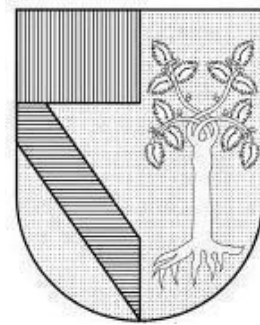


# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

---

**Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela de Enfermería**



“REVISIÓN DE ALCANCE SOBRE LA EFECTIVIDAD DE LA ESTRATEGIA  
EDUCATIVA PERIOPERATORIA EN PACIENTES ADULTOS  
OSTOMIZADOS SOBRE LAS COMPLICACIONES TEMPRANAS Y TARDÍAS  
CONTRA AQUELLOS PACIENTES SIN EDUCACIÓN TERAPÉUTICA”

## **TESINA**

Q U E P R E S E N T A

**ELIZABETH BAUTISTA MARTÍNEZ  
MARÍA JOSÉ MORERA VENEGAS**

P A R A O B T E N E R E L G R A D O D E :

**MAESTRA(O) EN TERAPIA DE HERIDAS, ESTOMAS Y QUEMADURAS**

**DIRECTOR:**

M. en C. Gabriela Chico Barba

**CO-DIRECTOR:**

MTHEQ Blanca Estela López Hernández

Ciudad de México

2024

**AGRADECIMIENTOS**

Gracias, gracias, gracias a mi esposo, Rafa por ser mi pilar inquebrantable. Tu amor, apoyo, comprensión y paciencia me han dado la fuerza para superar cada obstáculo.

Tu fe en mí ha sido una luz que me ha guiado a lo largo de este proceso.

A mis hijos, Kevin y Rommy quienes son mi mayor tesoro, gracias por su paciencia y por entender mis ausencias. Su alegría y risas han sido un verdadero aliento en los momentos más difíciles. Este logro es también un reflejo de su amor y dedicación.

A mis hermanos, Antonio y Julio quiero agradecerles por su constante aliento y por estar siempre a mi lado. Su apoyo incondicional y sus palabras de ánimo han sido un bálsamo en los días más desafiantes.

A mi cuñada Carmen y a mis queridas amigas, les agradezco sinceramente por ser ese refugio de comprensión y alegría en mi vida. Su compañía y apoyo emocional han transformado este trayecto en una experiencia mucho más enriquecedora y llevadera. Con gratitud profunda celebro el amor y la conexión que comparto con todos ustedes. ¡Gracias por ser parte esencial de mi vida!

*Elizabeth B.*

Expreso mi más sincero agradecimiento a mi familia, en especial a mis padres, por su amor incondicional, su apoyo constante y su confianza en cada paso de mi vida. A mis hermanos, por su compañía y por ser un pilar fundamental en mi vida. Y a mi sobrino Franquito, cuya alegría y ternura llenaron de luz este camino, recordándome siempre la importancia de avanzar con una sonrisa.

También deseo agradecer de corazón a mis amigas Roxana y Heylincita, quienes no solo han sido compañeras de trabajo, sino también grandes amigas. Su apoyo y su aliento constante hicieron de este logro algo muy especial.

Por último, con profundo amor hacia mi ser, quiero agradecerme por la dedicación, la perseverancia y la fortaleza con las que enfrenté este desafío. Este logro es el fruto de mi esfuerzo, mi compromiso y la confianza que he depositado en mis propias capacidades.

*María M.*

Agradecemos profundamente a la Universidad Panamericana y a sus coordinadoras por su dedicación, orientación y tiempo, elementos clave para hacer realidad este proyecto.

De manera especial, extendemos nuestro más sincero agradecimiento a las tutoras clínica y metodológica, MTHEQ Blanca Estela López Hernández y M. en C. Gabriela Chico Barba, por su invaluable apoyo y guía a lo largo de este proceso. Valoramos enormemente sus consejos, paciencia y compromiso, que fueron fundamentales para nuestra investigación.

**ÍNDICE**

<b>1. RESUMEN .....</b>	<b>4</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>5</b>
<b>3. ANTECEDENTES .....</b>	<b>16</b>
<b>4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>18</b>
<b>5. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>18</b>
<b>6. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>19</b>
<b>7. OBJETIVOS DE LA REVISIÓN .....</b>	<b>20</b>
7.1. Objetivo General .....	20
7.2. Objetivos Específicos.....	20
<b>8. HIPÓTESIS .....</b>	<b>20</b>
<b>9. METODOLOGÍA .....</b>	<b>20</b>
9.1. Fuentes de información.....	20
9.2. Criterios de inclusión y exclusión del estudio .....	21
9.3. Estrategia de búsqueda .....	21
9.4. Descripción de variables a revisar en los artículos .....	24
9.5. Diagrama de flujo de selección de estudios .....	25
9.6. Aspectos éticos.....	25
9.7. Descripción de la presentación de la evidencia .....	26
9.8. Identificación de estudios relevantes .....	38
<b>10. RESULTADOS.....</b>	<b>38</b>
<b>11. DISCUSIÓN .....</b>	<b>39</b>
<b>12. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>49</b>
<b>13. GLOSARIO DE TÉRMINOS .....</b>	<b>50</b>
<b>14. REFERENCIAS.....</b>	<b>54</b>
<b>15. ANEXOS .....</b>	<b>57</b>
Anexo 1.....	57
Anexo 2.....	59

## **Revisión de alcance sobre la efectividad de la estrategia educativa perioperatoria en pacientes adultos ostomizados sobre las complicaciones tempranas y tardías contra aquellos pacientes sin educación terapéutica**

### **1. RESUMEN**

**Objetivo:** Evaluar la efectividad de la estrategia educativa perioperatoria en pacientes adultos ostomizados sobre las complicaciones tempranas y tardías contra aquellos pacientes sin educación terapéutica, a través de una revisión de alcance.

**Metodología:** Revisión de alcance mediante una búsqueda bibliográfica en PubMed de toda la evidencia a partir del 2014 al 2024 (junio 2014 a junio 2024), que incluyó artículos originales con participantes en edad adulta con ileostomía y colostomía. Se ajustaron diferentes estrategias de búsqueda con términos similares a ostomy, educational interventions and complications. Se recopilaron y organizaron datos de los artículos seleccionados en tablas de análisis y se evaluó su calidad metodológica, otorgando calificación de pobre, regular-buena y excelente.

**Resultados:** La revisión incluyó ocho artículos publicados entre 2014 y 2024, con muestras de 41 a 240 participantes mayores de 18 años. Siete estudios fueron aleatorizados y uno cuasi-experimental. Siete artículos tuvieron nivel de evidencia 1A y uno 2A, evaluados con una prueba de calidad para estudios de intervención controlada. Siete artículos se clasificaron como nivel de evidencia 1A y uno como 2A. Siete estudios fueron aleatorizados y uno correspondió a un diseño de cohorte comparativo cuasi experimental, no aleatorizado. Las investigaciones provienen de países desarrollados, cuatro de Asia, tres de Europa y uno de América del Norte. Las publicaciones incluyen dos de 2016, una de 2017, una de 2019, dos de 2023 y dos de 2024.

**Conclusión:** Se confirma la efectividad de las estrategias educativas perioperatorias, como el marcaje del estoma, la educación personalizada y el seguimiento intensivo, para reducir complicaciones estomales, mejorar la autoeficacia y la calidad de vida de los pacientes ostomizados. Aunque implican costos iniciales, estas intervenciones optimizan resultados clínicos y económicos al disminuir complicaciones y

reintervenciones quirúrgicas. Destaca la necesidad de integrar enfermeras enterostomales como figuras clave, especialmente en poblaciones vulnerables. Además, se resalta la urgencia de generar literatura en países en vías de desarrollo para visibilizar y fortalecer la atención educativa en esta población.

**Palabras clave:** estoma, intervención educativa, complicaciones ostomales.

## 2. MARCO TEÓRICO

La ostomía es un procedimiento quirúrgico que implica la creación de una abertura en el abdomen para permitir la salida de desechos corporales, en el caso del aparato digestivo; esta comunicación artificial de los órganos hacia la pared abdominal se conoce como estoma, cuyo origen es griego y significa boca u orificio. (1).

### **Epidemiología:**

Actualmente, México no cuenta con publicaciones recientes a nivel nacional sobre el número de personas portadoras de un estoma. En febrero del 2024, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) reportó la tasa de morbilidad por neoplasias del sistema digestivo correspondientes a 2020. En hombres de 20 a 29 años, la tasa fue de 0.41 por cada 100,000 habitantes para tumores malignos del colon, recto y ano, ocupando el cuarto lugar. En hombres de 30 a 59 años, la tasa aumentó a 5.86 por cada 100,000, destacando en primer lugar los tumores malignos del colon, recto y ano. En hombres de 60 años o más, la tasa fue de 39.54 por cada 100,000, ubicándose en tercer lugar. En mujeres se reportaron dos grupos de edad; en las de 30 a 59 años, la tasa fue de 4.05 por cada 100,000, con los tumores malignos del colon, recto y ano en cuarto lugar, mientras que en mujeres de 60 años o más, la tasa ascendió a 30.69 por cada 100,000, ocupando el tercer lugar entre los tumores malignos. (2).

La construcción de un estoma está relacionada con enfermedades benignas o malignas para derivar la materia fecal de manera permanente o temporal. Los estomas se clasifican según sus características y la ubicación anatómica. Entre los más

relevantes, podemos destacar la colostomía e ileostomía. Para los fines de este estudio, nos centraremos únicamente en estos dos tipos de estomas.

Estomas del intestino grueso (colostomía):

El colon recibe diariamente entre 1500 y 2000 ml de heces líquidas provenientes del intestino delgado. De esta cantidad, reabsorbe aproximadamente el 90 % del agua (equivalente a 1350 ml) y excreta entre 100 y 150 ml de agua en los desechos sólidos. La mayor parte de la reabsorción de líquidos y electrolitos ocurre en el colon derecho.

La función y características de una colostomía depende de la porción de colon exteriorizada (ascendente, transversa, descendente, sigmoide). Las colostomías distales, que se originan en el colon sigmoide o en el colon izquierdo, tienden a producir heces más sólidas en comparación con los estomas proximales formados a partir del colon transversa o ascendente. Por otro lado, las colostomías ascendentes pueden ser más propensas a sufrir desequilibrios de líquidos y electrolitos, similares a los que se observan en los estomas del intestino delgado. (3).

Estomas del intestino delgado (ileostomía):

La longitud del intestino delgado varía considerablemente, oscilando entre 275 cm y 850 cm, con una longitud media de aproximadamente 500 cm. Este segmento del aparato digestivo recibe entre 9 y 10 litros de líquido al día provenientes de fuentes gastrointestinales proximales. La mayor parte de la absorción nutricional tiene lugar en los primeros 150 cm del intestino, donde se reabsorben cerca de 6 litros de líquido en el yeyuno, mientras que en el íleon se reabsorben solo 2,5 litros. Los egresos normales de una ileostomía terminal pueden variar ampliamente, oscilando entre 200 y 1200 ml al día. (3).

El tiempo de permanencia de los estomas puede ser temporal, utilizándose hasta que se resuelva el problema subyacente, en meses se revertirá y se conectarán los intestinos. Por otro lado, los estomas definitivos o permanentes cumplen la función de un órgano extraído o que presenta una disfuncionalidad irreversible. (4).

La construcción de un estoma está asociada tanto a enfermedades benignas como malignas, su objetivo principal es desviar la materia fecal.

Indicaciones para la creación de una colostomía terminal permanente:

- Cáncer rectal bajo.
- Cáncer anal recurrente.
- Proctitis por radiación grave.
- Diverticulitis complicada.
- Enfermedad de Crohn.
- Incontinencia fecal.
- Colón disfuncional.
- Traumatismos.

Indicaciones para la creación de una colostomía terminal temporal:

- Derivación por obstrucción distales secundario a tumores obstructivos.
- Derivación por peritonitis fecal secundarias a diverticulitis.
- Derivación por sepsis perineales (Gangrena de Fournier o una fascitis perianal necrotizante).
- Traumatismos rectales o lesiones esfintéricas con incontinencia.

Indicaciones para la creación de ileostomía terminal permanente:

- Enfermedad inflamatoria intestinal como en Enfermedad de Crohn (ileitis) o Colitis ulcerosa.
- Poliposis adenomatosa familiar (PAF).
- Cáncer colorrectal hereditario no polipósico (CCHNP).
- Colectomía subtotal, oclusión neoplásica o inflamatoria con perforaciones de ciego.

Indicaciones para la creación de ileostomía temporal en asa o de protección:

- Como protección en anastomosis con alto riesgo de dehiscencia, como en casos de resección anterior de recto (RAR) con anastomosis colo-rectal baja,

anastomosis colo-anales o en pacientes con neoplasias de recto que han recibido quimioterapia neoadyuvante, previo a la intervención.

- Como tratamiento de una fuga de anastomosis colo-anal, colo-rectal o íleo-transversa.
- Cualquier tipo de obstrucción distal (estenosis diverticular, neoplásica o por radioterapia).
- Enfermedad de Crohn con sepsis perianal grave.
- Gangrena de Fournier o una fascitis perianal necrotizante.

### Complicaciones en el paciente ostomizado:

Las personas portadoras de un estoma enfrentan el riesgo de desarrollar complicaciones en el estoma y la piel periestomal, las cuales se clasifican según el tiempo de aparición. Las complicaciones tempranas, aquellas que ocurren durante los primeros 30 días posteriores a la cirugía, y las complicaciones tardías, aquellas que se manifiestan después de los 30 días, incluso meses o años más tarde, como se detalla en la *Figura 1*.

Figura 1

## Complicaciones en paciente ostomizado

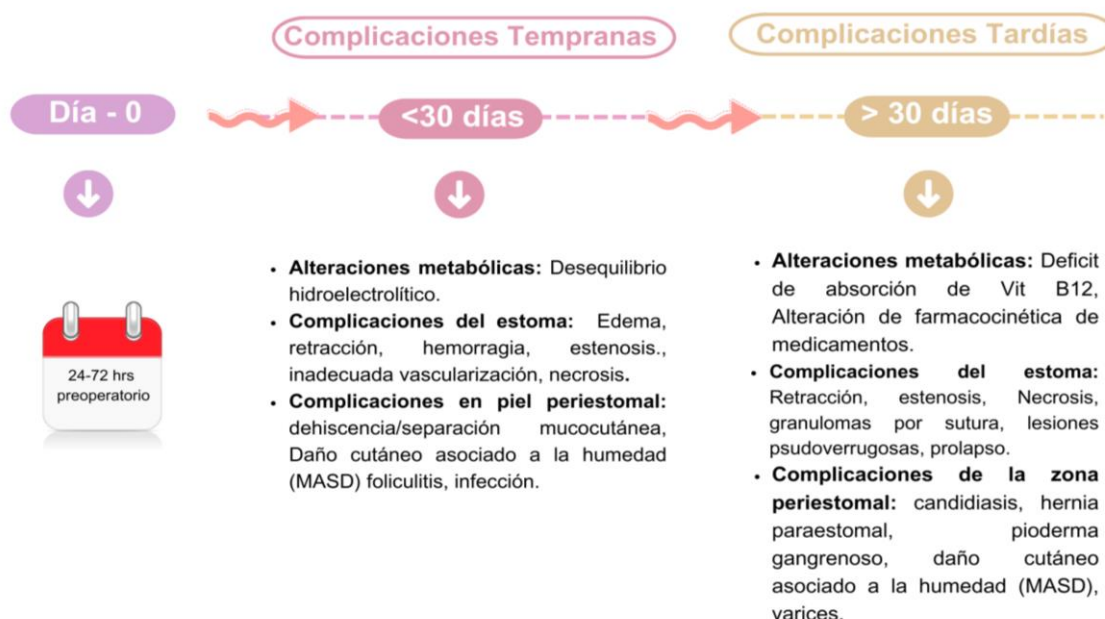


Figura 1. Elaboración propia adaptada. (5).

En un estudio prospectivo, Ruiz García-Pardo A. et al, reporta que la complicación más frecuente es el daño cutáneo, se presentó en un 54,02% de los casos, seguida de la separación mucocutánea (40,23%) y del estoma plano (21,84%). Se observó que la mayoría de las complicaciones se presentaron durante la segunda semana del postoperatorio. Además, se identificó como el principal factor de riesgo asociado al desarrollo de complicaciones en los pacientes con ostomías, el índice de masa corporal. (6). Estos resultados coinciden con los reportados por D'Ambrosio F, et al. describe como complicaciones frecuentes: complicaciones en piel periestomal, con una incidencia del 36,3% al 73,4%. Estas complicaciones incrementaron la estancia hospitalaria y los reingresos en los primeros 120 días post-cirugía. (7). La Clinical Guide de la WOCN recomienda diversas intervenciones diseñadas para reducir el riesgo de complicaciones. Estas estrategias se resumen en la *Figura 2*. (8).

**Figura 2**



*Figura 2.* Elaboración propia adaptada. (8).

Una ostomía puede salvar la vida, sin embargo, genera un impacto significativo en la calidad de vida del paciente, debido a cambios físicos, psicológicos, sociales y emocionales que este procedimiento representa en la persona y su familia. Algunos de los factores de riesgo relacionadas a presentar complicaciones de los estomas son:

la experiencia y habilidad del cirujano, cirugía de urgencia, enfermedad inflamatoria intestinal, edad, obesidad, tabaquismo, diabetes mellitus tipo 2, la falta de marcaje abdominal preoperatorio, altura inadecuada en la maduración del estoma, falta de información en el cuidado del estoma y falta de seguimiento postoperatorio. (9).

#### Intervenciones Educativas:

Las intervenciones educativas, se brindan en el tiempo preoperatorio, postoperatorio y seguimiento durante el postoperatorio, las estrategias educativas pueden variar desde sesiones informativas grupales hasta asesoramiento individualizado, materiales escritos, videollamadas, videos educativos (tele salud). La efectividad de las intervenciones se basa en su capacidad para empoderar a los pacientes, proporcionándoles las herramientas necesarias para enfrentar su nueva realidad. Además, el personal de salud debe revisar y adaptar estas estrategias de acuerdo con el tipo de población. La preparación del personal multidisciplinario es herramienta clave para potencializar los resultados de las intervenciones. (8). En la *Tabla 2* se describen las intervenciones, en el anexo 2 se detallan los criterios de clasificación de evaluación de las intervenciones.

Durante las distintas intervenciones educativas se emplean varios términos para referirse a una enfermera especializada en el cuidado de ostomías: terapeuta enterostomal (TE); estomatoterapeuta; y enfermera de heridas, ostomía y continencia (enfermera WOC). Estos términos variados reflejan la evolución en las áreas de práctica de la especialidad de enfermería en todo el mundo, y en muchas áreas la terminología actual es enfermera WOC. (8).

#### **Tabla 2. Adaptada de las intervenciones educativas de la Guía WOCN (Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society):**

Intervención preoperatoria	Beneficios	Grado de evidencia
----------------------------	------------	--------------------

<p>Educación preoperatoria a pacientes que se someten a cirugía de ostomía, por enfermera especialista:</p> <p>Descripción del procedimiento quirúrgico planeado.</p> <p>Breve mención de la anatomía y fisiología gastrointestinal.</p>	<p>Disminuye el miedo, la ansiedad, mejora la recuperación de la cirugía de ostomía.</p>	<p>Evidencia B (Clase I).</p>
<p>Marcaje del sitio del estoma: personal especialista y/o capacitado, valorar:</p> <p>Tipo de cirugía para determinar el cuadrante abdominal.</p> <p>Examinar al paciente acostado, sentado, parado, agachado.</p> <p>Ubicación dentro del músculo recto abdominal.</p> <p>Contorno abdominal: identificar si hay pliegues, cicatrices o hernia.</p> <p>Complexion corporal: paciente obeso o delgado</p> <p>Desafíos físicos: conocer si hay contracturas, problemas posturales, dificultad en la movilización, uso de aparatos ortopédicos (prótesis, sillas de ruedas).</p> <p>Campo visual: Evaluar la capacidad del paciente para observar el área del estoma</p> <p>Considerar la línea de la cintura, tipo de ropa, ocupación, deporte.</p>	<p>Promueve la independencia en el cuidado, se incorpora a las actividades cotidianas más rápido, reduce las complicaciones.</p>	<p>Evidencia B (Clase I).</p>
<p>Educación en el autocuidado de la ostomía y/o en la asistencia que puede brindar un cuidador.</p> <p>Resumen de las modificaciones en el estilo de vida.</p>	<p>Disminuye el tiempo de aprendizaje del autocuidado.</p>	<p>Evidencia C (Clase I).</p>

Introducción al sistema colector.	Contribuye a una estancia más corta.	
-----------------------------------	--------------------------------------	--

<b>Intervención post operatoria</b>	<b>Beneficios</b>	<b>Grado de evidencia</b>
<p>Educación al paciente por personal de salud capacitado o especializado, sobre cómo usar adecuadamente el sistema colector:</p> <p>Valorar:</p> <p>Tipo de ostomía (colostomía o ileostomía)</p> <p>Altura (retraído, protruido, plano, bajo perfil)</p> <p>Construcción del estoma (asa, una o dos bocas) Contorno abdominal</p> <p>Ángulo de drenaje</p> <p>Estilo de vida</p> <p>Agudeza visual</p> <p>Destreza manual</p> <p>Seleccionar y recomendar un sistema colector en función a sus necesidades físicas y preferencias personales.</p> <p>Enseñar a medir el estoma y ajuste del orificio de la barrera cutánea.</p>	<p>Mantiene la piel perilesional intacta.</p> <p>Mejora el tiempo óptimo del sistema recolector.</p> <p>Mejora la calidad de vida de las personas con ostomía</p> <p>Reduce la estancia hospitalaria</p>	Evidencia C (Clase I).
<p>Valorar periódicamente, el estoma y área periestomal, para prevenir complicaciones.</p>	<p>Aseguran su bienestar físico y emocional.</p>	Evidencia C (Clase I).



<b>Intervención de un plan de alta</b>	<b>Beneficios</b>	<b>Grado de evidencia</b>
<p>Capacitar al paciente sobre las características normales del estoma, piel periestomal y tipo de efluente.</p> <p>Cambios de forma y tamaño 4-6 semanas post cirugía.</p>	<p>Disminuye complicaciones.</p> <p>Mejora la calidad de vida y ayuda a la autonomía.</p>	<p>Evidencia B (Clase I).</p>
<p>Capacitar en el vaciado del sistema 1/3 máximo de su capacidad.</p> <p>Gestión de gases y olores.</p> <p>El color de las heces puede cambiar con algunos medicamentos y alimentos.</p> <p>La absorción de los medicamentos varía de acuerdo al tipo de estoma.</p>	<p>Mejora la calidad de vida y ayuda a la autonomía.</p>	<p>Evidencia B (Clase I).</p>
<p>Capacitar a paciente y familiar en signos de alarma de posibles complicaciones, las intervenciones y cuándo buscar ayuda.</p>	<p>Disminuye complicaciones, mejora la comunicación con el personal de salud. Aumenta la seguridad y el empoderamiento del autocuidado.</p>	<p>Evidencia B (Clase I).</p>
<p>Asesoría nutricional, pautas para la dieta y líquidos.</p> <p>ileostomía: Masticar bien los alimentos, comer despacio, evitar alimentos ricos en fibra.</p>	<p>Evita obstrucción por alimentos.</p>	<p>Evidencia B (Clase I).</p>
<p>Proporcionar al paciente una lista de suministros de ostomía, distribuidores e</p>	<p>Mejora la autonomía.</p>	<p>Evidencia B (Clase I).</p>

instrucciones sobre cómo utilizar los suministros.		
--	--	--

<b>Necesidades posteriores al alta</b>	<b>Beneficios</b>	<b>Grado de evidencia</b>
<p>La irrigación de colostomía (IC) se realiza en los pacientes con colostomías descendente o sigmoide.</p> <p>Se recomienda que se realice en el mismo horario, cada 24 o 48 hrs.</p> <p>Uso de kit específicamente diseñado para la irrigación.</p>	<p>La IC reduce la frecuencia de las evacuaciones en comparación con la evacuación espontánea.</p> <p>Reduce el uso de sistemas recolectores.</p> <p>Mejora la calidad de vida.</p>	Evidencia C (Clase II).
<p>Asesoramiento sexual básico para satisfacer las necesidades de la persona de acuerdo a su orientación sexual, estado civil, y edad.</p>	<p>Mejora la calidad de vida.</p>	Evidencia C (Clase II).
<p>Asesoría y medidas de implementación individualizadas para manejo de estomas de alto gasto: disminuir líquidos hipertónicos o hipotónicos. consumo de alto contenido de sodio y almidones complejos en la dieta. Evitar bebidas azucaradas, incluyendo jugos.</p> <p>Buscar atención médica en datos de</p>	<p>Reduce los ingresos hospitalarios, reduce las complicaciones de daño cutáneo.</p>	Evidencia C (Clase II).

deshidratación. Uso de los productos como otras presentaciones de barreras cutáneas (polvo, pasta, anillos).		
---	--	--

<b>Cuidados de seguimiento</b>	<b>Beneficios</b>	<b>Grado de evidencia</b>
Proporcionar información necesaria sobre el manejo de ostomía, productos, recursos y procesos de seguimiento, clínicas de ostomía, proveedores. Realizar atención en el hogar y/o seguimiento telefónico.	Evitan complicaciones y reingresos hospitalarios.	Evidencia C (Clase II).

Tabla 2. Elaboración propia adaptada (8).

La WOCN (Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society), AUA (American Urological Association) y ASCRS (American Society of Colon and Rectal Surgeons) en su actualización del año 2021 enfatiza que el marcaje correcto del sitio del estoma en el preoperatorio mejora la independencia del paciente en el cuidado del estoma, el intervalo entre cambios del sistema colector, promueve la adaptación del paciente al estoma, facilita la transición al autocuidado y puede reducir los costos de atención médica y la utilización de recursos. Las enfermeras especialistas/certificadas en ostomías son los profesionales ideales para esta tarea, aunque no siempre están disponibles, especialmente en emergencias. La guía busca orientar a otros médicos, especialmente a los no especializados en cirugía o en ostomía, en la selección eficaz del sitio para un estoma. (10).

La investigación disponible respalda la relevancia de la ubicación del estoma en la disminución de aproximadamente el 48% de las probabilidades de complicaciones ostomales. Además, se muestra que el marcaje del sitio del estoma reduce

significativamente las complicaciones del estoma y piel periestomal en todos los tipos de estomas (OR = 0,52; P < 0,001). En pacientes con ostomías fecales, el marcaje disminuyó las complicaciones (OR = 0,34; P < 0,001), las hernias y los problemas de piel periestomal (OR = 0,25 y 0,30; ambos P < 0,001). En general, el marcaje del sitio del estoma se asocia con una disminución de complicaciones tanto tempranas como tardías. (11).

Según Faury S. et al. La educación terapéutica en pacientes con estomas mejora su calidad de vida al proporcionarles herramientas y conocimientos para autogestionar su salud de manera efectiva. El enfoque estructurado, centrado en el paciente y apoyado por profesionales capacitados, ayuda a los pacientes a adaptarse a su condición, fortaleciendo su autonomía y promoviendo un uso más eficaz de los recursos de salud, logrando mejores resultados en salud e incremento en el bienestar del paciente. (12).

### **3. ANTECEDENTES**

El tratamiento quirúrgico de las patologías colorrectales a menudo requiere la creación de un estoma, ya sea una colostomía o una ileostomía. Este tipo de intervención está asociado con una alta tasa de complicaciones, es una cirugía compleja, requiere de cirujanos expertos. El éxito de un estoma, inicia con la técnica adecuada y valoración del sitio anatómico correcto. Para evitar complicaciones graves relacionadas con el estoma se sugiere una estrecha colaboración entre cirujanos y profesionales enterostomales o especialistas en ostomías, que lleven a cabo la capacitación y orientación de los pacientes y familiares. (13).

Gómez-Romero JC. et al. encuentran que la prevención de complicaciones debe realizarse desde el preoperatorio, las primeras 72 horas de post operatorio, el cirujano y la enfermera especialista o terapeuta enterostomal deben vigilar el estoma, para identificar complicaciones, la educación del paciente al egreso para lograr una evolución adecuada. (5).

En Estados Unidos, las personas con ostomías cuentan con la organización, United Ostomy Associations of America, Inc. (UOAA), dedicada a promover la calidad de vida

y el bienestar de quienes viven con ostomías. Su labor se centra en proporcionar información, apoyo, defensa y colaboración entre personal capacitado y paciente. El programa ¡Usted importa! proporciona una guía de derechos a los pacientes y las mejores prácticas para los profesionales de la salud en relación a la atención de la ostomía de forma vitalicia. (1).

Dellafiore F, menciona que la investigación disponible respalda la relevancia de la ubicación del estoma en la disminución de aproximadamente el 48% de las probabilidades de complicaciones estomales. (14).

El Consejo Mundial de Terapeutas Enterostomales® (WCET®) publicó la segunda edición de su Guía Internacional de Ostomía (IOG) en diciembre del 2020, se basa en la directriz inicial publicada en 2014. Expertos de todo el mundo realizaron contribuciones y participaron en el desarrollo de este documento. Con un enfoque internacional, está traducido en francés, portugués, español y chino. La información contenida en la guía es aplicable a la atención en poblaciones urbanas y rurales, de manera que las personas con estomas de todo el mundo puedan recibir atención. Incluye 15 recomendaciones que abarcan cuatro ámbitos clave (educación, aspectos holísticos y cuidados pre y postoperatorios). (15).

En diciembre de 2022 en España se publica “Protocolo para la indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos sujetos a prescripción médica por parte de las/los enfermeras/os de: Ostomías. Las intervenciones enfermeras: valoración previa a la cirugía, el marcaje y el manejo del estoma y uso de los dispositivos, el seguimiento con asesoramiento y educación para el autocuidado que les permita alcanzar su autonomía. Todas las intervenciones deben detectar y evitar posibles complicaciones y alcanzar resultados óptimos que permitan al paciente reintegrarse a su vida social y laboral. (16).

En México y Costa Rica, no existen estadísticas actualizadas sobre la población con ostomía. Por lo tanto, consideramos que es fundamental obtener datos recientes sobre la atención a estos pacientes y establecer un consenso nacional que permita la elaboración de nuevas guías sobre este tema.

#### **4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La ostomía es una intervención quirúrgica que conlleva a desafíos físicos, emocionales y sociales. Entre estos desafíos se destaca el manejo del estoma, el riesgo de complicaciones postquirúrgicas, el impacto en la calidad de vida y la adaptación a un nuevo estilo de vida. Las complicaciones frecuentes son infecciones, irritación de la piel y fugas, no solo afectan el bienestar físico de los pacientes, sino que también pueden derivar en problemas emocionales como aislamiento social, ansiedad, depresión y limitaciones físicas.

Estas complicaciones pueden prolongar la estancia hospitalaria, incrementando los costos para el sistema de salud y exacerbando el estrés emocional del paciente y su familia. A pesar de los avances en técnicas quirúrgicas y manejo postoperatorio, estas dificultades persisten, evidenciando la necesidad de estrategias complementarias para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de las personas ostomizadas.

La educación terapéutica prequirúrgica y postquirúrgica ha sido propuesta como una intervención clave para reducir complicaciones y facilitar la adaptación de los pacientes. Sin embargo, existe un hueco en la información disponible ya que no existen revisiones sistemáticas que comparen de manera integral el impacto de esta educación en diferentes momentos (antes y después de la cirugía) frente a su ausencia. Este vacío en el conocimiento limita la capacidad de establecer estrategias óptimas para mitigar las complicaciones tempranas y tardías asociadas con la ostomía, así como para mejorar el bienestar de los pacientes y la eficiencia del sistema de salud.

#### **5. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la evidencia sobre la efectividad de la estrategia educativa perioperatoria en pacientes adultos ostomizados sobre las complicaciones tempranas y tardías contra aquellos pacientes sin educación terapéutica?

#### **ELEMENTOS PICO**

**P:** Paciente

**A:** Adulto, Ostomizado colostomía e ileostomía

**I:** educación perioperatoria

**C:** Sin educación perioperatoria

**O:** Reducción de incidencia de complicaciones tempranas y tardías.

## **6. JUSTIFICACIÓN**

La ileostomía y la colostomía son estomas intestinales que se realizan comúnmente en cirugía. A medida que aumenta la prevalencia de estas condiciones, también lo hace la necesidad de intervenciones que mejoren la recuperación y calidad de vida de los pacientes ostomizados. La educación terapéutica perioperatoria, se ha identificado como una herramienta para mejorar resultados, pero la evidencia sobre su efectividad sigue siendo no concluyente. Por lo que es crucial reunir y evaluar la evidencia disponible sobre el problema clínico actual de manera exhaustiva.

Al consolidar la evidencia sobre el impacto de la educación terapéutica, se podrá desarrollar intervenciones más efectivas que mejoren la calidad de vida de los pacientes, reduzcan las complicaciones y acortar las estancias hospitalarias. Para los profesionales de la salud, esto proporcionará directrices claras para la implementación de programas educativos, que resultará en una atención consistente y efectiva. Además, para las instituciones de salud, la reducción de complicaciones y la disminución de la estancia hospitalaria podrían reducirse en menores costos y una mejor gestión de recursos.

La revisión es posible debido a la creciente cantidad de estudios disponibles, y la síntesis de estos estudios ofrecerá recomendaciones prácticas y aplicables en diversos contextos clínicos y geográficos.

## **7. OBJETIVOS DE LA REVISIÓN**

## **7.1. Objetivo General**

Evaluar la efectividad de la estrategia educativa perioperatoria en pacientes adultos ostomizados sobre las complicaciones tempranas y tardías contra aquellos pacientes sin educación terapéutica, a través de una revisión de alcance.

## **7.2. Objetivos Específicos**

Describir las intervenciones educativas pre y post quirúrgicas descritas en la literatura.

Describir los tipos de complicaciones tempranas y tardías e incidencia en pacientes ostomizados.

Determinar cuáles intervenciones educativas reducen las complicaciones en pacientes ostomizados.

Describir los beneficios de las intervenciones preoperatorias y postoperatorias en pacientes ostomizados.

## **8. HIPÓTESIS**

La evidencia sobre la efectividad de la educación perioperatoria sobre el cuidado de ostomías mostrará una disminución de complicaciones en pacientes adultos ostomizados en comparación con aquellos que no reciben dicha educación.

## **9. METODOLOGÍA**

### **9.1. Fuentes de información**

Este trabajo de investigación fue preparado y revisado por estudiantes de la Maestría en Terapia de Heridas, Estomas y Quemaduras de la Universidad Panamericana, generación 2024, y por los asesores clínicos y metodológicos. Para la búsqueda se emplearon los resultados encontrados en la base de datos National Library of Medicine de PubMed desde el mes de junio del año 2014 al 2024. Se ajustaron diferentes estrategias de búsqueda con términos similares a ostomy, educational interventions and complications, como se muestra en la *Tabla 2*.

## 9.2. Criterios de inclusión y exclusión del estudio

<b>Criterios de inclusión</b>	
Tipos de estudios (diseño)	Ensayos clínicos.
Años	Toda la evidencia a partir del 2014 al 2024 (junio 2019 a junio 2024).
Idioma	Inglés y español.
Intervención	Educación terapéutica perioperatoria sobre la disminución de complicaciones, mejora en la calidad de vida, disminución de costos hospitalarios.
Sujetos participantes	Pacientes adultos con ileostomías y colostomías.
Estado del artículo	Publicados.

<b>Criterios de exclusión</b>	
Tipos de artículos	Revisión sistemática y metaanálisis.
Sujetos	Portadores de traqueostomías, gastrostomías, urostomías y pacientes pediátricos.

## 9.3. Estrategia de búsqueda

**Tabla 2. Estrategia de búsqueda:**

<b># de búsqueda</b>	<b>Términos de búsqueda</b>	<b>Resultados</b>
1	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (early complications)	17

<b>2</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (late complications)	5
<b>3</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (stoma complications)	38
<b>4</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (preoperative stoma education)	12
<b>5</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (postoperative care for the stoma)	20
<b>6</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (ileus)	6
<b>7</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (postoperative bleeding)	2
<b>8</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (surgical site infections)	5
<b>9</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (anastomotic leaks)	12
<b>10</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (wound dehiscence)	1
<b>11</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (stomal necrosis)	0

<b>12</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (stomal ischemia)	0
<b>13</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (stomal stenosis)	0
<b>14</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (stomal fistula)	0
<b>15</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (stomal retraction)	0
<b>16</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (stomal prolapse)	0
<b>17</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (parastomal hernia)	5
<b>18</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (peristomal irritant contact dermatitis)	0
<b>19</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (peristomal pyoderma gangrenosum)	0
<b>20</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (peristomal suture granuloma)	0
<b>21</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (mucocutaneous separation)	0

<b>22</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (peristomal maceration)	0
<b>23</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (peristomal skin disorders)	2
<b>24</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (changes in bowel movement frequency)	0
<b>25</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (changes in the consistency of bowel movements)	0
<b>26</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (limitations in daily activity)	1
<b>27</b>	(ostomy OR stoma OR colostomy) AND (educational interventions OR ostomy education OR stoma education OR patient education) AND (lifestyle changes)	0

#### **9.4. Descripción de variables a revisar en los artículos**

Los artículos incluidos en la revisión debían abordar las siguientes variables, 1) intervenciones educativas, como: educación prequirúrgica, marcaje preoperatorio, educación multimedia, llamadas telefónicas, entre otras) complicaciones, clasificadas como, complicaciones tempranas: daño cutáneo, separación mucocutánea y

complicaciones tardías: estoma de alto gasto, fuga estomal, retracción estomal e infecciones recurrentes.

### 9.5. Diagrama de flujo de selección de estudios

Figura 3: Diagrama PRISMA 2020



### 9.6. Aspectos éticos

De acuerdo al reglamento de la ley general de salud en materia de la investigación para la salud, Art, 17. Es una investigación sin riesgo: se trata de un estudio documental, no se realiza ninguna intervención.

## 9.7. Descripción de la presentación de la evidencia

Los datos recopilados de todos los artículos seleccionados fueron organizados en hojas de cálculo de Microsoft Excel, empleando las variables de interés para esta investigación (*Tabla 3*), estas mismas fueron sintetizadas y analizadas. La calidad metodológica de los estudios incluidos se evaluó mediante un sistema de puntuación. Los resultados del análisis mostraron un puntaje máximo de 14 y un mínimo de 0. Para clasificar la calidad, se establecieron tres categorías: < 5 (Pobre), 6-9 (Regular-buena) y 10-14 (Excelente) de acuerdo con lo detallado en el *Anexo 1*. La puntuación se asignó en función del número de criterios cumplidos; en este caso, la calidad de los estudios de intervención controlada fue calificada como regular-buena. Los ensayos clínicos aleatorizados cuentan con un nivel 1a que representa evidencia de alta calidad con recomendación fuerte; a diferencia del estudio de cohorte que tienen un nivel 2b, representando evidencia de baja calidad con recomendación moderada.

**Tabla 3. Característica de los estudios incluidos en la revisión**

Evidencia sobre el impacto de las intervenciones educativas perioperatorias en las complicaciones tempranas y tardías en pacientes ostomizados.

#	AUTOR	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE LA EVIDENCIA	TAMAÑO DE LA MUESTRA	TIPO DE INTERVENCIÓN	QUIEN BRINDÓ LA INTERVENCIÓN	COMPLICACIONES	HALLAZGOS
1	Lin L, (17)	Ensayo controlado aleatorizado	1A	130	<p><b>Grupo experimental (GE):</b> Programa de alta dirigida. (Postoperatoria)</p> <p><b>Grupo control (GC):</b> Educación habitual para el alta. (Postoperatoria)</p>	<p><b>Grupo experimental y grupo control:</b> Ambos grupos están formados por enfermeras de atención primaria y enfermeras enterostomales.</p>	<p>Complicaciones durante la hospitalización (T1): -GE: 8.9% -GC: 16%</p> <p>Complicaciones seguimiento a un mes (T2): -GE: 15% -GC: 64%</p> <p>Complicaciones seguimiento a tres meses (T3): -GE 1% -GC 21%</p> <p>GE: (planificación estructurada del</p>	<p>La mejora en la calidad de la educación y la preparación para el alta es decisiva, ya que puede tener un impacto directo en la autoeficacia y la calidad de vida del paciente.</p> <p>Es relevante que, aunque no se observaron diferencias significativas en la duración de las estancias hospitalarias, sí se logró una reducción en complicaciones y reingresos no planificados. Esto sugiere que una buena preparación para el alta puede contribuir a una</p>

							<p>alta)</p> <p>-Reducción significativa de las complicaciones frente al GC (<math>p &lt; 0.001</math>).</p> <p>-No se encontró que la planificación del alta pueda reducir las complicaciones del estoma durante la hospitalización.</p> <p>GC</p> <p>-El número de complicaciones aumentó de T1 a T2.</p> <p>La reducción de complicaciones fue más lenta de T2 a T3 que el GE</p>	<p>mejor gestión postoperatoria y a una experiencia más positiva para los pacientes.</p>
2	Forsmo HM, (18)	Ensayo controlado aleatorizado	1A	122	<b>Grupo Experimental:</b> Programa ERAS (Preoperatorio y	<b>Grupo experimental:</b> Enfermera especialista en	Frecuencia de complicaciones (similares entre ambos grupos, con alta incidencia en ileostomías):	El grupo ERAS tuvo una estancia hospitalaria significativamente más corta, lo cual es un indicador positivo de la eficacia de la

					<p>postoperatoria)</p> <p><b>Grupo Control:</b> Programa Estándar (Preoperatorio y postoperatoria)</p>	<p>estomas. (en el post egreso fueron seguidos por la misma enfermera especialista en estomatología y los mismos dos cirujanos)</p> <p><b>Grupo control:</b> Enfermeras con experiencia en el cuidado de pacientes sometidos a cirugía colorrectal y cuidado</p>	<p>-GE: 38%. -GC: 51%.</p> <p>La complicación más frecuente fue la dermatitis, pero también se presentaron complicaciones más graves, como estomas de alto gasto con deshidratación e insuficiencia renal.</p>	<p>recuperación postoperatoria.</p> <p>Aunque ambos grupos mostraron resultados similares en términos de morbilidad, tasas de reingresos y mortalidad a 30 días, es notable que el grupo ERAS tuvo una menor incidencia de complicaciones del estoma. Esto sugiere que la implementación de un protocolo ERAS puede ayudar a reducir algunas complicaciones asociadas con el estoma, aunque aún hay un porcentaje considerable de pacientes que las experimentan.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---

						de estomas (en el post egreso fueron seguidos por la misma enfermera especialista en estomatología y los mismos dos cirujanos)		
3	Yeo H, (19)	Ensayo escalonado o aleatorizado	1A	41	<p><b>Grupo experimental:</b> Educación preoperatoria y marcaje. (Preoperatorio y postoperatoria)</p> <p><b>Grupo control:</b> Si recibió marcaje, pero</p>	<p><b>Grupo experimental y grupo control:</b> Enfermera WOC</p>	<p>Incidencia de complicaciones (significativamente menos en grupo control). -GE: (23,8%) -GC: (60%)</p> <p>Complicaciones más frecuentes -GE: separación mucocutánea (n = 3; 14,3%) y</p>	<p>Los beneficios del grupo de intervención en comparación con el grupo de control, especialmente en el autocuidado y la salud mental. Las mejoras significativas en los conocimientos y competencias sobre autocuidado (con p &lt; 0.001) son fundamentales, ya que el autocuidado es crucial</p>

					<p>no educación preoperatoria. (Preoperatorio y postoperatoria)</p>	<p>dermatitis periestomal (n =2; 9,5%).  - GC (60%):  dermatitis irritante periestomal (n = 10; 50 %), el absceso periestomal (n = 1; 5 %) y la estenosis del estoma (n = 1; 5 %).  Incidencia en complicaciones en pacientes con quimioterapia preoperatoria (el análisis no encontró diferencias significativas entre estos subgrupos)  - GE: 16 participantes (76,2 %)  - GCI: 14 participantes (70 %).</p>	<p>para la recuperación de los pacientes con ostomía.  La disminución significativa en las complicaciones relacionadas con la ostomía en el grupo de intervención (23.8% frente a 60%, p = 0.001) resalta la importancia de una intervención educativa adecuada.</p>
--	--	--	--	--	---	--	--

4	Sier MF, (20)	Ensayo escalonado o aleatorizado	1A	218	<p><b>Grupo experimental:</b> Nueva vía de atención (Visitas domiciliarias) (Preoperatorio y postoperatoria)</p> <p><b>Grupo control:</b> Vía estándar (Preoperatorio y postoperatoria)</p>	<p><b>Grupo experimental:</b> Terapeuta enterostomal y cirujano.</p> <p><b>Grupo control:</b> Terapeuta enterostomal y enfermeras de sala.</p>	<p>La proporción de pacientes que tuvieron una o más complicaciones fue alta, fue significativamente más alta en la nueva vía: -GE: 84%. -GC: 72%.</p> <p>El número total de complicaciones relacionadas con el estoma fue similar en ambos grupos.</p> <p>Las complicaciones más frecuentes incluyen irritación de la piel y fuga estomal.</p> <p>El GE no disminuyó la frecuencia general de complicaciones, pero permitió la</p>	<p>El número total de complicaciones relacionadas con el estoma fue similar en ambos grupos, la proporción de pacientes que experimentaron complicaciones fue significativamente más alta en la nueva vía (84% frente a 72%). Esto sugiere que, a pesar de que ambas vías tienen un número total comparable de complicaciones, la nueva vía no logró disminuir la frecuencia de estas complicaciones. Es importante mencionar que la nueva vía mejoró la calidad de vida de los pacientes (<math>p &lt; 0.001</math>) y redujo la necesidad de cuidados adicionales en el hogar, lo cual es un aspecto decisivo para el bienestar general del</p>
---	---------------	----------------------------------	----	-----	---	--	---	---

							detección temprana de problemas.	paciente.
5	Koc MA, (21)	Ensayo controlado aleatorizado	1A	240 (se excluyeron 22, para un total de 218)	<p><b>Grupo A</b> Marcaje del estoma y educación postoperatoria. (Preoperatorio y postoperatoria)</p> <p><b>Grupo B</b> Marcaje del estoma, educación preoperatoria y postoperatoria. (Preoperatorio y postoperatoria)</p> <p><b>Grupo C</b> Prehabilitación Marcaje del estoma, educación</p>	<p><b>Grupo A, Grupo B y Grupo C:</b> Enfermera enterostomal</p>	No se evaluaron.	En el estudio, se observó que los pacientes que realizaron el autocuidado de su estoma de forma independiente: 24 (31.2%) en el grupo A, 51 (78.5%) en el grupo B y 72 (94.7%) en el grupo C, con una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.001$ ). Respecto a la calidad de vida (QoL), las evaluaciones fueron significativamente más altas en el grupo de prehabilitación ( $p < 0.001$ ). En los pacientes con estoma temporal, este grupo destacó notablemente frente a los otros grupos ( $p < 0.001$ ).

					preoperatoria y postoperatoria. (Preoperatorio y postoperatoria)			
6	McKenna LS, (22)	Estudio de cohorte comparativo (cuasi experimental no aleatorizado)	2A	59	<p><b>Grupo experimental:</b>  Marcaje del estoma (Preoperatorio y postoperatoria)</p> <p><b>Grupo control:</b>  No recibieron un marcaje del estoma (Postoperatoria)</p>	<p><b>Grupo experimental y grupo control:</b>  Enf. certificada (CWOCN) y Enf. de atención primaria. <i>El equipo de Servicio de Ostomía y Heridas del memorial MOWS está formado por 2 Enf.certific</i></p>	No se evaluaron.	<p>Un aumento en la estoma-QOL en el período de 8 semanas después del intervalo de alta hospitalaria fue significativamente mayor en el grupo marcado que en el grupo sin marcar (F = 4,90; P = 0,031), lo que indica un aumento significativo en la calidad de vida relacionada con la salud entre los pacientes que recibieron marcación del estoma preoperatoria.</p> <p><b>Factores funcionales del estilo de vida,</b>  La mayoría de los participantes (92%; n = 54) regresaron a su propio hogar, incluidos 10</p>

						<p>adas 2 Enf. especialistas y 1 Enf. titulada con formación especial en el cuidado de ostomías.</p>		<p>(17%) que vivían solos. 53 participantes (89%) capaces de realizar el autocuidado (cocinar, bañarse, ir al baño y caminar) La mayoría de los participantes del estudio tuvieron un alto nivel de función con el autocuidado solo del estoma; 53 pacientes (90%) indicaron que podían vaciar su bolsa de ostomía sin ayuda, y 46 (78%) afirmaron que podían cambiar su bolsa de ostomía de forma independiente.</p>
7	Ko HF, (23)	Ensayo controlado aleatoriza do	1A	108	<p><b>Grupo experimental:</b> Grupo MLEP o multimedia (Postoperatori a) <b>Grupo control:</b> Grupo CESP o</p>	<p>Enfermera especialist a en heridas e incontinen cia (CWO CN)</p>	No se evaluaron.	<p>Entre los grupos experimental (MLEP) y control (CESP), se identificaron diferencias significativas a favor del grupo experimental, con un valor U = 605.0 y p &lt; 0,001. en el autocuidado general del estoma.</p>

					convencional (Postoperatoria)			también mostraron diferencias significativas entre los grupos (U = 632.0, p < 0,001). en la calidad de vida relacionada con el estoma.
8	Poures mail Z, (24)	Ensayo clínico aleatorizado	1A	56	<b>Grupo experimental:</b> Grupo simulación (SG) (Postoperatoria) <b>Grupo control:</b> Grupo convencional (CG) (Postoperatoria)	Enfermera enterostomal	No se evaluaron.	Se encontraron diferencias significativas entre los grupos en la cuarta sesión (p = 0,004) y el seguimiento (p < 0,0001), evidenciando que mejoró más en autoeficacia.



## 9.8. Identificación de estudios relevantes

Se trata de un estudio de revisión de alcance, cuyo proceso requirió de: 1) Identificación de la pregunta de investigación, 2) Identificación de estudios relevantes, 3) Selección de estudios, 4) Representación de datos, 5) Recopilación, resumen e información de los resultados.

La elegibilidad de los estudios se determinó, inicialmente, con la identificación del título, seguido de la exploración general y, finalmente, una revisión y análisis del texto completo. Se consultaron estudios con participantes en edad adulta portadores de ileostomía o colostomía que recibieron intervenciones educativas, que evaluarán el impacto en la presencia de complicaciones tempranas y tardías. Se consideraron artículos originales, publicados entre 2014 al 2024 (junio 2014 a junio 2024) con disponibilidad de texto completo. Las publicaciones debieron contar con una sección de aspectos éticos, en la que se describa el alcance de la confidencialidad o bien donde la investigación haya sido aprobada por algún comité de investigación, ética o bioseguridad. Se incluyeron artículos en inglés o español y estudios de intervención (ensayos clínicos, antes y después, cuasiexperimentales) *Figura 3*.

## 10. RESULTADOS

Se incluyeron ocho artículos que cumplieron los criterios de inclusión, siete fueron aleatorizados y una cohorte comparativa cuasi experimental, no aleatorizado. Fueron publicados entre el año 2014 y 2024. En la *Tabla 3* se presentan las características y diseños de las publicaciones incluidas, el tamaño de la muestra varió entre 41 y 240 participantes, todos mayores de 18 años. El nivel de evidencia de los artículos de acuerdo con su diseño de estudio siete son 1A y uno con menor nivel 2A. Los estudios provienen de países desarrollados, cuatro de Asia, seguido por tres de Europa y uno de América del Norte (USA). Los años de publicación de los artículos, ordenados de mayor a menor antigüedad, son los siguientes: dos correspondientes al 2016, uno al 2017, uno al 2019, dos al 2023 y dos al 2024. ([17-24](#)). No se encontró literatura de países en vías de desarrollo.

Los programas educativos dirigidos a pacientes con estomas tienen un impacto significativo en la salud, especialmente en lo que respecta al autocuidado y la salud

mental. Yeo H. et al. refuerzan esta idea al señalar que las mejoras significativas en los conocimientos y competencias sobre autocuidado (con  $p < 0.001$ ) son fundamentales, dado que el autocuidado es esencial para la recuperación de los pacientes con ostomía. (19).

Las intervenciones educativas fueron variadas, ya que los programas se llevaron a cabo en diferentes momentos: preoperatorios, postoperatorios y durante el seguimiento. las cuales algunas son innovadoras e interesantes.

## 11. DISCUSIÓN

Esta revisión de alcance ha identificado los estudios más recientes sobre las intervenciones perioperatorias en pacientes adultos con ileostomía o colostomía, así como su impacto en las complicaciones tanto tempranas como tardías.

Yeo H, et al. lograron disminuir la incidencia de complicaciones al 23,8% en los grupos de intervención preoperatoria frente al 60% en el grupo control ( $p < 0,001$ ). (19). Por otro lado, Forsmo HM, et al. indicaron que los protocolos ERAS reducen las complicaciones al 38% frente al 51% en la atención estándar ( $p < 0,001$ ). (18). Mientras tanto, Sier MF, et al. encontraron tasas de complicaciones de hasta un 84% en pacientes bajo el enfoque de visitas domiciliarias, comparado con un 72% en la vía estándar (diferencia de riesgo 12%). (20).

Forsmo HM, et al. y Yeo H, et al. coincidieron en identificar el daño cutáneo como la complicación más común en pacientes con ileostomías bajo atención estándar, reportando tasas del 68,4% para ileostomías frente al 23,1% en colostomías. (18,19). Además, en pacientes sin educación preoperatoria, Yeo H, et al. encontraron una incidencia de separación mucocutánea del 50%, en comparación con un 14,3% en aquellos con intervención educativa ( $p = 0,001$ ). (19).

Koc MA, et al., McKenna LS, et al., y Yeo H, et al. coincidieron en resaltar la importancia del autocuidado del estoma mediante intervenciones educativas. (21,22,19). Koc MA, et al. reportaron una mejora en la capacidad de autocuidado del estoma en pacientes que pasaron del 31,2% al 94,7% tras un programa de prehabilitación ( $p < 0,001$ ). (21). De forma similar, McKenna LS, et al. documentaron

una mejora significativa en la calidad de vida tras la marcación preoperatoria del estoma ( $p = 0,031$ ), subrayando la relación entre educación y calidad de vida. (22).

Ko HF, et al. y Pouresmail Z, et al. evaluaron herramientas innovadoras, como el uso de multimedia y simulación, respectivamente. (23,24). Ko HF, et al. encontraron un impacto positivo en la calidad de vida relacionada con el estoma y el autocuidado general ( $p < 0,001$ ), mientras que Pouresmail Z, et al. reportaron una mejora significativa en la autoeficacia en el cuidado del estoma desde el inicio hasta el seguimiento ( $p < 0,001$ ). (24). Estas estrategias enfatizan la relevancia de la innovación en la reducción de complicaciones y la mejora de la calidad de vida.

### **Intervenciones preoperatorias:**

La marcación preoperatoria muestra evidencia de beneficios en la recuperación, la reducción de complicaciones y la mejora de la calidad de vida. En Estados Unidos, se llevó a cabo un estudio en el que los participantes del grupo experimental recibieron un marcado del estoma el día de la cirugía. Todos los pacientes recibieron atención postoperatoria de rutina y educación por parte del equipo enterostomal, que incluyó al menos tres sesiones sobre ostomía. (22).

Las habilidades enseñadas abarcaron abrir y vaciar la bolsa de heces y gases, así como limpiar y cerrar la bolsa. Los pacientes y sus familiares participaron en al menos un cambio de bolsa, la mayoría de los pacientes reciben atención médica domiciliaria. En el reporte de resultados se observó que el aumento en la Estoma-QOL durante las 8 semanas posteriores al alta hospitalaria fue significativamente mayor en el grupo marcado que en el grupo sin marcar ( $F = 4,90$ ;  $P = 0,031$ ), lo que sugiere un incremento notable en la calidad de vida relacionada con la salud entre los pacientes que recibieron marcación preoperatoria del estoma. Ocho semanas después del alta hospitalaria, se preguntó a los participantes sobre factores del estilo de vida que podrían influir en su calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). La mayoría de los participantes (92%;  $n = 54$ ) regresaron a sus hogares, incluidos 10 (17%) que vivían solos. Además, 53 participantes (89%) afirmaron que podían llevar a cabo autocuidados relacionados con cocinar, bañarse, ir al baño y caminar. (22).

La mayoría de los participantes informaron un alto nivel de función en el autocuidado del estoma; 53 pacientes (90%) indicaron que podían vaciar su bolsa de ostomía sin

ayuda y 46 (78%) afirmaron poder cambiar su bolsa de ostomía independientemente. Aunque un mayor número de pacientes en el grupo marcado reportaron niveles más altos de autogestión del estoma en comparación con el grupo no marcado, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas. Consideramos que podrían haber sido los resultados mucho más significativos pero los participantes no deseaban hacer un viaje por separado para recibir educación preoperatoria y marcaje del estoma, dado que es una población rural. Los resultados del estudio indican que la marcación del sitio del estoma mejora significativamente la calidad de vida relacionada con la salud durante el período postoperatorio temprano. Por lo tanto, se recomienda que las CWOCN (Certified Wound, Ostomy, and Continence Nurses) eduquen a médicos y personal sobre la importancia de esta práctica y se aseguren de que el marcado del estoma sea una prioridad antes de realizar la cirugía de ostomía. Este estudio coincide con el estudio de Koc M.A. et al. ambos estudios excluyen en su totalidad las complicaciones. (21).

Koc M.A. et al, realizó un estudio con una muestra de 240 pacientes en el que implementó una técnica novedosa de prehabilitación (cuidado en el período preoperatorio, además del asesoramiento y la educación sobre el estoma interdisciplinaria). (21). Incluyó el marcaje del sitio del estoma y una intervención preoperatoria en el 100% de los participantes, siguiendo las recomendaciones de la WOCN (*Tabla 2*). Los resultados mostraron diferencias significativas entre los grupos en relación con la educación proporcionada. El Grupo A recibió educación preoperatoria con el marcaje del estoma y educación postoperatoria. El Grupo B fue sometido a marcaje y educación tanto pre como postoperatoria. Por último, el Grupo C, correspondiente al grupo de prehabilitación, recibió marcaje y educación preoperatoria, además de la introducción del sistema colector y educación postoperatoria impartida por la misma enfermera enterostomal. (21).

Los hallazgos indicaron que el grupo que logró realizar el autocuidado del estoma de forma independiente fue el Grupo C, mostrando diferencias significativas en los resultados: 24 pacientes (31,2%) del Grupo A, 51 pacientes (78,5%) del Grupo B y 72 pacientes (94,7%) del Grupo C ( $p < 0,001$ ). En cuanto a la HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria), el grupo de prehabilitación reportó un menor número de pacientes con ansiedad y depresión en comparación con los otros grupos, aunque sin

diferencias significativas. En lo que respecta a la calidad de vida (Estoma-QoL), las evaluaciones fueron significativamente más altas en el grupo de prehabilitación ( $p < 0,001$ ). La prehabilitación desempeña un papel determinante en la educación perioperatoria sobre el estoma, lo que se traduce en un mejor autocuidado, una disminución en la predisposición a la ansiedad y la depresión, así como una mejora en la calidad de vida de los pacientes con estomas. (21).

Esta investigación se llevó a cabo durante un período de 12 semanas, tiempo en el que se presentaron diversas complicaciones. Sin embargo, el objetivo del estudio fue la reducción de la ansiedad, la depresión y la mejora de la calidad de vida. En este contexto, destaca la importancia del rol de la enfermera WOC a través de la capacitación brindada; aunque todos los participantes contaban con el marcaje del estoma, fue la educación proporcionada lo que marcó la diferencia. La función y preparación específica en la intervención educativa adquiere una relevancia significativa.

Se excluyeron todas las complicaciones del estudio, y su consideración es fundamental para nuestro análisis. Creemos que empoderar a las enfermeras favorece el desarrollo de programas educativos, lo que, a su vez, tiene un impacto positivo en la salud y recuperación de los pacientes. Sin embargo, es esencial integrar los esfuerzos del personal multidisciplinario, incluyendo nutrición, psicología y rehabilitación. El programa base que sirvió como modelo para este diseño de prehabilitación está conformado por un equipo multidisciplinario. (21). Por lo que consideramos que ofrece un mayor beneficio para los pacientes. No obstante, replicar este modelo en países en desarrollo presenta retos significativos debido a la limitación de recursos humanos en las áreas clínicas. Sin embargo, también se presentan oportunidades únicas para innovar y adaptar estrategias que sean efectivas en esos entornos.

El grupo de estudio fue heterogéneo y de un solo centro, lo que representa una oportunidad de mejora para futuras investigaciones. (21). Estamos de acuerdo con Parra-Maldonado JB, et al. que se deben realizar estudios a gran escala y de alta calidad con el fin de validar y establecer la frecuencia, intensidad y duración adecuada de la prehabilitación que permitan alcanzar resultados significativos. (25).

Un estudio realizado por Yeo H, et al. en el año 2023 reporta resultados de manera concisa y concluye que una sola sesión de educación sobre ostomía, de 45 minutos, llevada a cabo el día anterior a la cirugía, generó resultados positivos en el conocimiento y la competencia en el autocuidado relacionado con el manejo de la ostomía, así como en la incidencia de complicaciones estomales. El grupo de intervención, en comparación con el grupo control, mostró mejoras significativas en el conocimiento sobre autocuidado ( $P < 0.001$ ) y en las puntuaciones de competencia en autocuidado ( $P < 0.001$ ). Agregando puntuaciones más bajas de ansiedad ( $P < 0.025$ ) y depresión ( $P < 0.014$ ), así como estancias hospitalarias más cortas ( $P < 0.008$ ) y una menor incidencia de complicaciones relacionadas con la ostomía. (19). Una enfermera WOC desarrolló los contenidos de la educación preoperatoria, combinando videoclips de programas de educación sobre ostomía existentes, folletos con tips para el cuidado de la ostomía. El contenido lo aprobaron un grupo de expertos (3 cirujanos colorrectales y 2 enfermeras WOC certificadas). Podemos relacionar y confirmar este estudio con el estudio anterior de Koc M.A. que el éxito de una intervención preoperatoria se relaciona con la calidad de la información y la preparación del personal que brinda las intervenciones. (21).

El análisis entre grupos reveló que la incidencia de complicaciones relacionadas con la ostomía fue significativamente menor en el grupo de intervención (23.8% frente a 60%;  $P < 0.001$ ). Las complicaciones más comunes en el grupo de intervención fueron la separación mucocutánea ( $n=3$ ; 14.3%) y la dermatitis irritante periestomal ( $n=2$ ; 9.5%). En contraste, las complicaciones más frecuentes en el grupo de control incluyeron dermatitis irritante periestomal ( $n=10$ ; 50%), absceso periestomal ( $n=1$ ; 5%) y estenosis del estoma ( $n=1$ ; 5%). (19).

La duración del estudio fue de 6 semanas y se contó con una muestra de 41 pacientes, lo que limita la capacidad de generar evidencia más significativa para la contribución científica. (19). Observamos nuevamente que el trabajo del equipo médico colorectal, en colaboración con el personal de enfermería especializado en ostomías (WOC), refleja beneficios en la salud de los pacientes. Sin embargo, en México no solo hay una falta de registros epidemiológicos, sino también una falta de interés por parte del equipo de salud para implementar programas actualizados y realizar estudios sobre este tipo de población. Parece que se trabaja de manera

aislada, minimizando el potencial que tienen estas enfermeras especialistas en estomas.

### **Intervenciones Postoperatorias**

Lin L, et al, evaluaron a 130 adultos con colostomía e ileostomía, encontrando que los pacientes que recibieron una planificación de alta dirigida por enfermeras especializadas en ostomía presentaron una disminución significativa en las complicaciones del estoma. En el grupo de intervención, la tasa de complicaciones fue del 1.3%, en comparación con el 21.3% en el grupo control, a los tres meses de seguimiento. Además, esta intervención contribuyó a reducir los reingresos no planificados, aumentó la autoeficacia y mejoró la calidad de vida de los pacientes. Sin embargo, es importante señalar que este estudio no evaluó las complicaciones tempranas y tardías. (17). Sin embargo, ERAS (programa de recuperación mejorada después de la cirugía) tuvo un promedio de 6 días frente a los 9 días del grupo estándar. (18). Es un estudio altamente eficaz con una planeación de alta bien organizada, en donde se busca en las intervenciones el bienestar del paciente y se ve reflejado en los resultados, las intervenciones las brindó la misma enfermera en el tiempo 2 y tiempo 3 por lo que se coincidimos con los autores que pudo haber contaminado los resultados finales.

### **Intervenciones perioperatorias mixtas (prequirúrgicas y postquirúrgicas):**

Estrategia perioperatoria mixta mediante visitas domiciliarias: Sier et al. (2017) llevaron a cabo un estudio en los Países Bajos con 218 pacientes para evaluar el impacto de dos vías de atención perioperatoria en el cuidado del estoma y la calidad de vida, durante un seguimiento de tres meses. En el grupo experimental, la nueva vía de atención incluyó visitas domiciliarias preoperatorias y postoperatorias realizadas por un terapeuta enterostomal (TE) y un cirujano, quienes brindaron educación personalizada, marcaje del sitio del estoma, práctica con materiales y seguimiento intensivo hasta las 12 semanas posteriores al alta. Mientras, el grupo control recibió la atención estándar en hospital, liderada por terapeutas enterostomal y enfermeras de sala, con valoraciones preoperatorias básicas y un seguimiento postoperatorio limitado a tres citas estructuradas. Estas estrategias permitieron

comparar las diferencias en los resultados educativos y clínicos bajo dos metodologías significativamente distintas. (20).

Los resultados del estudio muestran que, aunque el número total de complicaciones relacionadas con el estoma fue similar en ambos grupos, el 84% de los pacientes en la nueva vía de atención presentó una o más complicaciones, en comparación con el 72% en la vía estándar. Las complicaciones más frecuentes incluyeron fugas periestomales y dermatitis; entre las complicaciones tempranas se destacaron la necrosis y el prolapso, mientras que las tardías resaltaron las hernias y granulomas. A pesar de la mayor incidencia en la nueva vía, el seguimiento intensivo realizado por terapeutas enterostomales permitió una detección más temprana y un manejo oportuno de problemas. En la vía estándar, las revisiones de estoma fueron más frecuentes, lo que refleja una menor preparación preoperatoria y menor contacto con el terapeuta. Este modelo de atención intensiva demostró mejorar la capacidad de respuesta ante complicaciones, lo que logró un balance favorable entre la calidad de vida del paciente y la eficacia en el manejo de complicaciones, destacando la importancia de implementar programas de educación intensiva y seguimiento domiciliario para optimizar resultados. (20).

La nueva vía incluyó costos adicionales por visitas domiciliarias preoperatorias y postoperatorias realizadas por terapeutas enterostomales, no obstante, esto se compensa con una reducción significativa en la necesidad de atención domiciliaria adicional (33.7% frente a 60.6% en la vía estándar) y menos revisiones de estomas (2 en la nueva vía frente a 11 en la estándar). Los costos totales entre ambas vías no presentaron diferencias significativas, ya que la mayor incidencia de complicaciones menores en la nueva vía (84% frente a 72%) no culminó en mayores reintervenciones ni en estadías hospitalarias prolongadas, mostrando un balance efectivo entre inversión inicial y beneficios clínicos obtenidos. (20). En acuerdo con los autores, se sugiere que implementar este modelo educativo en sistemas de salud con recursos limitados podría representar una solución sostenible, ya que podría compensar el costo inicial de capacitación y visitas domiciliarias con mejores resultados clínicos, detección temprana de complicaciones y una menor dependencia de cuidados.

Con respecto a los hallazgos de la calidad de vida, las puntuaciones medidas con el cuestionario Stoma-QOL fueron significativamente mejores ( $p < 0.001$ ), reflejado en el

enfoque educativo intensivo y un seguimiento domiciliario personalizado. Esta mejora se mantuvo a lo largo del seguimiento de tres meses, destacándose como un factor independiente en el análisis multivariable. La educación personalizada y el seguimiento cercano en el entorno domiciliario del grupo experimental favorecieron el manejo autónomo del estoma y permitieron discutir temas sensibles como el impacto psicológico y social, factores que no se abordaron con la misma profundidad en el grupo control. (20). Por lo tanto, dicha estrategia podría recomendarse ya que tiene el potencial de transformar la atención sanitaria al mejorar simultáneamente los resultados clínicos y económicos, especialmente en poblaciones vulnerables.

### **Intervenciones postquirúrgicas:**

Programa de intervención ERAS: En el 2016, un estudio en Noruega con 122 pacientes, resalta que el grupo ERAS tuvo una estancia mediana más corta (6 días) en comparación con el grupo de atención estándar (9 días). Esto sugiere que el enfoque ERAS, se centra en la recuperación mejorada, puede ser más efectivo para reducir el tiempo de hospitalización. En relación con la morbilidad, reingresos y mortalidad ambos grupos mostraron resultados similares, por lo que se evidencia que el grupo ERAS tiene una recuperación más rápida y no se ve expuesto su bienestar general. Ambos grupos mostraron mejoras significativas en la puntuación 15D, en su calidad de vida a los 30 días del postoperatorio, los pacientes experimentan una recuperación relevante. Ambos grupos por razones éticas, recibieron marcaje del estoma; sin embargo, las ileostomías presentaron complicaciones en un mayor porcentaje, con diferencias significativas: 68.4% en ileostomías frente al 23.1% en colostomías, manifestadas por dermatitis periestomal, resaltando un área que requiere atención especial en ambos grupos, ya que esa información no se brindó durante las intervenciones. Es de destacar que las intervenciones proporcionadas por enfermeras enterostomales en el enfoque ERAS disminuye la estancia hospitalaria, ofrece ventajas en relación a las complicaciones sin comprometer la calidad de vida. (18).

Simulación en el entrenamiento de autocuidado del estoma: en un estudio realizado en Irán (2019) por Pouresmail Z, et al. compararon la autoeficacia y ajuste emocional a 56 pacientes durante 9 meses. Los participantes recibieron 4 sesiones de entrenamiento postquirúrgico, todas desarrolladas por una enfermera terapia

enterostomal (ET). El grupo intervención (SG) usó un simulador de estoma portátil, y el grupo control (GC) empleó el método de demostración-retorno en las sesiones 2 y 3, mientras que las sesiones 1 y 4 fueron idénticas. Este estudio destaca que, las puntuaciones de autoeficacia mejoraron significativamente después de la cuarta sesión de intervención (media: 103,82 vs. 89,91;  $P = 0,004$ ) y en el seguimiento final ( $P < 0,0001$ ) versus en grupo control y en el seguimiento final ( $P < 0,0001$ ) en comparación con el grupo control. Este hallazgo sugiere que la simulación es más efectiva para reforzar la autoeficacia en el cuidado de ostomías. Sin embargo, aunque el estudio se realizó en un país desarrollado como Irán, los autores identificaron como limitación la naturaleza incontrolable de las diferencias mentales, físicas y personales entre los participantes. Por lo que, concordancia con los autores, esta limitación también podría representar un desafío importante en países recursos limitados, donde estas variaciones pueden ser más pronunciadas debido a las desigualdades de acceso a recursos y atención médica. (24). En consonancia con el estudio, se podría considerar que la implementación de este tipo de intervención postquirúrgico requiere disponer de tecnología multimedia, como una computadora portátil, para impartir el programa educativo. Esto podría representar una limitación económica significativa en países en vía de desarrollo.

No se encontraron estudios comparativos en la literatura relacionados con el uso de simulación, lo que resalta la necesidad de realizar más investigación sobre el papel y eficacia del simulador estomal. (24).

Ambos grupos mostraron mejoras significativas en el ajuste emocional ( $P = 0,000$ ), aunque no se observan diferencias estadísticamente significativas entre ellos ( $P = 0,517$ ). Esto sugiere que ambas intervenciones, tanto la simulación y método tradicional, fueron igualmente efectivas en este aspecto. (24). Este resultado podría explicarse por el hecho de que, independientemente del tipo de intervención, el contacto directo con el estoma puede generar mayor autoconfianza en los pacientes.

La implementación de simulaciones para el autocuidado del estoma puede representar un cambio positivo, especialmente en países con recursos limitados. En estos contextos, la participación activa de enfermeras capacitadas en terapia enterostomal se convierte en un recurso invaluable para garantizar la eficacia de estas intervenciones, incluso cuando el acceso a simuladores o tecnología multimedia es

limitado. Las enfermeras capacitadas no solo facilitan el aprendizaje técnico, sino que también ofrecen apoyo emocional y adaptan las estrategias educativas a las necesidades individuales de los pacientes, optimizando los resultados. (24). Consideramos que adaptar las herramientas de simulación a versiones más económicas o manuales podría ser una solución viable para superar las barreras económicas, permitiendo que más pacientes en países en desarrollo se beneficien. Esto refuerza la importancia de la formación y el rol central de las enfermeras en el fortalecimiento de sistemas de salud menos favorecidos.

Intervención educativa multimedia: Ko HF, et al. (2023) realizaron un estudio en Taiwán con 108 participantes postquirúrgicos, su enfoque fue comparar dos intervenciones educativas postquirúrgicas sobre el autocuidado del estoma y calidad de vida. El grupo de intervención se sometió a un programa multimedia (MLEP), mientras el grupo control a un programa convencional en hospital (CESP), ambos participantes recibieron un seguimiento de 3 meses. El grupo MLEP utilizó herramientas tecnológicas, incluyendo un software educativo y un CD interactivo, más un folleto informativo, mientras que el grupo CESP recibió sesiones individuales presenciales complementadas, más un folleto informativo. Las dos intervenciones educativas consistieron en sesiones estructuradas impartidas por una enfermera especialista en heridas e incontinencia (CWON). No se encontraron diferencias significativas en las características demográficas o clínicas entre los dos grupos. Por otro lado, el enfoque metodológico difirió, utilizando medios interactivos únicamente en el grupo experimental, se permitió utilizar un software multimedia a través de una computadora portátil. Ambos grupos utilizaron el Stoma-QOL, herramienta específica diseñada para evaluar la calidad de vida en personas con ostomía. (23). Este diseño es comparable al estudio previo de Pouresmail Z, et al. (2019), quienes también integraron enfoques educativos innovadores para mejorar la autoeficacia en pacientes quirúrgicos. (24).

Los hallazgos de Ko HF, et al. mostraron que el grupo MLEP mejoró significativamente en la capacidad general de autocuidado del estoma ( $U=605.0$ ,  $p<0,001$ ) y en las puntuaciones generales del Stoma-QOL ( $U=632.0$ ,  $p<0,001$ ), aunque no hubo diferencias en el dominio de intimidad ( $U=1402$ ,  $p=0,729$ ). Además, el grupo experimental presentó mejores resultados en los dominios de sueño y social del

Stoma-QOL, con puntos de corte de sensibilidad y especificidad superiores al 70%. Sin embargo, las limitaciones mostradas por el estudio fueron el periodo corto de seguimiento, la falta de observaciones objetivas en el autocuidado y la realización en un único centro. Lo que sugiere la necesidad de estudios multicéntricos y a largo plazo para validar estos resultados. No obstante, el MLEP demostró ser una intervención eficaz y replicable, con una alta aceptación por parte de los pacientes, destacándose como una herramienta valiosa en la educación postquirúrgica. (23).

Por lo anterior, podría considerarse la implementación de la intervención educativa MLEP en países con recursos económicos bajos, ya que ofrece una solución accesible para mejorar el autocuidado postquirúrgico, especialmente cuando es desarrollado por enfermeras capacitadas, fungiendo como enlace clave en la educación interactiva y personalizada. Estas intervenciones podrían contribuir en la reducción de costos al disminuir la necesidad de seguimiento especializado constante, así como también fomentar una atención más inclusiva y cercana al paciente. Además, podría valorarse la replicabilidad del MLEP en diversos contextos, maximizando su impacto en comunidades vulnerables, pudiendo fungir un papel esencial de las enfermeras en sistemas de salud con recursos limitados.

## **12. CONCLUSIÓN**

Esta revisión de alcance demuestra que las estrategias educativas perioperatorias, tanto prequirúrgicas como postquirúrgicas, son efectivas para reducir complicaciones estomales, promover la autonomía y mejorar la calidad de vida de los pacientes ostomizados. Intervenciones como el marcaje del estoma, la educación personalizada y el seguimiento intensivo muestran beneficios significativos en la autoeficacia, disminución de complicaciones y mejora en las puntuaciones de calidad de vida. Aunque estas estrategias implican costos iniciales, estos se compensan con un menor número de complicaciones, tanto tempranas como tardías, y reintervenciones quirúrgicas, optimizando tanto los resultados clínicos como los económicos.

Estos hallazgos subrayan la importancia de integrar enfermeras capacitadas en terapia enterostomal como figuras clave, especialmente en poblaciones vulnerables, para garantizar una atención inclusiva y sostenible. Es fundamental comenzar a

generar literatura en países en vías de desarrollo, que dé a conocer el trabajo que el personal de salud realiza con este tipo de población. Actualmente, existe muy poca evidencia que sugiera que esta problemática no es relevante para el personal de salud en nuestro entorno. Sin embargo, sabemos que muchos pacientes carecen de intervenciones educativas adecuadas y que, en su mayoría, el personal de salud no está capacitado para brindar atención de calidad.

### **CONFLICTO DE INTERÉS**

Ninguno.

### **FINANCIACIÓN**

Ninguna.

## **13. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

Anastomosis anal con bolsa ileal (IPAA): La extirpación de todo el colon y el recto (preservando el esfínter anal) y la creación de una bolsa ileal que sirve como reservorio pélvico interno para el contenido intestinal.

Candidiasis periestomal: Un crecimiento excesivo de organismos fúngicos (Candida) suficiente para causar inflamación, infección o enfermedad de la piel en el área periestomal.

Colectomía abdominal total: Se extirpa el colon, se crea una ileostomía y se suturan el ano y el recto restantes como un segmento desfuncionalizado (bolsa de Hartmann).

Colitis ulcerosa: Tipo de enfermedad inflamatoria intestinal de las capas mucosa y submucosa del intestino. La enfermedad causa diarrea crónica y persistente y/o sangrado rectal en ausencia de infección, y se limita al colon y/o al recto.

Dermatitis alérgica de contacto periestomal: Respuesta inflamatoria de la piel que resulta de la hipersensibilidad a los elementos químicos en contacto con la piel periestomal.

Dermatitis de contacto irritante periestomal: Daño a la piel periestomal como resultado de la exposición a efluentes fecales, orina o preparaciones químicas.

**Diverticulitis:** Inflamación de las bolsas del revestimiento intestinal, que se hinchan a través de un área debilitada de la pared intestinal y pueden perforarse.

**Enfermedad de Crohn:** Enfermedad inflamatoria intestinal autoinmune y transmural que puede afectar cualquier parte del tracto gastrointestinal. La enfermedad se caracteriza por dolor abdominal, diarrea y pérdida de peso.

**Enfermedades inflamatorias intestinales:** Grupo de trastornos intestinales crónicos de etiología desconocida.

**Estenosis estomal:** Estrechamiento o contracción del tejido del estomal a nivel de la piel o fascial que dificulta el drenaje del efluente del estoma.

**Estoma (también conocido como ostomía):** una abertura que se crea quirúrgicamente a partir del intestino grueso o delgado para la evacuación de las heces o la orina.

**Fístula:** Una conexión anormal entre dos superficies revestidas de epitelio (es decir, dos órganos huecos o un órgano hueco y la piel).

**Fístula estomal:** Comunicación anormal entre el estoma y el tejido circundante o dentro del estoma, que no sea la luz.

**Fístula mucosa:** Extremidad distal del intestino que no funciona. Puede localizarse cerca del estoma proximal, en la línea de sutura abdominal o en otra parte del abdomen.

**Foliculitis periestomal:** Inflamación de los folículos pilosos en la piel periestomal, que es causada con mayor frecuencia por *Staphylococcus aureus*, *Streptococci* o *Pseudomonas aeruginosa*.

**Granulomas de sutura periestomal:** Exceso de tejido que se produce en la unión mucocutánea debido a suturas retenidas, material extraño o traumatismo. Los granulomas pueden ser dolorosos.

**Hernia periestomal (también conocida como parastomal):** Defecto en la fascia abdominal que permite que el intestino sobresalga en el área periestomal.

**Ileostomía:** Abertura del estoma desde el íleon.

Marcación del sitio del estoma: Selección de la ubicación ideal para ubicar el estoma en un área del abdomen antes del procedimiento quirúrgico, utilizando los principios del marcaje del sitio del estoma.

Necrosis estomal: Muerte del tejido estomal como resultado de una alteración del flujo sanguíneo.

Ostomía en asa: El intestino delgado o colon se divide de manera incompleta al abrir el lado antimesentérico, mientras que el lado mesentérico permanece intacto. La extremidad proximal y funcional se evierte o madura (es decir, elevándola por encima del nivel de la piel y asegurándose a la piel de manera casi circunferencial). La extremidad distal, que no funciona, se asegura al ras de la piel.

Pioderma gangrenoso (PG): Enfermedad cutánea dolorosa e inflamatoria de etiología desconocida. La afección se presenta como una lesión solitaria o múltiples lesiones dolorosas y escamosas que se induran y ulceran con drenaje serosanguíneo. Característicamente, los bordes de las lesiones tienen un tono púrpura.

Prehabilitación: Es la práctica de mejorar la capacidad funcional de un paciente antes de la cirugía, con el objetivo de mejorar los resultados postoperatorios.

Poliposis adenomatosa familiar (PAF): Afección hereditaria que se caracteriza por adenomas que se presentan temprano, crecen rápidamente, son abundantes y se vuelven malignos a una edad temprana. La distribución de los pólipos no se limita al colon y al recto; Pueden desarrollarse en todo el estómago y el intestino delgado.

Plano periestomal: El área de superficie de la piel periestomal que se encuentra debajo de la barrera cutánea sólida/adhesivo del sistema de bolsa y se extiende desde la base del estoma aproximadamente 4 pulgadas.

Proctocolectomía: Se extirpa todo el colon, el recto y el ano; y se crea una ileostomía terminal.

Prolapso de estoma: Protrusión telescópica del intestino a través del estoma.

Resección abdominoperineal (APR): Construcción de una colostomía sigmoidea o descendente permanente mediante un abordaje abdominal y perineal con extirpación

del canal anal, el recto, todo o parte del colon sigmoide y, posiblemente, los linfáticos perirrectales.

Retracción: Una estoma que ha retrocedido a un nivel igual o inferior al nivel de la piel.

Separación mucocutánea: Desprendimiento del tejido estomal de la piel circundante.

Traumatismo estomático: Una lesión en la mucosa estomal, que a menudo está relacionada con la presión o la fuerza física.

Traumatismo periestomal: Pérdida de la epidermis o dermis periestomal secundaria a un traumatismo cutáneo.

Unión mucocutánea: Unión de un estoma entre la mucosa intestinal y la piel.

Várices periestomales (también conocidas como Caput medusa): colaterales venosistémicas grandes que se producen en el sitio de un estoma en pacientes con hipertensión portal.

## 14. REFERENCIAS

1. New Patient Guide 2020, . Estados Unidos de América: organización sin fines de lucro United Ostomy Associations of America y con ingresos publicitarios. Disponible en: Guía para Nuevos Pacientes con Ostomías.
2. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). EDR 2022. Base de datos. CONAPO. Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas 2020 a 2070. (31 octubre 2023). México: INEGI, 2023. Consultado el 17 Oct 2024 Disponible en: Estadísticas de Defunciones Registradas (EDR) 2022.
3. Steele SR, Hull TL, Read TE, Rafferty JF, Champagne BJ, Wexner SD,. *The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery*. 4th ed. New York: Springer; 2022. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-66049-9\\_54](https://doi.org/10.1007/978-3-030-66049-9_54).

4. Castán Villanueva N, La ostomía, una nueva vida para el paciente. Revisión bibliográfica de tipos de ostomías, sus complicaciones y del manejo extrahospitalario. Vol. XVIII No. 17;924 2023.
5. Gómez-Romero, J.C, Mosquera-Romero, M.C. Estomas: complicaciones, manejo y prevención. Una revisión actual, artículo de revisión 2024, Revista Colombiana de Cirugía. doi.org/10.30944/20117582.2348.
6. Ruiz García-Pardo A, Rodríguez Maldonado Y, Martínez Savoini E, Gómez de Antonio R, Allo Miguel G, García Alonso FJ, Seoane González JB. Estudio prospectivo sobre las complicaciones de los estomas digestivos. Rev Gastroenterol Perú. 2019;39(3):215-21.
7. D'Ambrosio F, Pappalardo C, Scardigno A, Maida A, Ricciardi R, Calabrò GE,. Peristomal skin complications in ileostomy and colostomy patients: What we need to know from a public health perspective. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;20(1):79. doi:10.3390/ijerph20010079.
8. *Clinical Guide: Management of Adult Patients with Fecal or Urinary Ostomy*. Estados Unidos de América: Wound Ostomy and Continence Nurses Society; 2014. Disponible en: <https://guidelines.wocn.org/clinical-guideline-management-adult-patient-fecal-or-urinary-ostomy/foreword>.
9. *Guía de Recomendaciones Prácticas en Enfermería: Ostomía en Atención Primaria*. Madrid: IM&C; 2023. Disponible en: [https://www.ieinstituto.es/publicaciones/documentos-de-elaboracion-propia/guias-clinicas/descargar-archivo?path=GRP%2BOstomi%2Ba\\_2023.pdf](https://www.ieinstituto.es/publicaciones/documentos-de-elaboracion-propia/guias-clinicas/descargar-archivo?path=GRP%2BOstomi%2Ba_2023.pdf).
10. Salvadalena G, Hendren S, McKenna L, Muldoon R, Netsch D, Paquette I,. WOCN Society and ASCRS Position Statement on Preoperative Stoma Site Marking for Patients Undergoing Colostomy or Ileostomy Surgery. *J Wound Ostomy Cont Nurs off Publ Wound, Ostomy Cont Nurses Soc*. 2021; 42(3): 249-52.
11. Hsu MY, Lin JP, Hsu HH, et al. Preoperative stoma site marking decreases stoma and peristomal complications: a meta-analysis. *J Wound Ostomy Cont Nurs off Publ Wound, Ostomy Cont Nurses Soc*. 2020;47(3):249–256.
12. Faury S, Koleck M, Foucaud J, M'Bailara K, and Quintard B. Patient education interventions for colorectal cancer patients with stoma: A systematic review Stéphane. *Patient Education and Counseling*. 2017; 100(10): 1807-1819.

13. Gleba J, Riggle Miller L, Peck BM, Burgess-Stocks J. Declaración de Derechos del Paciente de Ostomía y Derivación Continente de las Asociaciones Unidas de Ostomía de América: un examen como la mejor atención práctica para pacientes con ostomía. *J Enfermería de Continencia de Ostomía por Herida*. 2022. Pendiente de publicación julio/agosto de 2022.
14. Dellafiore F, Caruso R, Bonavina L, Udugampolage NS, Villa G, Russo S, et al. Risk factors and pooled incidence of intestinal stoma complications: systematic review and Metaanalysis. *Current Medical Research and Opinion*. 2022; 38 (7): 1103-1113.
15. The International Ostomy Guideline, developed by the World Council of Enterostomal Therapists (WCET), provides many rich resources for nurses worldwide for improving practice to patients with ostomy, wound, and continence needs. The Guideline will be launched at the WCET Congress in Gothenburg, Sweden jun 2020. DOI <https://doi.org/10.33235/wcet.41.2.10-21>
16. Sanidad Md. Guía para la indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos sujetos a prescripción médica por parte de las /los enfermeras/os de: Ostomías. 2022.
17. Lin L, Fang Y, Wei Y, Huang F, Zheng J, Xiao H. The effects of a nurse-led discharge planning on the health outcomes of colorectal cancer patients with stomas: a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2024;155:104123. doi:10.1016/j.ijnurstu.2023.104123.
18. Forsmo HM, Pfeffer F, Rasdal A, Sintonen H, Körner H, Erichsen C. Pre- and postoperative stoma education and guidance within an enhanced recovery after surgery (ERAS) programme reduces length of hospital stay in colorectal surgery. *Int J Surg*. 2016;36(Pt A):121-126. doi:10.1016/j.ijssu.2016.10.031.
19. Yeo H, Park H. Benefits of a single-session, in-hospital preoperative education program for patients undergoing ostomy surgery: a randomized controlled trial. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2023;50(4):313-318. doi:10.1097/WON.0000000000000991.
20. Sier MF, Oostenbroek RJ, Dijkgraaf MGW, Veldink GJ, Bemelman WA, Pronk A, et al. Home visits as part of a new care pathway (iAID) to improve quality of care and quality of life in ostomy patients: a cluster-randomized stepped-wedge trial. *Colorectal Dis*. 2017;19(8):739-749. doi:10.1111/codi.13630.

21. Koc MA, Akyol C, Gokmen D, Aydın D, Erkek BA, Kuzu MA. Effect of prehabilitation on stoma self-care, anxiety, depression, and quality of life in patients with stomas: a randomized controlled trial. *Dis Colon Rectum*. 2024;66(1):138-147. doi:10.1097/DCR.0000000000002275.
22. McKenna LS, Taggart E, Stoelting J, Kirkbride G, Forbes GB. The impact of preoperative stoma marking on health-related quality of life: a comparison cohort study. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2016;43(1):57-61. doi:10.1097/WON.0000000000000180.
23. Ko HF, Wu MF, Lu JZ. A randomized control study: the effectiveness of multimedia education on self-care and quality of life in patients with enterostomy. *Int Wound J*. 2023;20(10):4244-4252. doi:10.1111/iwj.14326.
24. Pouresmail Z, Heshmati Nabavi F, Abdollahi A, Shakeri MT, Saki A. Effect of using a simulation device for ostomy self-care teaching in Iran: a pilot, randomized clinical trial. *Wound Manag Prev*. 2019;65(6):30-39. doi:10.25270/wmp.2019.6.3039.
25. Parra-Maldonado JB, Romero-Pallares D, Carrillo-Esper R. Prehabilitación en el perioperatorio. Una llamada de atención. *Rev. mex. anestesiología*. vol.46 no.4 Ciudad de México oct./dic. 2023 Epub 26-Feb-2024 <https://doi.org/10.35366/112304>.

## 15. ANEXOS

### Anexo 1.

#### Instrumento de evaluación de la calidad de la evidencia

No	Evaluación de calidad de estudios de intervención controlada	Lin L, et al.	For sm o HM, et al.	Yeo H, et al.	Sier MF, et al.	Koc MA, et al.	Mck enna , et al.	Koc HF, et al.
1	¿Se describió el estudio como aleatorizado, ensayo aleatorizado, ensayo clínico aleatorizado o un ECA?	1	1	1	1	1	0	1

<b>2</b>	¿Fue el método de aleatorización adecuado (es decir, generado aleatoriamente)?	1	0	1	1	1	0	1
<b>3</b>	¿Se ocultó la asignación de tratamiento (para que no se pudieran predecir las asignaciones)?	0	0	1	0	0	0	1
<b>4</b>	¿Fueron los participantes y proveedores del estudio cegados a la asignación de grupos de tratamiento?	0	0	1	1	1	0	1
<b>5</b>	¿Fueron las personas que evalúan los resultados cegados a las tareas del grupo de participantes?	0	0	0	0	0	0	1
<b>6</b>	¿Fueron los grupos similares al inicio en las características importantes que podrían afectar los resultados (p. ej.: demografía, factor de riesgo, condiciones comórbidas)?	1	1	1	1	1	0	1
<b>7</b>	¿Fue la tasa de abandono del estudio en el punto final 20% o inferior del número asignado al tratamiento?	1	0	1	0	0	0	1
<b>8</b>	¿Fue la tasa de abandono diferencial (entre los grupos de tratamiento) en el punto final de 15% o inferior?	1	0	0	0	0	0	1

<b>9</b>	¿Hubo una alta adherencia a los protocolos de intervención para cada grupo de tratamiento?	0	0	0	0	0	0	1
<b>10</b>	¿Se evitaron otras intervenciones o similares en los grupos (p. ej.: tratamientos de fondo similares)?	1	0	0	0	1	0	0
<b>11</b>	¿Se evaluaron los resultados utilizando medidas válidas y confiables, implementadas de manera consistente en todos los participantes del estudio?	1	1	1	1	1	1	1
<b>12</b>	¿Informaron los autores que el tamaño de la muestra era lo suficientemente grande como para poder detectar una diferencia en el resultado principal entre grupos con al menos 80% de poder?	1	0	0	1	0	0	1
<b>13</b>	¿Se informaron los resultados o los subgrupos analizados pre especificados (es decir, identificados antes de que se realizarán los análisis)?	1	1	0	1	1	1	1
<b>14</b>	¿Se analizaron todos los participantes aleatorizados en el grupo para el que fueron asignados originalmente, es decir, utilizaron un análisis de intención a tratar?	0	0	0	1	0	0	1
	<b>Calidad total</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>13</b>

**Anexo 2.**

<p align="center"><b>Criterios de clasificación de las recomendaciones desarrollados por los autores de la guía de la Sociedad WOCN</b></p>		
<p><b>Calificación del nivel de la evidencia</b></p>	<p><b>Niveles de fuerza de las recomendaciones</b></p>	<p><b>Clasificación de las recomendaciones: Beneficio/eficacia potencial frente a daño</b></p>
<p>Ensayo controlado aleatorizado (ECA) de <b>nivel I</b> o <b>nivel II</b></p>	<p><b>Nivel A:</b> Dos o más ECA de apoyo de al menos 10 seres humanos con una ostomía fecal o urinaria (en el Nivel I o II), un metanálisis de ECA o una Revisión Sistemática Cochrane de ECA.</p>	<p><b>CLASE I:</b> Existe evidencia y/o acuerdo de la opinión de expertos de que un procedimiento o tratamiento es beneficioso y eficaz, con mayor beneficio que daño. Está indicado y recomendado; debe hacerse.</p>
<p>Ensayo controlado no aleatorizado de <b>nivel III</b></p>	<p><b>Nivel B:</b> Uno o más ensayos controlados de apoyo de al menos 10 personas con ostomía fecal o urinaria, o dos o más ensayos no aleatorizados de apoyo de al menos 10 personas con ostomía fecal o urinaria (en el Nivel III).</p>	<p><b>CLASE II:</b> Existe evidencia limitada y/o acuerdo de la opinión de los expertos de que un procedimiento o tratamiento puede ser beneficioso y eficaz con mayor beneficio que daño. Puede estar indicado; es razonable de realizar; puede ser considerado.</p>

<p>Estudio de <b>nivel IV</b> antes y después o series de casos con controles históricos</p>	<p><b>Nivel C:</b> Dos series de casos de apoyo de al menos 10 seres humanos con ostomía fecal o urinaria, o opinión de un experto</p>	<p><b>CLASE III:</b> La evidencia y/o el acuerdo de la opinión de los expertos sobre un procedimiento o tratamiento está menos bien establecido o es incierto y tiene evidencia contradictoria o divergencia de opinión sobre el beneficio y la efectividad; o existen riesgos/efectos secundarios que pueden limitar el beneficio. Puede ser razonable; puede ser considerado en casos seleccionados.</p>
<p>Serie de casos de <b>nivel V</b> de al menos 10 pacientes</p>	<p>Consenso del Grupo de Trabajo (TFC): La recomendación representa el consenso de los miembros del Grupo de Trabajo.</p>	<p><b>CLASE IV:</b> Existe evidencia y/o acuerdo de la opinión de expertos de que un procedimiento o tratamiento no es beneficioso o efectivo, y/o puede ser perjudicial en algunos casos donde los riesgos/efectos secundarios superan el beneficio. No está indicado ni recomendado; no debe realizarse</p>
<p>Reporte de caso de <b>nivel VI</b> de menos de 10 pacientes</p>		