



PERÚ

Sector
Salud

Instituto Nacional de
Enfermedades Neoplásicas



"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA SANITARIA

REVISIÓN RÁPIDA N° 001-2025

EFICACIA Y SEGURIDAD DE SUTURA BARBADA POLIGLICONATO PARA SUTURAS GASTROINTESTINALES Y COLORECTALES

**UNIDAD FUNCIONAL DE EVALUACIÓN DE
TECNOLOGÍAS SANITARIAS**

Lima, Mayo del 2025



PERÚ

Sector
Salud

Instituto Nacional de
Enfermedades Neoplásicas



"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025	
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025	Versión: V.01

MG. Francisco Berrospi Espinoza

Jefe Institucional

Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

M.C. Ricardo Alberto Díaz Romero

Director General de la Dirección de Control del Cáncer

MC. Alexis Holguín Ruiz

Responsable de la Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias

Elaborado por:

Virgilio Efraín Failoc Rojas

Fuente de financiación:

Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, en el marco del Plan Operativo Institucional del Pliego del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Conflicto de intereses:

Los participantes en la elaboración de este documento declaran, que no existe ningún conflicto de interés invalidante de tipo financiero, intelectual, de pertenencia o familiar que afecte el desarrollo de la evaluación de la tecnología.

Citación:

Este documento deberá citarse de la siguiente manera: UFETS-INEN. Evaluación de Tecnología Sanitaria – Revisión Rápida N° 001- 2025. Eficacia y seguridad de la sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales. Lima, Mayo de 2025

Correspondencia:

Esta versión estará disponible por un periodo de 2 meses en una versión abierta a comentarios y sugerencias. Escriba a Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS) del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

Av. Angamos Este 2520, Surquillo 15038 - Lima, Perú

<http://www.inen.sld.pe>

ufets@inen.sld.pe



PERÚ

Sector
Salud

Instituto Nacional de
Enfermedades Neoplásicas



"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025	
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025	Versión: V.01

ÍNDICE

I. ANTECEDENTES	4
II. INTRODUCCIÓN.....	4
III. ACERCA DE LA TECNOLOGÍA SANITARIA	5
IV. METODOLOGÍA.....	5
V. ANALISIS DE EVIDENCIA	9
VI. COSTO-EFECTIVIDAD.....	12
VII. ASPECTOS ORGANIZATIVOS	13
VIII. CONCLUSIONES.....	14
IX. REFERENCIAS	16
X. ANEXOS	17



Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025	
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025	Versión: V.01

I. ANTECEDENTES

El presente documento ha sido desarrollado siguiendo la metodología elaborada por la UFETS-INEN. Esta revisión rápida fue realizada para evaluar la eficacia y seguridad del Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales para laparoscopia y robótica con asistencia laparoscópica.

El Departamento de Cirugía en Abdomen, a través de la Dirección de Cirugía del INEN envía dos solicitudes de “evaluación de sutura barbada poligliconato 3-0 ½ círculo cilíndrica 26mmx23cm” y “evaluación de sutura barbada poligliconato 3-0 ½ círculo cilíndrica 30mmx23cm” para su incorporación en el Petitorio de Material Médico para el INEN; para una mayor comprensión, se incorporan la evaluación de estas dos tecnologías en una sola revisión rápida.

La Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de INEN se creó el 15 de enero del 2020 mediante R.J. 020-2020-J/INEN y dentro de sus funciones están el “Evaluar aquellas tecnologías sanitarias requeridas por órganos usuarios, que sean nuevas para la entidad y/o no cuenten con cobertura financiera para la/s IAFAS”. Definiendo tecnologías sanitarias a “cualquier intervención que pueda ser utilizada en la promoción de la salud, prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad, rehabilitación o cuidados prolongados. Se incluyen los medicamentos, los dispositivos, los procedimientos médicos y quirúrgicos, así como los sistemas organizativos dentro de los cuales se proporciona dicha atención sanitaria” ¹

II. INTRODUCCIÓN

El cáncer gastrointestinal (GI), incluyendo al cáncer colorrectal (CCR), representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad oncológica a nivel mundial². El cáncer colorrectal es particularmente prevalente, con una alta incidencia en adultos mayores y una carga significativa en sistemas de salud tanto públicos como privados.

En las últimas décadas, la cirugía mínimamente invasiva, especialmente la laparoscopia y la cirugía laparoscópica asistida por robot, se ha convertido en el tratamiento quirúrgico de estas neoplasias. Estas técnicas han demostrado beneficios importantes en



Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025 Versión: V.01

comparación con la cirugía abierta tradicional, como menor pérdida sanguínea, reducción del dolor postoperatorio, recuperación más rápida, menor tasa de infecciones y estancias hospitalarias más cortas³

En particular, la anastomosis intracorpórea durante colectomías laparoscópicas ha ganado aceptación por ofrecer resultados funcionales superiores y menor riesgo de complicaciones mecánicas. Sin embargo, requiere un alto grado de destreza técnica quirúrgica, lo cual ha impulsado el interés por técnicas que simplifiquen la sutura intracorpórea, como el uso de suturas con filamentos barbados.

En este documento se responderá a las solicitudes respecto a: **Sutura barbada poligliconato 3-0 círculo cilíndrica 26mmx23cm y 30mmx23cm para suturas gastrointestinales y colorrectales para laparoscopia y robótica con asistencia laparoscópica.**

III. ACERCA DE LA TECNOLOGÍA SANITARIA

Las suturas barbadas son hilos quirúrgicos diseñados con pequeñas púas orientadas en uno o ambos sentidos. Estas púas permiten que el hilo se fije al tejido sin necesidad de nudos quirúrgicos, distribuyendo de manera uniforme la tensión a lo largo de la línea de sutura. Esta propiedad se ha ampliado en el uso en cirugías laparoscópicas, donde el espacio reducido y la precisión requerida dificultan la sutura convencional. Las principales marcas incluyen V-Loc™, Stratafix™ y Quill™, disponibles en versiones absorbibles y no absorbibles, y en configuraciones monofilamento o multifilamento.

El uso de suturas barbadas se ha extendido para múltiples propósitos en cirugía gastrointestinal, especialmente en procedimientos laparoscópicos como cierre de enterotomías tras anastomosis mecánica, refuerzo de líneas de sutura anastomóticas, cierre de mesenterio o peritoneo y fijación de asas intestinales o dispositivos.

Los dispositivos cuentan con código SIGAMEF 495700560768 para sutura barbada poligliconato 3-0 ½ círculo cilíndrica 30mmx23cm y el código 495700560769 para sutura barbada poligliconato 3-0 ½ círculo cilíndrica 26mmx23cm

IV. METODOLOGÍA

a) Estrategia de búsqueda.

Primero se realizó una revisión de los documentos que fueron enviados a la unidad y se conversó con el departamento de Cirugía en Abdomen del INEN (Unidad solicitante) del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025 Versión: V.01

La pregunta clínica fue: ¿En pacientes con cáncer gástrico y colorrectal sometidos a cirugía, la utilización de sutura barbada de poligliconato 3-0 con aguja cilíndrica de 30 mm 1/2 u sutura de poligliconato 3-0 1/2 26 mm mejora la sobrevida perioperatoria y reduce el tiempo operatorio en comparación con anastomosis?

Se elaboró la siguiente pregunta TICO:

Pregunta	Característica	Estrategia
Tecnología:	I1: Sutura con filamento barbada reabsorbible poligliconato 3-0 1/2 circulo cilíndrica 30 mmx23cm I2: Sutura con filamento barbada reabsorbible poligliconato 3-0 1/2 circulo cilíndrica 26mmx23 cm	(barbed sutur* OR ("barbed suture" OR "barbed sutures" OR "polyglyconate suture" OR "barbed polyglyconate 3-0") AND ("Anastomosis, Surgical"[Mesh] OR "Anastomosis"[Tiab] OR Anastomo*[Tiab]))
Indicación:	Pacientes con cáncer gástrico y colorrectal que requiere cirugía	(colon* OR rect* OR colorect* OR intestin* OR bowel[tiab]) AND (Cancer OR tumor OR neoplas*) OR "Colorectal Neoplasms"[Mesh] OR "Colorectal Neoplasms"[Tiab])
Comparador:	Sutura convencional	---
Desenlace:	- Mayor sobrevida perioperatoria. - Menor tiempo operatorio.	ALL TERMS

Se priorizaron estudios por ensayos clínicos aleatorizados (ECA) o revisiones sistemáticas (RS), en caso de haber nuevos estudios observacionales que no fueron incluidos en RS se evaluaron su inclusión.

Fecha de búsqueda: Mayo del 2025

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para		Código: HFEES- INEN- RR- N° 001- 2025
Bases de datos	Estrategia/Término de búsqueda	Resultado respuesta
PubMed	((colon* OR rect* OR colorect* OR intestin* OR bowel[tiab]) AND (Cancer OR tumor OR neoplas*)) OR "Colorectal Neoplasms"[Mesh] OR "Colorectal Neoplasms"[Tiab] AND (barbed suture* OR ("barbed suture" OR "barbed sutures" OR "polyglyconate suture" OR "barbed polyglyconate 3-0")) AND ("Anastomosis, Surgical"[Mesh] OR "Anastomosis"[Tiab] OR Anastomo*[Tiab])	Total: 44
SCOPUS	((colon* OR rect* OR colorect* OR intestin* OR TITLE-ABS(bowel)) AND (Cancer OR tumor OR neoplas*)) OR INDEXTERMS("Colorectal Neoplasms") OR TITLE-ABS("Colorectal Neoplasms")) AND ("barbed suture*" OR ("barbed suture" OR "barbed sutures" OR "polyglyconate suture" OR "barbed polyglyconate 3-0")) AND (INDEXTERMS("Anastomosis, Surgical") OR TITLE-ABS("Anastomosis") OR TITLE-ABS("Anastomo*"))	Total: 98
BRISA*	Sutura barbada	Total: 0

* Base Regional de Informes de Evaluación de Tecnologías en Salud de las Américas (BRISA).

No se pudo realizar la búsqueda avanzada en EMBASE por no tener acceso a la fecha de evaluación.

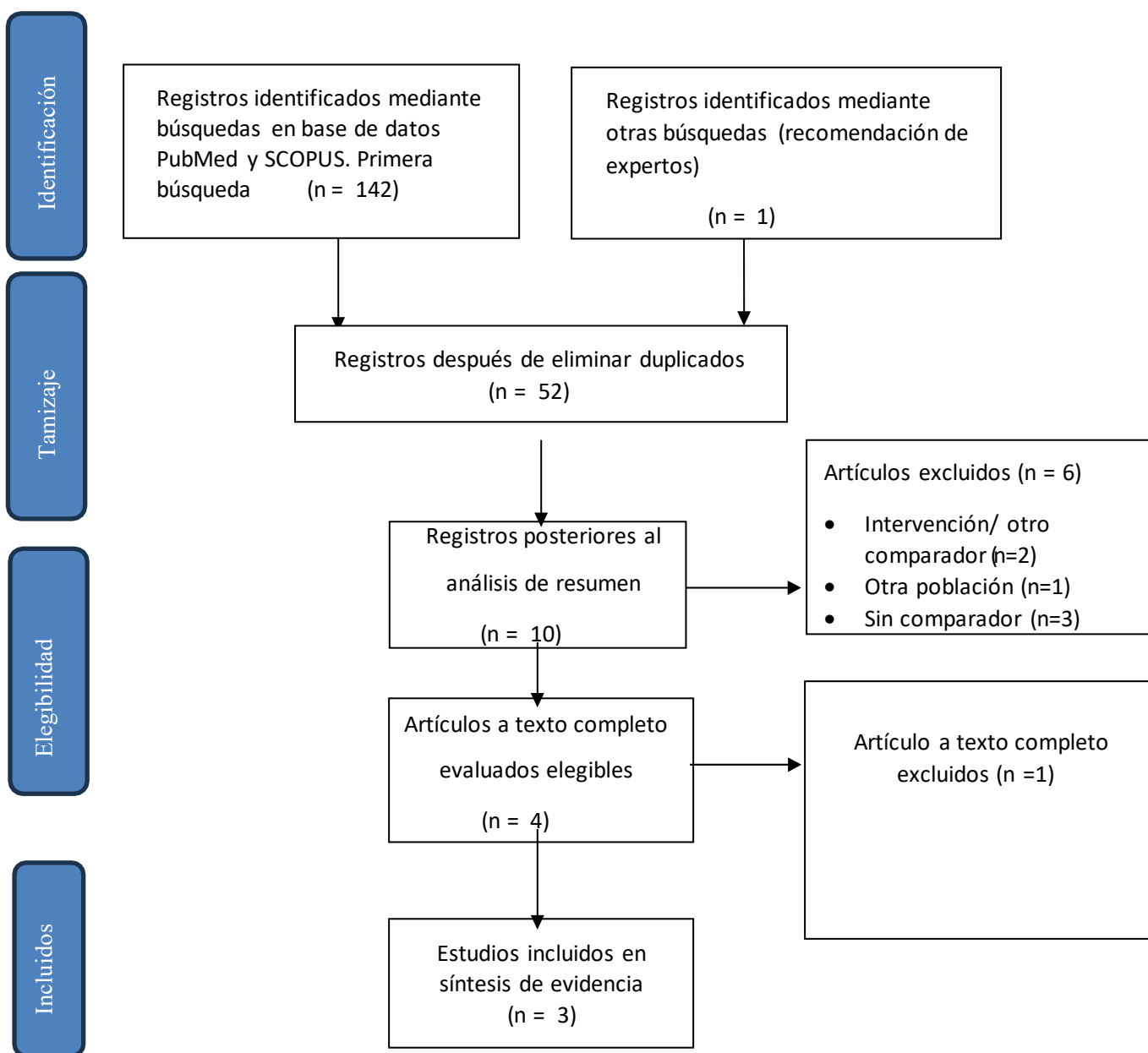
b) Selección de estudios

Se seleccionó estudios provenientes de estudios experimentales, u observacionales, no se incluyó reportes de casos. Los estudios excluidos se detallan en el Anexo 1. La selección fue realizada por un evaluador VEFR.

A continuación, se muestra el flujo de selección.

Diagrama PRISMA⁵ del flujo de selección de estudios incluidos.

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025	
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025	Versión: V.01



From: Moher D (2009)⁵

c) Análisis de calidad de evidencia

Después del desarrollo de selección con el flujo PRISMA, un evaluador (VEFR) realizó un análisis de la calidad metodológica de cada estudio y se eligieron a los estudios que cumplieran los criterios de elección según preguntas PICO.

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025
	Versión: V.01

V. ANALISIS DE EVIDENCIA

A continuación, resumiremos los principales estudios científicos que responden a la pregunta de interés:

Estudios primarios seleccionados

Estudio	Diseño de estudio	Población	Intervención	Comparador	Limitaciones
Delgado LM et al⁴ (2025)	Revisión sistemática y meta-análisis	a. Estudios tipo ensayo clínico y observacionales b. Estudios que comparen sutura convencional (SC) vs sutura barbada (SB) c. Que incluya pacientes mayores de 18 años sometidos a cirugía colorectal laparoscópica.	Sutura barbada (n=143; 50.17%) Promedio de edad: 72.5 ±11 años % Varones: 66.5%	Sutura convencional (n=142; 49.83%) Promedio de edad: 72.4 ±9.9 años % Varones: 67.4%	Moderada calidad de evidencia. Moderado riesgo de sesgo. Todos los cuatro estudios fueron observacionales, por lo que había variables pronósticas que pueden predecir también la intervención recibida al inicio y tener un sesgo debido a factores de confusión.
Konishi S et al⁵ (2023)	Estudio observacional de un solo brazo	Pacientes mayores de 18 años con cáncer gástrico quienes se aplicó una técnica modificada de gastrectomía	Sutura barbada (n=21) % Varones: 61.5%	-	Alto riesgo. Estudio observacional, de un solo brazo, con evidencia indirecta. Sin embargo, este estudio nos

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales		Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025	
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)		Elaboración: 2025	Versión: V.01

		distal robótica con reconstrucción Billroth II			servirá para evaluar el uso de sutura barbada en uso de cirugía robótica asistida por laparoscopia.
Qi X et al (2017)⁶	Estudio retrospectivo de un hospital	Pacientes mayores de 18 años y biopsia confirmada de cáncer recto primario, sometidos a laparoscopia con anastomosis término-terminal; con distancia borde inferior del tumor y borde anal de 5 a 15 cm.	Sutura barbada (n=296) Promedio de edad: 59.5 ±10.6 años % Varones: 63.2%	Sutura convencional (n=429) Promedio de edad: 60.3 ±10.7 años % Varones: 60.8%	Moderado riesgo de sesgo de selección, por sesgo de confusión.

Cabe mencionar que el estudio de Delgado LM et al (2025)⁴ reporta los resultados de cuatro estudios observacionales que brevemente detallaremos a continuación respecto al uso del brazo experimental:

- Bracale et al 2018: Evalúa el uso de sutura con filamento barbada reabsorbible poligliconato 3-0 ½ círculo cilíndrica 26mmx23 cm para la indicación de adenocarcinoma de colon y pólipos displásicos.
- Feroci et al 2017: Evalúa el uso de sutura con filamento barbada reabsorbible poligliconato 3-0 ½ círculo cilíndrica 26mmx23 cm para la indicación de adenocarcinoma colónico
- Hu-2023: Evalúa el uso de sutura con filamento barbada reabsorbible poligliconato 3-0 ½ círculo cilíndrica 30mmx23 cm para cáncer colorectal

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025	
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025	Versión: V.01

- d) Hamamoto-2021: Evalúa el uso de sutura con filamento barbada reabsorbible poligliconato 3-0 ½ círculo cilíndrica para tumores malignos de colon derecho o iliocecal.

El estudio de Qi X et al (2025) usó sutura barbada de poligliconato 3-0 con aguja cilíndrica de 30 mm 1/2 y sutura de poligliconato 3-0 1/2 26 mm

Sutura barbada vs sutura convencional

Tiempo total de operación (minutos):

En el estudio de Delgado LM et al (2025) ⁴ reporta los resultados de dos estudios observacionales (Bracale-2018 y Hu-2023) basado en 89 pacientes en cada grupo de intervención, obteniendo una diferencia media de 16.25 minutos (IC 95% -25.94 a -6.56; $p < 0.01$) de tiempo en técnica de anastomosis. No hubo heterogeneidad ni clínica ni estadística. Hubo diferencias estadísticas en ambos grupos en los tiempos total de operación.

En el estudio de Qi X et al (2025) ⁶ reporta tiempos de operación menores en el grupo de sutura barbada, con un tiempo de 173.93 ± 54.87 minutos vs 195.51 ± 63.03 minutos en el grupo control (valor- $p < 0.01$). El uso de la sutura no varió los días en la estancia hospitalaria (valor- $p: 0.287$)

Complicaciones intraoperatorias:

En el estudio de Delgado LM et al (2025) ⁴ reporta los resultados de tres estudios observacionales (Bracale-2018, Feroci 2017 y Hu-2023) basado en 136 pacientes en cada grupo de intervención, obteniendo un Odds ratio de 0.74 (IC 95% 0.26 a 2.14; $p = 0.58$). No hubo heterogeneidad ni clínica ni estadística. No hubo diferencias estadísticas en ambos grupos en las complicaciones intraoperatorias, pues los eventos fueron muy infrecuentes en cada grupo, siendo 7 en SB y 9 eventos en CS. Ninguno de los tres estudios individualmente mostró diferencias estadísticas.

En el estudio de Qi X et al (2025) ⁶ reporta una mayor fuga de anastomosis en el grupo sin sutura barbada (4.7%) vs el grupo con sutura barbada (1.4%) (valor- $p = 0.014$); así mismo, no hubo diferencias en sangrado o estenosis de la anastomosis en ambos grupos (valor- p de 0.478 y 0.147, respectivamente).

Fuga de anastomosis:

En el estudio de Delgado LM et al (2025) ⁴ reporta los resultados de cuatro estudios observacionales (Bracale-2018, Feroci 2017; Hamamoto y Hu-2023). Hubo 2 eventos de fuga de anastomosis en el grupo SB de 143 pacientes, de igual manera 2 eventos de fuga de anastomosis en el grupo SC con 142 pacientes. Ninguno de los cuatro estudios

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025	
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025	Versión: V.01

individualmente mostró diferencias estadísticas. No hubo heterogeneidad clínica ni estadística. El OR calculado fue 1.0 (IC 95% 0.14 a 7.26; valor-p=1.0).

En el estudio de Konishi S et al (2023)⁵ reportó que no hubo casos con relación a fugas de anastomosis.

Complicaciones Clavien-Dindo $\geq$ III

En el estudio de Delgado LM et al (2025)⁴ reporta los resultados de tres estudios observacionales (Bracale-2018, Feroci 2017 y Hamamoto-2021). Hubo 6 eventos de fuga de anastomosis en el grupo SB de 94 pacientes, y 3 eventos de fuga de anastomosis en el grupo SC con 93 pacientes. Ninguno de los tres estudios individualmente mostró diferencias estadísticas. No hubo heterogeneidad clínica ni estadística. El OR calculado fue 1.80 (IC 95% 0.41 a 7.95; valor-p=0.44)

En el estudio de Konishi S et al (2023)⁵ reportó que hubo dos casos de neumonía por aspiración (Grado 2 Clavien-Dindo), un caso de fuga, uno de fuga de jugo pancreático (Grado 3^a) y uno de vaciamiento gástrico retardado (Grado 1); es decir hubo 4 complicaciones de 21 paciente; al no tener un brazo comparador no se puede determinar el impacto clínico de estos resultados.

VI. COSTO-EFECTIVIDAD

Para informar sobre la costo-efectividad, de la estrategia de búsqueda en MEDLINE (a través de PubMed) y SCOPUS mencionado anteriormente, fue utilizado para identificar estudios económicos en un contexto global publicados hasta mayo del 2025.

No se encontró estudios que haya evaluado el costo-efectividad del dispositivo médico en cirugías gastrointestinales. Se puede hacer mención a estudios costo-efectividad de un ensayo clínico en artroplastía total de rodilla, donde el ahorro de aproximadamente \$50.00 por artroscopía por una menor duración en la intervención (Chan VWK, J Arthroplasty, 2017).

Costos:

En nuestro sistema de salud peruano, no existe algún estudio económico que evalúe la costo-efectividad de los apósitos de poliuretano con antimicrobiano para heridas profundas.

Según el informe brindado por el Departamento de Cirugía en Abdomen, la caja de 12 unidades de sutura barbada tiene un costo de S/ 2,124.00, y el precio de la caja de 12 unidades de suturas convencionales en el mercado tienen un costo aproximado de S/210.00 soles. Según la información, anualmente se necesitan en promedio para 150

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025	
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025	Versión: V.01

pacientes, unas 450 suturas barbadas, esto indicaría que se gastaría en sutura barbada anualmente S/79 650.00 soles a comparación de S/7 875.00.

Según los estudios reportados, el único beneficio radica en una reducción de aproximadamente 16.5 minutos en el tiempo operatorio. Esta reducción de tiempo consideramos como mínimo clínicamente impactante.

Desde una perspectiva económica, si bien la sutura barbada representa un beneficio en el menor tiempo operatorio, con ello menor tiempo de uso de quirófano, esto debe verse reflejado al momento del uso óptimo del quirófano, y hacer una evaluación de análisis de costo y análisis de impacto presupuestal para conocer si el ahorro de tiempo en la cirugía se ve reflejado en ahorro o no extensión de costos por el uso de la sutura barbada.

Se sugiere que la decisión de compra de esta tecnología se base en conjunto con un análisis de impacto presupuestario.

Debido a ello, la UFETS sugiere que, de implementarse esta nueva tecnología, se priorice:

- Pacientes con alta complejidad quirúrgica, donde una reducción del tiempo operatorio puede tener un impacto clínico relevante (pacientes con riesgo anestésico elevado, cirugías prolongadas, o quienes se busca reducir el tiempo total de anestesia).
- Realizar un análisis de impacto presupuestario que valore si el ahorro en tiempo quirúrgico genera beneficios tangibles para la institución (por ejemplo, más procedimientos por día, ahorro en recursos humanos o anestesia).
- Reevaluación de esta tecnología a los dos años para saber si existe nueva evidencia y/o se ha generado evidencia interna en la institución evaluando desenlaces clínicamente importantes.

Todas estas condiciones deben estar debidamente justificados en un documento técnico caso se compre la tecnología en mención.

VII. ASPECTOS ORGANIZATIVOS

¿Cuáles son las consecuencias organizacionales dentro del Departamento de Cirugía en Abdomen?

El departamento de cirugía en abdomen refiere que, cuentan con personal capacitado, además cuentan con el almacenamiento adecuado para equiparse en caso se compre la sutura barbada y el producto se mantendría estéril en lugar seguro.

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025	
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025	Versión: V.01

Refieren que aproximadamente en un año pueden beneficiarse 150 pacientes de incorporar esta nueva tecnología.

Esta tecnología no puede ser innovadora, debido que existen otras alternativas en el INEN.

¿Existe algún requerimiento o accesorios asociados al uso de la nueva tecnología?

No existe algún requerimiento adicional.

VIII. CONCLUSIONES

1. En procedimientos de cirugía gastrointestinal, el uso de sutura barbada reabsorbible de poligliconato ha sido propuesta como una alternativa técnica para facilitar la anastomosis y reducir el tiempo operatorio. Su diseño permite una distribución uniforme de la tensión sin necesidad de nudos, lo que podría traducirse en un procedimiento más eficiente. Estas propiedades adquieren relevancia en pacientes con cirugías complejas, donde la reducción del tiempo quirúrgico puede tener implicancias clínicas importantes, como menor exposición anestésica y posible optimización del uso del quirófano.
2. La UFETS-INEN, en coordinación con el servicio de cirugía en abdomen, formuló una pregunta PICO para evaluar el uso de sutura barbada en comparación con la sutura convencional. Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos MEDLINE (vía PubMed) y SCOPUS hasta mayo del 2025. Se identificaron estudios observacionales relevantes, y un evaluador independiente aplicó criterios de calidad metodológica. Finalmente, se incluyeron los estudios de Bracale et al (2018), Feroci et al (2017), Hu (2023), Hamamoto (2021), Konishi (2023), Qi X et al (2025) y Delgado LM et al (2025) por su aplicabilidad clínica y su enfoque en desenlaces quirúrgicos
3. En cuanto a eficacia clínica, los estudios observacionales reportaron consistentemente una reducción significativa en el tiempo total de operación al usar sutura barbada. El metaanálisis realizado por Delgado LM et al (2025), basado en dos estudios (Bracale y Hu), mostró una diferencia media de 16.25 minutos (IC 95% -25.94 a -6.56; $p < 0.01$) sin heterogeneidad estadística. Qi X et al (2025) también evidenció una reducción de aproximadamente 21.6 minutos en el grupo de sutura barbada (valor- $p < 0.01$). Sin embargo, no se observaron diferencias en estancia hospitalaria ni en complicaciones intraoperatorias.

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025	
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025	Versión: V.01

4. En relación con la seguridad, los estudios incluidos reportaron tasas similares de complicaciones intraoperatorias y postoperatorias graves entre ambos tipos de sutura. El metaanálisis de Delgado LM et al (2025) encontró un OR de 0.74 (IC 95% 0.26–2.14; $p=0.58$) para complicaciones intraoperatorias y un OR de 1.0 (IC 95% 0.14–7.26; $p=1.0$) para fugas de anastomosis, sin heterogeneidad clínica ni estadística. Aunque Qi X et al (2025) reportó una menor tasa de fugas en el grupo de sutura barbada (1.4% vs 4.7%; $p=0.014$), esta diferencia no ha sido corroborada en otros estudios. Las complicaciones Clavien-Dindo $\geq$ III también fueron comparables entre grupos.
5. Respecto a la costo-efectividad, no se identificaron estudios económicos que evaluaran esta tecnología en el contexto de cirugía gastrointestinal. A pesar de reportes de ahorro en otros contextos quirúrgicos, como artroplastia de rodilla (Chan VWK, 2017), estos resultados no son directamente aplicables. En el entorno nacional, el costo por unidad de sutura barbada (S/ 177.00) es sustancialmente mayor que el de la sutura convencional (S/ 17.50). Para un volumen estimado de 450 suturas anuales, esto representa un incremento presupuestal de aproximadamente S/ 71,775.00 anuales. Dado que el único beneficio identificado es la reducción de 16.5 minutos en tiempo operatorio, se recomienda evaluar si este ahorro se traduce en un uso más eficiente del quirófano y recursos institucionales.
6. Se han identificado beneficios técnicos puntuales a favor de la sutura barbada (reducción del tiempo operatorio), pero sin impacto clínico significativo demostrado y con un incremento importante de costos. Por ello, lo más prudente sería una implementación limitada, priorizando casos seleccionados en los que el beneficio potencial sea clínicamente relevante. La decisión de compra debe sustentarse en un análisis de impacto presupuestal y alinearse con los objetivos operacionales del centro quirúrgico.
7. Debido a ello, la UFETS sugiere que, de implementarse esta nueva tecnología, se priorice:
 - a. Pacientes con procedimientos de alta complejidad o prolongados, en los que una reducción del tiempo operatorio tenga un impacto clínico (ej. alto riesgo anestésico).



Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025 Versión: V.01

- b. Procedimientos programados en bloques quirúrgicos de alta demanda, donde el ahorro de tiempo pudiera traducirse en mayor eficiencia institucional.
- c. Re-evaluación de la tecnología a los dos años, considerando evidencia clínica generada localmente e indicadores como tasa de complicaciones, consumo quirúrgico y desempeño operativo del quirófano.

IX. REFERENCIAS

1. García-Río, Francisco, et al. "Espirometría." Archivos de bronconeumología 49.9 (2013): 388-401.
2. Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. 2024;74(3):229-263. doi:10.3322/caac.21834
3. Velotti N, et al. Barbed suture in gastrointestinal surgery: A review with meta-analysis. Surgeon. 2022;20(2):115–122. doi:10.1016/j.surge.2021.06.015
4. Delgado LM, Pompeu BF, Pasqualotto E, Magalhães CM, Poli de Figueiredo SM, Formiga FB. Barbed Versus Conventional Sutures in Laparoscopic-Assisted Colorectal Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2025 Feb;35(2):138-144. doi: 10.1089/lap.2024.0324. Epub 2024 Dec 9. PMID: 39648772.
5. Konishi S, Manaka D, Morioka M, Ikeda A, Kudo R, Saito Y, Ota T, Kanaya Y, Okamura Y, Takahashi R, Seo S. Laparoscopic-assisted robotic distal gastrectomy for gastric cancer by Billroth II reconstruction. Langenbecks Arch Surg. 2023 May 5;408(1):179. doi: 10.1007/s00423-023-02895-4. PMID: 37145178.
6. Qi X, Xu K, Liu M, Tan F, Gao P, Zhou C, Yao Z, Zhang N, Yang H, Zhang C, Xing J, Cui M, Su X. Effect of anastomotic reinforcement with barded suture on anastomotic leakage prevention following laparoscopic low anterior resection for rectal cancer: a retrospective single-center study. BMC Surg. 2025 Jan 7;25(1):11. doi: 10.1186/s12893-024-02749-w.



PERÚ

Sector
Salud

Instituto Nacional de
Enfermedades Neoplásicas



"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025	
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025	Versión: V.01

X. ANEXOS

ANEXO 1: Motivos de exclusión de artículos seleccionados a textocompleto

Autor (año)	Título del estudio	Motivo de exclusión
Bracale U et al (2018)	The Use of Barbed Suture for Intracorporeal Mechanical Anastomosis During a Totally Laparoscopic Right Colectomy: Is It Safe? A Retrospective Nonrandomized Comparative Multicenter Study	Estudio incluido en meta-análisis de Delgado (2025)

ANEXO 2: Riesgo de sesgo de estudio incluido en revisión sistemática.

Revisión Rápida N° 001-2025: Sutura barbada poligliconato para suturas gastrointestinales y colorectales	Código: UFETS-INEN.RR N° 001-2025	
Emisor: Unidad Funcional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UFETS)	Elaboración: 2025	Versión: V.01

		Risk of bias domains							
		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Overall
Study	Bracale 2018	-	+	+	+	+	+	+	-
	Feroci 2017	+	+	+	+	+	+	+	+
	Hamamoto 2021	-	+	+	+	+	+	+	-
	Hu 2023	-	+	+	+	+	+	+	-
Domains:									
D1: Bias due to confounding.									
D2: Bias due to selection of participants.									
D3: Bias in classification of interventions.									
D4: Bias due to deviations from intended interventions.									
D5: Bias due to missing data.									
D6: Bias in measurement of outcomes.									
D7: Bias in selection of the reported result.									