

**Efectividad de la comunicación mediante tecnologías de la información con familiares de pacientes en unidades de cuidados intensivos**

***Effectiveness of Communication Through Information Technologies with Family Members of Patients in Intensive Care Units***

**Autores:**

Michelle Estefanía Chuya Vélez  
Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E)  
Quito – Ecuador  
[mchuyav@est.unibe.edu.ec](mailto:mchuyav@est.unibe.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0009-4528-7192>

Deisy Gisell Palma Zambrano  
Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E)  
Quito – Ecuador  
[dpalmaz@est.unibe.edu.ec](mailto:dpalmaz@est.unibe.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0003-9099-1900>

Jenny Alexandra Cevallos Benavides  
Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E)  
Quito – Ecuador  
[jcevallos@doc.unibe.edu.ec](mailto:jcevallos@doc.unibe.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0000-3918-7245>

**Autor de correspondencia:** Michelle Estefanía Chuya Vélez, [mchuyav@est.unibe.edu.ec](mailto:mchuyav@est.unibe.edu.ec)

**Enviado:** 09-05-2026  
**Aceptado:** 20-07-2026

**Revisado:** 26-06-2026  
**Publicado:** 27-07-2026



**Cómo citar este artículo:**

Chuya Vélez, M. E., Palma Zambrano, D. G., & Cevallos Benavides, J. A. (2026). Efectividad de la comunicación mediante tecnologías de la información con familiares de pacientes en unidades de cuidados intensivos. *Journal of Multidisciplinary Novel Journeys & Explorations*, 4(1), 1-24. <https://doi.org/10.63688/hk2tx342>

© 2026; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea correctamente citada.



### RESUMEN

La hospitalización de pacientes críticamente enfermos en unidades de cuidados intensivos genera alteraciones emocionales en los familiares, especialmente cuando existen restricciones de visita y dificultades de interacción con el equipo sanitario. En este contexto, las estrategias de comunicación digital se han utilizado como herramientas para mantener el vínculo familiar, favorecer la continuidad informativa y fortalecer la experiencia asistencial. El objetivo de esta revisión sistemática fue analizar la evidencia científica disponible sobre la efectividad de la comunicación digital en la satisfacción familiar de pacientes críticamente enfermos hospitalizados en unidades de cuidados intensivos. La búsqueda bibliográfica se realizó en PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO y CINAHL, considerando publicaciones entre 2015 y 2025. Se incluyeron 17 estudios primarios cuantitativos, cualitativos y mixtos relacionados con comunicación digital, comunicación remota, videollamadas, visitas virtuales y experiencia familiar en cuidados intensivos. La calidad metodológica fue evaluada mediante las herramientas críticas del Joanna Briggs Institute. Los hallazgos sugieren efectos favorables en la satisfacción familiar, el apoyo emocional, la reducción de ansiedad y la percepción de humanización del cuidado. No obstante, se identificaron limitaciones asociadas con barreras tecnológicas, alfabetización digital, conectividad y ausencia de protocolos institucionales. Se concluye que la comunicación digital constituye una estrategia potencialmente favorable para fortalecer la satisfacción familiar en unidades de cuidados intensivos, siempre que se implemente con recursos adecuados, capacitación profesional y lineamientos éticos orientados al cuidado humanizado.

**Palabras clave:** comunicación digital; satisfacción familiar; cuidados intensivos; pacientes críticos; enfermería.

### ABSTRACT

The hospitalization of critically ill patients in intensive care units causes emotional distress among family members, especially when visitation restrictions and difficulties interacting with the healthcare team are present. In this context, digital communication strategies have been used as tools to maintain family bonds, support continuity of information, and improve the care experience. The objective of this systematic review was to analyze the available scientific evidence on the effectiveness of digital communication in family satisfaction among critically ill patients hospitalized in intensive care units. The literature search was conducted in PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO, and CINAHL, considering publications from 2015 to 2025. Seventeen primary quantitative, qualitative, and mixed-methods studies related to digital communication, remote communication, video calls, virtual visits, and family experience in intensive care were included. Methodological quality was assessed using the Joanna Briggs Institute critical appraisal tools. The findings suggest favorable effects on family satisfaction, emotional support, anxiety reduction, and the perception of humanized care. However, limitations associated with technological barriers, digital literacy, connectivity, and the lack of institutional protocols were identified. It is concluded that digital communication constitutes a potentially favorable strategy to strengthen family satisfaction in intensive care units, provided that it is implemented with adequate resources, professional training, and ethical guidelines oriented toward humanized care.

**Keywords:** digital communication; family satisfaction; intensive care; critically ill patients; nursing.



## 1. INTRODUCCIÓN

Las unidades de cuidados intensivos constituyen entornos altamente especializados destinados a la atención de pacientes críticamente enfermos que requieren vigilancia continua, soporte vital avanzado y cuidados complejos. La gravedad clínica de los pacientes ingresados en estas unidades no solo afecta su condición fisiológica, sino también el bienestar emocional y psicológico de sus familiares, quienes frecuentemente experimentan ansiedad, incertidumbre, temor y estrés durante el proceso de hospitalización crítica. La separación física y las condiciones en la interacción familiar pueden incrementar el sufrimiento emocional y disminuir la percepción de satisfacción respecto al cuidado recibido.

La comunicación efectiva entre el equipo sanitario y la familia representa uno de los pilares fundamentales del cuidado humanizado en entornos críticos, ya que favorece la comprensión del estado clínico del paciente, fortalece la toma de decisiones compartidas y mejora la relación terapéutica entre profesionales y familiares (Burns et al., 2018). En este contexto, el profesional de enfermería desempeña un rol esencial debido a su contacto permanente con el paciente y la familia, actuando como mediador terapéutico, facilitador informativo y apoyo emocional durante situaciones críticas.

En los últimos años, especialmente tras la pandemia por COVID-19, las estrategias de comunicación digital adquirieron gran relevancia dentro de los servicios de cuidados intensivos. Las restricciones de visitas implementadas para disminuir el riesgo de contagio incitaron la utilización de herramientas tecnológicas como videollamadas, plataformas virtuales, aplicaciones móviles y sistemas de mensajería instantánea con el propósito de mantener el vínculo familiar y garantizar la continuidad comunicativa entre pacientes, familiares y profesionales sanitarios (Rose et al., 2021).

Diversas investigaciones han señalado que las estrategias digitales de comunicación pueden mejorar significativamente la satisfacción familiar y disminuir sentimientos de aislamiento y ansiedad, fortalecer el apoyo emocional y favorecer la percepción de humanización del cuidado intensivo (Kennedy et al., 2021). Las videollamadas, por ejemplo, han permitido mantener la interacción visual y afectiva entre pacientes y familiares, constituyéndose en una herramienta importante durante los períodos de aislamiento hospitalario.

Sin embargo, la implementación de estas estrategias también enfrenta desafíos relacionados con barreras tecnológicas, alfabetización digital, accesibilidad, confidencialidad de la información y



ausencia de protocolos institucionales estandarizados. Asimismo, la heterogeneidad metodológica de los estudios disponibles dificulta establecer conclusiones definitivas sobre la efectividad de las intervenciones digitales en diferentes contextos clínicos y culturales.

Desde la perspectiva de enfermería y gestión del cuidado crítico, resulta fundamental sintetizar la evidencia científica disponible respecto al impacto de la comunicación digital sobre la satisfacción familiar en las Unidades de Cuidados Intensivos, considerando que estas herramientas podrían consolidarse como estrategias permanentes de humanización y acompañamiento emocional dentro de los servicios críticos.

Por lo tanto, el objetivo de la presente revisión sistemática es analizar la evidencia científica disponible sobre la efectividad de las estrategias de comunicación digital en la satisfacción familiar de pacientes críticamente enfermos hospitalizados en unidades de cuidados intensivos.

En relación con ello, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la efectividad de las estrategias de comunicación digital sobre la satisfacción familiar de pacientes críticamente enfermos hospitalizados en unidades de cuidados intensivos?

## 2. METODOLOGÍA

### Diseño del estudio

Se realizó una revisión sistemática de la literatura científica orientada a analizar la efectividad de las estrategias de comunicación digital sobre la satisfacción familiar de pacientes críticamente enfermos hospitalizados en unidades de cuidados intensivos. La investigación se desarrolló conforme a las recomendaciones de la declaración PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), utilizada para garantizar rigurosidad metodológica, transparencia y reproducibilidad en el proceso de revisión.

### Estrategia de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se efectuó entre enero y abril de 2026 en las bases de datos PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, CINAHL y SciELO, debido a su relevancia en ciencias de la salud, enfermería y cuidados críticos. Se utilizaron términos DeCS y MeSH relacionados con la temática de estudio, combinados mediante operadores booleanos AND y OR. La estrategia principal de búsqueda utilizada fue: ("digital communication" OR "virtual communication" OR "telecommunication" OR "video calls" OR "telehealth") AND ("family satisfaction" OR "family experience" OR "family-centered care") AND ("critical care" OR "intensive care unit" OR "ICU" OR "critically ill patients").



Asimismo, se adaptaron estrategias específicas según los requerimientos de cada base de datos.

### **Criterios de inclusión**

Se incluyeron estudios que cumplieron los siguientes criterios:

- Investigaciones publicadas entre 2015 y 2025.
- Artículos en idioma inglés, español o portugués.
- Estudios cuantitativos, cualitativos o mixtos.
- Investigaciones relacionadas con estrategias de comunicación digital aplicadas en unidades de cuidados intensivos.
- Estudios realizados en familiares de pacientes críticamente enfermos adultos.
- Artículos disponibles en texto completo.

### **Criterios de exclusión**

Se excluyeron:

- Revisiones narrativas, editoriales, cartas al editor y protocolos.
- Estudios enfocados exclusivamente en pacientes pediátricos o neonatales.
- Investigaciones que no evaluaran satisfacción familiar.
- Artículos duplicados.
- Estudios sin acceso a texto completo o con información insuficiente para análisis metodológico.

### **Proceso de selección de estudios**

La selección de artículos se realizó en cuatro etapas: identificación, cribado, elegibilidad e inclusión. Inicialmente se identificaron 742 registros mediante la búsqueda electrónica. Posteriormente, se eliminaron artículos duplicados y se realizó la lectura de títulos y resúmenes para verificar pertinencia temática. Los estudios potencialmente elegibles fueron evaluados mediante lectura completa del texto. Finalmente, se incluyeron 17 estudios primarios para el análisis principal de la revisión sistemática, conforme a los criterios de inclusión establecidos.

### **Extracción y análisis de datos**

La extracción de información se realizó mediante una matriz elaborada por los investigadores, que incluyó autor, año, país, diseño metodológico, población, estrategia de comunicación digital utilizada, principales resultados y conclusiones.



Posteriormente, se efectuó un análisis narrativo y temático de los hallazgos, agrupando la información en categorías relacionadas con satisfacción familiar, apoyo emocional, humanización del cuidado, reducción de ansiedad y limitaciones tecnológicas.

**Consideraciones éticas**

Por tratarse de una revisión sistemática basada en literatura científica previamente publicada, la investigación no requirió consentimiento informado ni intervención directa en seres humanos. No obstante, se respetaron los principios éticos de integridad académica, transparencia científica y adecuada citación de las fuentes utilizadas

**Evaluación de calidad metodológica y riesgo de sesgo**

La calidad metodológica de los estudios incluidos fue evaluada mediante las herramientas críticas del Joanna Briggs Institute, de acuerdo con el diseño metodológico de cada investigación. Se analizaron dominios relacionados con criterios de inclusión, congruencia metodológica, validez de medición, confiabilidad de resultados y riesgo de sesgo.

Los estudios fueron clasificados en calidad metodológica alta, moderada o baja según el porcentaje de cumplimiento de los criterios JBI. La mayoría de las investigaciones presentó calidad metodológica moderada a alta. Las principales limitaciones identificadas estuvieron relacionadas con tamaños muestrales reducidos, heterogeneidad metodológica y limitado control de factores de confusión.

**Tabla 1.**

*Evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos*

| Autor/año                 | Diseño              | Herramienta JBI                              | Cumplimiento  | Nivel    |
|---------------------------|---------------------|----------------------------------------------|---------------|----------|
| Digby et al.<br>(2023)    | Cualitativo         | Checklist JBI para investigación cualitativa | 8/10 (80 %)   | Alta     |
| Cattelan et al.<br>(2021) | Cohorte prospectiva | Checklist JBI para estudios de cohorte       | 8/11 (72,7 %) | Moderada |



|                           |                             |                                                      |                |          |
|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|----------------|----------|
| Ramos et al.<br>(2022)    | Observacional               | Checklist JBI para estudios cuasiexperimentales      | 7/9 (77,8 %)   | Alta     |
| Rose et al.<br>(2022)     | Cohorte observacional       | Checklist JBI para estudios de cohorte               | 8/11 (72,7 %)  | Moderada |
| Camões et al.<br>(2022)   | Transversal                 | Checklist JBI para estudios transversales analíticos | 6/8 (75 %)     | Alta     |
| Jorge et al.<br>(2023)    | Observacional prospectivo   | Checklist JBI para estudios de cohorte               | 8/11 (72,7 %)  | Moderada |
| Varghese et al.<br>(2023) | Cohorte observacional       | Checklist JBI para estudios de cohorte               | 8/11 (72,7 %)  | Moderada |
| Balkhoyor et al. (2024)   | Observacional multicéntrico | Checklist JBI para estudios de cohorte               | 9/11 (81,8 %)  | Alta     |
| Pedrotti et al.<br>(2020) | Serie/experiencia clínica   | Checklist JBI para series de casos                   | 7/10 (70 %)    | Moderada |
| Cox et al.<br>(2024)      | Ensayo clínico aleatorizado | Checklist JBI para ensayos clínicos aleatorizados    | 11/13 (84,6 %) | Alta     |
| Nygaard et al.<br>(2022)  | Cualitativo                 | Checklist JBI para investigación cualitativa         | 9/10 (90 %)    | Alta     |
| Chiarchiaro et al. (2021) | Observacional               | Checklist JBI para estudios                          | 6/8 (75 %)     | Alta     |





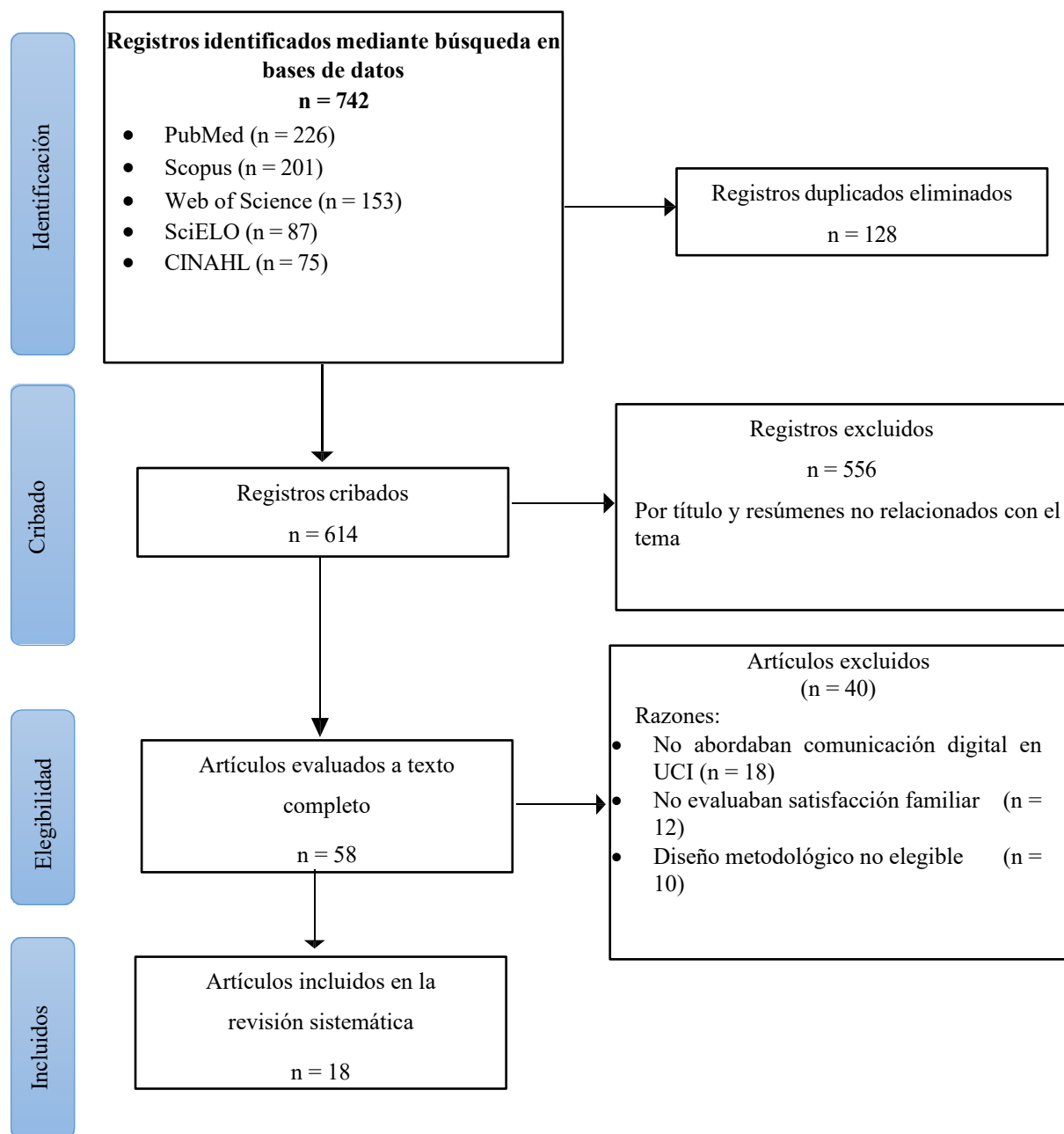
|                             |                              |                                                               |              |          |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|----------|
|                             |                              | transversales<br>analíticos                                   |              |          |
| Kennedy et al.<br>(2021)    | Cualitativo                  | Checklist JBI para<br>investigación<br>cualitativa            | 9/10 (90 %)  | Alta     |
| Rose et al.<br>(2021)       | Encuesta<br>multicéntrica    | Checklist JBI para<br>estudios<br>transversales<br>analíticos | 7/8 (87,5 %) | Alta     |
| Hart et al.<br>(2020)       | Observacional<br>descriptivo | Checklist JBI para<br>estudios<br>transversales<br>analíticos | 6/8 (75 %)   | Alta     |
| Sasangohar et<br>al. (2020) | Descriptivo                  | Checklist JBI para<br>series de casos                         | 7/10 (70 %)  | Moderada |
| Valley et al.<br>(2020)     | Encuesta<br>transversal      | Checklist JBI para<br>estudios<br>transversales<br>analíticos | 6/8 (75 %)   | Alta     |

Nota. Alta:  $\geq 75\%$ ; moderada:  $50-74\%$ ; baja:  $< 50\%$ . La clasificación se realizó según la lista JBI correspondiente a cada diseño. Elaboración propia.

El proceso de identificación, selección, elegibilidad e inclusión de los estudios se desarrolló siguiendo las directrices PRISMA 2020. Inicialmente se identificaron 742 registros; después de eliminar 128 duplicados, se cribaron 614 registros. Se evaluaron 58 textos completos, se excluyeron 41 y se incluyeron 17 estudios primarios en el análisis final. El detalle se presenta en el diagrama de flujo PRISMA.

Figura 1



*Diagrama de flujo PRISMA para la selección de estudios*

**Nota.** Diagrama de flujo PRISMA 2020 del proceso de identificación, selección, elegibilidad e inclusión de los estudios analizados en la revisión sistemática. Elaboración propia.

Para mantener la coherencia metodológica de la revisión, el corpus principal quedó conformado por 17 estudios primarios directamente relacionados con comunicación digital, comunicación remota, videollamadas, visitas virtuales, satisfacción o experiencia familiar en unidades de cuidados intensivos. La revisión sistemática de Fernández-Martínez et al. (2022) fue excluida de



la matriz de estudios primarios y se conservó únicamente como antecedente teórico, con el fin de evitar la posible duplicación de evidencia.

### 3. RESULTADOS

La búsqueda bibliográfica realizada en PubMed, Scopus, Web of Science, CINAHL y SciELO permitió identificar 742 registros. Tras eliminar 128 duplicados, se cribaron 614 registros mediante títulos y resúmenes. Posteriormente, se evaluaron 58 artículos en texto completo; 41 fueron excluidos y 17 estudios primarios cumplieron los criterios de inclusión y fueron incorporados en la síntesis.

Los estudios analizados fueron publicados entre 2015 y 2025, observándose un incremento considerable de investigaciones a partir del año 2020. Este aumento coincide temporalmente con la pandemia por COVID-19 y las restricciones de visitas implementadas en Unidades especializadas en el manejo del paciente crítico, situación que impulsó el desarrollo y aplicación de herramientas digitales para mantener la comunicación entre pacientes, familiares y profesionales sanitarios.

En relación con la distribución geográfica de los 17 estudios primarios, Estados Unidos aportó seis investigaciones (35,3 %), Portugal dos (11,8 %) y Reino Unido dos (11,8 %). Australia, Francia, Brasil, India, Arabia Saudita, Italia y Noruega aportaron un estudio cada uno (5,9 %). No se identificaron estudios de Canadá, Corea del Sur ni Irán en la matriz definitiva.

Respecto a los diseños metodológicos, predominaron los estudios cuantitativos descriptivos, observacionales y de cohorte, seguidos de investigaciones cualitativas y estudios transversales. Esta diversidad metodológica permitió analizar la comunicación digital desde la satisfacción familiar, la experiencia comunicativa, el apoyo emocional y las barreras institucionales en unidades de cuidados intensivos.

A partir del análisis temático de los estudios incluidos, emergieron cinco categorías analíticas principales:

#### 1. Estrategias digitales utilizadas en unidades de cuidados intensivos

Las principales herramientas de comunicación digital identificadas fueron videollamadas, plataformas virtuales hospitalarias, aplicaciones móviles institucionales y sistemas de mensajería instantánea. Las videollamadas constituyeron la estrategia más frecuentemente reportada, presente en una proporción importante de los estudios analizados. Estas intervenciones fueron



implementadas principalmente mediante teléfonos móviles, tabletas electrónicas y plataformas audiovisuales virtuales.

Por otro lado, las aplicaciones móviles y plataformas institucionales fueron utilizadas para actualización clínica, seguimiento informativo y transmisión de reportes médicos, mientras que los sistemas de mensajería instantánea facilitaron comunicación rápida y continua entre familiares y profesionales sanitarios.

## **2. Satisfacción familiar y apoyo emocional**

La mayoría de los estudios describió asociaciones favorables entre las estrategias digitales y la satisfacción familiar, el acompañamiento emocional, la confianza en el equipo sanitario o la comprensión de la información clínica. Sin embargo, los resultados no fueron uniformes: algunos trabajos también documentaron angustia, ansiedad, experiencias negativas y dificultades vinculadas con la comunicación exclusivamente remota. Por ello, los hallazgos deben interpretarse como evidencia sugestiva y no como demostración concluyente de efectividad.

Kennedy et al. (2021) evidenciaron que las videollamadas disminuyeron sentimientos de angustia, incertidumbre y aislamiento emocional durante la hospitalización crítica. De igual manera, Hart et al. (2020) señalaron que las interacciones virtuales frecuentes fortalecieron la percepción de humanización del cuidado intensivo.

Asimismo, varios estudios reportaron disminución de ansiedad y estrés psicológico familiar posterior a la implementación de herramientas digitales de comunicación, especialmente en contextos de aislamiento hospitalario durante la pandemia.

## **3. Humanización del cuidado y rol de enfermería**

Otra categoría relevante identificada fue la humanización del cuidado crítico mediante estrategias digitales. Los estudios señalaron que las herramientas virtuales favorecieron la cercanía emocional entre pacientes y familiares, contribuyendo a reducir la sensación de aislamiento y soledad en áreas destinadas al cuidado integral del paciente crítico.

La participación activa del profesional de enfermería fue considerada un factor determinante para la efectividad de las intervenciones digitales. Nygaard et al. (2022) reportó que el personal de enfermería actuó como facilitador terapéutico y mediador emocional durante las interacciones virtuales, fortaleciendo la comunicación humanizada y el acompañamiento familiar.

## **4. Barreras tecnológicas y limitaciones institucionales**



Diversos estudios identificaron limitaciones relacionadas con dificultades de conectividad, acceso restringido a dispositivos electrónicos, alfabetización digital insuficiente y ausencia de protocolos institucionales organizados.

Estas barreras fueron más frecuentes en familiares adultos mayores y en hospitales con recursos tecnológicos limitados. Valley et al. (2020) señalaron que la sobrecarga laboral del personal sanitario y las dificultades logísticas para coordinar videollamadas representaron obstáculos importantes para la sostenibilidad de las intervenciones digitales.

Asimismo, algunas investigaciones manifestaron preocupaciones relacionadas con privacidad, confidencialidad y protección de datos durante las interacciones virtuales desarrolladas en las unidades de cuidados intensivos.

### **5. Tendencias temporales y consolidación postpandemia**

Los resultados evidenciaron que la pandemia por COVID-19 representó un punto de inflexión en la implementación de estrategias digitales de comunicación, antes del año 2020, las investigaciones relacionadas con comunicación virtual en Unidades de Cuidados Intensivos eran limitadas y se enfocaban principalmente en telemedicina o actualización clínica.

Sin embargo, posterior a la pandemia se observó un incremento considerable en estudios orientados al análisis de satisfacción familiar, humanización del cuidado y acompañamiento emocional mediante herramientas digitales. Esta tendencia sugiere que las estrategias virtuales han comenzado a consolidarse como componentes complementarios permanentes dentro de los modelos de atención centrados en la familia en cuidados intensivos.

En términos generales, la evidencia científica analizada sugiere que las estrategias de comunicación digital pueden fortalecer la satisfacción familiar y la humanización del cuidado en unidades de cuidados intensivos, especialmente cuando son implementadas mediante protocolos organizados, capacitación profesional y recursos tecnológicos adecuados.

La Tabla 1 presenta las principales características metodológicas de los estudios incluidos en la revisión sistemática, considerando autor, año de publicación, país, diseño de estudio, tipo de estrategia de comunicación digital utilizada y principales hallazgos relacionados con la satisfacción familiar en unidades de cuidados intensivos.

#### **Tabla 1.-**

*Matriz documental de los artículos científicos analizados*



| N.º | Autor/Año              | País      | Diseño del estudio        | Estrategia digital utilizada              | Población                                     | Principales hallazgos                                                                              |
|-----|------------------------|-----------|---------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Digby et al. (2023)    | Australia | Cualitativo descriptivo   | Comunicación telefónica y telesalud       | Familiares de pacientes en UCI                | Evidenció incertidumbre familiar por restricción de visitas y necesidad de comunicación constante. |
| 2   | Cattelan et al. (2021) | Francia   | Observacional prospectivo | Comunicación remota exclusiva             | Personas de referencia de pacientes en UCI    | Identificó ansiedad, depresión y experiencia negativa asociada a comunicación solo remota.         |
| 3   | Ramos et al. (2022)    | Brasil    | Estudio observacional     | Información virtual mediante videollamada | Familiares de pacientes críticos con COVID-19 | Mejóro la satisfacción familiar con la información recibida para la toma de decisiones.            |



|   |                        |             |                           |                                               |                                               |                                                                                               |
|---|------------------------|-------------|---------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Rose et al.<br>(2022)  | Reino Unido | Cohorte observacional     | Visitas virtuales en UCI                      | Familiares de pacientes críticos              | Evaluó angustia, ansiedad, depresión y estrés en familiares que realizaron visitas virtuales. |
| 5 | Camões et al. (2022)   | Portugal    | Estudio transversal       | Estrategias comunicacionales durante pandemia | Familiares de pacientes en UCI                | Evaluó satisfacción familiar con el cuidado y la comunicación mediante el FS-ICU24.           |
| 6 | Jorge et al. (2023)    | Portugal    | Observacional prospectivo | Comunicación familiar durante COVID-19        | Familiares de pacientes en UCI                | Comparó satisfacción familiar antes y después de la reorganización asistencial por COVID-19.  |
| 7 | Varghese et al. (2023) | India       | Cohorte observacional     | Comunicación remota telefónica                | Familiares de pacientes críticos con COVID-19 | Reportó satisfacción favorable con la comunicación remota durante restricciones de visita.    |



|    |                         |                |                                         |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-------------------------|----------------|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | Balkhoyor et al. (2024) | Arabia Saudita | Observacional prospectivo multicéntrico | Videoconferencia familiar   | Pacientes críticos no COVID-19 y familiares     | Evidenció alta satisfacción con videoconferencias y preferencia frente a medios tradicionales.                                                                                                                                                                                                   |
| 9  | Pedrotti et al. (2020)  | Italia         | Experiencia clínica descriptiva         | Aplicación VICINO@TE        | Familias de pacientes aislados durante COVID-19 | Describió una aplicación para mantener información clínica y comunicación con familiares.<br>Evaluó una plataforma móvil para facilitar la comunicación entre familiares y médicos intensivistas, mostrando utilidad para identificar necesidades familiares y orientar la comunicación clínica. |
| 10 | Cox et al. (2024)       | Estados Unidos | Ensayo clínico aleatorizado             | Aplicación móvil ICUconnect | Familiares de pacientes críticamente enfermos   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |





|    |                           |                |                                 |                                      |                                       |                                                                                     |
|----|---------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | Nygaard et al. (2022)     | Noruega        | Cualitativo                     | Interacción profesional-familia      | Enfermeras, médicos y familias en UCI | Evidenció la necesidad de comunicación ética, clara y centrada en la familia.       |
| 12 | Chiarchiaro et al. (2021) | Estados Unidos | Observacional                   | Reuniones virtuales familiares       | Familiares de pacientes en UCI        | Favoreció la toma de decisiones compartidas en contextos de restricción presencial. |
| 13 | Kennedy et al. (2021)     | Estados Unidos | Cualitativo                     | Comunicación telefónica y por video  | Familiares de pacientes en UCI        | Disminuyó sentimientos de aislamiento, angustia e incertidumbre familiar.           |
| 14 | Rose et al. (2021)        | Reino Unido    | Encuesta nacional multicéntrica | Comunicación virtual y videollamadas | Familiares y personal sanitario       | Incrementó la percepción de humanización y continuidad comunicativa.                |
| 15 | Hart et al. (2020)        | Estados Unidos | Observacional                   | Plataformas virtuales                | Familiares en UCI durante COVID-19    | Mejóro la confianza familiar hacia el equipo sanitario.                             |



|    |            |         |             |                |              |                  |
|----|------------|---------|-------------|----------------|--------------|------------------|
|    | Sasangohar |         |             |                |              | Favoreció la     |
|    | et al.     | Estados |             | Telemedicina y | Familiares   | interacción      |
| 16 | (2020)     | Unidos  | Descriptivo | videollamadas  | de pacientes | emocional        |
|    |            |         |             |                | críticos     | durante las      |
|    |            |         |             |                |              | restricciones de |
|    |            |         |             |                |              | visita.          |
|    |            |         |             |                |              | Identificó       |
|    |            |         |             |                |              | barreras         |
|    |            |         |             |                |              | tecnológicas,    |
|    |            |         |             |                |              | organizativas y  |
|    |            |         |             |                |              | laborales para   |
|    |            |         |             |                |              | sostener la      |
|    |            |         |             |                |              | comunicación     |
|    |            |         |             |                |              | remota.          |

**Nota.** La matriz incluye 17 estudios primarios vinculados con comunicación digital, comunicación remota, visitas virtuales, videollamadas, satisfacción y experiencia familiar en unidades de cuidados intensivos. Fernández-Martínez et al. (2022) se utilizó únicamente como antecedente teórico. Elaboración propia.

4. DISCUSIÓN

La presente revisión sistemática permitió identificar que las estrategias de comunicación digital implementadas en unidades de cuidados intensivos pueden constituir herramientas favorables para mejorar la satisfacción familiar de pacientes críticamente enfermos, especialmente en contextos de restricción presencial y aislamiento hospitalario. Los hallazgos evidenciaron que las videollamadas, plataformas virtuales, aplicaciones móviles y sistemas de mensajería instantánea favorecieron el acompañamiento emocional, fortalecieron la continuidad informativa y contribuyeron a la humanización del cuidado crítico.

En relación con los diferentes tipos de tecnologías utilizadas, las videollamadas fueron las estrategias más frecuentemente reportadas y las que mostraron resultados favorables sobre la satisfacción familiar. Esto podría explicarse por su capacidad para mantener interacción visual y comunicación no verbal entre pacientes, familiares y profesionales sanitarios, favoreciendo una mayor cercanía emocional. Estudios desarrollados en Estados Unidos y Reino Unido señalaron



que las videollamadas permitieron disminuir sentimientos de ansiedad, angustia e incertidumbre durante la hospitalización crítica (Kennedy et al., 2021; Rose et al., 2021). Por otro lado, las aplicaciones móviles institucionales y plataformas digitales hospitalarias fueron utilizadas principalmente para actualización clínica y transmisión de información, mostrando beneficios relacionados con accesibilidad y continuidad comunicativa, aunque con menor impacto emocional comparado con las interacciones audiovisuales.

Asimismo, se identificaron diferencias importantes entre países respecto a la implementación de tecnologías digitales en Unidades especializadas en la atención y monitorización del paciente crítico. Los estudios realizados en países desarrollados como Estados Unidos, Canadá y Reino Unido reportaron mayor disponibilidad de infraestructura tecnológica, conectividad y protocolos institucionales organizados, lo que facilitó la implementación de estrategias digitales de comunicación. En contraste, investigaciones desarrolladas en contextos con recursos limitados evidenciaron dificultades relacionadas con acceso a dispositivos electrónicos, conectividad deficiente y baja alfabetización digital familiar. Estas diferencias reflejan desigualdades estructurales que pueden condicionar la efectividad y sostenibilidad de las intervenciones digitales en diversos sistemas sanitarios.

Otro aspecto relevante identificado corresponde al impacto de la pandemia por COVID-19 sobre la transformación de los modelos de comunicación en cuidados intensivos. Las restricciones de visitas implementadas durante la emergencia sanitaria obligaron a los sistemas hospitalarios a incorporar mecanismos virtuales como alternativa para mantener el vínculo familiar y garantizar continuidad informativa. En este sentido, la pandemia aceleró significativamente la adopción de tecnologías digitales dentro de unidades críticas, consolidando nuevas modalidades de interacción asistencial centradas en la virtualidad. Sin embargo, posterior a la pandemia, diversos estudios sugieren que estas herramientas no deberían considerarse exclusivamente estrategias emergentes temporales, sino complementos permanentes de la atención humanizada en pacientes críticos.

Los hallazgos de esta revisión poseen importantes implicaciones asistenciales y organizacionales. En muchos países de América Latina, las limitaciones estructurales de los sistemas de salud, la sobrecarga laboral y las desigualdades tecnológicas representan desafíos importantes para la implementación de programas digitales de comunicación familiar. No obstante, el profesional de enfermería continúa desempeñando un rol fundamental como mediador terapéutico, facilitador de la comunicación y proveedor de apoyo emocional dentro de los contextos críticos. La participación



activa del personal de enfermería durante las interacciones virtuales favorece la comprensión del estado clínico, fortalece la confianza familiar y contribuye significativamente a la percepción de humanización del cuidado.

En relación con la humanización asistencial, los resultados demostraron que las estrategias digitales permitieron reducir la sensación de aislamiento emocional y fortalecer la percepción de acompañamiento familiar durante la hospitalización crítica. Las interacciones virtuales facilitaron espacios de apoyo afectivo y cercanía emocional que, en muchos casos, contribuyeron a disminuir el sufrimiento psicológico asociado a las restricciones hospitalarias. Estos hallazgos respaldan la necesidad de integrar modelos híbridos de comunicación que combinen estrategias presenciales y digitales como parte de los programas de cuidado centrado en la familia.

No obstante, la revisión también identificó importantes vacíos de evidencia científica. La mayoría de los estudios disponibles presentan diseños metodológicos descriptivos, muestras pequeñas y heterogeneidad en las intervenciones utilizadas, limitando la posibilidad de establecer conclusiones generalizables. Asimismo, existe escasa evidencia proveniente de países latinoamericanos y limitada investigación sobre impacto a largo plazo de las estrategias digitales sobre variables emocionales, satisfacción familiar y calidad del cuidado crítico. Resulta pertinente indicar que aún son insuficientes los estudios orientados a evaluar aspectos éticos relacionados con privacidad, confidencialidad y protección de datos durante las interacciones virtuales en escenarios clínicos de alta complejidad.

A pesar de estas limitaciones, la evidencia analizada sugiere que las estrategias de comunicación digital pueden contribuir a fortalecer la satisfacción familiar y la humanización del cuidado en unidades de cuidados intensivos. No obstante, la heterogeneidad de diseños, intervenciones y resultados impide afirmar una efectividad general concluyente. Su implementación requiere capacitación tecnológica, protocolos institucionales, protección de datos y adaptación al contexto sociocultural y estructural de cada sistema de salud.

## 5. CONCLUSIONES

La presente revisión sistemática sugiere que las estrategias de comunicación digital pueden contribuir favorablemente a la satisfacción familiar de pacientes críticamente enfermos hospitalizados en unidades de cuidados intensivos. Las videollamadas, plataformas virtuales y sistemas de comunicación remota se asociaron con acompañamiento emocional, continuidad



informativa y mayor cercanía entre familiares, pacientes y profesionales; sin embargo, los efectos variaron entre estudios y no permiten establecer una efectividad general concluyente.

Asimismo, los hallazgos demostraron que la comunicación digital favorece la percepción de humanización del cuidado intensivo, incrementando la confianza de las familias hacia el equipo sanitario y facilitando una mayor participación en el proceso asistencial. En este contexto, el profesional de enfermería desempeña un rol fundamental como mediador terapéutico, facilitador de la comunicación y proveedor de apoyo emocional durante las interacciones digitales.

Sin embargo, la implementación de estas estrategias continúa enfrentando desafíos relacionados con barreras tecnológicas, alfabetización digital limitada, problemas de conectividad y ausencia de protocolos institucionales estandarizados. Estas limitaciones pueden afectar la accesibilidad y sostenibilidad de las intervenciones digitales, especialmente en contextos hospitalarios con recursos tecnológicos restringidos.

En términos generales, la evidencia científica disponible respalda la incorporación de herramientas digitales de comunicación como complemento de la atención humanizada en unidades de cuidados intensivos. No obstante, se requiere fortalecer la capacitación tecnológica del personal sanitario, desarrollar lineamientos institucionales específicos y promover futuras investigaciones multicéntricas que permitan evaluar el impacto a largo plazo de estas estrategias sobre la satisfacción familiar y la calidad del cuidado crítico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balkhoyor, A. H., Algamdi, M. A., Alyamany, M. S., Bin Saad, N. S., Lababidi, H., Hussein, M. A., Kharaba, A. M., & Almaani, M. A. (2024). Utilizing video conferencing with families of critically ill non-COVID-19 patients during the pandemic curfew. *Journal of Global Health Reports*, 8, e2024012. <https://doi.org/10.29392/001c.94933>
- Burns, K. E. A., Misak, C., Herridge, M., Meade, M. O., Oczkowski, S., & Patient and Family Partnership Committee of the Canadian Critical Care Society. (2018). Patient and family engagement in the ICU. *Intensive Care Medicine*, 44(5), 637–645. <https://doi.org/10.1007/s00134-018-5106-z>
- Camões, J., Tintim Lobato, C., Carvalho, D., Gomes, E., & Araújo, R. (2022). Family satisfaction in intensive care during the COVID-19 pandemic using the FS-ICU24 questionnaire. *Acta Médica Portuguesa*, 35(12), 859–865. <https://doi.org/10.20344/amp.17128>



- Cattelan, J., Castellano, S., Merdji, H., Audusseau, J., Claude, B., Feuillassier, L., Cunat, S., Astrié, M., Blangy, S., Lacressonnière, G., Rigoulot, M. A., Gignon, L., Perbet, S., Philit, F., & Souppart, V. (2021). Psychological effects of remote-only communication among reference persons of ICU patients during COVID-19 pandemic. *Journal of Intensive Care*, 9, 5. <https://doi.org/10.1186/s40560-020-00520-w>
- Chiarchiaro, J., Buddadhumaruk, P., Arnold, R. M., White, D. B., & Schenker, Y. (2021). Prioritizing family meetings in the ICU during COVID-19. *ATS Scholar*, 2(3), 398–405. <https://doi.org/10.34197/ATS-SCHOLAR.2021-0013OC>
- Cox, C. E., Ashana, D. C., Riley, I. L., Olsen, M. K., Casarett, D., Haines, K. L., O’Keefe, Y. A., Al-Hegelan, M., Harrison, R. W., Naglee, C., Katz, J. N., Yang, H., Pratt, E. H., Gu, J., Dempsey, K., Docherty, S. L., & Johnson, K. S. (2024). Mobile application-based communication facilitation platform for family members of critically ill patients: A randomized clinical trial. *JAMA Network Open*, 7(1), e2349666. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.49666>
- Hart, J. L., Turnbull, A. E., Oppenheim, I. M., & Courtright, K. R. (2020). Family-centered care during the COVID-19 era. *Journal of Pain and Symptom Management*, 60(2), e93–e97. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.04.017>
- Digby, R., Mahías, E., Haines, K. J., Orosz, J., Ihle, J., & Bucknall, T. K. (2023). Family experiences and perceptions of intensive care unit care and communication during the COVID-19 pandemic. *Australian Critical Care*, 36 (3), 350–360. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2022.03.003>
- Fernández-Martínez, E., Afang Mapango, E., Martínez-Fernández, M. C., & Valle-Barrio, V. (2022). Family-centred care of patients admitted to the intensive care unit in times of COVID-19: A systematic review. *Intensive and Critical Care Nursing*, 70, 103223. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2022.103223>
- Jorge, N., Hipólito-Reis, I., Esteves, N., Costa, L., Mendonça, I., Oliveira, T., & Paiva, J. (2023). Family satisfaction with critical care: Before and after the COVID-19 outbreak. *Cureus*, 15(1), e33853. <https://doi.org/10.7759/cureus.33853>
- Kennedy, N. R., Steinberg, A., Arnold, R. M., Doshi, A. A., White, D. B., DeLair, W., Nigra, K., & Elmer, J. (2021). Perspectives on telephone and video communication in the intensive care unit during COVID-19. *Annals of the American Thoracic Society*, 18(5), 838–847. <https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.202006-729OC>





- Nygaard, A. M., Haugdahl, H. S., Laholt, H., Brinchmann, B. S., & Lind, R. (2022). Professionals' narratives of interactions with patients' families in intensive care. *Nursing Ethics*, 29(4), 885–898. <https://doi.org/10.1177/09697330211050995>
- Pedrotti, G., Colombo, A. A., Corradini, F., Martini, R., Raggi, M., & Modena, M. (2020). VICINO@TE, distant but together, new app to communicate with families living in complete isolation during COVID-19 pandemic. *Critical Care*, 24, 668. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-03319-1>
- Ramos, J., Westphal, C., Fezer, A. P., Moerschberger, M. S., & Westphal, G. A. (2022). Effect of virtual information on the satisfaction for decision-making among family members of critically ill COVID-19 patients. *Intensive Care Medicine*, 48, 488–490. <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06616-7>
- Rose, L., Yu, L., Casey, J., Cook, A., Metaxa, V., Pattison, N., Rafferty, A. M., Ramsay, P., Saha, S., Xyrichis, A., & Meyer, J. (2021). Communication and virtual visiting for families of patients in intensive care during the COVID-19 pandemic: A UK national survey. *Annals of the American Thoracic Society*, 18(10), 1685–1692. <https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.202012-1500OC>
- Rose, L., Cook, A., Onwumere, J., Terblanche, E., Pattison, N., Metaxa, V., Meyer, J., & Xyrichis, A. (2022). Psychological distress and morbidity of family members experiencing virtual visiting in intensive care during COVID-19: An observational cohort study. *Intensive Care Medicine*, 48, 1156–1164. <https://doi.org/10.1007/s00134-022-06824-9>
- Sasangohar, F., Dhala, A., Zheng, F., Ahmadi, N., Kash, B., & Masud, F. (2020). Use of telecritical care for family visitation during the COVID-19 pandemic. *Journal of Critical Care*, 60, 258–262. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2020.09.025>
- Valley, T. S., Schutz, A., Nagle, M. T., Miles, L. J., Lipman, K., Ketcham, S. W., Kent, M., Hibbard, C. E., & Hauschildt, K. (2020). Changes to visitation policies and communication practices in Michigan ICUs during the COVID-19 pandemic. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 202(6), 883–885. <https://doi.org/10.1164/rccm.202005-1706LE>
- Varghese, M. P., Selwyn, T., Nair, S., Samuel, S., Chacko, B., & Pichamuthu, K. (2023). Assessment of Family Satisfaction with Remote Communication for Critically Ill COVID-19 Patients: An Observational Cohort Study. *Indian journal of critical care medicine* :



*peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine, 27(8), 537–544. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-24504>*

### **CONFLICTO DE INTERESES**

No existe.

### **FINANCIAMIENTO**

No aplica.

### **CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA**

Conceptualización: Michelle Estefanía Chuya Vélez.

Curación de datos: Deisy Gisell Palma Zambrano.

Análisis formal: Jenny Alexandra Cevallos Benavides.

Redacción – borrador original: Michelle Estefanía Chuya Vélez y Deisy Gisell Palma Zambrano.

Redacción – revisión y edición: Jenny Alexandra Cevallos Benavides y Michelle Estefanía Chuya Vélez.

