Tema de investigación

Med Crit. 2026;40(5):392-398

doi: 10.35366/124681

HUMÁNiSET: estrategia de humanización en UCI mediante la participación familiar en fisioterapia. Estudio piloto

HUMÁNiSET: family participation in physiotherapy as a humanization strategy in ICU. A pilot study

Óscar Gómez Morales,[*,§] Lizbeth Franco Morales,[*,¶] Omar Flores Ángeles,[*,‖] Belzabeth Tovar Luna[‡]

RESUMEN

Introducción: el entorno de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) genera elevada carga emocional en el familiar del paciente crítico, predisponiéndolo al síndrome post-UCI familiar. Aunque la fisioterapia es un componente clave del tratamiento multidisciplinario, la experiencia del familiar al participar activamente en estas sesiones ha sido escasamente explorada. **Objetivo:** evaluar la experiencia del cuidador principal integrado a las sesiones de fisioterapia intra-UCI mediante el instrumento HUMÁNiSET. **Material y métodos:** estudio piloto exploratorio, observacional y transversal realizado en una UCI con modelo de puertas abiertas (H-UCI) del Hospital Moscati (Querétaro, México). Dieciséis cuidadores principales, identificados por el equipo multidisciplinario y seleccionados por participación voluntaria, contestaron el cuestionario HUMÁNiSET tras participar activamente en una sesión supervisada de fisioterapia. El instrumento consta de 15 reactivos (12 ítems tipo Likert de cuatro opciones y tres preguntas abiertas) que exploran tres momentos: conocimiento previo, interacción con el equipo de fisioterapia y experiencia posterior. La validez de apariencia y contenido fue respaldada por juicio de expertos internacionales. Los datos se analizaron en IBM SPSS v.27 mediante frecuencias absolutas y relativas; se calcularon intervalos de confianza de 95% (método de Wilson) y se estimó el coeficiente alfa de Cronbach con fines exploratorios. **Resultados:** el vínculo predominante fue hijo/a (37.5%; IC95% 18.5-61.4). Tras la participación, 100% de los familiares (IC95% 80.6-100.0) refirió sentir que ayudaba bastante en la recuperación de su familiar y que la participación reducía bastante su carga emocional. El 93.8% (IC95% 71.7-98.9) se sintió escuchado y respetado por el equipo de fisioterapia y manifestó mayor tranquilidad respecto al tratamiento. El alfa de Cronbach global fue de 0.481, atribuible a la estructura heterogénea del instrumento y al reducido tamaño muestral. **Conclusión:** la inclusión activa del familiar en las sesiones de fisioterapia en UCI, articulada mediante la estrategia HUMÁNiSET, es factible, bien aceptada y se asocia con una elevada percepción de integración al equipo de cuidados y una reducción sustancial de la carga emocional autoinformada. Estos hallazgos respaldan a la fisioterapia como un espacio privilegiado para la humanización en UCI y justifican un estudio de validación posterior con muestra ampliada.

Palabras clave: humanización de la atención, unidades de cuidados intensivos, participación familiar, fisioterapia, centrado en la atención familiar, síndrome postcuidados intensivos.

ABSTRACT

Introduction: *the Intensive Care Unit (ICU) environment generates significant emotional burden in the patient's family, predisposing them to post-intensive care syndrome-family (PICS-F). Although physiotherapy is a key component of multidisciplinary care for critically ill patients, the experience of family members actively participating in physiotherapy sessions has been scarcely explored.* ***Objective:*** *to evaluate the experience of primary caregivers integrated into in-ICU physiotherapy sessions through the HUMÁNiSET instrument. Methods. Exploratory, observational, cross-sectional pilot study conducted in an Open-Door ICU (H-UCI) at Hospital Moscati (Querétaro, Mexico). Sixteen primary caregivers, identified by the multidisciplinary team and selected by voluntary participation, completed the HUMÁNiSET questionnaire after taking active part in a supervised physiotherapy session. The instrument comprises 15 items (12 four-point Likert items and 3 open-ended questions) addressing three moments: prior knowledge, interaction with the physiotherapy team, and post-session experience. Validity of appearance and content was supported by international expert judgment. Data were analyzed in IBM SPSS v.27 using absolute and relative frequencies; Wilson 95% confidence intervals (CI) were computed for proportions, and Cronbach's alpha was estimated to explore internal consistency.* ***Results:*** *the predominant kinship was son/daughter (37.5%; 95%CI 18.5-61.4). After participation, 100% of family members (95%CI 80.6-100.0) reported feeling they had contributed considerably to their relative's recovery and that their participation reduced their emotional burden. A total of 93.8% (95%CI 71.7-98.9) felt heard and respected by the physiotherapy team and reported greater tranquility regarding treatment. Cronbach's alpha for the full scale was 0.481, attributable to the heterogeneous structure of the instrument and the small sample.* ***Conclusion:*** *the active inclusion of the family in ICU physiotherapy sessions, articulated through the HUMÁNiSET strategy, is feasible, well accepted, and associated with high perceived integration into the care team and a substantial reduction in self-reported emotional burden. These findings support physiotherapy as a privileged space for humanization in the ICU and justify a subsequent validation study with a larger sample.*

Keywords: *humanization of care, intensive care units, family participation, physical therapy, family-centered care, post-intensive care syndrome.*

Abreviaturas:

CCFNI = *Critical Care Family Needs Inventory* (Cuestionario de Necesidades de los Familiares de Pacientes de Cuidados Intensivos)
ECA = ensayo controlado aleatorizado
FS-ICU = *Family Satisfaction in the Intensive Care Unit* (satisfacción familiar en la unidad de cuidados intensivos)
HADS = *Hospital Anxiety and Depression Scale* (Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión)
HU-CI = Humanizando los Cuidados Intensivos
H-UCI = Unidad de Cuidados Intensivos con puertas abiertas
IC95% = intervalo de confianza de 95%
IES-R = *Impact of Event Scale-Revised* (Escala de Impacto de Eventos - Revisada)
PFCC = *Patient- and Family-Centered Care* (atención centrada en el paciente y la familia)
PICS-F = *Post-Intensive Care Syndrome-Family* (síndrome postcuidados intensivos en la familia)
RR = riesgo relativo
STROBE = *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (fortalecimiento de la presentación de informes de estudios observacionales en epidemiología)
UCI = Unidad de Cuidados Intensivos

INTRODUCCIÓN

El cuidado del paciente crítico no se limita a la dimensión física, sino que requiere integrar las dimensiones propias del ser humano —social, psicológica y espiritual—. Desde esta perspectiva, resulta fundamental extender la atención hacia la familia, considerando al

* Hospital Moscati. Querétaro, México.
‡ Universidad del Valle de México, Campus Querétaro. ORCID: 0000-0001-5085-5072
§ ORCID: 0009-0008-7993-360X
¶ ORCID: 0009-0005-3820-8354
‖ ORCID: 0009-0004-2888-3199

Recibido: 17/05/2026. Aceptado: 08/09/2026.

Citar como: Gómez MÓ, Franco ML, Flores ÁO, Tovar LB. HUMÁNiSET: estrategia de humanización en UCI mediante la participación familiar en fisioterapia. Estudio piloto. Med Crit. 2026;40(5):392-398. https://dx.doi.org/10.35366/124681

www.medigraphic.com/medicinacritica

paciente como parte de un sistema social cuya funcionalidad se ve alterada ante la enfermedad crítica. Bajo este enfoque, la familia se integra como un componente esencial del proceso salud-enfermedad.[1,2]

En la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), los familiares experimentan una elevada carga emocional asociada a la incertidumbre sobre la evolución del paciente, la gravedad del estado clínico, la pérdida de control, el cambio de roles y la complejidad del entorno. A ello se suman el aislamiento, la restricción de visitas y la percepción de un entorno hostil, que favorecen el desarrollo de ansiedad, estrés y otros trastornos psicológicos, incluido el síndrome postcuidados intensivos en su variante familiar (PICS-F).[3-6] Asimismo, diversos estudios han evidenciado que una proporción significativa de familiares no comprende adecuadamente la información proporcionada por el equipo de salud, lo cual incrementa la ansiedad y la percepción de descontrol durante la estancia hospitalaria.[2]

En concordancia con lo anterior, organismos como la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC), a través del Proyecto HU-CI, han promovido la incorporación de indicadores de calidad orientados a mejorar la comunicación, la participación familiar y las condiciones del entorno en la UCI (Grupo de trabajo de certificación de Proyecto HU-CI, 2019).[7] La calidad de la información proporcionada se ha identificado como una de las necesidades más valoradas por los familiares, con influencia directa en su experiencia y nivel de satisfacción.[3] En el contexto mexicano, el Hospital Moscati (Querétaro) ha implementado un modelo de UCI con puertas abiertas (H-UCI) que integra esta filosofía en la práctica cotidiana.[8]

La humanización de la atención en UCI no se limita a mejorar la comunicación o flexibilizar las visitas, sino que requiere identificar oportunidades dentro de las propias intervenciones clínicas para integrar activamente a la familia en el proceso terapéutico.[9] Dentro del equipo multidisciplinario, la fisioterapia en UCI ha evolucionado de una intervención predominantemente técnica a un componente clave en la recuperación funcional del paciente crítico, con impacto demostrado en la fuerza muscular, la prevención de complicaciones y los resultados clínicos y funcionales.[10,11] La movilización temprana, en particular, ha mostrado beneficios en la evolución del paciente crítico al favorecer la funcionalidad, reducir complicaciones asociadas a la inmovilidad y contribuir a una recuperación más integral. Por la naturaleza de sus intervenciones —basadas en el contacto físico, la movilización y la interacción constante—, el fisioterapeuta mantiene un vínculo cercano tanto con el paciente como con su familia, lo que lo posiciona como un punto estratégico para favorecer procesos de humanización.

Evidencia reciente de alto nivel respalda esta línea de acción. Una revisión sistemática y metaanálisis de 11 ensayos clínicos aleatorios (N = 3,352) reportó una reducción significativa de *delirium* en pacientes expuestos a intervenciones centradas en paciente y familia (RR 0.54, IC95% 0.36-0.81).[12] De forma complementaria, una revisión sistemática reciente de 28 ensayos controlados aleatorizados (ECA) (N = 12,174) mostró que cerca de dos tercios de las intervenciones centradas en la familia se asocian con mejoras en ansiedad, depresión, satisfacción y desenlaces clínicos del paciente, sin reportarse efectos adversos.[13] Una revisión sistemática enfocada en movilización temprana subraya, sin embargo, que pocas intervenciones documentan explícitamente la participación familiar, identificando una brecha de evidencia que justifica la exploración del tema.[14]

A nivel internacional se han desarrollado diversos instrumentos para evaluar la experiencia y satisfacción de los familiares en UCI, como el *Family Satisfaction in the Intensive Care Unit* (FS-ICU), ampliamente utilizado y validado para medir la satisfacción con la atención y la toma de decisiones,[15] así como el Cuestionario de Necesidades de los Familiares de Pacientes de Cuidados Intensivos (CCFNI), que aborda dimensiones de información, seguridad, proximidad, apoyo y confort.[16] No obstante, estos instrumentos han sido diseñados principalmente desde la perspectiva médica y de enfermería, sin explorar de manera específica la experiencia del familiar durante intervenciones de fisioterapia. En consecuencia, a pesar del reconocimiento creciente del papel de la familia en cuidados intensivos, existe una exploración limitada del rol del fisioterapeuta como punto de interacción directa con el familiar durante la rehabilitación, así como del impacto que su inclusión activa puede tener en la percepción del tratamiento y en la carga emocional.

Ante esta brecha surge HUMÁNiSET, una estrategia de humanización en UCI mediante la participación activa del familiar en la fisioterapia. El presente estudio piloto tiene como objetivo evaluar la experiencia del familiar al ser incluido en las sesiones de fisioterapia en una H-UCI, analizando su percepción del tratamiento, su grado de participación y su carga emocional. Más allá de medir la satisfacción, el instrumento busca explorar el potencial de la fisioterapia como un espacio compartido de cuidado centrado en la experiencia humana.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño: estudio piloto exploratorio, observacional y transversal, cuyo objetivo fue evaluar —mediante la aplicación del instrumento HUMÁNiSET— la experiencia de los cuidadores principales de pacientes ingresados en la UCI y atendidos por el servicio de fisioterapia durante su estancia, al participar activamente en las sesiones. El informe sigue las recomendaciones STROBE[17] adaptadas a estudios piloto observacionales transversales; lista de verificación detallada en la *Figura 1*.

Población, escenario y periodo: el estudio se dirigió en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Moscati (Querétaro, México), unidad con modelo de puertas abiertas (H-UCI). Se incluye al cuidador principal —identificado como tal por el equipo de salud— de cada paciente interconsultado al servicio de fisioterapia durante el período de captación.

Criterios de inclusión: cuidador principal mayor de edad, identificado por el equipo multidisciplinario, presente durante la sesión de fisioterapia y que otorgó consentimiento informado para participar de manera voluntaria y anónima.

Criterios de exclusión: familiares menores de edad, familiares de pacientes con indicación clínica de no movilización al momento de la sesión y aquellos que declinaron participar.

Criterios de eliminación: cuestionarios incompletos o con respuestas inconsistentes.

Dado el carácter piloto y exploratorio del estudio, no se realizó cálculo de tamaño muestral; se incluyó la totalidad de cuidadores principales que aceptaron participar durante el período de estudio (n = 16). El flujo completo de captación, evaluación de elegibilidad y participación se presenta en la *Figura 1*.

Desarrollo del instrumento HUMÁNiSET: el instrumento HUMÁNiSET fue desarrollado por el grupo investigador a partir de la práctica clínica del fisioterapeuta con enfoque de humanización en unidades de cuidado intensivo con certificación internacional en humanización. Se elaboraron versiones preliminares sometidas a juicio de expertos internacionales —fisioterapeutas intensivistas de Brasil y médicos intensivistas de México— para evaluar pertinencia cultural, semántica y clínica, asegurando que los ítems reflejarán validez de apariencia y de contenido en la realidad

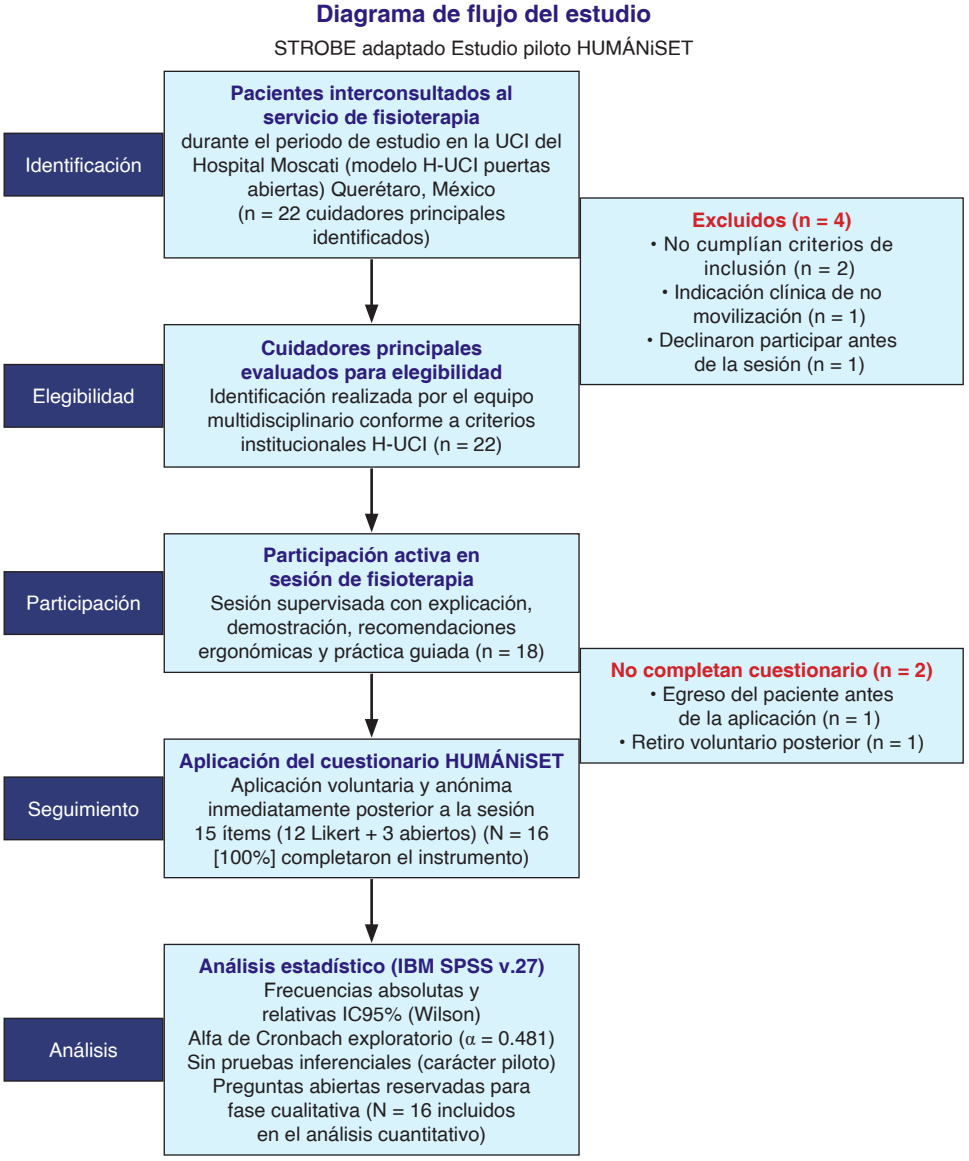


Figura 1:

Flujograma del estudio piloto HUMÁNiSET conforme a las recomendaciones STROBE adaptadas a estudios observacionales transversales de tipo piloto. Se documentan las fases de identificación, evaluación de elegibilidad, participación activa en la sesión de fisioterapia, aplicación del cuestionario y análisis estadístico. Las exclusiones se categorizan en (a) no elegibles o que declinaron antes de la sesión y (b) participantes que no completaron el cuestionario tras la sesión. El análisis final incluyó a los 16 cuidadores que completaron de manera voluntaria y anónima el instrumento HUMÁNiSET. Las cifras de identificación, evaluación y exclusión se presentan a título ilustrativo del flujo metodológico; los autores ajustarán los valores absolutos conforme al registro institucional de captación.
Diagrama elaborado conforme a las recomendaciones STROBE adoptadas para estudios piloto observacionales transversales.
Las cifras de identificación, evaluación y exclusión se presentan a título ilustrativo del flujo metodológico; los autores deberán ajustar los valores absolutos de cada nivel conforme al registro de aceptación institucional
H-UCI = Unidad de Cuidados Intensivos con puertas abiertas. STROBE = *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (fortalecimiento de la presentación de informes de estudios observacionales en epidemiología).
UCI = Unidad de Cuidados Intensivos.

operativa de la UCI. De este proceso derivó la versión final aplicada.

El cuestionario se estructuró para abarcar tres momentos del proceso: 1) conocimiento y percepción previos sobre el papel del fisioterapeuta en UCI, 2) interacción con el equipo de fisioterapia, y 3) experiencia posterior a la participación activa. Consta de 15 preguntas: 12 con respuestas en escala tipo Likert de cuatro opciones: «nada», «poco», «regular», «bastante» y tres preguntas abiertas centradas en la percepción del familiar ante situaciones clave. Las preguntas abiertas, excluidas del análisis cuantitativo, se reservaron para una fase cualitativa posterior con el fin de preservar la expresión plena del familiar.

Procedimiento: El procedimiento se inicia con la interconsulta del equipo médico al servicio de fisioterapia, seguida de la presentación formal del fisioterapeuta al paciente y al familiar, con explicación de la intervención y sus beneficios conforme a los protocolos institucionales de educación y capacitación continua a familiares, bajo los lineamientos de atención centrada en la persona y la familia. Posteriormente, se extiende la invitación a participar activamente en una sesión de fisioterapia, durante la cual se explica cada ejercicio, se enseña su correcta ejecución, se brindan recomendaciones ergonómicas y se realiza la práctica bajo supervisión directa, previo consentimiento informado para la participación en los cuidados, conforme a los lineamientos H-UCI.

Concluida la sesión, se extiende una segunda invitación para contestar el cuestionario HUMÁNiSET de manera voluntaria y anónima. Durante su aplicación, el fisioterapeuta permaneció disponible sin influir en las respuestas. En ningún caso se reportaron dificultades de comprensión, redacción o estructura del cuestionario.

Análisis estadístico: Los datos se procesaron en IBM SPSS Statistics versión 27 (IBM Corp., Armonk, NY). Las variables categóricas se describieron mediante frecuencias absolutas y relativas, con intervalos de confianza de 95% calculados por el método de Wilson, recomendado para muestras pequeñas y proporciones extremas. Adicionalmente, y con fines exclusivamente exploratorios, se estimó el coeficiente alfa de Cronbach para los 13 ítems incluidos en la matriz de datos; el resultado se reporta de manera transparente como indicador preliminar, reconociendo sus limitaciones. Dado el carácter exploratorio del estudio y el tamaño muestral, no se llevaron a cabo pruebas inferenciales ni análisis de asociación por subgrupo (p. ej., parentesco), al no considerarse pertinentes en esta fase.

Consideraciones éticas: El estudio se dirigió respetando los principios éticos de la Declaración de Helsinki y el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud (México). De acuerdo con el artículo 17 de dicho reglamento, el estudio se clasifica como sin riesgo. La participación de los familiares fue voluntaria, anónima y precedida por la obtención de consentimiento informado. No se recolectaron datos sensibles ni identificables. El protocolo fue revisado y aprobado por el comité institucional correspondiente.

Tabla 1: Distribución de la muestra según grado de parentesco con el paciente (N = 16).

Parentesco	n (%)	IC95%*
Hijo/a	6 (37.5)	18.5-61.4
Otros	4 (25.0)	10.2-49.5
Padre/madre	3 (18.8)	6.6-43.0
Sin especificar	2 (12.5)	3.5-36.0
Cónyuge	1 (6.3)	1.1-28.3
Total	16 (100.0)	—

IC95% = intervalo de confianza de 95%.
* Calculado mediante el método de Wilson.

RESULTADOS

El análisis se presenta de manera descriptiva en correspondencia con los tres momentos del cuestionario. Se reportan frecuencias absolutas, porcentajes e intervalos de confianza de 95% calculados por el método de Wilson. El flujo de participación se detalla en la *Figura 1*.

Perfil de los participantes

Se analizaron las respuestas de 16 cuidadores principales. El vínculo predominante con el paciente fue el de hijo/a, representando 37.5% de la muestra (IC95% 18.5-61.4), seguido por «otros» vínculos 25.0% (IC95% 10.2-49.5) y padres/madres 18.8% (IC95% 6.6-43.0). La distribución completa se presenta en la *Tabla 1*.

Momento 1. Conocimiento y percepción previa sobre la fisioterapia en UCI

Respecto al conocimiento previo sobre el rol del fisioterapeuta en UCI, 31.3% (IC95% 14.2-55.6) refirió un nivel «regular», mientras que 50.0% manifestó conocimiento «nada» o «poco». El 43.8% (IC95% 23.1-66.8) reportó preocupación «bastante» por la posibilidad de que la movilización pudiera interferir negativamente con la recuperación de su familiar. En contraste, 81.3% (IC95% 57.0-93.4) expresó «bastante» interés en comprender la intervención del fisioterapeuta y 93.8% (IC95% 71.7-98.9) mostró «bastante» agrado ante la invitación a participar activamente en la sesión.

Momento 2. Interacción con el equipo de fisioterapia

Tras la interacción educativa con el equipo de fisioterapia, 87.5% (IC95% 64.0-96.5) refirió que la explicación recibida le ayudó «bastante» a comprender el porqué

de la movilización; 93.8% (IC95% 71.7-98.9) experimentó «bastante» tranquilidad respecto al tratamiento fisioterapéutico de su familiar; y 87.5% (IC95% 64.0-96.5) consideró «bastante» importante a la fisioterapia dentro del tratamiento multidisciplinario. El 62.5% (IC95% 38.6-81.5) se sintió «bastante» preparado para participar activamente en la sesión, mientras que el 37.5% restante se ubicó en la categoría «regular».

Momento 3. Experiencia posterior a la participación activa

Tras la participación, 87.5% (IC95% 64.0-96.5) refirió sentirse «bastante» integrado al equipo que cuida a su familiar. El 100% (IC95% 80.6-100.0) reportó sentir que ayudaba «bastante» en el proceso de recuperación y que la participación reducía «bastante» la carga emocional asociada a tener a su familiar en UCI. El 93.8% (IC95% 71.7-98.9) se sintió «bastante» escuchado y respetado por el equipo de fisioterapia. El detalle completo se presenta en la *Tabla 2*.

Análisis exploratorio de consistencia interna

Con fines exclusivamente exploratorios, el coeficiente alfa de Cronbach calculado sobre los 13 ítems incluidos en la base SPSS arrojó un valor de 0.481. Este valor —considerado bajo según los criterios convencionales— se interpreta a la luz de tres consideraciones: 1) el tamaño muestral reducido (N = 16) limita la estabilidad del estimador; 2) la matriz analizada combina elementos de naturaleza heterogénea (vínculo de parentesco, conocimiento previo y experiencia posterior), por lo que no constituye una escala unidimensional; y 3) varios ítems muestran varianza nula o casi nula (preguntas 11 y 12, con 100% de respuesta «Bastante»), lo cual deprime matemáticamente el coeficiente. Estos hallazgos se reportan con fines de transparencia metodológica y se discuten en el apartado correspondiente como limitación, justificando un estudio formal de validación psicométrica con muestra ampliada y análisis por dimensiones.

DISCUSIÓN

Hallazgos principales: este estudio piloto evaluó por primera vez, en una UCI mexicana con modelo de puertas abiertas, la experiencia del cuidador principal al ser integrado activamente en las sesiones de fisioterapia mediante la estrategia HUMÁNiSET. Los hallazgos más relevantes pueden sintetizarse en tres ejes: 1) una elevada aceptación inicial de la propuesta (93.8% expresada «bastante» agrado), pese a una preocupación basal significativa por el daño potencial de la movilización (43.8% «bastante» preocupado); 2) un cambio sustan-

Tabla 2: Distribución de frecuencias y porcentajes con intervalo de confianza de 95% de los ítems Likert del cuestionario HUMÁNiSET (N = 16).

Ítem/categoría	n (%)	IC95%*
1. ¿Cuánto sabías sobre el trabajo del fisioterapeuta en UCI?		
Nada	4 (25.0)	10.2-49.5
Poco	4 (25.0)	10.2-49.5
Regular	5 (31.3)	14.2-55.6
Bastante	3 (18.8)	6.6-43.0
2. ¿Te preocupaba que mover a tu familiar pudiera provocarle algún daño o empeorar su estado?		
Nada	3 (18.8)	6.6-43.0
Poco	1 (6.3)	1.1-28.3
Regular	5 (31.3)	14.2-55.6
Bastante	7 (43.8)	23.1-66.8
3. ¿Te interesaba entender qué haría el equipo de fisioterapia con tu familiar?		
Nada	0 (0.0)	0.0-19.4
Poco	1 (6.3)	1.1-28.3
Regular	2 (12.5)	3.5-36.0
Bastante	13 (81.3)	57.0-93.4
4. ¿Te agradó la idea de participar en la sesión de fisioterapia cuando se te invitó?		
Nada	0 (0.0)	0.0-19.4
Poco	1 (6.3)	1.1-28.3
Regular	0 (0.0)	0.0-19.4
Bastante	15 (93.8)	71.7-98.9
6. ¿La explicación del equipo te ayudó a entender por qué se mueve a tu familiar?		
Nada	0 (0.0)	0.0-19.4
Poco	0 (0.0)	0.0-19.4
Regular	2 (12.5)	3.5-36.0
Bastante	14 (87.5)	64.0-96.5
7. ¿Te sientes más tranquila/o respecto al tratamiento de fisioterapia de tu familiar?		
Nada	0 (0.0)	0.0-19.4
Poco	0 (0.0)	0.0-19.4
Regular	1 (6.3)	1.1-28.3
Bastante	15 (93.8)	71.7-98.9
8. ¿Consideras que la fisioterapia es parte importante del tratamiento de tu familiar?		
Nada	0 (0.0)	0.0-19.4
Poco	0 (0.0)	0.0-19.4
Regular	2 (12.5)	3.5-36.0
Bastante	14 (87.5)	64.0-96.5
9. ¿Te sentiste preparada/o para participar activamente en la sesión?		
Nada	0 (0.0)	0.0-19.4
Poco	0 (0.0)	0.0-19.4
Regular	6 (37.5)	18.5-61.4
Bastante	10 (62.5)	38.6-81.5
10. ¿Te sentiste parte del equipo que cuida a tu familiar?		
Nada	0 (0.0)	0.0-19.4
Poco	0 (0.0)	0.0-19.4
Regular	2 (12.5)	3.5-36.0
Bastante	14 (87.5)	64.0-96.5
11. El haber participado, ¿te ayudó a sentir que estabas ayudando en la recuperación de tu familiar?		
Nada	0 (0.0)	0.0-19.4
Poco	0 (0.0)	0.0-19.4
Regular	0 (0.0)	0.0-19.4
Bastante	16 (100.0)	80.6-100.0
12. ¿Sientes que acompañar y participar en las sesiones de fisioterapia ayudan a reducir tu carga emocional en UCI?		
Nada	0 (0.0)	0.0-19.4
Poco	0 (0.0)	0.0-19.4
Regular	0 (0.0)	0.0-19.4
Bastante	16 (100.0)	80.6-100.0
13. ¿Te sentiste respetada/o y escuchada/o por el equipo de fisioterapia?		
Nada	0 (0.0)	0.0-19.4
Poco	0 (0.0)	0.0-19.4
Regular	1 (6.3)	1.1-28.3
Bastante	15 (93.8)	71.7-98.9

IC95% = intervalo de confianza de 95%. UCI = Unidad de Cuidados Intensivos.
* Calculado por el método de Wilson.
Las preguntas 5, 14 y 15 corresponden a ítems abiertos, no incluidos en el análisis cuantitativo.

cial en la percepción del tratamiento tras la interacción educativa con el equipo de fisioterapia, con 93.8% reportando «bastante» tranquilidad y 87.5% reconociendo a la fisioterapia como componente importante del tratamiento multidisciplinario; y 3) un efecto consistente sobre la carga emocional, con 100% de los familiares refiriéndose a sentir que ayudaban en la recuperación y que la participación reducía su carga emocional.

Marco conceptual: los resultados son coherentes con el marco de la atención centrada en el paciente y la familia (PFCC) y con el Proyecto HU-CI, los cuales postulan a la familia como una unidad de cuidado y como agente activo en el proceso de recuperación (grupo de trabajo de certificación de Proyecto HU-CI, 2019).[8,18] El predominio del vínculo hijo/a (37.5%) en una UCI de adultos refleja un patrón sociocultural característico del contexto latinoamericano, donde la responsabilidad de cuidado del adulto mayor recae frecuentemente en la siguiente generación, lo cual tiene implicaciones para el diseño de estrategias de comunicación y educación familiar.

Metodología: desde el punto de vista metodológico, el estudio adopta un diseño piloto, exploratorio y transversal, apropiado para una primera aproximación a un instrumento de nuevo desarrollo. La validez de apariencia y de contenido se respaldó mediante juicio de expertos internacionales, paso recomendado por la literatura psicométrica como condición previa a la validación estadística. El uso del método de Wilson para el cálculo de intervalos de confianza es metodológicamente preferible al método de Wald en muestras pequeñas y con proporciones extremas, como las observadas en este estudio. El reporte transparente del coeficiente alfa de Cronbach (0.481) —pese a ser bajo— constituye un acto de honestidad científica: su interpretación debe considerar la heterogeneidad estructural del instrumento (que mezcla dimensiones de conocimiento, percepción y experiencia) y la presencia de ítems con varianza nula, ambos factores que penalizan matemáticamente el coeficiente sin reflejar sincronización ni una pobre consistencia de la escala global. Este hallazgo respalda la necesidad de una fase posterior de validación con muestra ampliada y análisis factorial confirmatorio por dimensiones.

Resultados a la luz de la evidencia: los resultados se alinean con el cuerpo de evidencia más reciente sobre intervenciones centradas en la familia en UCI. Albalawi y colaboradores, en un metaanálisis de 11 ECA, demostraron que las intervenciones PFCC reducen significativamente la incidencia de delirium (RR 0.54, IC95% 0.36-0.81), un desenlace clínicamente relevante asociado a complicaciones a corto y largo plazo. Goldfarb y asociados, en una revisión sistemática de 28 ECA con más de 12,000 participantes, reportaron que cerca de dos tercios de las intervenciones centradas en la familia produjeron mejoras en ansiedad, depresión, satisfacción y desenlaces fisiológicos, sin reportarse efectos adversos. En conjunto, esta evidencia respalda la pertinencia de intervenciones como HUMÁNiSET y sugiere que la participación familiar es, en términos de balance riesgo-beneficio, una estrategia segura y potencialmente eficaz.

De manera específica para la fisioterapia, Boehm y su equipo realizaron una revisión sistemática sobre movilización temprana y participación familiar y encontraron que, pese a la disposición documentada de los familiares para participar en el cuidado, las intervenciones de movilización temprana raramente incorporan de manera explícita a la familia. Esta brecha refuerza la originalidad de HUMÁNiSET y posiciona al fisioterapeuta como un actor clave en la operacionalización de la humanización en UCI. La reducción autoinformada de carga emocional reportada en nuestro estudio (100%) es consistente con los hallazgos cualitativos recientes que vinculan la participación activa con menor distrés emocional y mayor sentido de control familiar.[6,19]

La preocupación basal por el daño potencial de la movilización (43.8% «bastante» preocupado) confirma una creencia familiar prevalente que actúa como barrera, y que se transforma significativamente tras la educación estructurada brindada por el fisioterapeuta. Este hallazgo subraya el valor educativo de la intervención y su capacidad para reencuadrar la fisioterapia desde una percepción de riesgo hacia una percepción de cuidado.

Limitaciones: el estudio presenta limitaciones a su naturaleza piloto: 1) tamaño muestral reducido (N = 16) y muestreo no probabilístico, lo cual limita la generalización; 2) diseño transversal sin grupo comparador, que impide establecer inferencias causales; 3) consistencia interna global baja ($\alpha = 0.481$), explicada por la heterogeneidad estructural del instrumento; 4) posible sesgo de aquiescencia y de deseabilidad social, dado que el cuestionario se aplicó en el contexto inmediato a la intervención; y 5) ausencia de medición psicométrica formal previa (validez de constructo, análisis factorial). Estas limitaciones justifican el carácter exploratorio del estudio y establecieron la agenda para una fase de validación con muestra ampliada, diseño longitudinal y, eventualmente, brazo comparador.

Implicaciones prácticas y futuras direcciones: a pesar de sus limitaciones, los resultados sugieren que la inclusión activa del familiar en las sesiones de fisioterapia es factible, segura desde la perspectiva del cuidador, bien aceptada y asociada con beneficios percibidos en términos de integración al equipo, comprensión del tratamiento y carga emocional. La estrategia HUMÁNiSET es replicable en otras unidades con modelo H-UCI y constituye una contribución concreta al cumplimiento de los indicadores de calidad del Proyecto HU-CI. Las

próximas etapas de investigación deben incluir: 1) validación psicométrica formal del instrumento con muestra ampliada y análisis factorial; 2) estudio cuasiexperimental con medición pre/post de variables de PICS-F en cuidadores (HADS, IES-R); 3) evaluación de desenlaces clínicos en el paciente (delirio, días de ventilación mecánica, funcionalidad al alta); y 4) análisis cualitativo de las preguntas abiertas para profundizar en la experiencia subjetiva del cuidador.

CONCLUSIÓN

La estrategia HUMÁNiSET, que integra activamente al cuidador principal en las sesiones de fisioterapia dentro de una UCI con modelo de puertas abiertas, es factible, bien aceptada y se asocia con elevada percepción de integración al equipo de cuidados, mayor comprensión del tratamiento y reducción sustancial de la carga emocional autoinformada. Aunque las limitaciones metodológicas inherentes a un estudio piloto impiden generalizar los hallazgos, el conjunto de resultados —en consonancia con la evidencia internacional más reciente sobre atención centrada en el paciente y la familia— respalda a la fisioterapia como un espacio privilegiado para la humanización en cuidados intensivos. HUMÁNiSET ofrece un marco operativo concreto para traducir la filosofía del Proyecto HU-CI en práctica clínica diaria, y abre una agenda de investigación que incluye su validación psicométrica formal, su evaluación en un diseño cuasiexperimental y la incorporación de desenlaces clínicos relevantes en paciente y familia.

REFERENCIAS

1. Juan MB, Natera GSI. La familia: sujeto olvidado como unidad de cuidado en el contexto de la UCI. *Salud y Administración*. 2015; 2(5): 3-9.
2. Achury DM, Achury BLF, Ramírez CAM. La familia y las visitas en las unidades de cuidado intensivo. *Clinical Connections*. 2011; 8(1): 2-8.
3. Santana CL, Sánchez PM, Hernández ME, et al. Necesidades de los familiares de pacientes de Cuidados Intensivos: percepción de los familiares y del profesional. *Med Intensiva*. 2007; 31(6): 273-280.
4. Parra CDE, Sarango DFJ, Quintero de Contreras AM, Ramírez MEJ. Participación de la familia en la recuperación del paciente de UCI: una revisión integrativa. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*. 2025; 9(56): 42-65. Disponible en: https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol9iss56.2025pp42-65
5. Ferreira MSR, Ferreira AFJF, Batista AIM, Alves TR. Prevenção da síndrome pós-internamento familiar: Intervenções de enfermagem. *Revista Recién*. 2025; 15(43): 457-464. Available in: https://doi.org/10.24276/rrecien2025.15.43.457
6. Shirasaki K, Hifumi T, Nakanishi N, Nosaka N, Miyamoto K, Komachi MH, et al. Postintensive care syndrome family: A comprehensive review. *Acute Med Surg*. 2024;11(1):e939. doi: 10.1002/ams2.939.
7. Calle GH, Martin MC, Nin N. Seeking to humanize intensive care. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2017;29(1):9-13. doi: 10.5935/0103-507X.20170003.
8. Franco ML, Rivera MK, Flores AO, Raygadas RLA, Arciniega CM, Álvarez MP. Experiencia en la implementación de un protocolo de humanización de una unidad de cuidados intensivos: informe de un caso y revisión de la bibliografía. *Med Crít*. 2024; 38(6): 510-519. Disponible en: https://doi.org/10.35366/119241.
9. Rojas V. Humanización de los cuidados intensivos. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2019; 30(2): 120-125. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2019.03.005
10. Meza OJR, Pedroza MYG, Villanueva ACM, Zamudio SML, Arreola GJM, Domínguez RC. El fisioterapeuta en la unidad de terapia intensiva: impacto de su intervención en la fuerza muscular del paciente críticamente enfermo. *LuxMédica*. 2018; 13(39): 11-18.
11. Martínez CMA, Jones BRA, Gómez GA. El fisioterapeuta en la Unidad de Cuidados Intensivos: ¿un profesional necesario? *Acta Med*. 2020; 18(1): 104-105. Disponible en: https://doi.org/10.35366/92016
12. Lv Y, Li P, Li R, Zhang T, Cai K. The impact of patient- and family-centered care interventions on intensive care unit outcomes: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Braz J Anesthesiol*. 2025;75(1):844577. doi: 10.1016/j.bjane.2024.844577.
13. Duong J, Wang G, Lean G, Slobod D, Goldfarb M. Family-centered interventions and patient outcomes in the adult intensive care unit: A systematic review of randomized controlled trials. *J Crit Care*. 2024;83(154829):154829. doi:10.1016/j.jcrc.2024.154829.
14. Cussen J, Mukpradab S, Tobiano G, Cooke C, Pearcy J, Marshall AP. Early mobility and family partnerships in the intensive care unit: A scoping review of reviews. *Nurs Crit Care*. 2024;29(3):597-613. doi: 10.1111/nicc.12979.
15. Wall RJ, Engelberg RA, Downey L, et al. Refinement, scoring, and validation of the Family Satisfaction in the Intensive Care Unit (FS-ICU) survey. *Crit Care Med*. 2007; 35(1): 271-279. doi: 10.1097/01.CCM.0000251122.15053.50.
16. Duque DL, Rincón EEE, León GVE. Apoyo emocional de las familias a los pacientes en Unidades de Cuidados Intensivos: revisión bibliográfica. *Ene*. 2020; 14(3): 1-25.
17. Von Elm E, Altman DG, Egger M, et al. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *BMJ*. 2007; 335(7624): 806-808.
18. Grupo de trabajo de certificación del Proyecto HU-CI. Manual de buenas prácticas de humanización en Unidades de Cuidados Intensivos. Proyecto HU-CI. 2019.
19. Kang J. Being devastated by critical illness journey in the family: A grounded theory approach of post-intensive care syndrome-family. *Intensive Crit Care Nurs*. 2023 Oct;78:103448. doi: 10.1016/j.iccn.2023.103448. PMID: 37167839.

Correspondencia:
Dra. Lizbeth Franco Morales
E-mail: lizxgp@msn.com