



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° 125 – 2026

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

Factores generadores de estrés que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica Perú

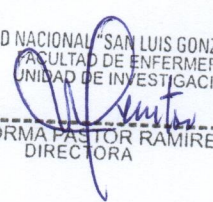
Presentado por:

BACH. LOPEZ CONDEÑA JOSE LUIS

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, 15 de junio del 2026

Operador KDT
Fecha y hora: 15 jun 2026 09:05 A.M.
Id: 600222142

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



Factores generadores de estrés que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica Perú.

Línea de Investigación:

Salud Pública y Conservación de Medio Ambiente

**INFORME FINAL DE TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
ENFERMERIA**

AUTOR:

LOPEZ CONDEÑA JOSE LUIS

ASESORA:

MAG. ROSARIO CAMPOS SOTO

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6737-4870>

Ica – Perú

2026

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mi familia, que es el motor y motivo de mi vida, por su amor incondicional, apoyo constante y comprensión en cada etapa de mi camino. En especial, a mi madre, por darme la vida, por ser mi guía y ejemplo de fortaleza, dedicación y ternura. Gracias a su esfuerzo, sacrificio y sabios consejos, he podido cumplir mis metas y seguir avanzando con fe y determinación.

AGRADECIMIENTOS

A mi universidad, por brindarme las herramientas académicas, científicas y humanas necesarias para ejercer con responsabilidad y ética esta noble profesión. Cada experiencia formativa ha contribuido a fortalecer mi compromiso con el cuidado de la salud y el bienestar de las personas. Mi profundo reconocimiento a mi asesora, por su orientación constante, sus valiosos aportes y su acompañamiento durante el desarrollo de este trabajo. Su guía profesional ha sido clave para el logro de este objetivo.

ÍNDICE

CARATULA.....	I
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT.....	VII
I. INTRODUCCIÓN	8
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	15
III. RESULTADOS	21
IV. DISCUSIÓN	26
V. CONCLUSIONES.	30
VI. RECOMENDACIONES	31
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	32
VIII. ANEXOS	36

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1:</i> Datos generales de los estudiantes de una universidad pública Ica.	21
<i>Tabla 2:</i> Factores generadores de estrés que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.	22
<i>Tabla 3:</i> Factores generadores de estrés según falta de competencia que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.	22
<i>Tabla 4:</i> Factores generadores de estrés según Contacto con el sufrimiento que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.....	23
<i>Tabla 5:</i> Factores generadores de estrés según interacción con el personal de salud y compañeros que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.	23
<i>Tabla 6:</i> Factores generadores de estrés según impotencia e incertidumbre que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.....	24
<i>Tabla 7:</i> Factores generadores de estrés según no controlar la relación con el enfermo que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.	24
<i>Tabla 8:</i> Factores generadores de estrés según implicación emocional que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.	24
<i>Tabla 9:</i> Factores generadores de estrés según sobrecarga que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.	25

RESUMEN

El estrés durante las prácticas clínicas impacta significativamente la formación y el bienestar de los futuros profesionales de enfermería, siendo crucial identificar sus causas para mejorar la calidad educativa. **Objetivo:** Identificar los factores generadores de estrés según sus dimensiones en los estudiantes de enfermería durante las prácticas clínicas en una universidad pública de Ica, Perú. **Metodología:** Estudio de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño no experimental de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 135 estudiantes seleccionados mediante muestreo probabilístico estratificado. Se utilizó el cuestionario KEZKAK, instrumento validado con una confiabilidad de Alfa de Cronbach de 0,95. **Resultados:** La dimensión Falta de competencia registró nivel de estrés alto (48,9%), destacando el miedo a "realizar mal un procedimiento y perjudicar al paciente" (57,8%) y a "hacer daño físico al paciente" (54,8%). En la dimensión Contacto con el sufrimiento registró nivel de estrés alto (32,6%) impulsada por "ver morir a un paciente" (38,5%) y "encontrarme ante una situación de urgencia" (37,0%). La dimensión Sobrecarga registró nivel de estrés alto (40,0%), impulsada por la "sobrecarga de actividades" (40,0%) y el "trabajo con familiares o pacientes muy alterados" (38,5%). **Conclusiones:** Los factores generadores de estrés que alcanzaron mayor nivel, según sus dimensiones fueron: Falta de competencia en nivel alto (48,9%), seguida por Sobrecarga (40,0%). En contraste, la dimensión Interacción con el personal y compañeros presentó la menor intensidad alta (17,0%).

Palabras clave: Factores estresores psicológicos, estudiantes de enfermería, práctica clínica.

ABSTRACT

Stress during clinical placements significantly impacts the training and well-being of future nursing professionals; identifying its causes is crucial for improving educational quality.

Objective: To identify stress-generating factors categorized by dimension among nursing students during clinical placements at a public university in Ica, Peru. **Methodology:** A quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional study. The sample consisted of 135 students selected via stratified probability sampling. The KEZKAK questionnaire was used; this is a validated instrument with a Cronbach's alpha reliability of 0.95. **Results:** The "Lack of competence" dimension showed a high stress level (48.9%), with notable fears regarding "performing a procedure incorrectly and harming the patient" (57.8%) and "causing physical harm to the patient" (54.8%). The "Contact with suffering" dimension showed a high stress level (32.6%), driven by "watching a patient die" (38.5%) and "facing an emergency situation" (37.0%). The "Overload" dimension showed a high stress level (40.0%), driven by "workload/activity overload" (40.0%) and "working with highly agitated family members or patients" (**38.5%**). **Conclusions:** The stress-generating factors reaching the highest levels, by dimension, were "Lack of competence" (high level: 48.9%), followed by "Overload" (40.0%). In contrast, the "Interaction with staff and peers" dimension showed the lowest prevalence of high stress (17.0%).

Keywords: Psychological stressors, nursing students, clinical practice.

I. INTRODUCCIÓN

La variable factores generadores de estrés en el contexto formativo de enfermería se conceptualiza como el conjunto de situaciones académicas, asistenciales y emocionales percibidas por el estudiante como demandantes o amenazantes durante su inserción en escenarios clínicos reales. Este fenómeno no se manifiesta de forma aislada, sino que se estructura de manera multidimensional, lo que exige un análisis específico por dominios de experiencia. El instrumento KEZKAK, desarrollado por Zupiria y colaboradores ^[1], operativiza esta variable en siete dimensiones fundamentales: Falta de competencia (miedo a errores técnicos o daño al paciente), Contacto con el sufrimiento (exposición a agonía, muerte y procedimientos invasivos), Interacción con el personal y compañeros (relaciones jerárquicas y trabajo en equipo), Impotencia e incertidumbre (brecha teoría-práctica y situaciones imprevistas), No controlar la relación con el enfermo (límites profesionales y conductas del paciente), Implicación emocional (sobrecarga empática y responsabilidad percibida) y Sobrecarga (volumen de tareas, órdenes contradictorias y funciones ajenas a la enfermería). Estudios internacionales confirman que la intensidad de estos estresores varía según la dimensión evaluada, siendo la inseguridad procedimental y la demanda asistencial las que mayor impacto psicológico generan en la formación ^[2-4].

El sustento teórico de la presente investigación se enmarca en la Teoría de la Adaptación de Callista Roy ^[5]. Esta teoría conceptualiza al ser humano como un sistema biopsicosocial abierto que mantiene su integridad mediante mecanismos de adaptación frente a estímulos ambientales cambiantes. Roy clasifica los estímulos en focales (inmediatos), contextuales (circunstanciales) y residuales (subyacentes). En el entorno de prácticas clínicas, las siete dimensiones del KEZKAK actúan como estímulos focales y contextuales que desafían los cuatro modos adaptativos del estudiante: fisiológico (fatiga, tensión muscular), autoconcepto (confianza profesional, miedo al error), función de rol (transición de alumno a cuidador) e interdependencia (relación con pacientes, docentes y equipo de salud). Cuando la demanda de los estresores excede los recursos de afrontamiento del estudiante, se produce una respuesta de adaptación ineficaz, manifestada como estrés clínico sostenido. La teoría de Roy permite comprender por qué no todos los estresores impactan por igual: las dimensiones técnico-asistenciales y relacionales activan diferentes modos adaptativos, requiriendo estrategias de intervención diferenciadas para restaurar el equilibrio y garantizar una transición profesional saludable ^[6,7].

La problemática del estrés en estudiantes de enfermería ha trascendido el ámbito académico para convertirse en una prioridad de salud pública global. Organismos como la OMS advierten que el estrés crónico durante la formación compromete la calidad del cuidado, incrementa el riesgo de errores clínicos y reduce la retención de profesionales en los sistemas de salud ^[8,9]. Investigaciones en Latinoamérica y Europa reportan que entre el 60% y 85% de los estudiantes experimentan

niveles moderados a altos de estrés durante sus rotaciones, con prevalencia marcada en entornos hospitalarios saturados y con tutoría limitada ^[10-12]. En el Perú, esta realidad se agudiza por la brecha entre la formación teórica universitaria y las exigencias procedimentales de los hospitales públicos, sumado a la alta carga asistencial y la limitada oferta de acompañamiento psicoemocional ^{[13] [14]}. Estudios nacionales en Áncash y Lima evidencian que los estudiantes de universidades públicas reportan predominantemente niveles medios de estrés, pero con focos críticos en falta de competencia y sobrecarga, lo que predice agotamiento prematuro y dificultades en la competencia clínica ^[15-17]. A nivel local, investigaciones previas en Ica confirman que los internos de la universidad pública enfrentan estresores de intensidad media a alta, con predominio en dimensiones de inseguridad técnica y exposición al sufrimiento, sin que existan intervenciones institucionales estructuradas basadas en evidencia dimensional ^{[18][19]}. Esta persistencia de estrés no gestionado no solo afecta el rendimiento académico y la salud mental del estudiante, sino que también repercute en la seguridad del paciente y en la sostenibilidad del talento humano de enfermería ^[20,21].

El problema general se formuló con la finalidad de comprender una situación frecuente en la formación de los estudiantes de enfermería, relacionada con las exigencias académicas y emocionales que se presentan durante las prácticas clínicas; en ese sentido, se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores generadores de estrés que afectan a los estudiantes de enfermería durante sus prácticas clínicas en una universidad pública de Ica, Perú? A partir de este planteamiento central, se derivó el siguiente problema específico: ¿Cuáles son los factores generadores de estrés según sus dimensiones percibidos por los estudiantes de enfermería durante las prácticas clínicas en una universidad pública de Ica, Perú? Esta pregunta permite delimitar con precisión la distribución y la intensidad de los estresores en cada dimensión, con el propósito de aportar información relevante que contribuya a la mejora de la formación profesional en enfermería y al fortalecimiento del bienestar emocional de los estudiantes.

1.1. Antecedentes de la investigación

Antecedentes Internacionales

Godoy et al. 2025, en Chile, desarrollaron la investigación titulada factores estresores en prácticas clínicas en estudiantes de enfermería, tuvieron como objetivo identificar los factores estresores desencadenantes de ansiedad previo al inicio de prácticas en estudiantes de enfermería, corresponde a un estudio cuantitativo, descriptivo, la muestra estuvo conformado por 71 estudiantes se empleó el cuestionario KEZKAK. Llegaron a los siguientes resultados, los estudiantes presentaron niveles muy altos de estrés; los resultados evidenciaron que las situaciones más estresantes dentro de la práctica clínica son: falta de competencia $m=2.01$, el enfermo busca una relación íntima $m=1.99$ e Impotencia e incertidumbre $m=1.88$ ^[11].

Medina et al. 2025, en Ecuador, desarrollaron la investigación titulada factores estresantes en los estudiantes de enfermería durante las prácticas hospitalarias, tuvieron como objetivo analizar los factores estresantes en los estudiantes de enfermería durante las prácticas hospitalarias, corresponde a un estudio cuantitativo con diseño no experimental, transversal de alcance comparativo, la muestra fue de 203 participantes, se aplicó el cuestionario KEZKAK. Llegando a los siguientes resultados, que en las prácticas hospitalarias se experimenta un alto nivel de estrés 9,4%, el factor con mayor predominancia fue falta de competencia 42,9%, seguida de Contacto con el sufrimiento 39.4% y el enfermo busca una relación íntima 38.9% ^[4].

Lozano et al. 2024, en Ecuador, desarrollaron la investigación titulada factores estresores en estudiantes de enfermería durante su formación práctica, tuvieron como objetivo detallar los elementos estresantes en estudiantes de enfermería durante su práctica clínica, corresponde a un estudio cuantitativa, descriptivo, transversal y de tipo básico; la muestra fue de 273 estudiantes con el cuestionario bilingüe KEZKAK. Llegaron a los siguientes resultados, se identificó que los primeros factores que generan estrés en los estudiantes son: que el paciente toque ciertas partes de mi cuerpo con un porcentaje del 68%, que un enfermo del otro sexo se me insinúe con 57% y pincharme con una aguja infectada 50% ^[22].

Martínez et al. 2024, en México, desarrollaron la investigación titulada factores y situaciones de estrés en estudiantes de enfermería durante las prácticas clínicas, tuvieron como objetivo identificar los factores y situaciones de estrés en estudiantes de enfermería en las prácticas clínicas, corresponde a un estudio de metodología cuantitativa, descriptivo con alcance comparativo y correlacional, la muestra fue de 198 estudiantes, se empleó la escala KEZKAK. Llegaron a los siguientes resultados, en la situación de mayor estrés: hacer mal mi trabajo y perjudicar al paciente 85%, pincharme con una aguja infectada 81.3% y confundirme de medicación 76.3% ^[12].

Hernández 2023, en México, desarrolló la investigación titulada factores que influyen al desarrollo del estrés durante las prácticas clínicas en estudiantes de enfermería, tuvo como objetivo analizar los factores relacionados al estrés en las prácticas clínicas, corresponde a un estudio cuantitativa, descriptivo, la muestra fue 62 estudiantes, se aplicó cuestionario KEZKAK. Llegaron a los siguientes resultados, se encontró un nivel moderado de estrés entre los estudiantes y entre los factores percibidos con más estrés fueron, sobrecarga 53%, impotencia e incertidumbre 42% y el enfermo busca una relación íntima 42% ^[23].

Azzara et al. 2022, en Argentina, desarrollaron la investigación titulada factores generadores de estrés percibidos por estudiantes de enfermería en su primera práctica clínica, tuvieron como objetivo, dilucidar cuáles son los estresores que deben afrontar los estudiantes de enfermería, corresponde a un estudio cuantitativo, descriptivo, la muestra fue 75 estudiantes, se utilizó el

cuestionario KEZKAK. Los resultados revelaron que los mayores niveles de estrés fueron generados por la impotencia e incertidumbre 59.3%, la falta de competencias 53.7% y la sobrecarga académica 50% ^[24].

Cordero 2022, en Angola, desarrolló la investigación titulada factores estresores en las prácticas clínicas en estudiantes de la carrera de Enfermería, tuvo como objetivo identificar los estresores en las prácticas clínicas de los alumnos de la carrera de enfermería, corresponde a un estudio de metodología cuantitativa, descriptivo, la muestra fue de 53 estudiantes de la universidad de cuito, se empleó la escala KEZKAK. Con resultados, entre los mayores estresores se aprecia, el (58%) de los estudiantes les preocupa bastante y mucho contagiarme a través del paciente, el (68%) que un paciente que estaba mejorando comience a empeorar, el (32%) se preocupa mucho tener que dar malas noticias y (40%) hacer mal el trabajo ^[25].

Antecedentes Nacionales

Remigio 2025, en Áncash, desarrolló la investigación titulada factores estresores durante las prácticas en alumnos de enfermería, tuvo como objetivo de conocer la manera en la que se comportan los factores estresores durante las prácticas clínicas, corresponde a un estudio de metodología cuantitativa de tipo aplicada, el diseño no experimental, la muestra fue de 85 estudiantes, se aplicó el cuestionario KEZKAK. Llegando a los siguientes resultados, el (76.5%) de la población percibe un nivel moderado de estrés, seguida de un porcentaje de (18.8%) que experimenta en un nivel alto, y una proporción de (4.7%) en un nivel bajo ^[15].

Franco 2022, en Lima, desarrolló la investigación titulada nivel de estrés en internos de enfermería modalidad hospitalaria en un hospital público, tuvo como objetivo a determinar el nivel de estrés en internos de enfermería modalidad hospitalaria en un hospital público, corresponde a un estudio de metodología cuantitativa con diseño no experimental, transversal, la muestra fue de 62 internos de enfermería, se aplicó el cuestionario KEZKAK. Llegando a los siguientes resultados, el 52% presenta un nivel medio de estrés general, siendo percibidas las dimensiones con mayor estrés, falta de competencia 61%, impotencia e incertidumbre 60% y contacto con el sufrimiento 56% ^[16].

Corbacho 2022, en Lima, desarrolló la investigación titulada factores estresores en internos de enfermería de la universidad privada san juan bautista, tuvo como objetivo determinar los factores estresores en internos de enfermería, el estudio fue de tipo cuantitativo y diseño descriptivo, con una muestra de 52 estudiantes, utilizó como instrumento el cuestionario KEZKAK. Llegando a los siguientes resultados, el 94% indicaron que, si estresa, y el 6% no estresa, con respecto a las dimensiones, la impotencia e incertidumbre obtuvo el primer lugar con un 98%, seguido del enfermo busca una relación con el 96% y sobrecarga 92% ^[17].

Requejo 2022, en Lima, desarrolló la investigación titulada estrés académico y su relación con la práctica clínica de los estudiantes de enfermería, tuvo como objetivo analizar la relación del estrés académico con la práctica clínica de los estudiantes de enfermería, corresponde a un estudio de metodología cuantitativa, descriptivo, la muestra fue de 74 estudiantes de enfermería, se empleó KEZKAK. Llegando a los siguientes resultados, un 64,9% presentó un nivel medio de estrés académico y un 35,1% un nivel alto; en cuanto a la práctica clínica, el 54,1% mostró nivel medio de afrontamiento, seguido por 36,5% en nivel alto y solo 9,5% en nivel bajo; por último se evidenció una relación inversa del 29,2% entre estrés académico y práctica clínica ^[13].

Antecedentes Locales

Quispe 2024, en Ica, desarrolló la investigación titulada empatía y estresores de la práctica clínica en internos de enfermería de la universidad pública de Ica, tuvo como objetivo determinar la relación entre la empatía y los estresores de la práctica clínica en internos de enfermería; estudio cuantitativo descriptivo, correlacional y no experimental; con muestra de 104 internos, se emplearon los cuestionarios de KEZKAK Y EEMJ. Llegó al siguiente resultado, los estresores en la práctica clínica fueron de nivel medio 61.5%, con respecto a las dimensiones predominó el nivel medio en falta de competencia 63.5%, contacto con sufrimiento 75.0%, impotencia e incertidumbre 69.2% ^[18].

Peña 2023, en Ica desarrolló la investigación titulada, estrés percibido y factores condicionantes durante las prácticas clínicas de los internos de enfermería, tuvo como determinar el nivel de estrés percibido y los factores condicionantes en internos de enfermería durante sus prácticas clínicas; estudio cuantitativo descriptivo transversal; muestra de 51 internos; se utilizó encuesta con escala PSS-14 de estrés percibido) y cuestionario KEZKAK-41 de factores estresores. Llegó al siguiente resultado, la mayoría 88% presentó estrés medio, 12% bajo, no se informó nivel alto; los principales estresores identificados fueron: responsabilidad en el cuidado del paciente 65%, brecha entre teoría y práctica clínica 59%, relación con el docente clínico 49%, imposibilidad de atender a todos los pacientes 47% ^[19].

1.2. Justificación

La salud mental del personal de salud no constituye un lujo, sino una necesidad imperativa y prioritaria. La OMS subraya que un profesional de salud emocionalmente equilibrado representa el pilar fundamental de sistemas de salud resilientes y seguros ^[26]. Cuando los estudiantes de enfermería experimentan agotamiento emocional antes de egresar, la sociedad enfrenta una pérdida significativa de capital humano calificado. Un profesional en formación sometido a ansiedad crónica no solo sufre deterioro en su propio bienestar, sino que compromete directamente la seguridad del paciente. Por este motivo es indispensable analizar los factores estresores en las prácticas clínicas trasciende el ámbito académico: se erige como un imperativo

de salud pública. Identificar con precisión estos desencadenantes constituye el paso inicial para salvaguardar la integridad de quienes, en el futuro, asumirán la responsabilidad del cuidado sanitario.

Teóricamente, esta investigación se sustenta en la Teoría de la Adaptación de Callista Roy, que conceptualiza al ser humano como un sistema adaptativo orientado a mantener el equilibrio frente a estímulos ambientales cambiantes ^[27]. Cuando los estímulos —tales como la percepción de impotencia, la sobrecarga laboral o la incertidumbre— exceden los recursos adaptativos, se produce una falla en la adaptación, con repercusiones en los modos fisiológico, de autocuidado, de rol y de interdependencia. El presente estudio aporta evidencia empírica específica sobre estos estímulos para las prácticas clínicas, desglosando sus dimensiones de intensidad y frecuencia. De esta manera, enriquece el cuerpo de conocimiento disciplinar al trascender descripciones genéricas de "estrés" y avanzar hacia una comprensión dimensional y contextualizada del entorno clínico como fuente de demandas adaptativas.

Metodológicamente, esta investigación ofrece una representación cuantitativa precisa y objetiva de una problemática frecuentemente subestimada. Se emplea el cuestionario KEZKAK, instrumento validado y robusto desarrollado por Zupiria y colaboradores, que permite cuantificar los estresores percibidos por los estudiantes durante las prácticas clínicas mediante siete dimensiones factoriales con alta consistencia interna ^[1]. Esta herramienta posibilita objetivar experiencias subjetivas que, de otro modo, serían difíciles de cuantificar, al tiempo que genera datos locales comparables, al tiempo que valida la aplicabilidad transcultural del KEZKAK en la universidad pública en Ica, fortaleciendo su utilidad para investigaciones futuras en entornos similares.

La relevancia mayor reside en las implicancias prácticas derivadas de los hallazgos. Conocer con detalle los factores de mayor intensidad —como la falta de competencia percibida o la sobrecarga— habilita la transición de enfoques reactivos a intervenciones proactivas y basadas en evidencia. Las instituciones formadoras pueden implementar programas específicos de entrenamiento en habilidades de afrontamiento, optimizar la supervisión clínica tutorial o redistribuir cargas académicas y asistenciales. Investigaciones previas, como las de Labrague y colaboradores, han demostrado que intervenciones tempranas focalizadas en el manejo del estrés y el fortalecimiento de la resiliencia mejoran sustancialmente la retención estudiantil, el bienestar psicológico y la competencia profesional ^[28]. De este modo, se transita de una mera identificación pasiva de problemas hacia estrategias educativas transformadoras y centradas en el ser humano.

En función de lo expuesto, resulta fundamental establecer con claridad los propósitos que orientan esta investigación. Por ello, a continuación, se presentan los objetivos que guiaron al estudio, enfocados en identificar los factores generadores de estrés en los estudiantes de enfermería

durante sus prácticas clínicas, con el fin de comprender su alcance e implicancias en el proceso formativo.

1.3. Objetivos

Objetivo General

Determinar los factores generadores de estrés que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica, Perú

Objetivo Específico

Identificar los factores generadores de estrés según sus dimensiones en los estudiantes de enfermería durante las prácticas clínicas en una universidad pública de Ica, Perú.

Por tratarse de una investigación de nivel descriptivo, no fue necesaria la formulación ni la contratación de hipótesis, ya que el estudio se orientó únicamente a la descripción de la variable.

Finalmente, el informe se estructuró en ocho capítulos. El estudio se desarrolló siguiendo la siguiente estructura: I: se menciona la introducción donde se enfoca la problemática de la investigación, se plantea el problema, los antecedentes de investigación, se justifica el estudio y se menciona la importancia de su desarrollo y los objetivos del estudio II: Se presenta la estrategia metodológica, indicando el tipo de estudio, su diseño, se establece la población y el tamaño de muestra, las técnicas de recolección de datos, los instrumentos de medición de las variables y la técnica de manejo de datos estadísticos. III: Se muestran los resultados. IV: se indica la discusión de los resultados comparando lo encontrado con los resultados de otros estudios V: Se mencionan las conclusiones, VI: Recomendaciones, VII: Contienen las referencias bibliográficas, VIII: Están los anexos que contiene la matriz de consistencia, operacionalización de variables, los instrumentos, consentimiento informado, los gráficos, autorizaciones, fotografías, documento estadístico de la prueba piloto, documento estadístico descriptivo ampliado de las variables, criterios de puntuación para la base de datos y la base de datos.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Tipo, nivel y diseño de investigación

El estudio se enmarcó dentro de un enfoque cuantitativo, se eligió este camino porque nos permitió traducir las percepciones de los estudiantes a datos numéricos, facilitando un análisis objetivo y estadístico de la problemática. Sampieri, define este enfoque como aquel que utiliza la recolección de datos para probar hipótesis o responder preguntas de investigación, basándose en la medición numérica y el análisis estadístico ^[29].

El nivel de la investigación fue descriptivo, optando por este nivel ya que el objetivo central no fue explicar las causas ni relacionar variables, sino detallar cómo se presentaban los factores generadores de estrés en un grupo específico. Bernal, señala que este tipo de estudios busca especificar las propiedades importantes de grupos, comunidades o cualquier fenómeno que se someta a análisis ^[30].

El diseño fue no experimental y de corte transversal. Se decidió así porque no se manipuló deliberadamente ninguna variable; simplemente se observó el fenómeno tal como se dio en su entorno natural. Además, al ser transversal, la información se recolectó en un momento único y preciso, sin hacer seguimiento en el tiempo. Para Sánchez & Reyes, este diseño es ideal para describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado ^[31].

2.2. Población y muestra

Población: La población del estudio estuvo constituida por el total de estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica que cursaron asignaturas con prácticas clínicas durante el semestre académico 2024-II. Se consideraron únicamente los ciclos donde se desarrollan estas prácticas (III, IV, VI y X), sumando un total de 207 estudiantes.

La distribución de la población se detalla en la siguiente tabla:

Tabla: Población de estudio según ciclo y sección

Ciclo	Sección	Cantidad de Alumnos
3 °	A	33
	B	35
4 °	A	21
	B	30
6 °	A	23
	B	19
10 °	A	24
	B	22
Total, general		207

Muestra: El tipo de muestreo fue probabilístico estratificado selectivo. Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó la fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Según la siguiente formula

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

Donde:

- N = 207 (Tamaño de la población)
- Z = 1.96 (Nivel de confianza del 95%)
- p = 0.5 (Probabilidad de éxito)
- q = 0.5 (Probabilidad de fracaso)
- e = 0.05 (Margen de error)

Reemplazando los valores:

$$n = \frac{207 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 * (206) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{198.80}{1.4754} = 134.80$$

Se redondeó al entero inmediato superior, se establece una muestra de 135 alumnos.

Estratificación de la muestra: Para garantizar la representatividad de cada grupo, la muestra se estratificó de forma proporcional al tamaño de cada sección (afijación proporcional), aplicando la siguiente regla de tres:

$$n_i = \frac{n_i * n}{N}$$

La distribución final de la muestra quedó de la siguiente manera:

Tabla: Muestra estratificada por sección

Ciclo	Sección	Población (Ni)	Muestra (Ni)
3 °	A	33	22
	B	35	22
4 °	A	21	14
	B	30	20
6 °	A	23	15
	B	19	12
10 °	A	24	16
	B	22	14
Total, general		207	135

Nota: Se garantiza la inclusión de todos los grupos.

Criterios de Inclusión

- Estudiantes matriculados en las asignaturas de prácticas clínicas de la Facultad de Enfermería (Ciclos III, IV, VI y X) durante el semestre 2024-II.
- Estudiantes que aceptaron participar voluntariamente y firmaron el consentimiento informado.
- Estudiantes de ambos sexos y cualquier edad, presentes durante la recolección de datos.

Criterios de Exclusión

- Estudiantes que al momento de la encuesta se encontraban ausentes, retirados o con licencia médica.
- Cuestionarios que fueron llenados de manera incompleta.

2.3. Técnicas e instrumento de recolección de datos.

Técnica de recolección de datos: Se aplicó la técnica de la encuesta, la cual constituyó un procedimiento sistemático y estandarizado que permitió adquirir información relevante directamente de los estudiantes. Esta técnica resultó idónea dado que posibilitó obtener percepciones individuales acerca de la intensidad de las situaciones generadoras de estrés durante las prácticas clínicas. Asimismo, facilitó mantener la confidencialidad y el anonimato de los participantes, garantizando así la veracidad de las respuestas y el respeto a los principios éticos de la investigación.

2.4. Instrumento de recolección de datos:

Se empleó el “**Cuestionario de Factores Generadores de Estrés**”, el cual estuvo dividido en dos partes:

Datos generales: Compuesto por 4 ítems orientados a caracterizar el perfil sociodemográfico de la población (ciclo, sección, edad y sexo).

Cuestionario KEZKAK

Es un instrumento creado por Zupiria & Cols, utilizado para identificar las situaciones propias y las fuentes de estrés que experimentan los estudiantes de enfermería durante sus prácticas clínicas [31,32]. Para el presente estudio, el cuestionario fue adaptado y validado con el fin de adecuar su contenido al contexto y características de los estudiantes.

Estructura: El instrumento estuvo compuesto por 37 ítems distribuidos en siete dimensiones: falta de competencia (8 ítems), contacto con el sufrimiento (8 ítems), interacción con el personal de salud y compañeros (5 ítems), impotencia e incertidumbre (4 ítems), no controlar la relación con el enfermo (5 ítems), implicación emocional (3 ítems) y sobrecarga (4 ítems).

Validez: El instrumento fue sometido a un proceso de validación mediante juicio de expertos, contando con la participación de cuatro profesionales con experiencia en el área de enfermería y metodología de investigación. Los especialistas evaluaron los ítems considerando criterios de claridad, coherencia y relevancia, emitiendo una opinión global de aplicabilidad y obteniéndose una valoración promedio de "Muy Buena", lo que evidenció que el instrumento fue adecuado para su aplicación.

Confiabilidad: Para determinar la consistencia interna del instrumento, se realizó una prueba piloto con una muestra de 15 estudiantes que no formaron parte del estudio final. El análisis estadístico arrojó un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,95. En la siguiente tabla se presenta el resumen de los resultados de confiabilidad.

Tabla: Confiabilidad del instrumento KEZKAK

Instrumento	Alfa de Cronbach	Nº de ítems	Nº de la muestra	Interpretación
KEZKAK	0,942	37	15	Excelente

Nota: El valor obtenido de 0,95 indica una confiabilidad excelente ^[33].

Alternativas de respuestas: Las respuestas se midieron mediante una escala tipo Likert con 4 alternativas de puntuación: 0 = Nada; 1 = Algo; 2 = Bastante; 3 = Mucho. Esta escala permitió medir la intensidad percibida de cada factor estresor.

Niveles y calificación: Los resultados se evaluaron en tres niveles: Bajo, Medio y Alto. Las puntuaciones se determinaron mediante la técnica estadística de intervalos, utilizando la siguiente fórmula para establecer rangos equivalentes:

$$\frac{\text{Valor Maximo} - \text{Valor Minimo}}{N^{\circ} \text{ de Niveles}}$$

De acuerdo con esta técnica, se establecieron los siguientes rangos para la interpretación de la intensidad de los factores generadores de estrés:

Tabla: Rangos por niveles de interpretación

Nivel	Bajo	Medio	Alto
Intensidad Global	0 - 37 pts.	38 - 74 pts.	75 - 111 pts.
Dimensión I. Falta de competencia	0 - 8 pts.	9 - 16 pts.	17 - 24 pts.
Dimensión II. Contacto con el sufrimiento	0 - 8 pts.	9 - 16 pts.	17 - 24 pts.
Dimensión III. Interacción con el personal	0 - 5 pts.	6 - 10 pts.	11 - 15 pts.
Dimensión IV. Impotencia e incertidumbre	0 - 4 pts.	5 - 8 pts.	9 - 12 pts.
Dimensión V. No controlar relación	0 - 5 pts.	6 - 10 pts.	11 - 15 pts.
Dimensión VI. Implicación emocional	0 - 3 pts.	4 - 6 pts.	7 - 9 pts.
Dimensión VII. Sobrecarga	0 - 4 pts.	5 - 8 pts.	9 - 12 pts.

2.5. Aspectos Éticos

La presente investigación se desarrolló bajo el estricto cumplimiento de los principios éticos universales de la bioética y las normas vigentes para la investigación en seres humanos. Para garantizar la integridad del estudio, se consideraron los siguientes aspectos:

a) Rigor Institucional y Autorización: El estudio contó con la aprobación y autorización oficial de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", formalizada mediante el Oficio N° 573-D-FE-UNICA-2025. Este respaldo institucional asegura que el proyecto cumple con los estándares académicos y éticos exigidos por la universidad.

b) Aplicación de los Principios Bioéticos: De acuerdo con lo establecido en el informe, se veló por el cumplimiento de los cuatro principios fundamentales:

- **Principio de Autonomía:** Se respetó la libre voluntad de los estudiantes a través de la aplicación del Consentimiento Informado (Anexo 03). Cada participante fue debidamente informado sobre el propósito de la investigación, los procedimientos y su derecho a retirarse en cualquier momento sin que esto afectara su situación académica.
- **Principio de Beneficencia:** El estudio se justificó en la necesidad de identificar estresores críticos para proponer mejoras en la calidad educativa y el bienestar emocional de los futuros profesionales. Los hallazgos permiten a la institución diseñar estrategias proactivas que protejan la salud mental del estudiante y, por ende, la seguridad del paciente.
- **Principio de No Maleficencia:** Se garantizó que la participación no implicara riesgos físicos ni psicológicos. La información recolectada fue manejada con estricta confidencialidad y anonimato, asegurando que los datos individuales no fueran expuestos ni vinculados con la identidad de los alumnos.
- **Principio de Justicia:** Se aplicó un criterio de equidad en la selección de la muestra mediante un muestreo estratificado proporcional. Esto permitió que estudiantes de diversos ciclos (III, IV, VI y X) y secciones tuvieran la misma oportunidad de representar la problemática de su facultad, evitando cualquier tipo de discriminación o sesgo en la recolección de datos.

c) Confidencialidad y Manejo de Datos: Los datos proporcionados fueron utilizados exclusivamente para fines científicos y estadísticos. El procesamiento de la información se realizó de forma agregada mediante software especializado, lo que imposibilita la identificación individual de las respuestas, cumpliendo así con la Ley de Protección de Datos Personales.

2.6. Técnica procesamiento, análisis e interpretación de datos:

La información recolectada fue registrada en Excel y procesada en SPSS V27. Se aplicó estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar) por cada dimensión. Se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para verificar normalidad. El análisis se

centró en identificar la distribución de los niveles de estrés (bajo, medio, alto) en cada una de las siete dimensiones del instrumento, respondiendo directamente al objetivo específico planteado.

III. RESULTADOS

Tabla 1: Datos generales de los estudiantes de una universidad pública Ica.

Característica	Categoría	n	Porcentaje
Ciclo y sección	3.º ciclo – Sección A	22	16,3 %
	3.º ciclo – Sección B	22	16,3 %
	4.º ciclo – Sección A	14	10,4 %
	4.º ciclo – Sección B	20	14,8 %
	6.º ciclo – Sección A	15	11,1 %
	6.º ciclo – Sección B	12	8,9 %
	10.º ciclo – Sección A	16	11,9 %
	10.º ciclo – Sección B	14	10,4 %
Edad	18 a 20 años	66	48,9 %
	21 a 23 años	43	31,9 %
	24 a 26 años	20	14,8 %
	27 a más años	6	4,4 %
Sexo	Femenino	113	83,7 %
	Masculino	22	16,3 %

Nota: Distribución de la muestra estratificada proporcionalmente según la población de origen.

La distribución de la muestra según ciclo y sección refleja una participación equilibrada entre los grupos, respetando la estratificación proporcional realizada a partir de la población total. Los estudiantes del 3.º ciclo representan el 32,6 %, mientras que los del 4.º ciclo alcanzan el 25,2 %. El 6.º ciclo concentra el 20,0 % y el 10.º ciclo el 22,2 %. En conjunto, más de la mitad de la muestra (57,8 %) pertenece a los ciclos iniciales (III y IV), donde la transición teoría-práctica y la menor experiencia clínica suelen generar una mayor demanda adaptativa. La presencia del 10.º ciclo (22,2 %) permite, además, capturar la percepción de estresores en estudiantes próximos a la titulación, en una fase de consolidación de competencias.

En relación con la edad, el grupo etario de 18 a 20 años fue el más representativo (48,9 %), seguido por el rango de 21 a 23 años (31,9 %). Los estudiantes de 24 a 26 años y mayores de 27 años constituyeron proporciones menores (14,8 % y 4,4 %, respectivamente). Estos datos confirman que la población estudiada corresponde mayoritariamente a adultos jóvenes, lo cual es coherente con el perfil típico de estudiantes de pregrado en universidades públicas y refleja la etapa formativa en la que se desarrollan las primeras rotaciones clínicas y la construcción de la identidad profesional.

Respecto al sexo, se evidenció una marcada predominancia del género femenino, que representó el 83,7 % de los participantes (n=113), frente a un 16,3 % del género masculino (n=22). Esta distribución es consistente con la composición histórica de la carrera de enfermería a nivel nacional. En conjunto, estas características sociodemográficas describen un perfil académico homogéneo y típico de la facultad, proporcionando el contexto descriptivo necesario para la interpretación de los resultados de estrés presentados en las secciones siguientes.

Tabla 2: Factores generadores de estrés que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.

Nivel de estrés general	Rango de puntuación	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Bajo	0 – 37	14	10,4
Medio	38 – 74	78	57,8
Alto	75 – 111	43	31,9
Total		135	100,0

Nota: Puntaje total obtenido de la suma de los 37 ítems del cuestionario KEZKAK. Niveles establecidos según la técnica de intervalos (Tabla 4).

Los resultados obtenidos permiten caracterizar la intensidad global del estrés experimentado por los estudiantes de enfermería durante sus prácticas clínicas. La distribución de los niveles muestra que más de la mitad de la muestra (57,8%) se ubica en un nivel medio, mientras que casi un tercio (31,9%) alcanza un nivel alto y solo una minoría (10,4%) reporta un nivel bajo, el bajo porcentaje de estudiantes en nivel bajo (10,4%) confirma que el estrés en las prácticas clínicas no es un fenómeno excepcional, sino una condición habitual durante la formación. En conjunto, estos datos reflejan que el ambiente de prácticas clínicas constituye una fuente constante de exigencias psicológicas y emocionales, con una intensidad que, para la mayoría, se mantiene en rangos moderados, pero que afecta gravemente a una minoría importante.

Tabla 3: Factores generadores de estrés según falta de competencia que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.

Ítem	Bajo n (%)	Medio n (%)	Alto n (%)
Pincharme accidentalmente con una aguja infectada	28 (20,7)	41 (30,4)	66 (48,9)
Confundirme de medicación	31 (23,0)	45 (33,3)	59 (43,7)
Contagiarme a través del paciente	42 (31,1)	48 (35,6)	45 (33,3)
Hacer daño psicológico al paciente	25 (18,5)	38 (28,1)	72 (53,3)
Realizar mal un procedimiento y perjudicar al paciente	22 (16,3)	35 (25,9)	78 (57,8)
Hacer daño físico al paciente	24 (17,8)	37 (27,4)	74 (54,8)
Sentir que no puedo ayudar al paciente	35 (25,9)	42 (31,1)	58 (43,0)
No saber cómo responder a las expectativas del paciente	33 (24,4)	44 (32,6)	58 (43,0)
Total	36 (26,7)	33 (24,4)	66 (48,9)

En la dimensión Falta de competencia, el 48,9% de los estudiantes reportó un nivel alto de intensidad, siendo la única dimensión con predominancia en este nivel. Los ítems con mayor frecuencia en nivel alto fueron "Realizar mal un procedimiento y perjudicar al paciente" (57,8%) y "Hacer daño físico al paciente" (54,8%), lo que evidencia que el miedo a cometer errores con consecuencias directas para el paciente constituye el estresor más intenso dentro de esta categoría.

Tabla 4: Factores generadores de estrés según Contacto con el sufrimiento que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.

Ítem	Bajo n (%)	Medio n (%)	Alto n (%)
Tener que estar con la familia del paciente cuando éste esté en agonía	22 (16,3)	68 (50,4)	45 (33,3)
Tener que estar con un paciente en etapa terminal	25 (18,5)	71 (52,6)	39 (28,9)
Ver morir a un paciente	18 (13,3)	65 (48,1)	52 (38,5)
Tener que hablar con el paciente de su sufrimiento	31 (23,0)	74 (54,8)	30 (22,2)
Tener que dar malas noticias al paciente y/o familia	20 (14,8)	69 (51,1)	46 (34,1)
Tener que realizar procedimientos invasivos	27 (20,0)	70 (51,9)	38 (28,1)
Encontrarme ante una situación de urgencia	19 (14,1)	66 (48,9)	50 (37,0)
Que un paciente que estaba mejorando comience a empeorar	24 (17,8)	73 (54,1)	38 (28,1)
Total	19 (14,1)	72 (53,3)	44 (32,6)

En la dimensión Contacto con el sufrimiento, el nivel medio concentró la mayor frecuencia (53,3%), seguido del nivel alto (32,6%). Los ítems "Ver morir a un paciente" (38,5% en alto) y "Encontrarme ante una situación de urgencia" (37,0% en alto) registraron las mayores proporciones en nivel alto, indicando que la exposición directa a eventos críticos y al desenlace fatal genera una intensidad emocional moderada a alta en la mayoría de los estudiantes.

Tabla 5: Factores generadores de estrés según interacción con el personal de salud y compañeros que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.

Ítem	Bajo n (%)	Medio n (%)	Alto n (%)
La relación con los profesionales de salud (médicos, enfermeros, técnicos)	35 (25,9)	78 (57,8)	22 (16,3)
La relación con los compañeros	42 (31,1)	75 (55,6)	18 (13,3)
La relación con el profesor responsable de prácticas	38 (28,1)	79 (58,5)	18 (13,3)
No sentirme integrado con el equipo de trabajo	33 (24,4)	81 (60,0)	21 (15,6)
No encontrar a la enfermera y/o médico cuando la situación lo requiere	29 (21,5)	82 (60,7)	24 (17,8)
Total	27 (20,0)	85 (63,0)	23 (17,0)

En la dimensión Interacción con el personal y compañeros, el nivel medio predominó claramente con un 63,0%, mientras que el nivel alto solo alcanzó un 17,0%, el porcentaje más bajo entre todas las dimensiones. Ningún ítem superó el 18% en nivel alto, lo que describe una percepción generalizada de que las relaciones interpersonales en el entorno clínico no constituyen una fuente de estrés de alta intensidad para la mayoría de los estudiantes.

Tabla 6: Factores generadores de estrés según impotencia e incertidumbre que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.

Ítem	Bajo n (%)	Medio n (%)	Alto n (%)
No poder llegar a todos los pacientes	28 (20,7)	64 (47,4)	43 (31,9)
Encontrarme en alguna situación sin saber qué hacer	21 (15,6)	62 (45,9)	52 (38,5)
Las diferencias de lo que aprendemos en clase y lo que vemos en práctica	19 (14,1)	68 (50,4)	48 (35,6)
Tener que relacionarme con pacientes que hablen otro idioma y/o dialecto	35 (25,9)	72 (53,3)	28 (20,7)
Total	23 (17,0)	66 (48,9)	46 (34,1)

En la dimensión Impotencia e incertidumbre, el nivel medio concentró el 48,9% de las respuestas, seguido del nivel alto con 34,1%. El ítem "Encontrarme en alguna situación sin saber qué hacer" registró la mayor frecuencia en nivel alto (38,5%), reflejando que la inseguridad ante situaciones imprevistas y la percepción de brecha entre teoría y práctica generan una intensidad de estrés moderada a alta en aproximadamente un tercio de la muestra.

Tabla 7: Factores generadores de estrés según no controlar la relación con el enfermo que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.

Ítem	Bajo n (%)	Medio n (%)	Alto n (%)
Atender a un paciente con el que es difícil comunicarse	32 (23,7)	69 (51,1)	34 (25,2)
No saber cómo establecer los límites entre la relación enfermero/paciente	30 (22,2)	71 (52,6)	34 (25,2)
Que el paciente me trate mal	29 (21,5)	68 (50,4)	38 (28,1)
Que el paciente no me respete	27 (20,0)	70 (51,9)	38 (28,1)
Que un enfermo del otro sexo se me insinúe	35 (25,9)	72 (53,3)	28 (20,7)
Total	27 (20,0)	70 (51,9)	38 (28,1)

En la dimensión No controlar la relación con el enfermo, el nivel medio predominó con un 51,9%, mientras que el nivel alto alcanzó un 28,1%. Los ítems "Que el paciente me trate mal" y "Que el paciente no me respete" compartieron la mayor frecuencia en nivel alto (28,1% cada uno), indicando que las situaciones de conflicto o falta de respeto por parte del paciente generan una intensidad de estrés moderada en la mayoría, y alta en poco más de un cuarto de los estudiantes.

Tabla 8: Factores generadores de estrés según implicación emocional que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.

q	Bajo n (%)	Medio n (%)	Alto n (%)
Implicarme demasiado con el paciente	38 (28,1)	66 (48,9)	31 (23,0)
Que me afecte las emociones del paciente	36 (26,7)	68 (50,4)	31 (23,0)
Que mi responsabilidad en el cuidado del paciente sea importante	34 (25,2)	67 (49,6)	34 (25,2)
Total	36 (26,7)	67 (49,6)	32 (23,7)

En la dimensión Implicación emocional, el nivel medio concentró el 49,6% de las respuestas, seguido del nivel bajo con 26,7% y el nivel alto con 23,7%. Los tres ítems mostraron una distribución muy homogénea, con frecuencias en nivel alto entre 23,0% y 25,2%, lo que describe una percepción equilibrada: la mayoría de los estudiantes experimenta una implicación emocional de intensidad moderada, sin que esta se convierta en un estresor de alta intensidad para la mayor parte de la muestra.

Tabla 9: Factores generadores de estrés según sobrecarga que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica.

Ítem	Bajo n (%)	Medio n (%)	Alto n (%)
La sobrecarga de actividades	21 (15,6)	60 (44,4)	54 (40,0)
Recibir órdenes contradictorias	24 (17,8)	63 (46,7)	48 (35,6)
Tener que trabajar con familiares y/o pacientes muy alterados	22 (16,3)	61 (45,2)	52 (38,5)
Tener que realizar funciones que no son propias de enfermería frecuentemente	26 (19,3)	64 (47,4)	45 (33,3)
Total	19 (14,1)	62 (45,9)	54 (40,0)

En la dimensión Sobrecarga, el nivel medio concentró el 45,9% de las respuestas, mientras que el nivel alto alcanzó un 40,0%, el segundo porcentaje más alto entre todas las dimensiones. El ítem "La sobrecarga de actividades" registró la mayor frecuencia en nivel alto (40,0%), evidenciando que el exceso de tareas y la demanda asistencial constituyen un estresor de alta intensidad para dos de cada cinco estudiantes, posicionándose como la segunda dimensión más crítica después de Falta de competencia.

IV. DISCUSIÓN

El perfil sociodemográfico evidenció una muestra predominantemente femenina (83,7%), joven (48,9% entre 18-20 años) y distribuida de manera equilibrada entre ciclos iniciales y avanzados de formación clínica. Esta composición refleja la realidad histórica de la carrera de enfermería en el Perú, donde la participación femenina ha sido mayoritaria tanto en el ámbito académico como laboral. Este hallazgo es consistente con lo reportado por Quispe y Peña en estudios previos realizados en la misma universidad de Ica, quienes también describieron muestras con predominancia femenina superior al 80% ^[18,19]. Esta homogeneidad demográfica fortalece la validez interna del estudio al reducir la variabilidad atribuible a diferencias de género o edad, aunque limita la generalización de resultados a poblaciones masculinas. La concentración en ciclos iniciales (III y IV: 57,8%) es relevante porque estos estudiantes enfrentan por primera vez la transición teoría-práctica, etapa crítica donde suelen emerger con mayor intensidad los estresores relacionados con la inseguridad procedimental. Tal como lo señala la Teoría de la Adaptación de Roy, los estímulos novedosos activan respuestas adaptativas que, si exceden los recursos de afrontamiento, generan estrés ^[5].

En cuanto a los factores generadores de estrés, el 57,8% de los estudiantes presentó un nivel medio y el 31,9% un nivel alto, mientras que solo el 10,4% reportó nivel bajo. Este patrón es consistente con lo hallado por Remigio ^[15] en Áncash, donde el 76,5% de estudiantes de enfermería mostró estrés moderado, y con Franco ^[16] en Lima, quien reportó 52% de nivel medio. La predominancia del nivel medio sugiere que la mayoría de los estudiantes logra adaptarse a las demandas clínicas con estrategias de afrontamiento funcionales, aunque el tercio en nivel alto representa un grupo de riesgo que requiere intervención prioritaria

Dimensión I: Falta de competencia

Los resultados mostraron que esta dimensión fue la única con predominancia en nivel alto (48,9%), siendo los ítems "Realizar mal un procedimiento y perjudicar al paciente" (57,8% en alto) y "Hacer daño físico al paciente" (54,8% en alto) los de mayor intensidad percibida. Este hallazgo coincide de manera contundente con lo reportado por Godoy ^[11] en Chile, quien identificó la "falta de competencia" ($m=2,01$) como el estresor principal, y con Medina ^[4] en Ecuador, donde esta dimensión alcanzó el 42,9% de predominancia. A nivel nacional, Franco ^[16] en Lima también reportó que el 61% de los internos percibió esta dimensión como la de mayor estrés.

Desde la Teoría de la Adaptación de Roy ^[5], la percepción de insuficiencia técnica actúa como un estímulo focal que desafía el modo adaptativo de autoconcepto del estudiante, generando una respuesta de estrés como mecanismo de alerta ante la posibilidad de dañar al paciente. Este hallazgo es preocupante porque el miedo a cometer errores no solo afecta el bienestar emocional,

sino que puede inhibir la toma de decisiones clínicas y reducir la confianza profesional. Sin embargo, también puede interpretarse como una señal positiva: La conciencia del riesgo refleja responsabilidad ética y compromiso con la seguridad del paciente.

Dimensión II: Contacto con el sufrimiento

En esta dimensión, el nivel medio predominó (53,3%), con un 32,6% en nivel alto. Los ítems "Ver morir a un paciente" (38,5% en alto) y "Encontrarme ante una situación de urgencia" (37,0% en alto) registraron las mayores frecuencias en nivel alto. Este patrón es consistente con lo hallado por Azzara ^[24] en Argentina, donde la "impotencia e incertidumbre" (vinculada al sufrimiento) fue el estresor principal (59,3%), y con Corbacho ^[17] en Lima, que reportó que la dimensión de contacto con el sufrimiento obtuvo el 56% de nivel alto.

La exposición al sufrimiento humano activa el modo adaptativo fisiológico y emocional del estudiante, generando una respuesta de estrés que, en niveles moderados, puede ser funcional para desarrollar empatía profesional. El hecho de que la mayoría se ubique en nivel medio sugiere que los estudiantes están desarrollando mecanismos de contención emocional progresiva, posiblemente facilitados por la exposición gradual durante los ciclos clínicos. No obstante, el 32,6% en nivel alto indica que un tercio de la muestra requiere apoyo psicoemocional específico para procesar estas experiencias sin riesgo de desgaste empático.

Dimensión III: Interacción con el personal de salud y compañeros

Esta dimensión presentó los menores niveles de intensidad alta (17,0%), con predominancia clara en nivel medio (63,0%). Ningún ítem superó el 18% en nivel alto. Este resultado contrasta favorablemente con lo reportado por Lozano ^[22] en Ecuador, donde situaciones relacionales como "que el paciente toque ciertas partes de mi cuerpo" alcanzaron el 68% de estrés alto. A nivel local, Peña ^[19] en Ica también encontró que la relación con el docente clínico fue un estresor para el 49%, pero nuestros datos sugieren que, en conjunto, la interacción interpersonal no constituye una fuente de estrés de alta intensidad.

Desde la perspectiva de Roy ^[5], la interacción con pares y supervisores activa el modo adaptativo de interdependencia. El bajo nivel de estrés en esta dimensión indica que el entorno clínico de la universidad pública de Ica favorece relaciones de apoyo y mentoría, lo cual es un factor protector para la adaptación del estudiante. Este hallazgo es positivo y sugiere que el clima institucional no agrava el estrés, sino que podría mitigarlo.

Dimensión IV: Impotencia e incertidumbre

El nivel medio concentró el 48,9%, seguido del nivel alto con 34,1%. El ítem "Encontrarme en alguna situación sin saber qué hacer" registró la mayor frecuencia en nivel alto (38,5%).

Este resultado es consistente con lo reportado por Azzara ^[24] en Argentina, donde la "impotencia e incertidumbre" fue el estresor principal (59,3%), y con Corbacho ^[17] en Lima, quien encontró que esta dimensión obtuvo el primer lugar con 98% de percepción de estrés. La brecha percibida entre la teoría aprendida y la práctica real actúa como un estímulo contextual que desafía el modo adaptativo de función de rol del estudiante. El hecho de que un tercio de la muestra reporte nivel alto indica que la inseguridad ante situaciones imprevistas es una fuente significativa de angustia. Sin embargo, la predominancia del nivel medio sugiere que la mayoría está desarrollando estrategias de afrontamiento progresivas

Dimensión V: No controlar la relación con el enfermo

El nivel medio predominó (51,9%), con un 28,1% en nivel alto. Los ítems "Que el paciente me trate mal" y "Que el paciente no me respete" compartieron la mayor frecuencia en nivel alto (28,1% cada uno).

Este hallazgo es consistente con lo reportado por Medina ^[4] en Ecuador, donde la dimensión "el enfermo busca una relación íntima" alcanzó el 38,9% de estrés alto, y con Lozano ^[22], quien identificó que "que un enfermo del otro sexo se me insinúe" generó estrés en el 57% de los estudiantes. La dificultad para establecer límites profesionales activa el modo adaptativo de interdependencia y autoconcepto. El nivel moderado de estrés en esta dimensión sugiere que los estudiantes perciben cierta capacidad para manejar situaciones de conflicto con pacientes, posiblemente facilitado por la formación en comunicación terapéutica. No obstante, el 28,1% en nivel alto indica que un subgrupo requiere entrenamiento específico en asertividad y manejo de límites.

Dimensión VI: Implicación emocional

El nivel medio concentró el 49,6%, seguido del nivel bajo con 26,7% y el nivel alto con 23,7%. Los tres ítems mostraron una distribución homogénea, con frecuencias en nivel alto entre 23,0% y 25,2%.

Este resultado es consistente con lo reportado por Visier ^[21], quien identificó que la implicación emocional moderada puede ser un factor protector cuando se acompaña de estrategias de autocuidado, y con Peña ^[19] en Ica, quien encontró que la "responsabilidad en el cuidado" fue un estresor para el 65%, pero con predominancia en nivel medio. La implicación emocional activa el modo adaptativo de autoconcepto y fisiológico. La distribución equilibrada sugiere que la mayoría de los estudiantes está desarrollando una empatía profesional regulada, sin caer en la sobrecarga empática. Este hallazgo es positivo porque indica que la formación está favoreciendo el desarrollo de una relación terapéutica equilibrada.

Dimensión VII: Sobrecarga

El nivel medio concentró el 45,9%, mientras que el nivel alto alcanzó un 40,0%, el segundo porcentaje más alto entre todas las dimensiones. El ítem "La sobrecarga de actividades" registró la mayor frecuencia en nivel alto (40,0%).

Este hallazgo coincide con lo reportado por Hernández ^[23] en México, donde la "sobrecarga" fue el factor percibido con más estrés (53%), y con Requejo ^[13] en Lima, quien vinculó la sobrecarga académica con niveles medios-altos de estrés en el 64,9% de los estudiantes. La sobrecarga de tareas actúa como un estímulo contextual que desafía los modos adaptativos fisiológico y de función de rol. El hecho de que dos de cada cinco estudiantes reporten nivel alto indica que la demanda asistencial y académica excede, para un subgrupo significativo, los recursos de afrontamiento disponibles. Este hallazgo es preocupante porque la sobrecarga sostenida predice agotamiento emocional y burnout temprano.

En conjunto, los hallazgos de esta investigación demuestran que el estrés durante las prácticas clínicas afecta a la mayoría de los estudiantes de enfermería con intensidad media a alta, siendo la falta de competencia y la sobrecarga los dominios críticos. Desde la perspectiva de la Teoría de la Adaptación de Roy, estos estresores desafían principalmente los modos de autoconcepto y función de rol. La identificación de estos factores prioritarios permite diseñar intervenciones educativas y de acompañamiento clínico centradas en las dimensiones de mayor impacto, mejorando así el bienestar estudiantil y la calidad de la formación.

V. CONCLUSIONES.

1. Respecto al objetivo general: Los factores generadores de estrés predominante en los estudiantes de enfermería durante sus prácticas clínicas fue medio (57,8%), seguido del nivel alto (31,9%) y solo un 10,4% presentó nivel bajo. Esto evidencia que el estrés es una experiencia generalizada y de intensidad significativa, con una proporción importante de estudiantes afectados en grado severo.
2. Respecto al objetivo específico: Se identificó que los factores generadores de estrés según sus dimensiones se distribuyen de manera heterogénea: la dimensión Falta de competencia registró el mayor porcentaje en nivel alto (48,9%), seguida por Sobrecarga (40,0%); mientras que Interacción con el personal y compañeros presentó la menor intensidad alta (17,0%), evidenciando que los estresores de mayor impacto se concentran en la percepción de insuficiencia técnica y la demanda asistencial, estos hallazgos confirman que los estímulos técnico-asistenciales (falta de competencia y sobrecarga) generan mayor desadaptación que los estímulos relacionales.

VI. RECOMENDACIONES

1. A la Facultad de Enfermería: Implementar laboratorios de simulación clínica de alta fidelidad previos al ingreso a servicios hospitalarios, con énfasis en procedimientos críticos y toma de decisiones bajo presión, con el fin de reducir la brecha percibida en la dimensión Falta de competencia y fortalecer la confianza técnica de los estudiantes.
2. A la Dirección de Bienestar Universitario, docentes y supervisores clínicos: Implementar un plan integral de apoyo para estudiantes de enfermería en prácticas clínicas, que incluya: apoyo psicoemocional para estudiantes de enfermería que curse prácticas clínicas, con sesiones grupales de procesamiento de experiencias difíciles (contacto con la muerte, sufrimiento del paciente) y talleres de regulación emocional, dirigido especialmente a estudiantes de ciclos iniciales; asimismo, establecer protocolos de acompañamiento tutorial activo en las primeras semanas de rotación, priorizando la calidad del aprendizaje sobre el volumen de tareas, para mitigar la intensidad de la dimensión Sobrecarga y prevenir el agotamiento prematuro; por último, fortalecer la supervisión tutorial durante las primeras rotaciones, reduciendo la brecha teoría-práctica mediante simulaciones previas y acompañamiento activo en situaciones de incertidumbre, para disminuir la percepción de impotencia (34,1% en nivel alto).

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Zupiria Gorostidi X, Huitzi Egilegor X, Jose Alberdi Erice M, Jose Uranga Iturriotz M, Eizmendi Garate I, Barandiaran Lasa M, et al. Stress sources in nursing practice. Evolution during nursing training. *Nurse Educ Today* [Internet] 2007;27(7):777-87. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S026069170600181X>
2. Zheng Y xue, Jiao JR, Hao WN. Stress levels of nursing students: A systematic review and meta-analysis [Internet]. *Medicine (Baltimore)*.2022;101(36):e30547. Available from: <https://journals.lww.com/10.1097/MD.00000000000030547>
3. Labrague LJ. Umbrella Review: Stress Levels, Sources of Stress, and Coping Mechanisms among Student Nurses. *Nurs Reports* [Internet] 2024;14(1):362-75. Available from: <https://www.mdpi.com/2039-4403/14/1/28>
4. Medina Quinga JA, Ortiz Suárez HS. Factores estresantes en los estudiantes de enfermería durante las prácticas hospitalarias. *Rev Ecuatoriana Cienc Tecnol e Innovación en Salud Pública* [Internet] 2025;9(29):38-48. Available from: <https://www.inspilip.gob.ec/index.php/inspi/article/view/769>
5. Jennings KM. The Roy Adaptation Model: A Theoretical Framework for Nurses Providing Care to Individuals with Anorexia Nervosa. 2018;40(4):370-83.
6. Onieva MD, Fernández JJ, Fernández E, García FJ, Abreu A, Parra ML. Anxiety, perceived stress and coping strategies in nursing students: a cross-sectional, correlational, descriptive study. *BMC Med Educ* [Internet] 2020;20(1):370. Available from: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-020-02294-z>
7. Lavoie M, Sanzone L, Aubé T, Paquet M. Sources of Stress and Coping Strategies Among Undergraduate Nursing Students Across All Years. *Can J Nurs Res* [Internet] 2022;54(3):261-71. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/08445621211028076>
8. OMS. State of the World's Nursing 2020: Investing in education, jobs and leadership. 2020.
9. OMS. Mental health strengthening our response [Internet]. 2025;Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
10. Wu CS, Rong JR, Huang MZ. Factors associated with perceived stress of clinical practice among associate degree nursing students in Taiwan. *BMC Nurs* [Internet] 2021;20(1):89. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S8755722321000272>
11. Godoy E, Montenegro V, Navarrete J, Olivera M, Patiño G, Silva R. Factores estresores en prácticas clínicas en estudiantes de enfermería de universidad privada de Chillán, Chile. *Rev Científica Ciencias la Salud* [Internet] 2025;18(2):15-24. Available from:

<https://doi.org/10.17162/rccs.v18i2.2117>

12. de la O T de J, Couto A, Guillermo Y, López JJ, Ramón A, González P, et al. Factores y Situaciones de Estrés en Estudiantes de Enfermería Durante las Prácticas Clínicas. *Ansiedad y Estrés* [Internet] 2024;30(3):131-6. Available from: <https://www.ansiedadystres.es/art/2024/anyes2024a17>
13. Requejo M. Estrés académico y su relación con el nivel de ansiedad en estudiantes del VII y VIII ciclo de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Norbert Wiener – Lima 2022 Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Lima – Perú. 2022;0-3. Available from: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstreams/6881dcd3-5a11-4de5-9023-ae8c8c994b8e/download>
14. Arredondo Choque A, Marlene Asesora L, Ramírez Julcarima J, Nancy Aquino Aquino M, Hamilton Galarza Soto R, Vicky K. Factores relacionados al estrés académico en prácticas clínicas en estudiantes de enfermería de la UNFV 2023. *Univ Nac Federico Villarreal* [Internet] 2024;Available from: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/8962>
15. Remigio M. Factores estresores durante las prácticas en alumnos de enfermería Huaraz. 2025;Available from: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/0c285262-6a95-4ce9-bbb2-9ad61d918394/content>
16. Franco E. Nivel De Estrés En Internos De Enfermería Modalidad Hospitalaria En Un Hospital Público – Lima, 2022. 2022;16.
17. Corvacho F. Factores estresores en internos de enfermería de la Universidad Privada San Juan Bautista Chorrillos noviembre 2022. 2022;53(1):1-19.
18. Quispe L. Empatía y estresores de la práctica clínica en internos de enfermería de la universidad pública de Ica, 2024 [Internet]. 2024;Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/6514>
19. Peña Y. Estrés percibido y factores condicionantes durante las prácticas clínicas de los internos de enfermería Universidad Privada San Juan Bautista Ica 2023 [Internet]. 2023;Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.14308/5945>
20. Chaabane S, Chaabna K, Bhagat S, Abraham A, Doraiswamy S, Mamtani R, et al. Perceived stress, stressors, and coping strategies among nursing students in the Middle East and North Africa: an overview of systematic reviews. *Syst Rev* [Internet] 2021;10(1):136. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01691-9>
21. Visier ME, Sarabia C, Cobo AI, Nieto M, López R, Bartolomé R, et al. Stress, mental health, and protective factors in nursing students: An observational study. *Nurse Educ Today* [Internet] 2024;139:106258. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0260691724001680>

22. Lozano Domínguez MM, Chávez Ordóñez GB, Olaya Pincay ME, Macías Solórzano CG. Factores estresores en estudiantes de enfermería durante su formación práctica en una universidad pública de Guayaquil. RECIMUNDO [Internet] 2025;9(1):51-62. Available from: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2476>
23. Hernandez D. Factores que influyen al desarrollo del estrés durante las prácticas clínicas en estudiantes de enfermería. 2023;Available from: <https://tesiunamdocumentos.dgb.unam.mx/ptd2023/marzo/0836349/0836349.pdf>
24. Azzara S, Sol Grinhauz A, Torres Paula Gallo FY. Sección general Prácticas clínicas y estrés en estudiantes de la carrera de Enfermería Clinical Practices and Stress in Nursing Students. 2023;Available from: <https://cefadigital.edu.ar/bitstream/1847939/2407/1/07.AZZARA%2C Sergio%2C GRINHAUZ%2C Aldana Sol%2C TORRES%2C Federico y GALLO%2C Paula.pdf>
25. Cordero Miranda Y. Factores estresores en las prácticas clínicas en estudiantes de la carrera de Enfermería en la Universidad de Cuito Cuanavale, Angola. 2022;(June 2021). Available from: <https://congresosenenfermeriacubana.sld.cu/index.php/enfermeria22/2022/paper/view/657/304>
26. OMS. Mental Health Gap Action neurological and guideline for mental, Programme (mhGAP) substance use disorders [Internet]. 2023. Available from: <https://iris.who.int/bitstreams/93e56376-0e64-4a08-bdd0-703313be5354/download>
27. Calista R. The Roy Adaption Model: The Definitive Statement. 1991;Available from: http://samples.jbpub.com/9781449626013/72376_ch10_masters.pdf
28. Lino MM, Raulino MEFG, Lino MM, Amadigi FR, Castro LSEPW, Kempfer SS. Nursing Students' Stress Level and How Its Influence on Educational Praxis. OALib [Internet] 2022;09(09):1-16. Available from: <http://www.oalib.com/paper/pdf/6779624>
29. Sampieri R. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Rev Univ Digit Ciencias Soc [Internet] 2019;10(18):92-5. Available from: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
30. Bernal C. Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 2016.
31. Sánchez H, Reyes C. Metodología y diseños en la investigación científica (Quinta edición.). 2015.
32. Malpartida N, Oviedo S. Situaciones generadora de estrés durante las prácticas preprofesionales de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional de Ucayali. Univ Nac U [Internet] 2020;50. Available from: http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/4574/UNU_ENFERMERIA_2020_TESIS_NATALHI-MALPARTIDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

33. Panayides P. Coefficient Alpha: Interpret With Caution. Eur J Psychol [Internet] 2013;9(4):687-96. Available from: <https://knowledgezone.home.blog/wp-content/uploads/2019/05/wp-1558033893715.pdf>
34. Frías D. Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida. Univ Val [Internet] 2022;1-31. Available from: <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>

VIII. ANEXOS

Anexo 01: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Nivel de medición
Factores generadores de estrés.	Conjunto de situaciones académicas y asistenciales percibidas por el estudiante de enfermería durante las prácticas clínicas como demandantes o amenazantes, las cuales pueden generar tensión emocional debido a la exigencia de competencias técnicas, la responsabilidad en el cuidado del paciente y la exposición a Experiencias de sufrimiento humano ⁽⁵⁾ .	Se mide a través de un cuestionario basado en el instrumento KEZKAK, el cual permite determinar el nivel de los factores generadores de estrés en estudiantes de enfermería.	Falta de competencia	Miedo a cometer errores técnicos que dañen al paciente Inseguridad frente a procedimientos invasivos Temor a contagio o accidente biológico Dificultad para responder a expectativas del paciente.	Ordinal 0: nada 1: bajo 2: medio 3: alto
			Contacto con el sufrimiento	Exposición a agonía, muerte y pacientes terminales Afrontamiento del dolor y malas noticias Manejo de urgencias y deterioro del paciente	
			Interacción con el personal de salud y compañeros	Relación con profesionales, docentes y pares Sentimiento de integración al equipo Accesibilidad a supervisores en situaciones críticas	
			Impotencia e incertidumbre	Percepción de no alcanzar a cubrir todas las necesidades del paciente Inseguridad ante situaciones no previstas Brecha entre teoría y práctica clínica Barreras de comunicación por idioma o dialecto	
			No controlar la relación con el enfermo	Dificultad para establecer límites profesionales Afrontamiento de maltrato o falta de respeto Manejo de insinuaciones o conductas inapropiadas del paciente	
			Implicación emocional	Sobre involucramiento afectivo con el paciente Afectación por las emociones del paciente Percepción de alta responsabilidad en el cuidado	
			Sobrecarga	Exceso de actividades asistenciales Órdenes contradictorias Trabajo con familiares o pacientes muy alterados Realización de funciones no propias de enfermería	

Anexo 02: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGIA	INSTRUMENTOS
Problema General: ¿Cuáles son los factores generadores de estrés que afectan a los estudiantes de enfermería durante sus prácticas clínicas en una universidad pública Ica, Perú? Problemas Específicos: PE1. ¿Cuál es la intensidad de los factores generadores de estrés percibido por los estudiantes de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica, Perú? PE2. ¿Cuál es el factor generador de estrés de mayor y menor intensidad percibida por los estudiantes de enfermería durante las prácticas clínicas?	Objetivo General: Determinar los factores generadores de estrés que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica, Perú. Objetivos Específicos: OE1. Identificar la intensidad de los factores generadores de estrés en los estudiantes de enfermería durante las prácticas clínicas en una universidad pública de Ica, Perú. OE2. Determinar el factor generador de estrés de mayor y menor intensidad percibida por los estudiantes de enfermería durante las prácticas clínicas.	Variable Independiente: Factores generadores de estrés. Dimensiones: 1. Falta de competencia. 2. Contacto con el sufrimiento. 3. Interacción con el personal y compañeros. 4. Impotencia e incertidumbre. 5. No controlar la relación con el enfermo. 6. Implicación emocional. 7. Sobrecarga.	Diseño: No experimental, descriptivo de corte transversal y de enfoque cuantitativo. Nivel de investigación: Descriptivo. Diseño gráfico: M -----: O Donde: M = Muestra de estudiantes (135) O = Observación de la variable en un momento único. Población: 207 estudiantes del III al X ciclo de enfermería de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”. Muestra: 135 alumnos. Muestreo: No probabilístico, por conveniencia.	Técnica: Encuesta. Instrumento: Cuestionario KEZKAK (Zupiría & cols). Confiabilidad: Alfa de Cronbach 0,942. Estructura: 37 ítems distribuidos en 7 dimensiones: - Falta de competencia (8 ítems) - Contacto con el sufrimiento (8 ítems) - Interacción con el personal (5 ítems) - Impotencia e incertidumbre (4 ítems) - No controlar la relación (5 ítems) - Implicación emocional (3 ítems) - Sobrecarga (4 ítems) Escala tipo Likert (0 a 3 puntos).

Anexo 03: Consentimiento Informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Señor(a) estudiante, mi nombre es López Condeña José Luis, soy egresado de la facultad de enfermería de la universidad San Luis Gonzaga; me encuentro realizando una investigación titulada **“Factores generadores de estrés que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica Perú”**, que tiene como propósito determinar los factores generadores de estrés que afecten al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas.

Ante ello pido a Ud. Participe de forma voluntaria en el presente estudio, pudiendo retirarse cuando lo decida. Su participación consta de resolver un cuestionario con preguntas respecto al tema mencionado.

Yo _____, con DNI _____ autorizo y acepto participar en el proyecto titulado: **Factores generadores de estrés que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica Perú.**

Sabiendo que toda la información obtenida va a ser manejada con total confidencialidad y que solo el investigador va a tener acceso a los datos que se tomen y en ningún momento de la investigación se expondrá mi identidad; estoy consciente que no corro ningún riesgo, que no recibiré ninguna compensación por participar en el estudio, y de igual manera participo de este estudio con decisión propia y libre.

Estoy enterado y acepto que los resultados sean utilizados para fines científicos.

Dicho esto, acepta y firmo este documento como señal que estoy de acuerdo a participar.

Firma del participante

DNI:

Anexo 04: Cuestionario de Factores Generadores de Estrés.

Título de la Investigación: Factores generadores de estrés que afectan al estudiante de enfermería en las prácticas clínicas de una universidad pública Ica Perú.

Presentación

Señor(a) estudiante, Mi nombre es López Condeña José Luis soy egresado de la facultad de Enfermería de la Universidad San Luis Gonzaga, el presente instrumento tiene por finalidad determinar los Factores generadores de estrés en estudiantes de enfermería en las prácticas clínicas. Los datos proporcionados serán utilizados exclusivamente para fines de la investigación, por lo que le solicito responder los ítems con toda veracidad; se garantiza la confidencialidad mediante el anonimato.

I. Datos generales:

1. Ciclo:
2. Sección:
3. Edad:
4. Sexo: F () M ()

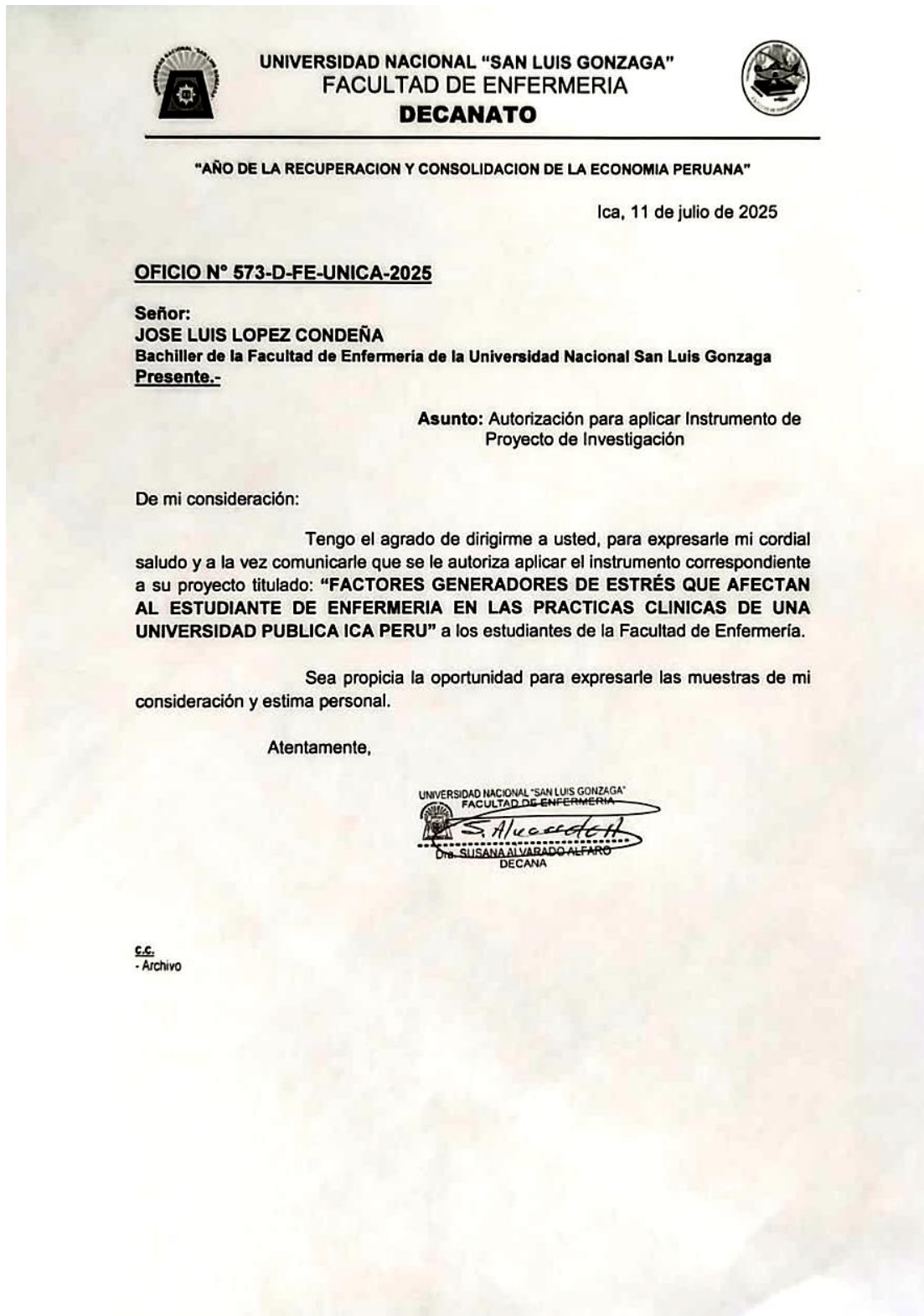
II. Cuestionario de estrés

A continuación, lee atentamente las situaciones y contesta a cada una de ellas con la mayor sinceridad posible. Si tienes alguna duda, consulta con el responsable antes o durante la resolución del cuestionario. Encontraras una serie de proposiciones acerca de las **SITUACIONES QUE PUEDEN GENERAR ESTRÉS EN LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS**; lea cada proposición y dependiendo de cada una de las situaciones marque **con un aspa (x)** la respuesta que crea conveniente: **(0 nada; 1 bajo; 2 medio; 3 alto)**.

FACTORES	NADA	BAJO	MEDIO	ALTO
D1 - FALTA DE COMPETENCIA				
1. Pincharme accidentalmente con aguja infectada				
2. Confundirme de medicación paciente				
3. Contagiarme a través del paciente				
4. Hacer daño psicológico al paciente				
5. Realizar mal un procedimiento y perjudicar al paciente				
6. Hacer daño físico al paciente				
7. Sentir que no puedo ayudar al paciente				
8. No saber cómo responder a las expectativas del paciente				
D2 - CONTACTO CON EL SUFRIMIENTO				

9. Tener que estar con la familia del paciente cuando éste esté en agonía				
10. Tener que estar con un paciente en etapa terminal				
11. Ver morir a un paciente				
12. Tener que hablar con el paciente de su sufrimiento				
13. Tener que dar malas noticias al paciente y/o familia				
14. Tener que realizar procedimientos invasivos				
15. Encontrarme ante una situación de urgencia				
16. Que un paciente que estaba mejorando comience a empeorar				
D3 - INTERACCIÓN CON EL PERSONAL DE SALUD Y COMPAÑEROS				
17. La relación con los profesionales de salud (médicos, enfermeros, técnicos)				
18. La relación con los compañeros				
19. La relación con el profesor responsable de prácticas				
20. No sentirme integrado con el equipo de trabajo				
21. No encontrar a la enfermera y/o médico cuando la situación lo requiere				
D4 - IMPOTENCIA E INCERTIDUMBRE				
22. No poder llegar a todos los pacientes				
23. Encontrarme en alguna situación sin saber qué hacer				
24. Las diferencias de lo que aprendemos en clases y lo que vemos en practica				
25. Tener que relacionarme con pacientes que hablen otro idioma y/o dialecto				
D5 - NO CONTROLAR LA RELACIÓN CON EL ENFERMO				
26. Atender a un paciente con el que es difícil comunicarse				
27. No saber cómo establecer los límites entre la relación enfermero/paciente				
28. Que el paciente me trate mal				
29. Que el paciente no me respete				
30. Que un enfermo del otro sexo se me insinúe				
D6 - IMPLICACIÓN EMOCIONAL				
31. Implicarme demasiado con el paciente				
32. Que me afecte las emociones del paciente				
33. Que mi responsabilidad en el cuidado del paciente sea importante				
D7 - SOBRECARGA				
34. La sobrecarga de actividades				
35. Recibir órdenes contradictorias				
36. Tener que trabajar con familiares y/o pacientes muy alterados				
37. Tener que realizar funciones que no son propias de enfermería frecuentemente				

Anexo 05: Documentos de autorización



Anexo 07: Validación de Instrumentos por Expertos

VALIDACION DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: *Villanov de Trujillo Angélica* EDAD: AÑOS
 1.2. INSTITUCION DONDE LABORA/CARGO: *Facultad de Enfermería*
 1.3. TITULO PROFESIONAL *Doc. en Enfermería*
 1.4. GRADO ACADEMICO *Gr. en Salud Pública*
 1.5. TITULACION DE INVESTIGACION

ASPECTOS DE VALIDACION

Nº	INDICADOR	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	BAJO 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENA 61-80%	MUY BUENA 81-100%
1.	CLARIDAD DE LA REDACCION	Esta formulado con lenguaje apropiado y entendible				X	
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación					X
3.	PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de investigación.					X
4.	ORGANIZACION	Hay una secuencia lógica en las preguntas.					X
5.	SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado y tiene calidad en la transmisión de las mismas.					X
6.	INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en registrar. Estructurar las funciones, la finalidad, organización, tipo de preguntas características y naturaleza, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación.					X
7.	CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia en estudio de la investigación.					X
8.	COHERENCIA INTERNA	Entre dimensiones, indicadores, ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación.				X	

9.	METODOLOGIA	Los ítems responden a la temática de estudio que está en relación al proceso del método científico (proceso de la investigación)					X
10.	INDUCCION A LA RESPUESTA	Entre la comprensión del ítem y la expresión de la respuesta.				X	
11.	LENGUAJE	Esta acorde al nivel del que será entrevistado				X	

1. OPINION DE APLICABILIDAD:

- a. Deficiente
- b. Baja
- c. Regular
- d. Buena
- ☒ e. Muy buena

2. **PROMEDIO DE VALORACION:** muy buena

FECHA Y LUGAR: Ica, 05.08.25.

3. **OBSERVACIONES:** GENERAL (SI DEBE ELIMINARSE O DEBE MEJORAR UN ITEM POR FAVOR INDIQUE)

HOSPITAL REGIONAL DE ICA

 DR. ANGELICA VILLARROEL DE TRUJILLO
 SUPERVISORA DE GINECO-OBSTETRICIA
 FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: 21528990

VALIDACION DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: PACHECO VILLAGARCIA LUISA EDAD 55 AÑOS
 1.2. INSTITUCION DONDE LABORA/CARGO: HOSPITAL REGIONAL DE ICA
 1.3. TITULO PROFESIONAL : LIC: ENFERMERIA
 1.4. GRADO ACADEMICO : DOCTOR EN SALUD PUBLICA
 1.5. TITULACION DE INVESTIGACION :

ASPECTOS DE VALIDACION

Nº	INDICADOR	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	BAJO 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENA 61-80%	MUY BUENA 81-100%
1.	CLARIDAD DE LA REDACCION	Esta formulado con lenguaje apropiado y entendible				X	
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación					X
3.	PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de investigación.					X
4.	ORGANIZACION	Hay una secuencia lógica en las preguntas.				X	
5.	SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado y tiene calidad en la transmisión de las mismas.					X
6.	INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en registrar. Estructurar las funciones, la finalidad, organización, tipo de preguntas características y naturaleza, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación.					X
7.	CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia en estudio de la investigación.					X
8.	COHERENCIA INTERNA	Entre dimensiones, indicadores, ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación.					X

9.	METODOLOGIA	Los items responden a la temática de estudio que está en relación al proceso del método científico (proceso de la investigación)				X	
10.	INDUCCION A LA RESPUESTA	Entre la comprensión del ítem y la expresión de la respuesta.				X	
11.	LENGUAJE	Esta acorde al nivel del que será entrevistado					X

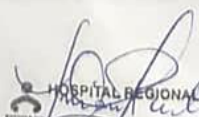
1. OPINION DE APLICABILIDAD:

- a. Deficiente
- b. Baja
- c. Regular
- d. Buena
- ☒ Muy buena

2. PROMEDIO DE VALORACION: MUY BUENA

FECHA Y LUGAR: 14/08/25

3. OBSERVACIONES: GENERAL (SI DEBE ELIMINARSE O DEBE MEJORAR UN ITEM POR FAVOR INDIQUE)


HOSPITAL REGIONAL DE ICA
 Lc. Yulsa Antopia Pacheco Villa García
 ESPECIALISTA EN CENTRO QUIRURGICO
 C.O.P. 24784 D.N.E. 85510

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI: 21550306

VALIDACION DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: USIENCA GARIBAYO EBER EDAD: 42 AÑOS
 1.2. INSTITUCION DONDE LABORA/CARGO: HOSPITAL REGIONAL
 1.3. TITULO PROFESIONAL: ENFERMERO
 1.4. GRADO ACADEMICO: MAESTRIA EN ENFERMERIA
 1.5. TITULACION DE INVESTIGACION

ASPECTOS DE VALIDACION

Nº	INDICADOR	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	BAJO 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENA 61-80%	MUY BUENA 81-100%
1.	CLARIDAD DE LA REDACCION	Esta formulado con lenguaje apropiado y entendible				X	
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación					X
3.	PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de investigación.				X	
4.	ORGANIZACION	Hay una secuencia lógica en las preguntas.					X
5.	SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado y tiene calidad en la transmisión de las mismas.				X	
6.	INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en registrar. Estructurar las funciones, la finalidad, organización, tipo de preguntas características y naturaleza, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación.				X	
7.	CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia en estudio de la investigación.				X	
8.	COHERENCIA INTERNA	Entre dimensiones, indicadores, ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación.					X

VALIDACION DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: RIOS DEL AGUILA Yma A. EDAD: 71 AÑOS
 1.2. INSTITUCION DONDE LABORA/CARGO: UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
 1.3. TITULO PROFESIONAL LIC. ENFERMERIA
 1.4. GRADO ACADEMICO DR. SALUD PUBLICA
 1.5. TITULACION DE INVESTIGACION

ASPECTOS DE VALIDACION

Nº	INDICADOR	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	BAJO 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENA 61-80%	MUY BUENA 81-100%
1.	CLARIDAD DE LA REDACCION	Esta formulado con lenguaje apropiado y entendible				✓	
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación				✓	
3.	PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de investigación.				✓	
4.	ORGANIZACION	Hay una secuencia lógica en las preguntas.				✓	
5.	SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado y tiene calidad en la transmisión de las mismas.					✓
6.	INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en registrar. Estructurar las funciones, la finalidad, organización, tipo de preguntas características y naturaleza, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación.				✓	
7.	CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia en estudio de la investigación.				✓	
8.	COHERENCIA INTERNA	Entre dimensiones, indicadores, ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación.				✓	

9.	METODOLOGIA	Los items responden a la temática de estudio que está en relación al proceso del método científico (proceso de la investigación)						X
10.	INDUCCION A LA RESPUESTA	Entre la comprensión del ítem y la expresión de la respuesta.					X	
11.	LENGUAJE	Esta acorde al nivel del que será entrevistado						X

1. OPINION DE APLICABILIDAD:

- a. Deficiente
- b. Baja
- c. Regular
- ☒ d. Buena
- e. Muy buena

2. PROMEDIO DE VALORACION:

BUENA

FECHA Y LUGAR: 06/09/15

3. OBSERVACIONES: GENERAL (SI DEBE ELIMINARSE O DEBE MEJORAR UN ITEM POR FAVOR INDIQUE)


 UNIVERSIDAD NACIONAL
 "SAN LUIS GONZAGA"
 IQUITOS
 Dra. Yvonne A. Roca del Aguila
 docente

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI: 81559522

Validez del contenido del instrumento valoración de estresores en la práctica clínica por juicio de expertos.

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	RESULTADO
1	Angélica Villarroel de Trujillo	21528990	Muy buena
2	Pacheco Villa García Luisa	21550306	Muy buena
3	Valencia Garriazo Eber	41622614	buena
4	Ríos Del Águila Yrma	21559522	buena

Valores de alfa de Cronbach: Frias Dolores ^[34]

Valor del Alfa de Cronbach	Interpretación
>0.95	Redundante
0.90 – 0.95	Excelente
0.80 – 0.89	Bueno
0.70 – 0.79	Aceptable
0.60 – 0.69	Cuestionable
<0.59	Inaceptable

Confiabilidad de Instrumento

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,942	37

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje Total	,061	135	,200*

Nota: Corrección de significación de Lilliefors.

Anexo 08: base de datos Prueba piloto

N.º	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37
P001	2	2	2	3	2	2	3	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	3	1	1	1	2	2	2	2
P002	1	3	2	3	3	3	3	3	1	1	2	1	3	2	2	3	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	3	3	
P003	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	2	1	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	1	1	0	2	3	2	1
P004	3	3	2	1	2	2	2	2	1	2	3	3	3	2	1	3	2	1	3	2	3	3	3	1	2	3	2	3	3	3	0	1	2	3	3	3	3
P005	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1
P006	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	1	0	2	1	3	3	3	1	2	1	2	3	2	1	3	0	0	0	2	2	3	1	1	2	0
P007	0	1	2	1	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	1	2	1	0	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3
P008	1	1	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	3	3	0	1	2	3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
P009	1	0	0	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3
P010	1	3	2	2	3	2	1	1	3	3	3	1	2	1	3	2	0	0	0	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	2
P011	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	3	3
P012	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	
P013	1	0	1	0	1	1	1	2	0	1	2	1	3	1	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1
P014	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	1	1	1	2	3	2	2	2	3	3	3	1	3	3	3	3	2	2
P015	1	0	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	0	3	1	2	3	2	2	3	2	2	3	1	2	1	2	2	2	3

Anexo 09: Base de datos General

N.º	Dimensión 1								Dimensión 2								Dimensión 3					Dimensión 4					Dimensión 5					Dimensión 6			Dimensión 7			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	
P001	1	0	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	0	3	1	2	3	2	2	3	2	2	3	1	2	1	2	2	2	3	
P002	2	3	3	0	3	1	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	1	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
P003	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	1	3	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	
P004	2	2	1	1	2	2	2	0	0	0	0	2	3	3	2	2	1	0	0	0	0	3	2	2	0	2	2	1	1	0	1	2	2	2	2	1	3	
P005	1	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	
P006	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	2	2	1	2	2	2	1	0	0	2	0	0	2	1	2	2	2	
P007	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	0	1	2	2	2	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	
P008	2	3	2	2	3	3	1	1	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	3	3	3	3	3	1	1	2	3	3	3	3	0	1	3	3	3	1	
P009	3	3	2	3	3	0	2	1	2	3	3	3	3	2	2	3	2	1	0	2	3	3	2	3	2	2	3	0	1	3	3	3	2	3	3	3	3	
P010	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	2	2	0	0	1	0	3	3	3	0	1	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	
P011	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	1	3	3	3	3	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	1	1	
P012	3	2	3	0	0	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	2	1	3	3	3	3	2	
P013	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	
P014	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	
P015	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
P016	3	1	3	1	3	3	3	3	2	2	2	3	3	1	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	
P017	3	3	3	3	3	3	1	2	1	2	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	
P018	1	2	2	2	3	3	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	
P019	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	1	1	0	2	2	2	2	
P020	0	1	1	0	0	0	0	0	1	2	2	1	2	1	2	2	3	2	2	0	1	0	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	1	2	1	
P021	1	2	3	0	0	0	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	
P022	2	1	2	2	3	3	2	3	1	3	3	3	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	1	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	1	
P023	2	1	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	0	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	
P024	3	2	3	1	1	1	2	2	0	1	3	2	3	1	2	3	2	3	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	0	2	1	1	1	2	
P025	3	2	3	1	1	1	2	2	0	1	3	2	3	1	2	3	2	3	3	1	3	2	3	1	1	1	3	1	1	1	2	3	1	2	3	1	2	

P026	0	1	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	3	2
P027	1	2	0	0	0	2	0	0	2	0	3	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	3	0	0	2	2
P028	1	2	2	2	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	1	1	3	3	3	3	2	1	1	2	3	0	0	1	3	3	2	0
P029	0	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	0	2	2	2	3	3	3	3	
P030	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	
P031	3	3	3	2	3	3	3	2	1	1	1	2	2	3	3	3	2	1	1	2	3	1	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2
P032	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	0	3	0	3	2	3	3	3	3	2	1	3	3	2	2	1	3	3	3	
P033	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3	2	1	2	1	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	1	1	3	3	3	
P034	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	
P035	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	1	2	3	2	2	3	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	
P036	1	3	2	1	3	3	2	3	2	3	3	2	2	1	3	2	2	1	3	3	3	1	3	2	3	2	0	2	3	2	0	2	2	3	3	3	
P037	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	0	1	1	1	2	2	1	2	3	3	1	2	1	3	2	1	3	3	3	1	1	2	2	2	1	
P038	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	2	2	1	1	1	0	2	1	2	1	2	1	2	3	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	
P039	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	2	1	1	1	1	3	0	0	0	2	3	2	3	0	2	0	2	2	2	3	1	1	0	1	2	2	
P040	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	
P041	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	2	1	0	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	
P042	3	3	3	0	2	0	0	0	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	
P043	1	3	2	2	3	3	2	2	1	2	2	3	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	
P044	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2	
P045	0	0	0	1	3	1	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	1	1	1	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3		
P046	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	3	2	0	1	2	1	1	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	1	1	1	3	3		
P047	0	0	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	2	2	3	2	2	3	2	3	1	1	2	3	2	3	3	2	3		
P048	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	0	0	0	0	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2		
P049	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	2		
P050	0	2	3	3	3	3	2	1	2	3	3	1	2	0	2	2	0	1	1	1	1	2	1	2	3	2	0	2	2	3	1	2	2	3	3		
P051	3	1	2	0	0	0	0	0	3	3	2	2	1	1	2	1	2	3	3	0	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	2	2	3	2	1		
P052	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	1	1	0	1	0	2	3	3	0	2	1	1	3	0	0	2	0	0	0	1	2	2	2	0		
P053	1	1	3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1		

P054	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	3	2	2	1	1	2	3	3	3	1	2	2	2	2	3	2	2	2	1	0	0	0	0	1	1	2	1	
P055	0	1	0	0	0	0	1	1	2	2	2	1	1	0	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	
P056	0	2	2	1	2	2	2	3	1	1	1	2	1	2	2	1	0	1	0	3	2	1	1	1	2	2	0	3	3	3	2	0	2	3	1	3	2	
P057	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	1	1	1	2	2	2	3	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3	
P058	3	2	2	2	3	3	2	3	1	3	1	1	2	3	3	3	1	0	2	2	3	1	2	1	3	1	2	2	2	3	1	1	2	3	3	3	1	
P059	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	2	1	1	0	1	2	2	2	0	1	1	1	2	0	1	1	0	0	0	1	0	2	2	1	1	0	
P060	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	3	2	2	2	2	2	3	2	
P061	1	0	0	0	1	0	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	0	2	1	1	2	3	1	1	2	3	3	3	3	2	3	3	1	2	
P062	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
P063	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	
P064	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	
P065	3	1	1	1	2	1	1	1	1	2	0	0	2	2	3	3	1	0	0	0	2	1	3	2	2	3	1	0	0	0	0	3	2	3	3	2	2	
P066	3	3	3	2	3	2	3	3	0	0	2	1	0	1	2	1	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	1	2	2	1	2	2	3	3	2	3	2
P067	1	2	2	0	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	1	2	2	3	3	3	
P068	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	1	2	3	2	2	3	1	1	1	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
P069	1	1	1	0	0	0	0	0	2	3	1	2	2	1	2	1	3	3	2	2	2	2	1	2	1	3	1	0	0	0	1	2	2	1	1	2	1	
P070	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
P071	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	1	3	3	3	3	2	0	2	0	3	1	2	3	1	1	0	3	3	3	0	0	0	3	3	2	3	
P072	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
P073	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	3	0	3	1	1	2	0	2	1	1	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	
P074	2	1	3	0	1	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
P075	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2	1	2	2	3	2	
P076	1	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	2	2	1	2	3	3	3	3	1	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	
P077	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	
P078	2	2	1	3	3	3	3	3	3	2	2	1	2	1	2	2	1	3	0	1	2	3	2	3	2	1	3	0	3	3	3	2	3	3	2	3	3	
P079	1	0	0	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	2	3	3	1	3	0	1	3	3	2	3	1	3	2	3	3	3	0	1	1	3	0	1	3	
P080	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	
P081	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	1	2	2	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	

P082	2	3	2	1	3	2	2	3	1	1	2	3	2	2	2	3	2	2	2	1	2	3	2	2	3	3	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	
P083	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2
P084	2	2	2	0	2	1	2	2	2	2	0	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
P085	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3
P086	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	1	3	3	3	3	3	2	2	1	1	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	1	1
P087	2	2	2	0	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	1	2	2	2	3	3	3	2
P088	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
P089	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
P090	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
P091	0	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	
P092	0	0	0	2	0	1	0	0	2	3	1	1	2	1	3	1	1	1	2	0	3	3	1	1	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	1	2	1	1
P093	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	0	0	2	2	3	2	3	3	0	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3
P094	2	3	2	2	3	3	2	2	1	1	0	0	0	1	2	3	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
P095	1	2	3	2	2	3	3	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	1	1	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	
P096	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	2	1	1	2	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
P097	2	3	1	1	3	2	3	3	1	1	1	1	1	2	3	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	1	1	2	2	0	0	0	0	1	1	2	2	
P098	3	3	3	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	
P099	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
P100	2	0	1	0	0	0	0	0	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
P101	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	3	3	0	1	1	3	
P102	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
P103	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1	2	1	0	0	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2
P104	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	1	3	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	
P105	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	1	
P106	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
P107	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	
P108	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3	1	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	2	2	2	1	1	
P109	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	

P110	2	1	0	0	1	0	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1
P111	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	1	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
P112	1	0	1	0	1	0	1	2	2	0	1	2	0	1	2	1	0	2	1	0	1	1	0	1	0	1	2	0	0	2	0	1	2	0	1	2	0
P113	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2
P114	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0
P115	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	2	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
P116	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	0	0	1	3	3	2	3	1	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	
P117	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
P118	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	
P119	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
P120	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	
P121	2	3	3	3	3	3	3	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3
P122	1	1	3	1	1	1	0	1	3	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2
P123	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	1	2	3	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	1	0	2	2	2	2	2	1	2	2	1
P124	3	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	
P125	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	2	0	0	2	2	2	2	2	0	0	1	0	2	3	2	2	3	3	0	2	2	2	2	3	1	0
P126	0	0	1	0	0	0	0	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	
P127	3	3	3	1	2	1	3	2	2	2	3	1	2	2	1	2	3	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	3	3	3	1	1	2	3	3	3	
P128	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	
P129	0	0	2	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	
P130	3	3	3	3	3	3	1	3	1	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	0	3	1	1	2	1	1	2	
P131	3	3	3	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	3	
P132	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	2	2	2	2	2	2		
P133	2	0	1	0	0	0	0	0	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
P134	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	3	3	0	1	3	
P135	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	