

ANSIEDAD Y PERCEPCIÓN DE EMPATÍA EN PACIENTES DURANTE PROCEDIMIENTOS INTERVENCIONISTAS GUIADOS POR ECOGRAFÍA

Pablo Sancho Sinisterra

Directora: Eva Vilar Bonacasa

Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel 2024/25

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La ansiedad es la respuesta emocional ante estímulos percibidos como amenazas. Los procedimientos médicos, como las intervenciones guiadas por ecografía, son causa frecuente de ansiedad en la población. Las estrategias basadas en la empatía han demostrado ser eficaces para disminuir las emociones negativas en los pacientes.

OBJETIVO: Determinar la relación entre la empatía percibida por los pacientes en el personal sanitario y el nivel de ansiedad experimentado durante un procedimiento intervencionista guiado por ecografía en el Hospital Obispo Polanco.

METODOLOGÍA: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. La muestra estuvo compuesta por 83 pacientes que se realizaron un procedimiento intervencionista guiado por ecografía. Se recogieron datos sociodemográficos y se administraron las escalas GA-VAS y GAD-7 para medir la ansiedad, y la Sp-CARE Measure para la empatía percibida. Se utilizaron la correlación de Spearman, la prueba de Kruskal-Wallis y la de Mann-Whitney para los análisis.

RESULTADOS: Se observó una correlación negativa y moderada entre la percepción de empatía y el nivel de ansiedad ($p < 0.05$). Los pacientes que se sometieron por primera vez al procedimiento y las mujeres reportaron niveles de ansiedad significativamente más altos ($p < 0.05$). No se encontró una correlación significativa entre la edad y la ansiedad.

CONCLUSIÓN: Los pacientes que percibieron más empatía experimentaron menos ansiedad. Las mujeres y los pacientes que se sometieron por primera vez al procedimiento reportaron más ansiedad. No se observó una asociación significativa entre la edad y la ansiedad. Futuros estudios podrían investigar el efecto mediador del burnout de los profesionales y explorar la sinergia entre la empatía y la realidad virtual para disminuir la ansiedad.

PALABRAS CLAVE

Actitud del Personal de Salud; Ansiedad; Empatía; Pacientes; Ultrasonografía Intervencional

ANXIETY AND PERCEIVED EMPATHY IN PATIENTS DURING ULTRASOUND-GUIDED INTERVENTIONAL PROCEDURE

ABSTRACT

INTRODUCTION: Anxiety is the emotional response to stimuli perceived as threatening. Medical procedures, such as ultrasound-guided interventions, are a common source of anxiety in the general population. Empathy-based strategies have been shown to effectively reduce negative emotions in patients.

OBJECTIVE: To determine the relationship between patients' perceived empathy for healthcare staff and the level of anxiety experienced during an ultrasound-guided interventional procedure at the Obispo Polanco Hospital.

METHODOLOGY: An observational, descriptive, cross-sectional study was conducted. The sample consisted of 83 patients who underwent an ultrasound-guided interventional procedure. Sociodemographic data were collected and the GA-VAS and GAD-7 scales were administered to measure anxiety, and the Sp-CARE Measure for perceived empathy. Spearman correlation, Kruskal-Wallis test and Mann-Whitney test were used for analyses.

RESULTS: A negative and moderate correlation was observed between perceived empathy and anxiety level ($p < 0.05$). First-time patients and women reported significantly higher levels of anxiety ($p < 0.05$). No significant correlation was found between age and anxiety.

CONCLUSION: Patients who perceived more empathy experienced less anxiety. Women and patients undergoing the procedure for the first time reported more anxiety. No significant association was found between age and anxiety. Future studies could investigate the mediating effect of professional burnout and explore the synergy between empathy and virtual reality in reducing anxiety.

KEY WORDS

Attitude of Health Personnel; Anxiety; Empathy; Patients; Ultrasonography, Interventional

Trabajo Fin de Grado

INTRODUCCIÓN

La ansiedad se puede definir como la respuesta emocional que se da ante estímulos que son percibidos como potenciales amenazas. Se trata de un mecanismo adaptativo que prepara al individuo para afrontar estas situaciones a través de reacciones cognitivas, conductuales y fisiológicas¹. Sin embargo, cuando estas respuestas se dan de forma desproporcionada o ante situaciones que no suponen una amenaza real, se habla de ansiedad patológica o de trastorno de ansiedad. Este suele cursar con signos y síntomas como irritabilidad, inquietud, palpitaciones, sudoración, malestar abdominal y sensación de peligro inminente². Dentro de los trastornos mentales, aquellos relacionados con la ansiedad son los más prevalentes. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), hasta el 4% de la población mundial padece un trastorno de ansiedad, siendo las mujeres las más afectadas^{1,2}. En la población española, la ansiedad patológica constituye el problema de salud mental más frecuente, el cual se da en el 8,84% de las mujeres y en el 4,52% de los hombres. Además, la prevalencia de los trastornos de ansiedad aumenta conforme a la edad en el intervalo comprendido entre los 15 y los 60 años³.

Actualmente, de entre la gran variedad de estímulos y situaciones que pueden desencadenar en una respuesta de ansiedad, cabe destacar los procedimientos médicos como unos de los más habituales. Pruebas como análisis de sangre y orina, endoscopias, resonancias magnéticas (RM) y biopsias a menudo generan un gran malestar físico y psicológico en los pacientes⁴. Algunos de los factores que contribuyen directamente a la generación de ansiedad antes, durante y después del procedimiento son la incertidumbre o miedo a un diagnóstico, el dolor y la interacción con el personal sanitario^{4,5}. En casos graves, el miedo causado por los procedimientos médicos puede llegar a convertirse en algún tipo de fobia, como la tripanofobia (miedo a las agujas), la iatrofobia (miedo a los médicos) y la claustrofobia (miedo a los espacios cerrados)^{4,5}. En un estudio realizado con 465 participantes de Arabia Saudita que se realizaron una RM, se encontró que el 55,9% experimentó ansiedad moderada durante la prueba. Además, casi la mitad de los participantes en-

traron en pánico y tuvieron dificultad para respirar⁶. El término *scanxiety* hace referencia a la ansiedad experimentada comúnmente por las personas que se realizan pruebas de imagen, siendo un fenómeno frecuente en pacientes con cáncer⁷. Este tipo de ansiedad no solo incluye aspectos relacionados con la prueba en sí, como la claustrofobia y el malestar físico, sino también con la incertidumbre respecto a los resultados del estudio. La ansiedad relacionada con pruebas como la Tomografía Computarizada (TC) o la RM afecta negativamente a la calidad de vida de los pacientes con cáncer, llegando incluso a provocar síntomas somáticos durante los tiempos de espera de los resultados⁸.

Un estudio transversal llevado a cabo por la Sociedad Francesa de Dermatología en 675 pacientes diagnosticados con cáncer de piel (melanoma y carcinoma de células basales) concluyó que, el uso de la palabra *cáncer*, tiene un fuerte significado para el paciente, el cual se asoció con un gran nivel de ansiedad en el momento de recibir el diagnóstico. Sin embargo, la preocupación y la ansiedad fue considerablemente menor cuando se les proporcionó información clara acerca del diagnóstico. Se mencionó la importancia de la empatía y del abordaje de las dudas, miedos, preferencias y preocupaciones del paciente a través de una comunicación clara⁹. El término empatía hace referencia a la capacidad para comprender y compartir los sentimientos de los demás. Se trata de una habilidad fundamental que juega un papel importante en las relaciones humanas, ya que supone la base para el cuidado, la compasión y la conciencia social¹⁰. La actitud de los profesionales sanitarios juega un papel fundamental en el bienestar de los pacientes y familiares, ya que la evidencia sugiere que factores como la personalidad proactiva, la empatía, la comunicación efectiva y compasiva, y la consideración de los valores y creencias del paciente y de los familiares influyen positivamente en la percepción de la calidad de la atención y en el grado de satisfacción^{11, 12, 13, 14}. Un buen ejemplo es la denominada comunicación empática enfermera-paciente, la cual se basa en tres pilares fundamentales: tener comportamientos únicos y humanísticos con el paciente, proporcionar un ambiente tranquilo y consolar o reducir el miedo de los pacientes¹⁵. En estudios recientes se

Trabajo Fin de Grado

ha observado que las intervenciones basadas en la compasión, la comunicación y la empatía, como la Terapia Basada en la Compasión o el Entrenamiento en Compasión de Base Cognitiva, pueden reducir los niveles de depresión, ansiedad y emociones negativas en pacientes con cáncer, con alteraciones sensoriales o en período perioperatorio^{16, 17, 18}. Concretamente, las estrategias centradas en la empatía han demostrado ser capaces de reducir el dolor en pacientes con dolor crónico e incluso disminuir las complicaciones asociadas a una insuficiencia cardíaca aguda^{19, 20}.

Las intervenciones guiadas por ecografía abarcan un amplio grupo de procedimientos médicos entre los que destacan las biopsias (de mama, tiroides, riñón, hígado, entre otros), el drenaje de colecciones (abscesos y seromas), las nefrostomías, la ablación térmica de tumores y los accesos vasculares²¹. Los pacientes que se someten a este tipo de actuaciones son informados previamente sobre el motivo y el procedimiento, bien por el médico solicitante o por el radiólogo. Se descartan contraindicaciones mediante entrevista personal y se les facilita información detallada por escrito sobre el procedimiento; escrito que deben llevar el día de la cita firmado como prueba de su consentimiento. Estas intervenciones a menudo causan un gran nivel de ansiedad en los pacientes, puesto que suelen formar parte del proceso diagnóstico y de tratamiento de determinadas enfermedades graves como carcinomas mamarios o cáncer tiroideo²¹. Teniendo en cuenta la evidencia existente acerca de la influencia de la actitud del personal sanitario en el bienestar de los pacientes, se considera relevante y justificado el estudio de la ansiedad de los pacientes que se realizan un procedimiento intervencionista guiado por ecografía en relación al nivel de empatía que ellos perciben en el personal sanitario involucrado. Comprender el grado en el que la empatía percibida del personal sanitario puede influir en el bienestar de los pacientes podría servir de base para el estudio de nuevas medidas relacionadas con el fomento y mejora de habilidades empáticas de los profesionales adaptadas al contexto de un procedimiento intervencionista guiado por ecografía. Todo ello con el fin último de contribuir a la mejora de la calidad de vida de los pacientes.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la relación entre la empatía percibida en el personal sanitario y el nivel de ansiedad en pacientes durante un procedimiento intervencionista guiado por ecografía en el Hospital Obispo Polanco?

OBJETIVOS E HIPÓTESIS

OBJETIVO PRINCIPAL:

Determinar la relación entre la empatía percibida por los pacientes en el personal sanitario y el nivel de ansiedad experimentado durante un procedimiento intervencionista guiado por ecografía en el Hospital Obispo Polanco.

OBJETIVOS SECUNDARIOS:

Comparar el nivel de ansiedad entre los pacientes que se someten a un procedimiento intervencionista guiado por ecografía por primera vez y los que no.

Analizar si el nivel de ansiedad durante el procedimiento intervencionista guiado por ecografía varía en función del género de los pacientes.

Evaluar si existe una relación entre la edad y el nivel de ansiedad de los pacientes durante el procedimiento intervencionista guiado por ecografía.

HIPÓTESIS PRINCIPAL:

Los pacientes que perciben una mayor empatía en el personal sanitario presentan niveles más bajos de ansiedad durante el procedimiento intervencionista guiado por ecografía.

HIPÓTESIS SECUNDARIAS:

Los pacientes que se someten a un procedimiento intervencionista guiado por ecografía por primera vez tienen niveles más altos de ansiedad.

Existe una diferencia significativa en el nivel de ansiedad entre géneros durante el procedimiento intervencionista guiado por ecografía.

La edad de los pacientes influye en el nivel de ansiedad experimentado durante el procedimiento intervencionista guiado por ecografía.

Trabajo Fin de Grado

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO:

DISEÑO DEL ESTUDIO:

Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo y transversal.

METODOLOGÍA DE LA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA:

Para la contextualización y justificación del tema de la investigación se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos *Pubmed*, *Scopus*, *Web of Science* y *Embase*. También se consultaron las páginas web Medline Plus, la de la OMS, la de Naciones Unidas y la del Ministerio de Sanidad del Gobierno de España. El buscador de literatura científica Google Scholar se utilizó para realizar búsquedas simples sobre los instrumentos de medida y sobre los procedimientos intervencionistas guiados por ecografía. Tras el cribado y evaluación de los registros recuperados se eligieron un total de 26 registros (Fig. 1).

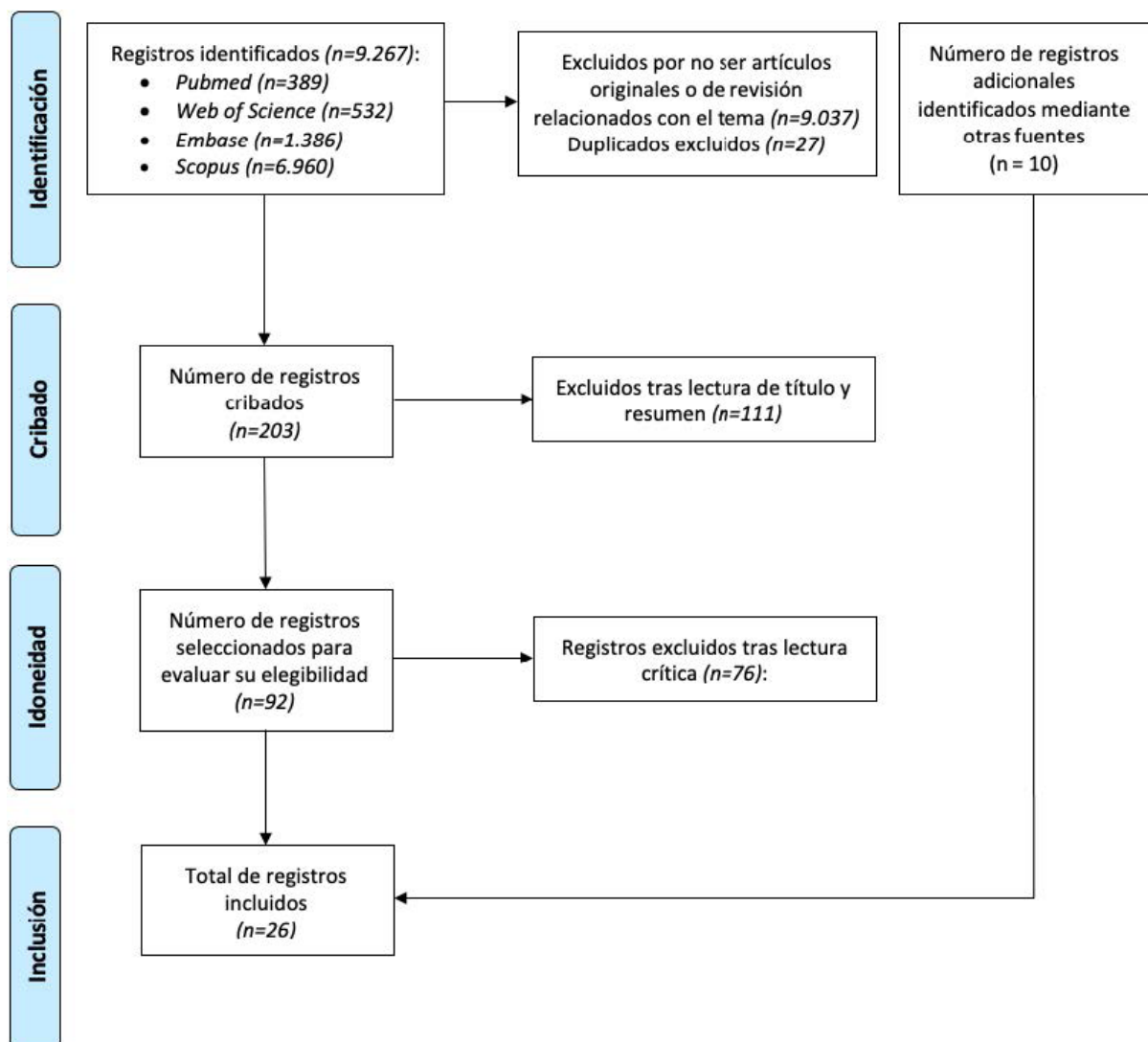


Fig. 1. Flujograma de selección de referencias bibliográficas (Fuente: Elaboración propia).

Para la búsqueda bibliográfica se emplearon los términos DeCS/MeSH que se detallan en la Tabla 1. En la estrategia de búsqueda se realizaron combinaciones de los términos haciendo uso de los operadores booleanos AND y OR (Tabla 2).

Trabajo Fin de Grado

Términos DeCS	Términos MeSH
Ansiedad	Anxiety
Miedo	Fear
Trastornos de Ansiedad	Anxiety Disorders
Actitud del Personal de Salud	Attitude of Health Personnel
Empatía	Empathy
Epidemiología	Epidemiology
Pacientes	Patients
Distrés psicológico	Psychological Distress

Tabla 1. Términos DeCS/MeSH utilizados para la búsqueda.

Base de datos	Combinaciones MeSH	Filtros	Registros recuperados	Registros cribados	Registros evaluados	Registros elegidos
Pubmed	("anxiety" OR "anxiety disorders" OR "psychological distress" OR "fear") AND ("attitude of health personnel" OR "empathy") AND ("patients")	2020-2024 Inglés o Español Free full text	389	36	18	6
Embase	("anxiety" OR "anxiety disorders" OR "psychological distress" OR "fear") AND ("attitude of health personnel" OR "empathy") AND ("patients")	2020-2024 Inglés o Español Artículos y Revisiones	1.386	72	31	3
Scopus	("anxiety" OR "anxiety disorders") AND ("epidemiology")	2020-2024 Medicina y Enfermería Artículos y Revisiones All open access Inglés y Español	6.292	15	6	1
	("anxiety" OR "anxiety disorders" OR "psychological distress" OR "fear") AND ("attitude of health personnel" OR "empathy") AND ("patients")	2020-2024 Medicina y Enfermería Artículos y Revisiones All open access Inglés y Español	668	47	20	2
Web of Science	("anxiety" OR "anxiety disorders" OR "psychological distress" OR "fear") AND ("attitude of health personnel" OR "empathy") AND ("patients")	2020-2024 Artículos y Revisiones Open access Inglés y Español	532	33	17	4
Otras fuentes						
Páginas web de la OMS y Naciones Unidas						2
Ministerio de Sanidad						1
MedlinePlus						1
Google Scholar						6
Total registros incluidos						26

Tabla 2. Descripción de la búsqueda bibliográfica.

Trabajo Fin de Grado

POBLACIÓN DIANA:

Pacientes que se realizan un procedimiento intervencionista guiado por ecografía en el Hospital Obispo Polanco.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que hablan y comprenden el español.

Criterios de exclusión:

- Pacientes tutelados.
- Pacientes con alteraciones sensoriales severas (auditivas o visuales).
- Pacientes que, por motivo de una alteración física o cognitiva, no pueden cumplimentar el cuestionario.
- Pacientes que cumplimentan el cuestionario de forma incompleta.
- Pacientes que se realizan una ecografía diagnóstica no intervencionista.
- Pacientes que han participado previamente en el estudio.

MUESTRA:

Anualmente, el número aproximado de pacientes que se realizan un procedimiento intervencionista guiado por ecografía en el Hospital Obispo Polanco es de 303. Considerando una población $N=303$, se calculó el tamaño muestral que sería necesario para el estudio mediante la fórmula matemática;

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

considerando una desviación estándar (σ)= 0.5, un valor $Z=1.96$ (asumiendo un nivel de confianza del 95%), y un límite aceptable del error (e)= 0.05. El tamaño muestral necesario según los cálculos para conseguir una muestra representativa de la población es de 170 participantes aproximadamente.

El muestreo realizado fue por conveniencia (no probabilístico), ya que se seleccionaron como participantes a pacientes que acudieron al servicio de radiodiagnóstico del hospital para

realizarse un procedimiento intervencionista y que estuvieron dispuestos a participar en el estudio. De los 98 pacientes a los que se les ofreció participar durante el periodo de muestreo se obtuvo un total de 83 cuestionarios respondidos ($n=83$) tras la aplicación de los criterios de exclusión. Los procedimientos llevados a cabo en los participantes fueron: 37 biopsias de mama, 17 PAAF/biopsias de tiroides, 11 biopsias de adenopatías axilares o inguinales, 10 biopsias hepáticas o abdominales, 4 biopsias de tórax, 2 colocaciones de arpones para cirugía de mama, una paracentesis ecoguiada y una biopsia submaxilar.

Descripción de las variables:

Las variables medidas en el estudio fueron: *Género, Edad, Primera intervención guiada por ecografía, Ansiedad situacional, Ansiedad basal y Percepción de empatía*. En la Tabla 3 se muestra la descripción detallada para cada una de las variables.

Nombre de la variable

Tipo de variable

Nivel de medición

Género

Cualitativa

(independiente)

Nominal

Edad

Cuantitativa discreta

(independiente)

Razón

Trabajo Fin de Grado

Nombre de la variable	Tipo de variable	Nivel de medición
Género	Cualitativa (dependiente)	Nominal
Edad	Cuantitativa discreta (independiente)	Razón
Primera intervención guiada por ecografía	Cualitativa dicotómica (independiente)	Nominal
Ansiedad situacional (VAS_Ansiedad)	Cualitativa (dependiente)	Ordinal
Ansiedad basal (GAD7_Ansiedad)	Cualitativa (independiente)	Ordinal
Percepción de empatía	Cuantitativa discreta (independiente)	Razón

Tabla 3. Descripción de las variables del estudio.

INSTRUMENTOS DE MEDIDA:

Se elaboró un cuestionario *ad hoc* en formato de papel en el que se muestra, en primer lugar, un apartado de información acerca del estudio, seguido de las preguntas sociodemográficas (*Género* y *Edad*) y la pregunta para conocer si es el primer procedimiento intervencionista guiado por ecografía (*Primera intervención guiada por ecografía*). En las páginas sucesivas se encuentran las escalas específicas para la medición de la ansiedad basal, la ansiedad situacional (*GAD7_Ansiedad* y *VAS_Ansiedad*) y la empatía percibida por los pacientes en el personal sanitario (*Percepción de empatía*) (Anexo 1). Estas son:

Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7): Es una escala unidimensional y autoadministrada ampliamente utilizada para identificar síntomas del Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG), tanto en el ámbito clínico como en investigación²². Esta herramienta está compuesta por un total de 7 ítems con 4 opciones de respuesta tipo Likert que miden la frecuencia con la que se experimentaron, durante los últimos 15 días, las situaciones o síntomas descritos, siendo 0: "Nunca", 1: "Varios días", 2: "Más de la mitad de los días" y 3: "Casi todos los días". Todos los ítems miden la ansiedad de forma positiva (a más puntuación, mayor nivel de ansiedad). En función de la suma de las puntuaciones directas se determinó el nivel de ansiedad en una de las cuatro categorías: de 0 a 4 indica ausencia de ansiedad, de 5 a 9 ansiedad leve, de 10 a 14 ansiedad moderada y de 15 a 21 ansiedad severa. La adaptación española de la GAD-7 se obtuvo en formato libre a través de búsquedas simples en *Google Scholar*. Esta presenta buenas propiedades de fiabilidad y validez en lo que refiere a la medición de la presencia y gravedad de los síntomas de la ansiedad

(α de Cronbach=0.936 y un 72% de la varianza explicada por el factor de la escala). Además, correlaciona significativamente con otras escalas de ansiedad como la Escala de Ansiedad y Depresión hospitalaria (HADS) y la Escala de Ansiedad de Hamilton (HAM)²³. Se utilizó la escala GAD-7 como medida de ansiedad basal de los participantes con el fin de identificar y controlar una posible influencia de la ansiedad basal sobre la ansiedad situacional, ya que esto podría actuar como un factor de confusión.

Escala Visual Análoga de Ansiedad Global (GA-VAS): Es un instrumento de medición de la ansiedad que consiste en una línea de 10 centímetros en la que el extremo izquierdo indica ninguna ansiedad y el derecho *ansiedad extrema*. El paciente debe reflejar su nivel de ansiedad marcando un punto en la línea comprendida entre ambos extremos. La GA-VAS es una medida rápida, sencilla y práctica para medir la ansiedad situacional. Además, muestra buenas propiedades psicométricas y correlaciona bien con otros instrumentos para medir la ansiedad como la HADS²⁴. La interpretación de las respuestas de la GA-VAS se llevó a cabo midiendo los milímetros (mm) desde el extremo izquierdo hasta el punto marcado por el o la participante. Se clasificaron las puntuaciones en tres niveles de ansiedad en función del número de milímetros medidos, siendo: de 0 a 30 mm ansiedad nula o leve, de 31 a 60 mm ansiedad moderada y de 61 a 100 mm ansiedad grave.

Consultation and Relational Empathy (CARE) measure: La CARE measure es una escala diseñada para medir la empatía percibida por los pacientes en el personal sanitario. Está compuesta por un total de 10 ítems con diferentes enunciados y un apartado de comentarios a modo de pregunta abierta²⁵. Cada enunciado hace referencia a una conducta empática del

Trabajo Fin de Grado

personal sanitario (p.ej. “Escucharte atentamente, prestando toda su atención a lo que le decías”), los cuales se valoran a través de una de las 6 opciones de respuesta de tipo *Likert*, siendo 0: “Mediocre”, 1: “Aceptable”, 2: “Bueno”, 3: “Muy bueno” y 4: “Excelente”. La sexta opción de respuesta 5: “No aplica” sirve para descartar los ítems que el participante considere como no adecuados para el contexto en el que se encuentra. Se descartaron los cuestionarios que respondieron “No aplica” a tres o más ítems. La escala se interpretó sumando todas las puntuaciones de los ítems, utilizando las puntuaciones directas como unidad de medida positiva de la empatía percibida (a mayor puntuación, mayor percepción de empatía en el personal sanitario), siendo 40 la puntuación máxima posible. La versión española Sp-CARE measure presenta buenas propiedades de fiabilidad (α de Cronbach=0.95) y de validez para la medición de la empatía percibida por los pacientes en el personal sanitario²⁵. Al ser una escala sujeta a derechos de autor, se contactó vía *e-mail* con el autor para obtener así el permiso para su utilización (Anexo 2). Una vez obtenida la autorización, se descargó la escala desde su propia página web²⁶.

PROCEDIMIENTO:

En primer lugar, se llevó a cabo un diseño preliminar del proyecto en el que se formuló la pregunta de investigación, los objetivos del estudio y los aspectos metodológicos y éticos (diseño del estudio, población diana, fuentes de información, análisis estadístico y limitaciones). También se elaboró el cuestionario *ad hoc* con las escalas de medición, así como el documento de información para los participantes. A continuación, se solicitó el permiso para llevar a cabo el proyecto a la dirección del Hospital Obispo Polanco y la autorización para el tratamiento de datos de la Universidad de Zaragoza (Anexo 3 y 4). Tras la obtención de las autorizaciones, se procedió a enviarlas al Comité de Ética de Investigación de la Comunidad de Aragón (CEICA), junto a la memoria científica, el documento de información y el modelo del cuestionario. Se inició el período de muestreo en diciembre del 2024, una vez obtenida la aprobación del CEICA (Anexo 5). Con la colaboración del personal sanitario del servicio de radiodiagnóstico del hos-

pital, se les facilitó a los pacientes que accedieron a participar en el estudio el documento de información en formato de papel. Los participantes respondieron a las encuestas tras finalizar el procedimiento intervencionista guiado por ecografía. Para ello, se les ofreció una de las salas del servicio y se les indicó que cualquier duda que tuvieran durante la cumplimentación del cuestionario sería resuelta por el personal sanitario. El período de muestreo comenzó en diciembre de 2024 y finalizó en marzo de 2025, fecha en la que se recogieron el total de cuestionarios respondidos. Durante el mes de abril se elaboró la base de datos y se procedió con el análisis estadístico. El cronograma del trabajo muestra la síntesis de todo el procedimiento seguido para el desarrollo de la investigación (Anexo 6).

HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Para la elaboración de la base de datos y el análisis estadístico se utilizó el software de código abierto *Jamovi*, versión 2.3.2827. La correlación de Spearman se empleó para conocer el grado de asociación entre la percepción de empatía y la ansiedad situacional (VAS_Ansiedad), y entre la edad y la ansiedad situacional. La prueba de *Kruskal-Wallis* se utilizó para determinar la existencia de diferencias significativas en la percepción de empatía entre los diferentes niveles de ansiedad situacional. La prueba de *Mann-Whitney* se empleó para conocer la existencia de diferencias significativas en el nivel de ansiedad en función del género, y en función de si era el primer procedimiento intervencionista guiado por ecografía o no. Para la interpretación de los análisis estadísticos se asumió un nivel de confianza del 95%, estableciéndose un límite de rechazo de la hipótesis nula en una $p < 0.05$.

ASPECTOS ÉTICOS:

El diseño del proyecto de investigación fue aprobado por el comité del CEICA tras recibir la autorización del Hospital Obispo Polanco y la de la Unidad de Protección de Datos de la Universidad de Zaragoza. A los pacientes que accedieron a participar se les facilitó el documento con la información del estudio junto con el consentimiento para el procedimiento intervencionista guiado por ecografía (Anexos 7

Trabajo Fin de Grado

y 8). Se les informó que el tratamiento de sus datos sería totalmente anónimo y con fines exclusivamente académicos. Se les mencionó que, si lo deseaban, tenían derecho a conocer los resultados generales del estudio y que sus datos serían destruidos en mayo de 2025, tras la defensa del trabajo. Los participantes no sufrieron ningún perjuicio durante su participación en el estudio, más allá del tiempo que invirtieron en responder a los cuestionarios.

La escala *CARE Measure* posee derechos de autor, por lo que previamente se solicitó, vía email, el permiso del autor para poder utilizarla en el estudio. El resto de escalas utilizadas, la GAD-7 y la GA-VAS, son de uso libre y no precisaron ningún permiso para su utilización.

ANÁLISIS PRELIMINAR DE LOS DATOS:

Los estadísticos descriptivos, los histogramas y los Gráficos Q-Q mostraron una distribución normal para la variable Edad (Tabla 4 y Fig. 2 y 3) y para Percepción de empatía (Tabla 4, Fig. 4 y 5). Además, la prueba de Shapiro-Wilk confirmó normalidad para ambas variables ($p>0.05$) (Tabla 4). Sin embargo, el supuesto de normalidad no fue estrictamente requerido dada la naturaleza no paramétrica de los análisis estadísticos realizados.

La correlación de Spearman no mostró una asociación significativa entre las variables Ansiedad situacional y Ansiedad basal, ni entre Percepción de empatía y Ansiedad basal ($p>0.05$) (Tabla 5). Esto sugiere que la ansiedad experimentada por los pacientes en los últimos 15 días no actuó como un factor de confusión para el estudio de la relación entre la ansiedad situacional y la percepción de empatía.

RESULTADOS

La muestra estuvo compuesta por un total de 83 participantes ($n=83$), de los cuales 16 fueron hombres (19.3%) y 67 fueron mujeres (80.7%), con una edad media de 57.8 años ($DE=16.1$) (Tabla 4). Del total de participantes, el 65,1% se sometió al procedimiento intervencionista guiado por ecografía por primera vez (Tabla 6). Respecto a la ansiedad situacional (VAS_Ansiedad), casi el 50% de los participantes experimentaron ansiedad leve durante el pro-

cedimiento intervencionista, mientras que 11 participantes (13.3%) reportaron ansiedad grave (Fig. 6). El 47.6% de los participantes experimentó ansiedad leve durante los 15 días previos al procedimiento, mientras que más del 30% reportó niveles de ansiedad moderada o grave (Tabla 7). La puntuación media de empatía percibida en el personal sanitario fue de 29.9 sobre 40 ($DE=5.32$), con una mediana de 30 (Tabla 4).

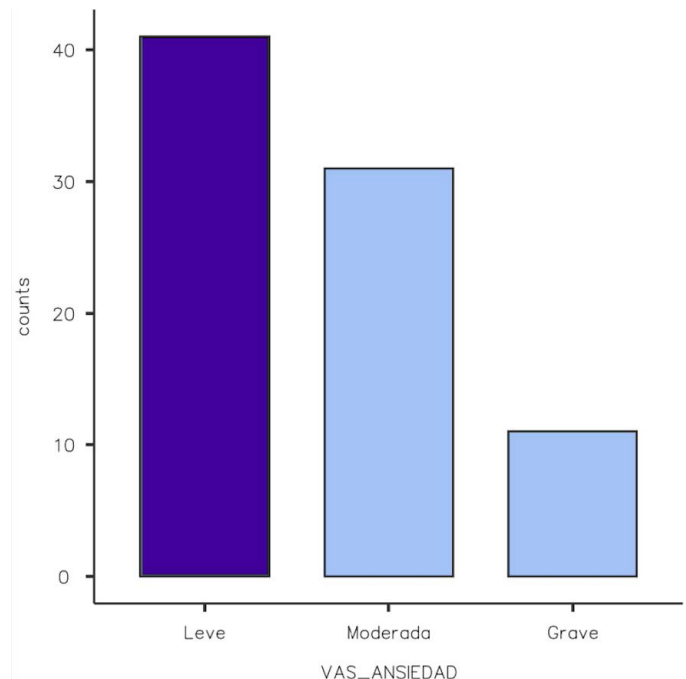


Fig. 6. Diagrama de barras con las frecuencias de Ansiedad situacional.

Mediante el coeficiente de correlación de Spearman (ρ) se observó una correlación negativa y moderada entre la ansiedad situacional (VAS_Ansiedad) y la percepción de empatía ($\rho=-0.537$, $p<0.05$) (Tabla 8). El análisis de Kruskal-Wallis mostró diferencias en la percepción de empatía entre los niveles de ansiedad situacional ($\chi^2=23.6$, $p<0.05$). Concretamente, las diferencias en la percepción de empatía fueron significativas entre los niveles de ansiedad leve y moderada, y entre los niveles leve y grave (Tabla 9, Fig. 7). Además, se observó un tamaño del efecto grande ($\epsilon^2=0.288$), el cual indica que aproximadamente el 28% de la varianza de la percepción de empatía puede explicarse por la ansiedad situacional.

La prueba de Mann-Whitney mostró que los participantes que se sometieron al procedimiento intervencionista por primera

Trabajo Fin de Grado

vez reportaron niveles de ansiedad significativamente más altos que los que ya se habían sometido previamente ($U=540$, $p<0.05$). Además, la correlación biseriada de rangos mostró que la diferencia en los niveles de ansiedad tuvo una magnitud moderada entre ambos grupos ($rb=0.310$) (Tabla 10, Fig. 8). En cuanto al género, la prueba de Mann-Whitney mostró que las mujeres experimentaron niveles de ansiedad más altos que los hombres ($U=380$, $p<0.05$), con una magnitud de la diferencia moderada entre grupos ($rb=0.29$) (Tabla 11, Fig. 9).

La correlación de Spearman mostró una asociación negativa y leve entre la edad y la ansiedad situacional, aunque no fue significativa ($\rho=-0.160$, $p>0.05$) (Tabla 8).

Kruskal-Wallis

	χ^2	gl	p	ϵ^2
Percepción de Empatía	23.6	2	<.001	0.288

Comparaciones dos a dos Dwass-Steel-Critchlow-Fligner

Comparaciones entre parejas - Percepción de Empatía

		W	p
Leve	Moderada	-5.47	<.001
Leve	Grave	-5.49	<.001
Moderada	Grave	-2.15	0.281

Tabla 9. Prueba de Kruskal-Wallis entre Ansiedad situacional y Percepción de Empatía.

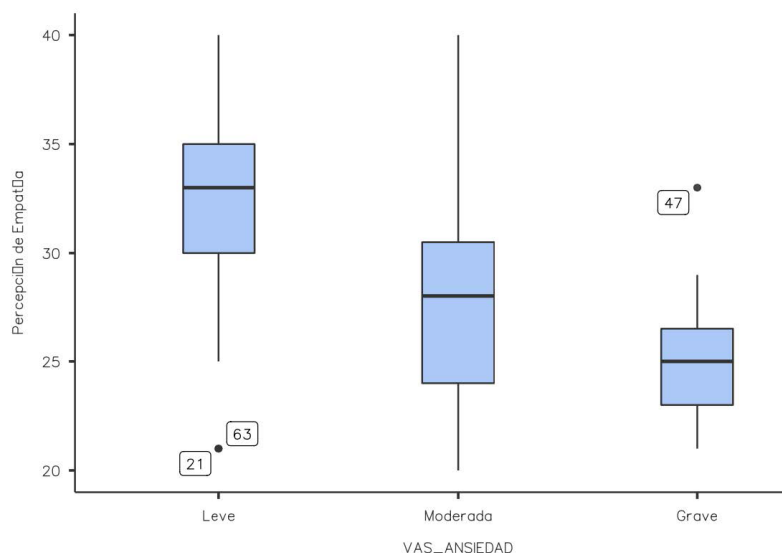


Fig. 7. Diagrama de cajas y bigotes para Percepción de empatía en cada nivel de Ansiedad situacional.

DISCUSIÓN

En este trabajo se ha estudiado la relación entre la ansiedad experimentada por los pacientes durante un procedimiento intervencionista guiado por ecografía y la empatía que ellos perciben en el personal sanitario. Los pacientes que percibieron más empatía experimentaron menores niveles de ansiedad durante el procedimiento. Estos hallazgos coinciden con los de un estudio observacional publicado en *Psychology Research and Behavior Management* en el que se encontró una asociación negativa de la percepción de empatía con la ansiedad y con el marcador inflamatorio IL6. Además, la empatía percibida por los pacientes se correlacionó de manera positiva con la autoeficacia y la calidad del sueño²⁸. En otro estudio observacional, Hoffstädt et al.²⁹ encontraron una relación inversa entre la percepción de empatía y la ansiedad, concluyendo que la empatía percibida es un factor relevante en la mejora de los resultados y la satisfacción del paciente. Algunos autores sugieren que la empatía de los profesionales sanitarios disminuye la ansiedad de los pacientes promoviendo una comunicación efectiva, facilitando la expresión emocional, aumentando la confianza y adherencia al tratamiento, y mejorando el optimismo respecto a la recuperación²⁸. Esto invita a reflexionar sobre la necesidad de estudiar nuevas medidas que fomenten el desarrollo de las conductas empáticas del personal de la salud. El abordaje del *burnout* o síndrome de quemarse por el trabajo podría ser clave para el fomento de la empatía en los profesionales sanitarios, tal y como sugiere un estudio longitudinal publicado en *Patient Education and Counseling* en el que se observó una relación inversa entre el *burnout* y la empatía en enfermeras chinas³⁰. Futuras investigaciones podrían incluir el *burnout* de los profesionales como variable mediadora de la satisfacción y de los resultados en salud de los pacientes. A pesar de que la evidencia sugiere una relación entre la empatía percibida y la ansiedad experimentada, conviene interpretar estos datos con cautela, dado que trabajos experimentales han mostrado resultados mixtos acerca de la eficacia de las intervenciones basadas en la empatía para reducir la ansiedad^{31,32}. Por este motivo, sería interesante incluir medidas adicionales como el uso de realidad virtual

Trabajo Fin de Grado

inmersiva o de contenido audiovisual, ya que estos han mostrado resultados satisfactorios en el tratamiento de síntomas psicológicos asociados al cáncer y a procedimientos médicos^{33,34,35}. Algunos autores proponen que el uso de una distracción inmersiva como la realidad virtual podría reducir el componente sensorial y afectivo de la ansiedad y el dolor, desviando el foco atencional y limitando los recursos cognitivos para procesar las sensaciones desagradables^{34,36}. Nuevas líneas de investigación podrían explorar la posible sinergia entre las intervenciones basadas en la empatía y el uso de realidad virtual inmersiva con el fin de mejorar el bienestar de los pacientes.

En relación con el género y los pacientes que se sometieron por primera vez al procedimiento, los hallazgos se alinean con los resultados de un estudio transversal publicado en *BMC Psychiatry*, cuyo objetivo fue identificar variables predictoras de la ansiedad prequirúrgica en pacientes adultos. En dicho estudio, se encontró que el género y el no haberse sometido previamente a una intervención eran un predictores independientes para la ansiedad en el contexto quirúrgico³⁷. En su investigación prospectiva, Matthias y Samarasakera³⁸ observaron que los pacientes que nunca se habían sometido a una intervención quirúrgica reportaron más ansiedad en comparación con los que ya lo habían hecho, y que las mujeres experimentaron mayores niveles de ansiedad que los hombres. Estos hallazgos señalan la necesidad de que el personal sanitario adapte las intervenciones y la comunicación empática a las circunstancias y necesidades del paciente que va a someterse a un determinado procedimiento médico por primera vez o bien tiene antecedentes de ansiedad severa en procedimientos anteriores.

Respecto a la edad, aunque no se halló una asociación significativa, la tendencia observada sugiere una relación inversa con el nivel de ansiedad, lo que se alinea con los resultados de un estudio publicado en *SAGE Open Medicine* en el que se encontró que los pacientes de entre 31 y 45 años tenían un 64% menos de probabilidad de experimentar ansiedad preoperatoria en comparación con los pacientes de entre 18 y 30 años³⁹. Futuros trabajos podrían investigar si la

edad de los pacientes influye en cómo perciben las conductas empáticas del personal sanitario. Sería interesante llevar a cabo un abordaje cualitativo para explorar las experiencias de los pacientes durante determinados procedimientos médicos, así como para conocer las diferencias entre grupos de edad.

Este estudio no está exento de limitaciones. En primer lugar, el diseño observacional utilizado no permite determinar una relación de causalidad entre la empatía percibida y el nivel de ansiedad de los pacientes. Otra limitación tiene que ver con el tamaño muestral, dado que no se alcanzó el número estimado de participantes para el estudio. Esto podría limitar la potencia estadística de los análisis y la extrapolación de los resultados. Además, al haberse utilizado un muestreo no probabilístico existe un sesgo potencial, ya que los resultados obtenidos podrían no reflejar adecuadamente las características de la población estudiada. También cabe señalar la existencia de posibles factores de confusión que podrían haber interferido en la medición de la ansiedad situacional de los pacientes. No se ha tenido en cuenta si los pacientes tomaban ansiolíticos u otros fármacos que podrían haber influido en su nivel de ansiedad, ni se han estudiado posibles diferencias entre los pacientes ambulatorios y los que estaban ingresados. El tipo de procedimiento y los antecedentes médicos también podrían haber influido en las variables estudiadas. Futuros estudios podrían considerar estas variables como posibles predictoras de la ansiedad situacional. Por último, cabe considerar otros posibles sesgos relacionados con las escalas de medición; como el sesgo de deseabilidad social, el de respuesta invariable y el de falseamiento, especialmente en escalas que miden el estado emocional o la empatía percibida⁴⁰.

CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio muestran que los pacientes que percibieron más empatía en el personal sanitario experimentaron niveles menores de ansiedad durante el procedimiento, por lo que es posible aceptar la hipótesis principal. Sin embargo, conviene interpretar estos resultados con cautela dado que la evidencia experimental ha mostrado resultados

Trabajo Fin de Grado

mixtos respecto a la eficacia de las intervenciones basadas en la empatía para reducir la ansiedad. Se ha observado que los pacientes que se sometieron al procedimiento por primera vez experimentaron niveles de ansiedad significativamente más altos que los que ya se sometieron previamente. De manera similar, se ha encontrado que las mujeres reportaron niveles de ansiedad más altos que los hombres durante el procedimiento, lo que permite aceptar las hipótesis correspondientes. Por último, los re-

sultados no han mostrado una asociación significativa entre el nivel de ansiedad y la edad de los pacientes. Futuros estudios con mayor rigor metodológico y muestras más grandes podrían investigar el *burnout* de los profesionales como variable mediadora, así como explorar la posible sinergia entre las intervenciones basadas en la empatía y el uso de la realidad virtual para disminuir la ansiedad de los pacientes durante procedimientos médicos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Domínguez Domínguez JA, Expósito Duque V, Torres Tejera E. Epidemiología de la ansiedad y su contexto en atención primaria. *Aten Primaria Prac* [Internet]. 1 de abril de 2024 [citado 12 de octubre de 2024];6(2). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-practica-24-articulo-epidemiologia-a-ansiedad-su-contexto-atencion-S260507302400004X>
2. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2023 [citado 12 de octubre de 2024] Trastornos de ansiedad. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anxiety-disorders>
3. Subdirección General de Información Sanitaria. Salud mental en datos: prevalencia de los problemas de salud y consumo de psicofármacos y fármacos relacionados a partir de registros clínicos de atención primaria. BDCAP [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2021 p. 17-8. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIA_P/Salud_mental_datos.pdf
4. MedlinePlus [Internet]. 2024 [citado 12 de octubre de 2024]. Cómo afrontar la ansiedad causada por los exámenes médicos. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/como-afrontar-la-ansiedad-causada-por-los-examenes-medicos/>
5. Richmond J, Fernandez JR, Bonnet K, Sellers A, Schlundt DG, Forde AT, et al. Patient Lung Cancer Screening Decisions and Environmental and Psychosocial Factors. *JAMA Network Open* [Internet]. 31 de mayo de 2024 [citado 12 de octubre de 2024];7(5). Disponible en: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.12880>
6. Al Shanbari NM, Alobaidi SF, Alhasawi R, Alzahrani AS, Bin Laswad BM, Alzahrani AA, et al. Assessment of Anxiety Associated With MRI Examination Among the General Population in the Western Region of Saudi Arabia. *Cureus* [Internet]. febrero de 2023 [citado 12 de octubre de 2024];15(2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9981542/>
7. Hussain M, Chau S, Turner M, Paterson C. Scan-Associated Distress in People Affected by Cancer: A Qualitative Systematic Review. *Seminars in oncology nursing* [Internet]. 2023 [citado 20 de octubre de 2024];39(5). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2023.151502>
8. Derry-Vick HM, Heathcote LC, Glesby N, Stribling J, Luebke M, Epstein AS, et al. Scanxiety among Adults with Cancer: A Scoping Review to Guide Research and Interventions. *Cancers*. 2023;15(5). DOI: <https://doi.org/10.3390/cancers15051381>
9. Aymonier M, Taieb C, Corgibet F, Joly P, Sei JF, Chaussade V, et al. Patient Perception of the Diagnosis Announcement and its Impact on Quality of Life of Patients with Primary Melanoma or Basal Cell Carcinoma. *Acta Dermato-Venereológica*. 19 de mayo de 2022;102:2217. DOI: <https://doi.org/10.2340/actadv.v102.2217>

Trabajo Fin de Grado

10. Naciones Unidas : Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito [Internet]. 2023. La Ciencia de la Empatía. Disponible en: <https://www.unodc.org/unodc/es/listen-first/super-skills/empathy.html>
11. Ghaljeh M, Mardani-Hamooleh M, Pezaro S. Nurses' perceptions of compassionate care in pediatric oncology: a qualitative interview study. *BMC Health Serv Res*. 2 de octubre de 2024;24(1):1165. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11661-1>
12. Song J, Huang Q, Xie L, Ismail T, Sulaiman Z. Proactive Personality and Caring Behavior of Clinical Nurses: A Moderated Mediation Model of Emotional Intelligence and Disgust Sensitivity. *Nursing and Health Sciences*. 2024;26(3). DOI: <https://doi.org/10.1111/nhs.13159>
13. Engel M, Kars MC, Teunissen SCCM, van der Heide A. Effective communication in palliative care from the perspectives of patients and relatives: A systematic review. *Palliative & Supportive Care*. 2023;21(5):890-913. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1478951523001165>
14. Tengblad J, Airosa F, Karlsson L, Rosenqvist J, Elmqvist C, Karlsson AC, et al. "I am Here"—The Importance of Caring Touch in Intensive Care. A Qualitative Observation and Interview Study. *J Holist Nurs*. 1 de septiembre de 2024;42(3):254-64. DOI: <https://doi.org/10.1177/08980101231198723>
15. Babaii A, Mohammadi E, Sadooghiasl A. The Meaning of the Empathetic Nurse-Patient Communication: A Qualitative Study. *Journal of Patient Experience*. 2021;8:1-9. DOI: <https://doi.org/10.1177/23743735211056432>
16. Fan YC, Hsiao FH, Hsieh CC. The effectiveness of compassion-based interventions among cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Palliative & supportive care*. 2023;21(3):534-46. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1478951522001316>
17. Holzer KJ, Bollepalli H, Carron J, Yaeger LH, Avidan MS, Lenze EJ, et al. The impact of compassion-based interventions on perioperative anxiety and depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. noviembre de 2024;365:476-91. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.08.110>
18. Zuo Y, Yu T, Dong Z, Zhang M. Focus on the effect of nursing care combined with cognitive intervention and functional training on negative emotion, compliance and quality of life in elderly patients with sudden deafness: A retrospective study. *Medicine [Internet]*. 14 de junio de 2024 [citado 4 de noviembre de 2024];103(24). Disponible en: https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2024/06140/focus_on_the_effect_of_nursing_care_combined_with.68.aspx
19. Licciardone JC, Tran Y, Ngo K, Toledo D, Peddireddy N, Aryal S. Physician Empathy and Chronic Pain Outcomes. *JAMA Network Open [Internet]*. 11 de abril de 2024 [citado 4 de noviembre de 2024];7(4). Disponible en: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.6026>
20. Guan Z, Wang Q. A retrospective analysis of empathy-centric care strategies on negative emotional states and expectation levels in acute heart failure patients. *Medicine [Internet]*. 24 de noviembre de 2023 [citado 4 de noviembre de 2024];102(47). Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10681601/>
21. Del Cura JL, Zabala R, Corta I. Intervencionismo guiado por ecografía: lo que todo radiólogo debe conocer. *Radiología*. 1 de mayo de 2010;52(3):198-207. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rx.2010.01.014>
22. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*. 22 de mayo de 2006;166(10):1092-7. DOI: <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
23. García-Campayo J, Zamorano E, Ruiz MA, Pardo A, Pérez-Páramo M, López-Gómez V, et al. Cultural adaptation into Spanish of the generalized anxiety disorder-7 (GAD-7) scale as a screening tool. *Health Qual Life Outcomes*. 20 de enero de 2010;8(1):8. DOI: <https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-8>
24. Williams VS, Morlock RJ, Feltner D. Psychometric evaluation of a visual analog scale for the assessment of anxiety. *Health and Quality of Life Outcomes*. 8 de junio de 2010;8(1):57. DOI: <https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-57>

Trabajo Fin de Grado

25. García del Barrio L, Rodríguez-Díez C, Martín-Lanas R, Costa P, Costa MJ, Díez N. Reliability and validity of the Spanish (Spain) version of the consultation and relational empathy measure in primary care. *Family Practice*. 1 de junio de 2021;38(3):353-9. DOI: <https://doi.org/10.1093/fampra/cmaa135>
26. The CARE Measure Website [Internet]. [citado 4 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://caremeasure.stir.ac.uk/>
27. The jamovi project (2022). jamovi. (Version 2.3) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
28. Xu X, Zhang Y, Wang W, Zhang Y, Yang N. Effects of Patients' Perceptions of Physician-Patient Relational Empathy on an Inflammation Marker in Patients with Crohn's Disease: The Intermediary Roles of Anxiety, Self-Efficacy, and Sleep Quality. *Psychol Res Behav Manag*. 2020;13:363-71. DOI: <https://doi.org/10.2147/PRBM.S221435>
29. Hoffstädt H, Stouthard J, Meijers MC, Westendorp J, Henselmans I, Spreeuwenberg P, et al. Patients' and Clinicians' Perceptions of Clinician-Expressed Empathy in Advanced Cancer Consultations and Associations with Patient Outcomes. *Palliat Med Rep*. 11 de junio de 2020;1(1):76-83. DOI: <https://doi.org/10.1089/pmr.2020.0052>
30. Dong M, Zhang X, Wu L, Cao F. Exploring the bidirectional relationship between job burnout and empathy in nurses: A longitudinal study. *Patient Educ Couns*. enero de 2025;130:108445. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2024.108445>
31. Wang L, Shan M. Effects of empathy nursing on the quality of life and treatment compliance of elderly patients with cerebral infarction. *Am J Transl Res*. 2021;13(10):12051-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34786141/>
32. Berna C, Favre-Bulle A, Bonzon A, Gross N, Gonthier A, Gerhard-Donnet H, et al. Is Positive Communication Sufficient to Modulate Procedural Pain and Anxiety in the Emergency Department? A Randomized Controlled Trial. *Psychosom Med*. 1 de diciembre de 2023;85(9):772-7. DOI: <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000001246>
33. Ahmed HS, Gupta D, Aluru DR, Nellaiappan R, Dasan TA. Effect of information delivery techniques in reducing pre-procedural anxiety in computed tomography. *Curr Probl Diagn Radiol*. 2024;53(6):723-7. DOI: <https://doi.org/10.1067/j.cpradiol.2024.07.015>
34. Gullo G, Rotzinger DC, Colin A, Frossard P, Gudmundsson L, Jouannic AM, et al. Virtually Augmented Self-Hypnosis in Peripheral Vascular Intervention: A Randomized Controlled Trial. *Cardiovasc Intervent Radiol*. junio de 2023;46(6):786-93. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00270-023-03394-1>
35. Wu Y, Wang N, Zhang H, Sun X, Wang Y, Zhang Y. Effectiveness of Virtual Reality in Symptom Management of Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Pain Symptom Manage*. mayo de 2023;65(5):467-82. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2023.01.023>
36. Wang Y, Sun J, Yu K, Liu X, Liu L, Miao H, et al. Virtual reality exposure reduce acute postoperative pain in female patients undergoing laparoscopic gynecology surgery: A Randomized Control Trial (RCT) study. *J Clin Anesth*. octubre de 2024;97:111525. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2024.111525>
37. Eberhart L, Aust H, Schuster M, Sturm T, Gehling M, Euteneuer F, et al. Preoperative anxiety in adults - a cross-sectional study on specific fears and risk factors. *BMC Psychiatry*. 30 de marzo de 2020;20(1):140. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02552-w>
38. Matthias AT, Samarasekera DN. Preoperative anxiety in surgical patients - experience of a single unit. *Acta Anaesthesiol Taiwan*. marzo de 2012;50(1):3-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aat.2012.02.004>
39. Kefelegn R, Tolera A, Ali T, Assebe T. Preoperative anxiety and associated factors among adult surgical patients in public hospitals, eastern Ethiopia. *SAGE Open Medicine*. 1 de enero de 2023;11:20503121231211648. DOI: <https://doi.org/10.1177/20503121231211648>
40. Salamanca Castro AB. El aeiou de la investigación en enfermería. Amézcuea Sánchez A, Conejo Pérez MN, Lázaro Hidalgo L, editores. Madrid: FUDEN (Fundación para el Desarrollo de la Enfermería); 2018.

Trabajo Fin de Grado

ANEXOS - ANEXO 1: MODELO DEL CUESTIONARIO

Trabajo Académico: ANSIEDAD Y PERCEPCIÓN DE EMPATÍA EN PACIENTES DURANTE PROCEDIMIENTOS INTERVENCIONISTAS GUIADOS POR ECOGRAFÍA

El siguiente cuestionario tiene la finalidad de recoger datos para la realización de un Trabajo Fin de Grado para finalizar el Grado en Enfermería; se llevará a cabo por Pablo Sancho Sinistera (alumno) y será dirigido por la Dra. Eva Vilar Bonacasa (directora del TFG).

El objetivo de este trabajo es conocer si el nivel de ansiedad de los pacientes que se realizan una intervención guiada con ecografía, varía en función de la empatía percibida en el personal sanitario (auxiliares de enfermería, médicos, enfermeras...).

Si Ud. se ha realizado un procedimiento intervencionista guiado con ecografía le invitamos a participar en este estudio.

Contestar a esta encuesta no le llevará más de 10 minutos. Es totalmente libre de completarla o salir sin completarla, en cuyo caso sus contestaciones no se tendrán en cuenta.

Su participación es totalmente voluntaria y gratuita. No le ocasionará perjuicios ni más molestias que el tiempo que emplee en completar la encuesta. Solo le pedimos que sus respuestas se ajusten lo más posible a la realidad.

A continuación, encontrará una serie de preguntas. Especifique su respuesta marcando una cruz o un círculo la respuesta que corresponde a su situación actual. En las respuestas abiertas, conteste en los espacios destinados para ello. Las respuestas son anónimas y serán usadas exclusivamente y de manera confidencial para el estudio en el que usted está participando.

GÉNERO: Masculino ☐ Femenino ☐ Otro (por favor, especifique cuál):

EDAD:

¿Es la primera vez que se realiza un procedimiento intervencionista guiado por ecografía?:

Sí ☐ No ☐

Trabajo Fin de Grado

ESCALA DEL TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA (GAD-7)

En los últimos 15 días, ¿con qué frecuencia ha experimentado los siguientes problemas? Por favor, marque con un círculo o una X la respuesta elegida.

1. Se ha sentido nervioso(a), ansioso(a) o con los nervios de punta	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
2. No ha sido capaz de parar o controlar su preocupación	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
3. Se ha preocupado demasiado por motivos diferentes				
4. Ha tenido dificultad para relajarse	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
5. Se ha sentido tan inquieto(a) que no ha podido quedarse quieto(a)	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
6. Se ha molestado o irritado fácilmente	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
7. Ha tenido miedo de que algo terrible fuera a pasar	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días

ESCALA VISUAL ANÁLOGA DE ANSIEDAD GLOBAL (GA-VAS)

Por favor, señale con una cruz sobre la línea su nivel de ansiedad en este **momento**. Puede marcar cualquier punto de la línea comprendida entre ambos extremos.



Trabajo Fin de Grado

CUESTIONARIO SP-CARE MEASURE

(Consultation and Relational Empathy Measure, CARE)

Versión española del Cuestionario CARE para el/la paciente sobre la atención recibida.

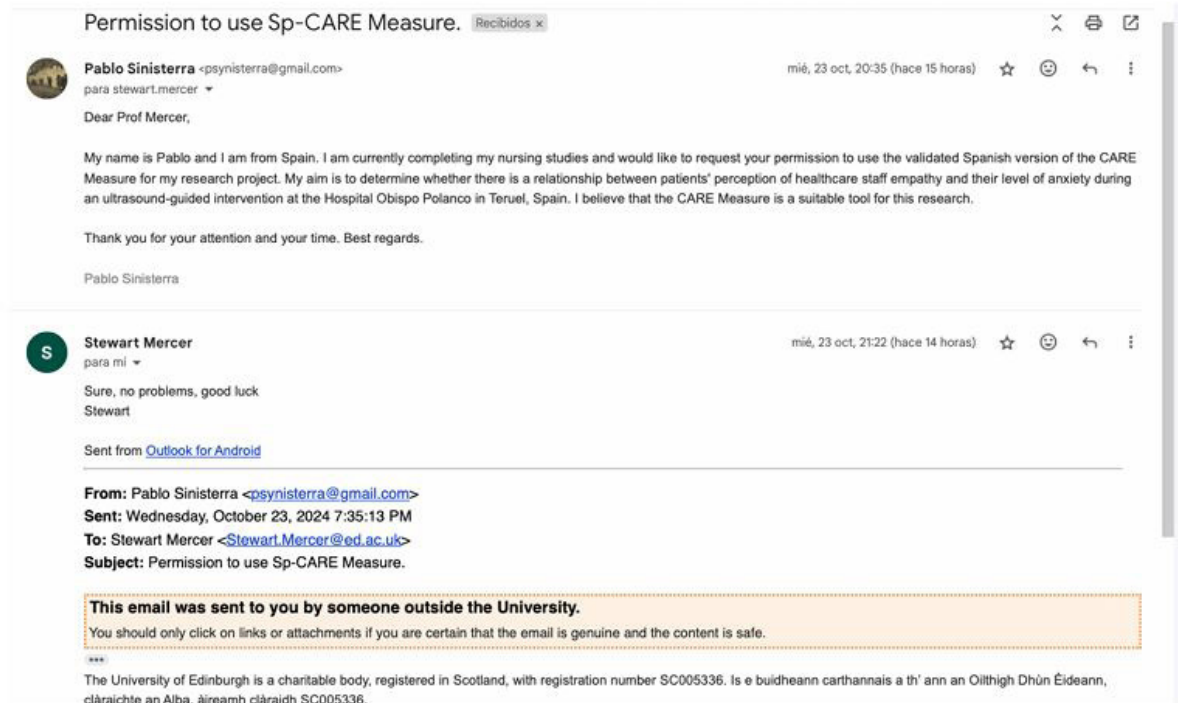
Por favor, valore los siguientes aspectos sobre el trato recibido por el personal sanitario (médico, enfermeras, auxiliares...) durante el procedimiento médico de hoy. Marque la casilla correspondiente con un círculo o una X. Si cambia de opinión, tache la primera respuesta y marque la nueva casilla. Por favor, responda a todos los puntos.

1. Hacerte sentir cómodo/a (presentándose, indicando su cargo, siendo amable y acogedor/a, tratándote con respeto; no de forma fría o brusca)	Mediocre	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	No aplica
2. Dejarte contar tu "historia" (dándote tiempo para describir con detalle tu estado de salud con tus propias palabras; sin interrumpirte, meterte prisa o desviarte del tema)	Mediocre	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	No aplica
3. Escucharte atentamente (prestando toda su atención a lo que le decías)	Mediocre	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	No aplica
4. Interesarse por ti como persona (preguntando/ conociendo detalles relevantes sobre tu vida, tu situación; sin tratarte "como un número")	Mediocre	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	No aplica
5. Comprender completamente tus preocupaciones (comunicando que ha comprendido tus preocupaciones y ansiedades con exactitud; sin pasar por alto ni restar importancia a nada)	Mediocre	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	No aplica
6. Mostrar interés y compasión (mostrándose genuinamente preocupado/a, conectando contigo a nivel humano; sin ser indiferente o distante)	Mediocre	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	No aplica
7. Ser positivo/a (teniendo un enfoque positivo y una actitud positiva; siendo honesto/a pero no negativo/a acerca de tu situación)	Mediocre	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	No aplica
8. Explicar las cosas con claridad (respondiendo totalmente a tus preguntas; explicando con claridad, dando la información adecuada; sin vaguedades)	Mediocre	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	No aplica
9. Ayudarte a tomar el control (analizando contigo qué puedes hacer para mejorar tu salud por ti mismo/a; alentándote en lugar de "sermoneándote")	Mediocre	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	No aplica
10. Diseñar un plan de acción contigo (valorando las opciones, implicándote en las decisiones en la medida que desees implicarte; sin ignorar tus opiniones)	Mediocre	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	No aplica
Comentarios: Si quieres añadir algún comentario sobre el procedimiento médico de hoy, por favor utiliza este espacio:						

Gracias por su participación

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 2: PERMISO DEL AUTOR ESCALA CARE MEASURE



Trabajo Fin de Grado

ANEXO 3: AUTORIZACIÓN DIRECCIÓN DEL HOSPITAL OBISPO POLANCO



Departamento de Sanidad



Servicio Aragonés de la Salud

HOSPITAL OBISPO POLANCO
Avda. Ruiz Jarabo, s/nº
44002 TERUEL
Telf. 978 654198/ 99
FAX. 978654195

Teruel, 15 de octubre de 2024

Ref.: AG/ adv

Asunto: Contestación autorización realización investigación TFG

De: Dirección Hospital Obispo Polanco

A: Pablo Sancho Sinisterra

En relación a su solicitud de autorización presentada a la Dirección del Hospital Obispo Polanco le comunicamos que le AUTORIZAMOS a que realice la investigación para la elaboración del Trabajo Fin de Grado (TFG).

Los documentos aportados a su solicitud han sido valorados y son APTOS para la realización de su trabajo.

Atentamente,

Dña. Ana Garzarán Teijeiro
Directora Hospital Obispo Polanco



Dña. Alicia Lacasa Sánchez
Directora Enfermería Hospital Obispo Polanco

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 4: AUTORIZACIÓN TRATAMIENTO DE DATOS UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA



Nº ref.: RAT 2024-241

Expte.: TFG "Ansiedad y percepción de empatía en pacientes durante procedimientos intervencionistas guiados por ecografía".

Trámite: ACUERDO a fecha de firma, del Gerente de la Universidad de Zaragoza, por la que se aprueba el Tratamiento de datos personales relativo a dicho TFG.

Examinada la solicitud formulada por D. Pablo Sancho Sinisterra, en calidad de autor del TFG arriba enunciado y la documentación que la acompaña,

De conformidad con lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679, General de Protección de Datos (RGPD) y en la Ley Orgánica 3/2018, de Protección de Datos de Carácter Personal y Garantía de Derechos Digitales (LOPDyGDD), **DISPONGO:**

1. Autorizar el tratamiento de datos personales del Trabajo Fin de Grado "Ansiedad y percepción de empatía en pacientes durante procedimientos intervencionistas guiados por ecografía".
2. Designar a la Profesora, Dª. Eva Vilar Bonacasa, en su calidad de directora/tutora del TFG, como responsable interna de este tratamiento y al estudiante, D. Pablo Sancho Sinisterra, autor del TFG, como encargado interno del mismo.
3. El tratamiento seguirá las determinaciones establecidas en este Acuerdo y, en lo que no se oponga a él, en el formulario propuesto por la solicitante.
4. Además, el tratamiento se llevará a cabo con respeto a los siguientes principios:
 - a) Los datos personales serán tratados de manera lícita, leal y transparente en relación con los interesados a quienes se les informará ampliamente de la finalidad de tratamiento («licitud, lealtad y transparencia»).

Se acompaña documento conteniendo la información a proporcionar a los participantes para obtención de su consentimiento que se estima suficiente.

Todo ello se presentará a informe del Comité Ético de la Investigación de la Comunidad de Aragón (CEICA).

- b) Los datos personales serán recogidos con fines determinados, explícitos y legítimos como es conocer si el nivel de ansiedad de los pacientes que se realizan una

1



Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valida.unizar.es/valida/3ef1641973e9463790ee362461f01568>

CSV: 3ef1641973e9463790ee362461f01568	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 1 / 3	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
ALBERTO GIL COSTA	Gerente	13/11/2024 12:06:00	

Trabajo Fin de Grado

intervención guiada con ecografía varía en función de la empatía percibida en el personal sanitario (auxiliares de enfermería, médicos, enfermeras...) («limitación de la finalidad»).

- c) Los datos personales serán adecuados, pertinentes y limitados a lo necesario en relación con los fines para los que son tratados: nombre y apellidos, firma, datos relativos a la salud, edad y género («minimización de datos»).
- d) Los datos personales serán exactos y actualizados («exactitud»).

Los datos serán proporcionados por los propios participantes.

- e) Los datos personales no se mantendrán por más tiempo del que sea estrictamente necesario conforme a lo explicitado en el protocolo de la investigación («limitación del plazo de conservación»).

Los datos recogidos se conservarán durante el tiempo legalmente establecido y necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran derivar de dicha finalidad y del tratamiento de los datos.

Se estima que el marco temporal de conservación de los datos personales será hasta el 15 de mayo de 2025. Una vez transcurrido este plazo, será preciso destruir los datos personales por medios seguros, sin perjuicio de que puedan conservarse los resultados anónimos de la investigación.

- f) Los datos personales serán tratados de tal manera que se garantice una seguridad adecuada de los mismos, incluida la protección contra el tratamiento no autorizado o ilícito y contra su pérdida, destrucción o daño accidental, mediante la aplicación de medidas técnicas u organizativas apropiadas («integridad y confidencialidad»).

Al finalizar la investigación, los datos personales en formato electrónico deberán ser eliminados mediante la herramienta de borrado seguro Eraser. Los datos en formato papel deberán ser eliminados mediante una destructora de papel.

- 5. **Estos principios serán de obligado cumplimiento para todo el personal implicado en el tratamiento de datos**, correspondiendo a la responsable interna y al encargado interno del tratamiento cumplirlos y hacerlos cumplir.

CSV: 3ef1641973ae9463790ee362461f01568	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 2 / 3	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
ALBERTO GIL COSTA	Gerente	13/11/2024 12:06:00	

Trabajo Fin de Grado



Unidad de
Protección de Datos
Universidad Zaragoza

6. **La responsable interna y el encargado del tratamiento** deberán documentar cuantas actuaciones tengan relación con la recogida, operaciones de acceso y tratamiento de los datos y medidas de seguridad.
7. **Cualquier vulneración de las medidas de seguridad aplicadas al tratamiento de los datos personales se notificará al Gerente**, al Responsable de Seguridad y a la Delegada de Protección de Datos con carácter inmediato y siempre dentro de las 24 horas siguientes, describiendo la naturaleza y alcance de la misma y las medidas de seguridad adoptadas o las que proponga adoptar. Deberá documentarse todo el procedimiento.
8. **La responsable interna del tratamiento** se obliga a comunicar en su día al Gerente la finalización de las actividades de tratamiento interesando de éste las instrucciones oportunas en orden a la supresión/destrucción de los datos.
9. **La responsable interna y el encargado interno del tratamiento** tendrán las funciones y responsabilidades establecidas con carácter particular en este Acuerdo y, con carácter general, en las Instrucciones de Servicio sobre tratamiento de datos de carácter personal aprobadas por Resolución de Gerencia de 30 de mayo de 2003.

El Rector. Por delegación (Resol. 15/01/2019. B.O.A. nº 31, de 14 de febrero) firmado electrónicamente y con autenticidad contrastable según el artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015, por Alberto Gil Costa, Gerente de la Universidad de Zaragoza.



Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valido.unizar.es/cvcc/3ef1641973e9463790ee362461101568>

CSV: 3ef1641973e9463790ee362461101568	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 3 / 3	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
ALBERTO GIL COSTA	Gerente	13/11/2024 12:06:00	

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 5: CERTIFICACIÓN DEL CEICA



Dictamen Favorable

C.I. PI24/462

20 de noviembre de 2024

CEIC Aragón (CEICA)

Dña. María González Hínjos, Secretaria del CEIC Aragón (CEICA)

CERTIFICA

1º. Que el CEIC Aragón (CEICA) en su reunión del día 20/11/2024, Acta Nº 21/2024 ha evaluado la propuesta del Trabajo:

Título: ANSIEDAD Y PERCEPCIÓN DE EMPATÍA EN PACIENTES DURANTE PROCEDIMIENTOS INTERVENCIONISTAS GUIADOS POR ECOGRAFÍA

Estudiante: Pablo Sancho Sinisterra

Tutora: Eva Vilar Bonacasa

Versión protocolo: Tercera versión. 9 de Noviembre de 2024

Versión documento de información y consentimiento: Versión 3, 9 de Noviembre de 2024

2º. Considera que

- El proyecto se plantea siguiendo los requisitos de la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación Biomédica y los principios éticos aplicables.
- El Tutor/Director garantiza la confidencialidad de la información, la obtención de los consentimientos informados, el adecuado tratamiento de los datos en cumplimiento de la legislación vigente y la correcta utilización de los recursos materiales necesarios para su realización.

3º. Por lo que este CEIC emite **DICTAMEN FAVORABLE** a la realización del trabajo.

4º. El presente dictamen favorable sólo tendrá **validez hasta la fecha declarada de final del estudio (abril de 2025)**, la modificación de esta fecha o cualquier otra modificación sustancial de las condiciones y/o metodología respecto de la versión arriba referenciada del protocolo o del documento de información debe presentarse de nuevo a evaluación por el comité.

Lo que firmo en Zaragoza, a fecha de firma electrónica

GONZALEZ
HINJOS MARIA -
DNI 03857456B

Firmado digitalmente
por GONZALEZ HINJOS
MARIA - DNI 03857456B
Fecha: 2024.11.22
10:36:51 +01'00'

María González Hínjos

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 6: CRONOGRAMA DEL TFG 2024/2025

Cronograma TFG 2024/2025

TAREAS	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
Elección del tema y pregunta de investigación								
Búsqueda bibliográfica y lectura crítica								
Obtención del permiso del Hospital Obispo Polanco								
Diseño y elaboración del cuestionario								
Obtención del permiso de la Unidad de Protección de Datos UNIZAR								
Obtención del certificado del CEICA								
Administración del cuestionario a los participantes								
Análisis estadístico de los resultados								
Redacción y revisión del TFG								
Defensa del TFG								

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 7: DOCUMENTO DE INFORMACIÓN PARA EL PARTICIPANTE

DOCUMENTO DE INFORMACIÓN PARA EL PARTICIPANTE

Título de la investigación: TFG "Ansiedad y percepción de empatía en pacientes durante procedimientos intervencionistas guiados por ecografía."

Investigador Principal: Pablo Sancho Sinisterra **Tfno:** 660449194. **mail:** 893207@unizar.es

Centro: Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel/Hospital Obispo Polanco (Universidad de Zaragoza)

1. Introducción:

Nos dirigimos a usted para solicitar su participación en un proyecto de investigación que estamos realizando en el Hospital Obispo Polanco. Su participación es absolutamente voluntaria, en ningún caso debe sentirse obligado a participar, pero es importante para obtener el conocimiento que necesitamos. Este proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética. Antes de tomar una decisión es necesario que:

- lea este documento entero
- entienda la información que contiene el documento
- haga todas las preguntas que considere necesarias
- tome una decisión meditada

Si decide participar se le entregará una copia de esta hoja. Por favor, consérvelo por si lo necesitara en un futuro.

2. ¿Por qué se le pide participar?

Se le solicita su colaboración porque le han realizado un procedimiento intervencionista guiado por ecografía.

En total en el estudio participarán aproximadamente 170 participantes de estas características.

3. ¿Cuál es el objeto de este estudio?

El objetivo de este trabajo es conocer si el nivel de ansiedad de los pacientes que se realizan un procedimiento intervencionista guiado por ecografía varía en función de la empatía percibida en el personal sanitario (auxiliares de enfermería, médicos, enfermeras...). Por ello, se le invita a cumplimentar unos cuestionarios con el fin de recoger los datos necesarios para la realización de esta investigación.

4. ¿Qué tengo que hacer si decido participar?

Si Ud. se ha realizado un procedimiento intervencionista guiado por ecografía le invitamos a participar en este estudio. En la encuesta se le preguntará, en primer lugar, su edad y su género. También se le pedirá que indique si es la primera vez que se realiza un procedimiento intervencionista con ecografía o no. A continuación, encontrará dos escalas para medir su nivel de ansiedad (GAD7 y GA-VAS) y una escala para medir la empatía que usted percibe en el personal sanitario (CARE Measure). Contestar a esta encuesta no le llevará más de 5-10 minutos. Es totalmente libre de completarla o salir sin completarla, en cuyo caso sus contestaciones no se tendrán en cuenta. Su participación es totalmente voluntaria y gratuita. No le ocasionará perjuicios ni más molestias que el tiempo que emplee en completar la encuesta. Solo le pedimos que sus respuestas se ajusten lo más posible a la realidad.

5. ¿Qué riesgos o molestias supone?

La participación en este estudio no le ocasionará perjuicios ni más molestias que el tiempo que emplee en completar la encuesta. Contestar a esta encuesta no le llevará más de 5-10 minutos.

Trabajo Fin de Grado

6. ¿Obtendré algún beneficio por mi participación?

Al tratarse de un estudio de investigación orientado a generar conocimiento usted no obtendrá ningún beneficio por su participación si bien contribuirá al avance científico y al beneficio social.

Usted no recibirá ninguna compensación económica por su participación.

7. ¿Cómo se van a tratar mis datos personales?

Este proyecto cumple con la Legislación relacionada con la protección de datos, en particular el Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea (Reglamento UE 2016/679, de 27 de abril) y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantías de los Derechos Digitales. También con toda la normativa de ética en la investigación y, si es el caso, del tratamiento de datos de la investigación en salud e investigación biomédica. El proyecto está autorizado por la Universidad de Zaragoza. A continuación, le indicamos brevemente cómo trataremos sus datos personales:

Información básica sobre protección de datos.

Responsable del tratamiento: Universidad de Zaragoza

Responsable interno: Eva Vilar Bonacasa (Director-Tutor)

Encargado interno: Pablo Sancho Sinisterra (Alumno/a)

Finalidad: Sus datos personales serán tratados exclusivamente para el estudio al que hace referencia este documento. El tratamiento de sus datos personales se realizará utilizando técnicas para mantener su anonimato mediante el uso de códigos aleatorios, con el fin de que su identidad personal quede completamente oculta durante el proceso de investigación.

Legitimación: El tratamiento de los datos de este estudio queda legitimado por su consentimiento a participar.

Destinatarios: No se cederán datos a terceros salvo obligación legal.

Duración: Los datos personales serán destruidos una vez se haya cumplido con la finalidad para la que se recabaron y para las posibles revisiones o determinación de responsabilidades. Los resultados objeto de explotación, ya completamente ~~anonimizados~~ y sin datos personales, podrán ser conservados para su posible ~~reutilización~~ en otros trabajos de investigación. A partir de los resultados de la investigación, se podrán elaborar comunicaciones científicas para ser presentadas en congresos o revistas científicas, pero se harán siempre con datos agrupados y nunca se divulgará nada que le pueda identificar.

Derechos: Podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos, de limitación y oposición a su tratamiento, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) **ante el/la Responsable interno de este estudio**, cuyos datos de contacto figuran en el encabezamiento de este documento, o dirigiendo un correo electrónico al Delegado/a de Protección de Datos de la Universidad de Zaragoza (dpd@unizar.es). Si no viera atendida su petición podrá dirigirse en reclamación a la Agencia Española de Protección de Datos (<https://www.aepd.es>). Podrá consultar información adicional sobre protección de datos en la Universidad de Zaragoza en la dirección: <https://protecciondatos.unizar.es/>

Trabajo Fin de Grado

9. ¿Quién financia el estudio?

Sin financiación

10. ¿Se me informará de los resultados del estudio?

Usted tiene derecho a conocer los resultados generales del presente estudio (no los específicos de sus respuestas). También tiene derecho a no conocer dichos resultados si así lo desea. En caso de que desee conocer los resultados puede ponerse en contacto vía e-mail con el investigador principal, el cual le hará llegar los resultados generales del estudio.

11. ¿Puedo cambiar de opinión?

Su participación es totalmente voluntaria, puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en su atención sanitaria (sólo para proyectos en el ámbito asistencial). Basta con que le manifieste su intención al investigador principal del estudio. En caso de que decida retirarse del estudio puede solicitar la destrucción de los datos, muestras u otra información recogida sobre usted.

Se le informa que, dado el carácter anónimo de las encuestas, no podrá ejercer sus derechos una vez entregado el cuestionario. Esto se debe a la ausencia de datos identificativos en el cuestionario que permitan determinar quién lo ha cumplimentado .

12. ¿Qué pasa si me surge alguna duda durante mi participación?

En la primera página de este documento está recogido el nombre y el teléfono de contacto del investigador responsable del estudio. Puede dirigirse a él en caso de que le surja cualquier duda sobre su participación.

Muchas gracias por su atención, si finalmente desea participar le rogamos que firme el documento de consentimiento que se adjunta y le reiteramos nuestro agradecimiento por contribuir a generar conocimiento científico.

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 8: EJEMPLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROCEDIMIENTO



Atención Especializada
Servicios de Radiodiagnóstico

Apellidos.....
Nombre..... Sexo.....
Fecha de Nacimiento..... N° de Historia.....
Teléfono.....
Fecha de cita: Hora

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOCALIZACIÓN PREOPERATORIA DE LESIONES MAMARIAS (ARPÓN) GUIADA POR ECOGRAFÍA O MAMOGRAFÍA

Médico informante / que prescribe la prueba..... Fecha.....

Esta técnica se utiliza cuando se descubren en la mama lesiones no palpables que precisan ser extirpadas quirúrgicamente. Consiste en la colocación de un alambre con forma de arpón en la lesión, utilizando como guía el ecógrafo o el mamógrafo (en éste último caso se trata de un procedimiento similar al de la mamografía, aunque se comprime la mama un tiempo algo mayor - unos 20 minutos). Una vez localizada la lesión se administra anestesia local y posteriormente se coloca el arpón mediante punción. Posteriormente, el cirujano retira en el quirófano el arpón, y con él, el tejido sospechoso que lo rodea. El fracaso de la técnica por movilización del arpón entre su colocación y retirada, o por su rotura en el acto quirúrgico, es una complicación rara aunque posible del procedimiento, que podría obligar a repetirlo.

La frecuencia de complicaciones es muy baja, pero se podría producir: dolor (variable en cada paciente) o reacción vagal (consistente en mareo, náuseas, sudoración, taquicardia e hipotensión arterial brusca) durante el procedimiento; los síntomas mencionados se suelen recuperar espontáneamente, siendo raramente necesario administrar tratamiento farmacológico. La probabilidad de que ocurra un neumotórax (salida de aire desde el pulmón hacia una capa que lo rodea, la pleura) es excepcional, y puede requerir tratamiento. Si la cantidad de aire extravasada es pequeña, se resuelve solo sin tener que intervenir, pero si la cantidad fuera importante sería preciso colocarle un tubo para facilitar la salida del aire, quedando ingresada unos días en el hospital.

De todas formas, si ocurriera cualquier complicación, debe saber que tendrá a su disposición todos los medios de este hospital para intentar solucionarla.

Si después de leer detenidamente este documento, desea alguna aclaración, no dude en preguntar al Médico que le ha solicitado esta exploración o al Médico Radiólogo.

Responda al siguiente cuestionario en relación con situaciones que deben ser tenidas en cuenta:

¿Tiene alergias?.....

¿Toma anticoagulantes o antiagregantes (Sintrom, Aspirina, Plavix)?.....

¿Padece alguna enfermedad cardíaca o hepática?.....

¿Está embarazada o cree que puede estarlo?.....

D/Dña.....

Por la presente manifiesto que he sido informado de las ventajas e inconvenientes de la realización de la exploración. He comprendido la información recibida y he podido formular todas las preguntas que he creído oportunas. Por tanto, doy mi consentimiento para que se efectúe la prueba por los profesionales adecuados que se precisen y soy responsable de las consecuencias de mi decisión.

Firma del paciente

Firma del Médico

TUTOR LEGAL O FAMILIAR

D./Dña.....
.....DNI.....y en calidad de.....

He sido suficientemente informado de la técnica que se le va a realizar y otorgo expresamente mi consentimiento para dicha exploración, que podré retirar en el momento que lo desee.

Firma del Tutor o representante legal

REVOCACION DE LA AUTORIZACION

He decidido ANULAR mi anterior autorización, que queda sin efecto a partir de este momento y entiendo y asumo las repercusiones que sobre la evolución de mi proceso ello pudiera derivar.

En.....a.....de.....de 20.....

Firma del Paciente o Representante legal

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 9: TABLAS Y FIG. S DEL ANÁLISIS PRELIMINAR DE LOS DATOS

Descriptivas		
	Edad	Percepción de Empatía
N	83	83
Perdidos	0	0
Media	57.8	29.9
Mediana	57	30
Desviación estándar	16.1	5.32
Mínimo	21	20
Máximo	88	40
Asimetría	-0.0894	-0.00489
Error est. asimetría	0.264	0.264
Curtosis	-0.557	-0.717
Error est. curtosis	0.523	0.523
W de Shapiro-Wilk	0.984	0.972
Valor p de Shapiro-Wilk	0.416	0.065

Tabla 4. Estadísticos descriptivos y pruebas de normalidad para Edad y Percepción de Empatía

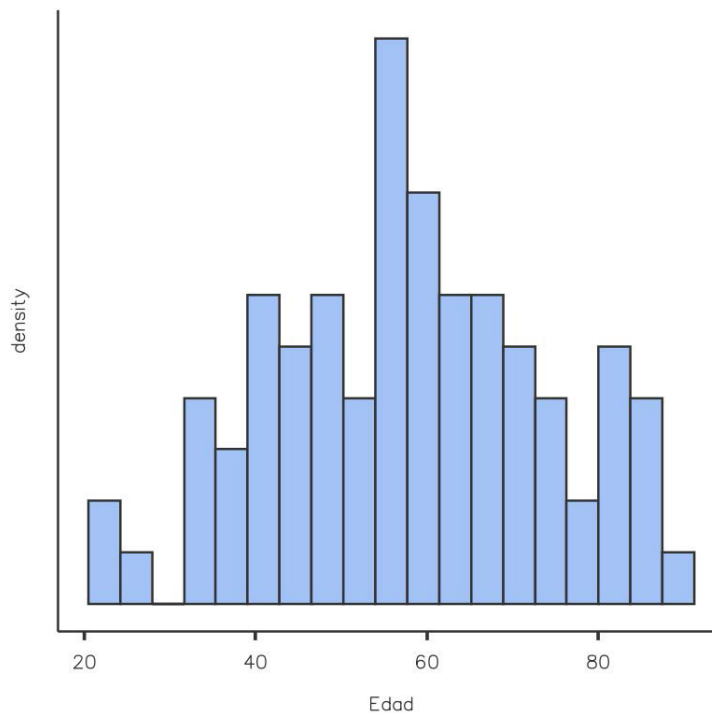


Fig. 2. Histograma de la distribución de Edad

Trabajo Fin de Grado

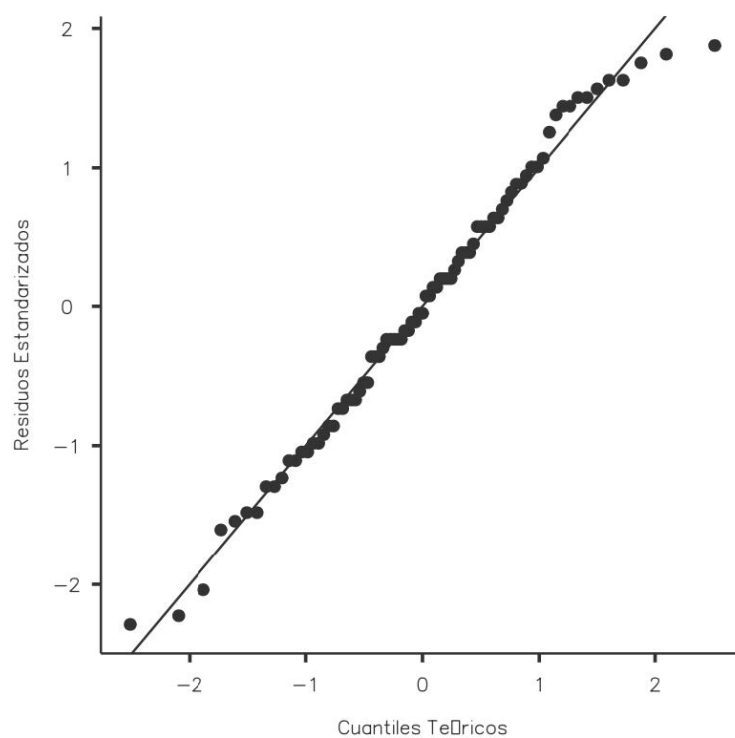


Fig. 3. Gráfica Q-Q de la distribución de Edad

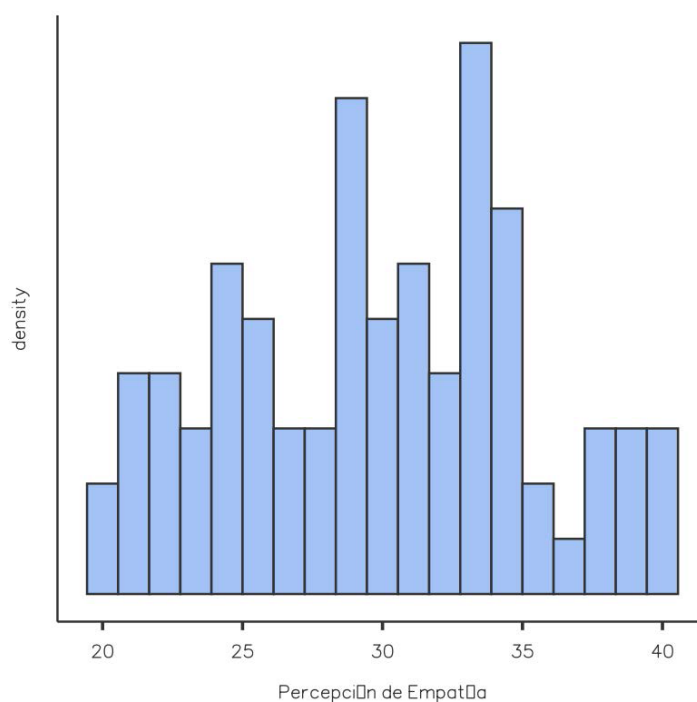


Fig. 4. Histograma de la distribución de Percepción de empatía

Trabajo Fin de Grado

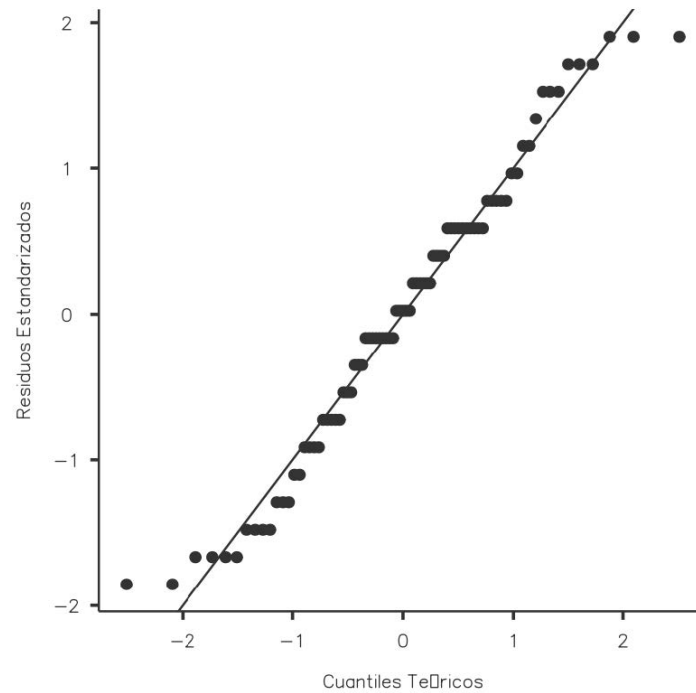


Fig. 5. Gráfica Q-Q de la distribución de Percepción de Empatía

Matriz de Correlaciones

		Percepción de Empatía	GAD7_ANSIEDAD	VAS_ANSIEDAD
Percepción de Empatía	Rho de Spearman	—		
	gl	—		
	valor p	—		
GAD7_ANSIEDAD	Rho de Spearman	-0.205	—	
	gl	80	—	
	valor p	0.065	—	
VAS_ANSIEDAD	Rho de Spearman	-0.537***	0.177	—
	gl	81	80	—
	valor p	<.001	0.113	—

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Tabla 5. Matriz de correlaciones para Ansiedad basal, Ansiedad situacional y Percepción de empatía

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 10: TABLAS Y FIG. DE LOS RESULTADOS DESCRIPTIVOS E INFERENCIALES

Frecuencias de Primera intervención guiada por ecografía

Primera intervención guiada por ecografía	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Si	54	65.1 %	65.1 %
No	29	34.9 %	100.0 %

Tabla 6. Frecuencias para Primera intervención guiada por ecografía

Frecuencias de GAD7_ANSIEDAD

GAD7_ANSIEDAD	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Sin ansiedad	16	19.5 %	19.5 %
Leve	39	47.6 %	67.1 %
Moderada	22	26.8 %	93.9 %
Grave	5	6.1 %	100.0 %

Tabla 7. Frecuencias para Ansiedad basal

Matriz de Correlaciones

		VAS_ANSIEDAD	Percepción de Empatía	Edad
VAS_ANSIEDAD	Rho de Spearman	—		
	gl	—		
	valor p	—		
Percepción de Empatía	Rho de Spearman	-0.537***	—	
	gl	81	—	
	valor p	<.001	—	
Edad	Rho de Spearman	-0.160	0.046	—
	gl	81	81	—
	valor p	0.148	0.677	—

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Tabla 8. Matriz de correlaciones para Ansiedad situacional, Percepción de empatía y Edad

Trabajo Fin de Grado

Prueba T para Muestras Independientes					
		Estadístico	p		Tamaño del Efecto
VAS_ANSIEDAD	U de Mann-Whitney	540	0.011	Correlación biseriada de rangos	0.310

Nota. $H_a: \mu_{Si} \neq \mu_{No}$

Tabla 10. Prueba de Mann-Whitney para Ansiedad situacional en función de Primera intervención guiada por ecografía

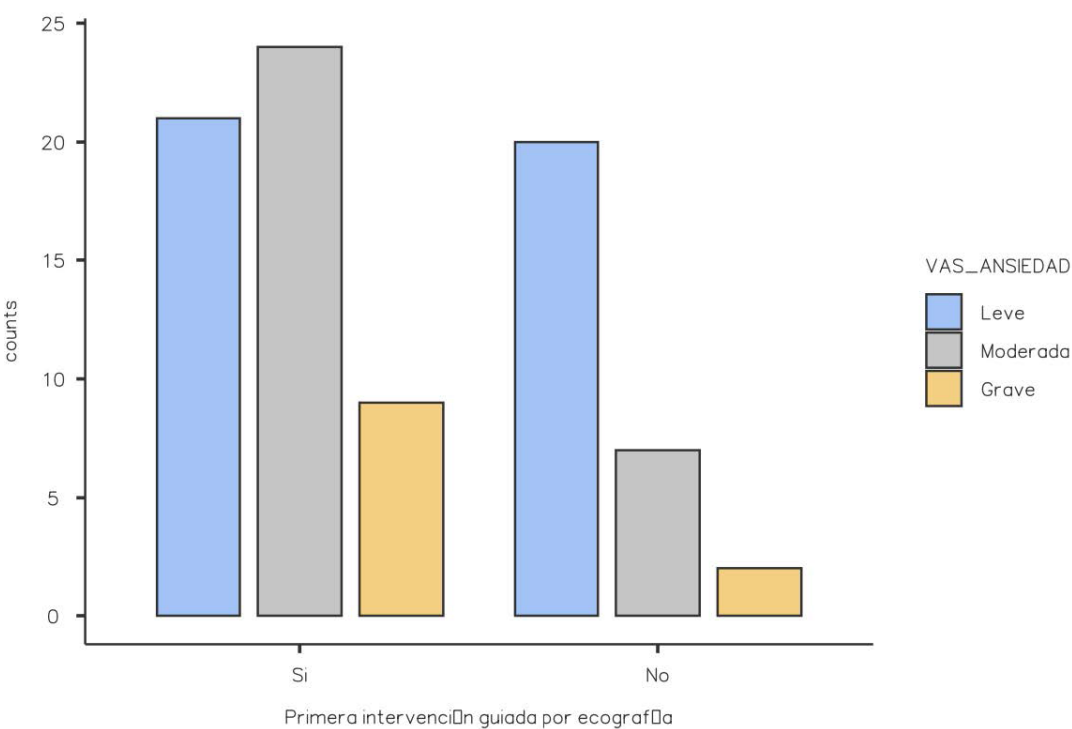


Fig. 8. Diagrama de barras con las frecuencias de Ansiedad situacional en función de Primera intervención guiada por ecografía

Prueba T para Muestras Independientes					
		Estadístico	p		Tamaño del Efecto
VAS_ANSIEDAD	U de Mann-Whitney	380	0.048	Correlación biseriada de rangos	0.291

Nota. $H_a: \mu_{Hombre} \neq \mu_{Mujer}$

Tabla 11. Prueba de Mann-Whitney para Ansiedad situacional en función de Género

Trabajo Fin de Grado

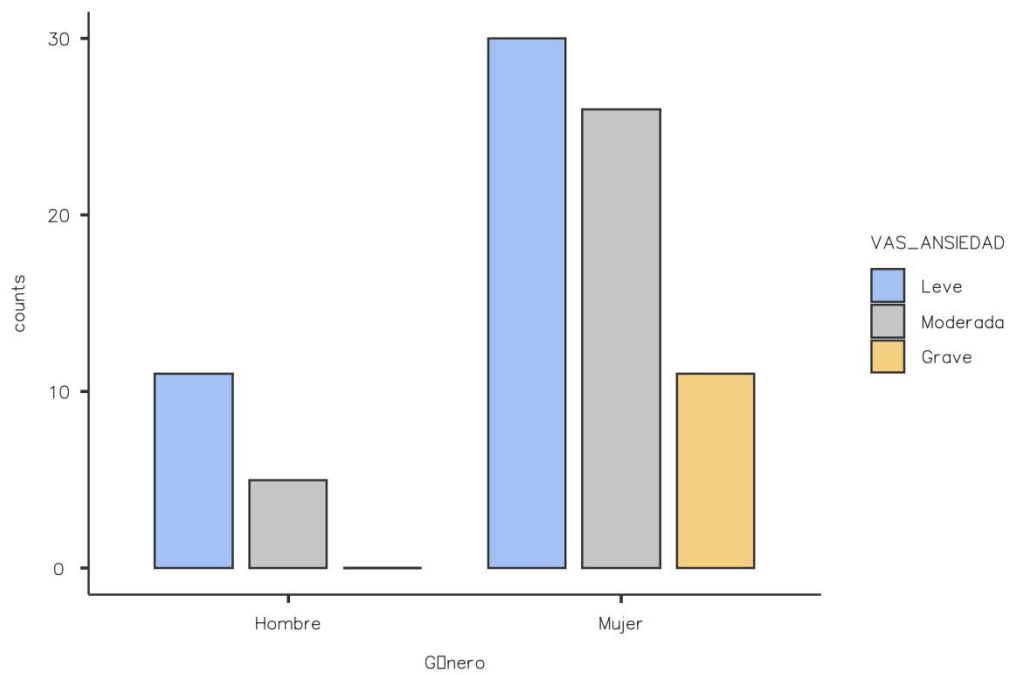


Fig. 9. Diagrama de barras con las frecuencias de Ansiedad situacional en función de Género