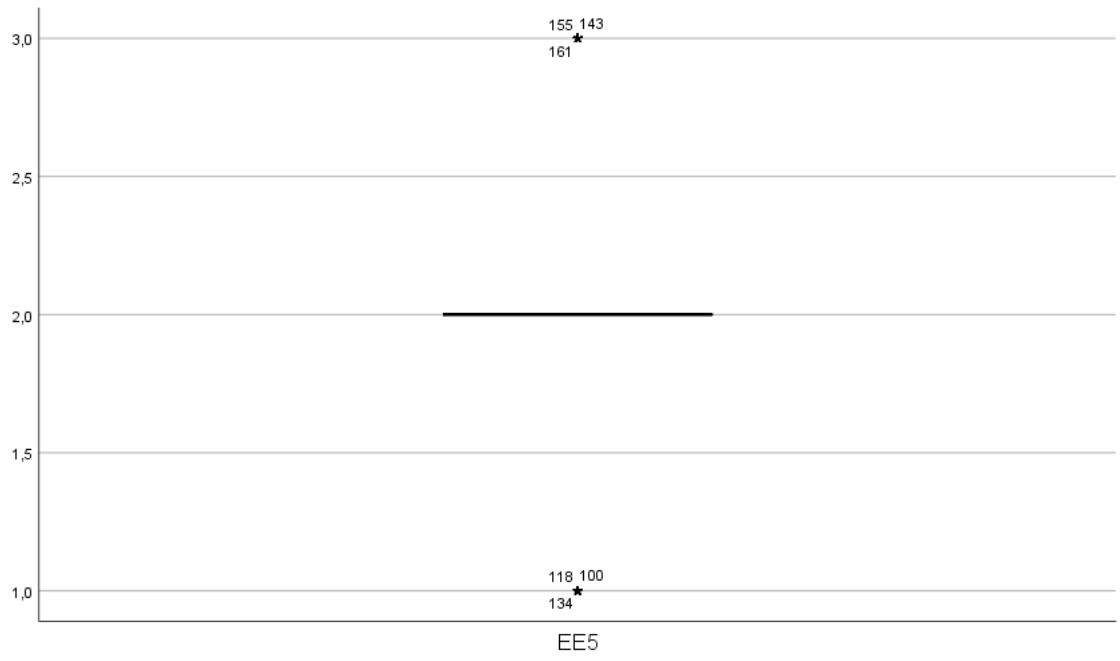


Gráfico Q-Q normal sin tendencia de EE5





Anexo 10. Documentación de Autorización



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE ENFERMERIA
DECANATO



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

Ica, 31 de julio del 2024

OFICIO N° 451-D-FE-UNICA-2024

Señorita:
Bach. FIORELLA ROSAURA ARGUEDAS HUAMANI

Lima.-

Asunto: Autorización para aplicar Instrumento de Proyecto de
Investigación en la Facultad de Enfermería.

De mi especial consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez comunicarle que se le autoriza aplicar el instrumento correspondiente a su Proyecto de Tesis titulado: **"PERCEPCION DE LA REALIDAD VIRTUAL Y FORMACION DE ENFERMEROS ESTUDIANTES DE ENFERMERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA, ICA 2023"**, en la Facultad de Enfermería.

Sea propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE ENFERMERIA

Mag. Lidia Esther Lovo Naranjo
DECANA (1)

S.S.
- Archivo

Anexo 11. Evidencias fotográficas

