



RECOMENDACIÓN TRATAMIENTO
INFORME DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA DE EFECTOS DESEABLES E INDESEABLES
Guía de Práctica Clínica de Cáncer Gástrico

A. PREGUNTA CLÍNICA

En pacientes con cáncer gástrico incipiente con indicación de cirugía ¿Se debe “realizar cirugía laparoscópica” en comparación a “realizar cirugía abierta”?

Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

Población: Cáncer gástrico incipiente con indicación de cirugía.

Intervención: Cirugía laparoscópica.

Comparación: Cirugía abierta.

Desenlaces (outcomes): Mortalidad, calidad de vida, reintervención, recurrencia, estadía hospitalaria, eventos adversos graves, complicaciones postoperatorias.

B. MÉTODOS

Se realizó una búsqueda general de revisiones sistemáticas sobre cáncer gástrico (ver Anexo 1: estrategia de búsqueda). Las bases de datos utilizadas fueron: Cochrane database of systematic reviews (CDSR); Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE); HTA Database; PubMed; LILACS; CINAHL; PsycINFO; EMBASE; EPPI-Centre Evidence Library; 3ie Systematic Reviews and Policy Briefs Campbell Library; Clinical Evidence; SUPPORT Summaries; WHO institutional Repository for information Sharing; NICE public health guidelines and systematic reviews; ACP Journal Club; Evidencias en Pediatría; y The JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports. No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación. Dos revisores de manera independiente realizaron la selección de los títulos y los resúmenes, la evaluación del texto completo y la extracción de datos. Un investigador o clínico experimentado resolvió cualquier discrepancia entre los distintos revisores. Finalmente, se seleccionaron las revisiones sistemáticas (y los estudios incluidos en éstas) correspondientes a la temática y se clasificaron en función de las preguntas a las que daban respuesta.

Los resultados de la búsqueda se encuentran alojados en la plataforma Living Overview of the Evidence (L-OVE), sistema que permite la actualización periódica de la evidencia.

C. RESULTADOS

Resumen de la evidencia identificada

Se buscaron revisiones sistemáticas analizando estudios en pacientes con cáncer gástrico incipiente, en quienes se evalúa un grupo que recibe gastrectomía laparoscópica comparado con uno que recibe gastrectomía abierta. Se identificaron 10 revisiones sistemáticas que incluyeron 39 estudios primarios, de los cuales 9 corresponden a ensayos aleatorizados. Para más detalle ver “*Matriz de evidencia*”¹, en el siguiente enlace: [Gastrectomía laparoscópica o abierta para cáncer gástrico incipiente](#).

Tabla 1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones sistemáticas	10 [1-10]
Estudios primarios	9 ensayos aleatorizados [11-19], 30 observacionales [20-49]

Selección de la evidencia

Se realizó un análisis de la matriz de evidencia, identificándose 10 revisiones sistemáticas [1-10] que incluyeron 9 ensayos relevantes [11-19] para la estimación del efecto, ya que abordan específicamente los componentes de la pregunta priorizada por el panel. Un estudio fue excluido ya que corresponde a un estudio cuasi-aleatorizado [14].

Estimador del efecto

Al analizar la evidencia identificada, se concluyó que existen dos de las revisiones sistemáticas [1,8] que en conjunto:

1. Incluyen el total de los estudios posiblemente relevantes [11-13,15-19] considerando que según la metodología GRADE² los estudios observacionales no se deben incorporar al análisis cuando no incrementan la certeza de la evidencia ni aportan información adicional relevante.
2. Entregan un estimador agregado del efecto (metanálisis) para los desenlaces de interés.

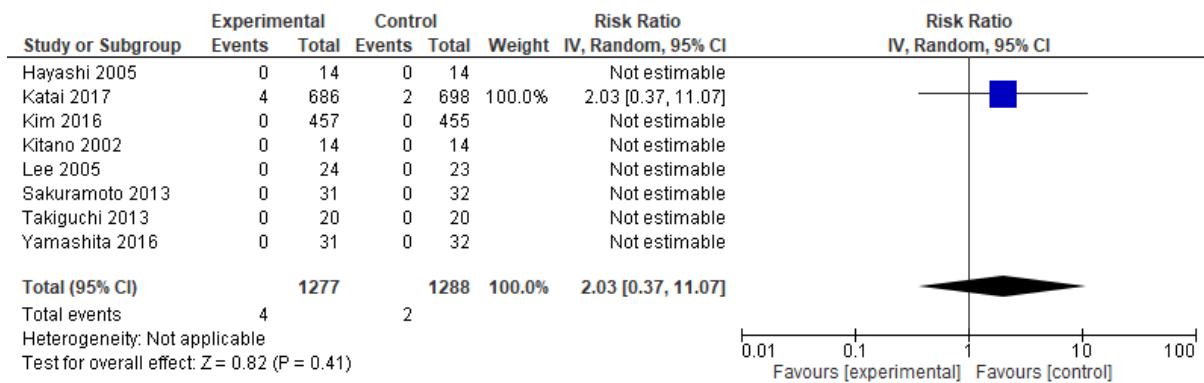
Por lo tanto, se decidió combinar la información proveniente de estas revisiones, para construir la tabla de resumen de resultados.

Metanálisis

Mortalidad

¹ **Matriz de Evidencia**, tabla dinámica que grafica el conjunto de evidencia existente para una pregunta (en este caso, la pregunta del presente informe). Las filas representan las revisiones sistemáticas y las columnas los estudios primarios que estas revisiones han identificado. Los recuadros en verde corresponden a los estudios incluidos en cada revisión. La matriz se actualiza periódicamente, incorporando nuevas revisiones sistemáticas pertinentes y los respectivos estudios primarios.

² Guyatt GH, Oxman AD, Vist G, Kunz R, Brozek J, Alonso-Coello P, Montori V, Akl EA, Djulbegovic B, Falck-Ytter Y, Norris SL, Williams JW Jr, Atkins D, Meerpolh J, Schünemann HJ. GRADE guidelines: 4. Rating the quality of evidence--study limitations (risk of bias). *J Clin Epidemiol*. 2011 Apr;64(4):407-15. doi: 10.1016/j.jclinepi.2010.07.017. Epub 2011 Jan 19. PubMed PMID: 21247734



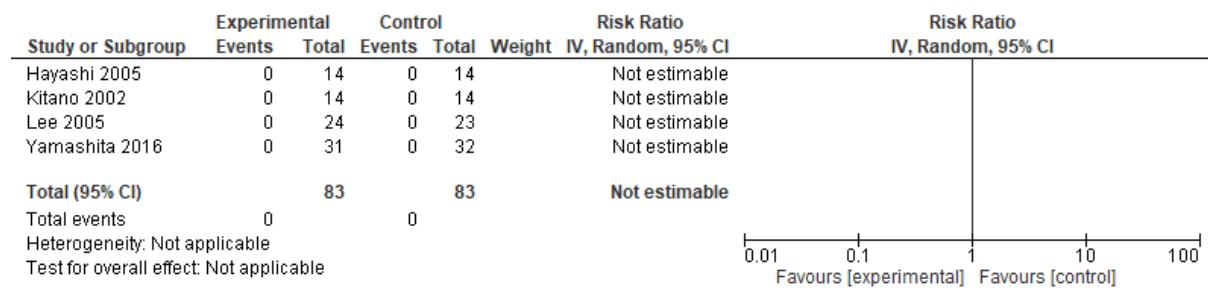
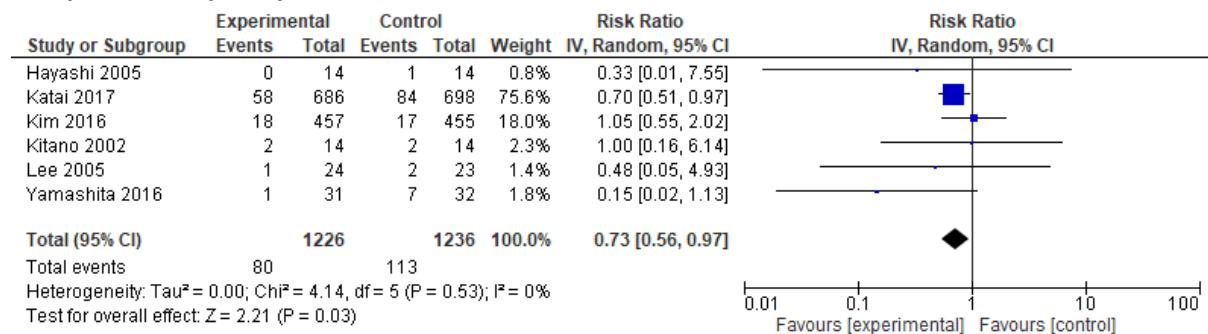
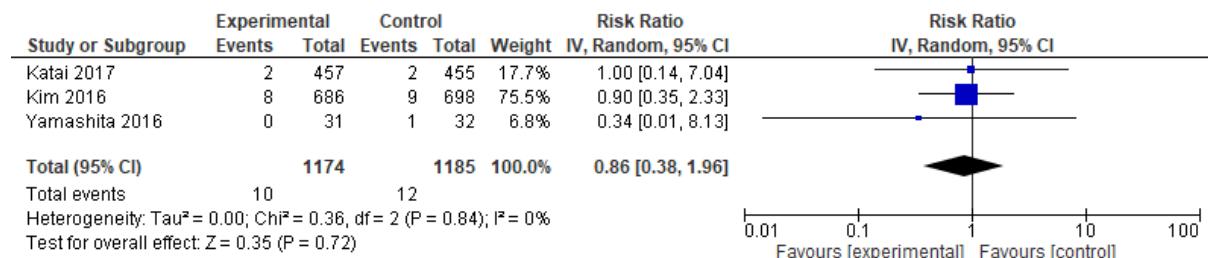
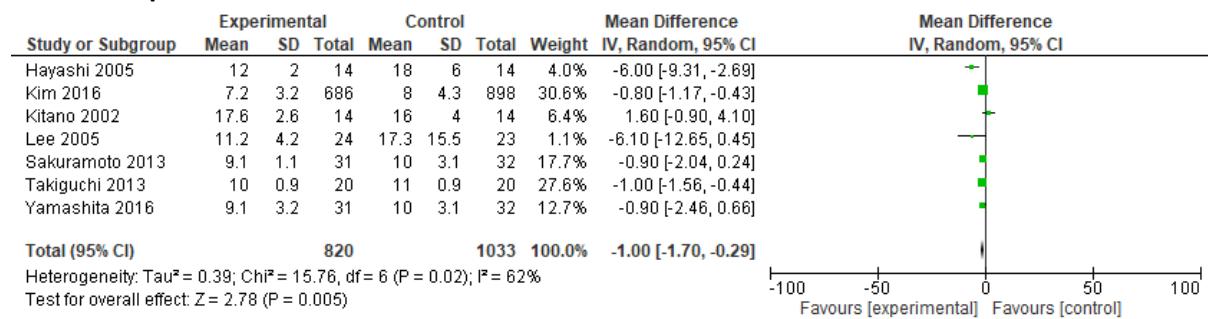
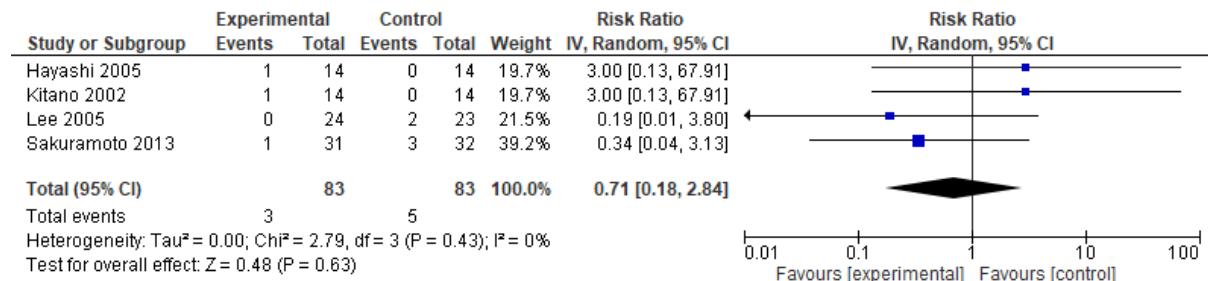
Recurrencia**Complicaciones postoperatorias****Reintervención****Estadía hospitalaria****Efectos adversos serios**

Tabla de Resumen de Resultados (Summary of Findings)

CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA EN PERSONAS CON CÁNCER GÁSTRICO INCIPIENTE CON INDICACIÓN DE CIRUGÍA.						
Pacientes	Cáncer gástrico incipiente con indicación de cirugía.					
Intervención	Cirugía laparoscópica.					
Comparación	Cirugía abierta.					
Desenlaces	Efecto relativo (IC 95%)	Efecto absoluto estimado*			Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
	-- Pacientes/estudios	Cirugía abierta	Cirugía laparoscópica	Diferencia (IC 95%)		
Mortalidad (seguimiento entre 1 y 6 años)	RR 2,03 (0,37 a 11,07) -- 2565 pacientes/ 8 ensayos [11-13,15-19]	1 por 1000	3 por 1000	Diferencia: 2 más (1 menos a 16 más)	 Muy baja	Realizar laparoscopía comparado con realizar cirugía abierta podría tener poco impacto en la mortalidad en personas con cáncer gástrico incipiente. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja
Calidad de vida	El desenlace calidad de vida no fue medido o reportado por los estudios.					--
Reintervención (Seguimiento entre 1 y 6 años)	RR 0,86 (0,38 a 1,96) -- 2359 pacientes/ 3 ensayos [12,13,19]	10 por 1000	9 por 1000	Diferencia: 1 menos (6 menos a 10 más)	 Baja	Realizar laparoscopía comparado con realizar cirugía abierta podría tener poco impacto en la reintervención en personas con cáncer gástrico incipiente, pero la certeza de la evidencia es baja.
Recurrencia (Seguimiento entre 1 y 6 años)	En cuatro ensayos [11,15,16,19] (166 pacientes) no se reportaron eventos de recurrencia en el grupo que recibió laparoscopía ni en el grupo que recibió cirugía abierta.				 Moderado	Realizar laparoscopía comparado con realizar cirugía abierta probablemente no tiene impacto en la recurrencia en personas con cáncer gástrico incipiente.
Estadía hospitalaria (seguimiento hasta el alta)	-- 1853 pacientes/ 7 ensayos [11,13,15-19]	8 días	7 días	DM: 1 día menos (1,7 a 0,3 menos)	 Baja	Realizar laparoscopía comparado con realizar cirugía abierta podría disminuir la estadía hospitalaria en personas con cáncer gástrico incipiente, pero la certeza de la evidencia es baja.
Eventos adversos serios** (seguimiento a 3 meses)	RR 0,71 (0,18 a 2,84) -- 166 pacientes/ 4 ensayos [11,15-17]	60 por 1000	43 por 1000	Diferencia: 17 menos (49 menos a 111 más)	 Baja	Realizar laparoscopía comparado con realizar cirugía abierta podría disminuir el riesgo de eventos adversos serios, tales como lesión pancreática, neumonía, absceso abdominal e infarto al miocardio en personas con cáncer gástrico incipiente, pero la certeza de la evidencia es baja.
Complicaciones postoperatorias *** (seguimiento a 3 meses)	RR 0,73 (0,56 a 0,97) -- 2462 pacientes/ 6 ensayos [11-13,15,16,19]	91 por 1000	67 por 1000	Diferencia: 24 menos (40 a 3 menos)	 Baja	Realizar laparoscopía comparado con realizar cirugía abierta podría disminuir el riesgo de complicaciones postoperatorias en personas con cáncer gástrico incipiente, pero la certeza de la evidencia es baja.

IC 95%: Intervalo de confianza del 95%.// RR: Riesgo relativo.// DM: Diferencia de medias.

GRADE: Grados de evidencia *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*.

* El riesgo/promedio **CON cirugía abierta** está basado en el riesgo/promedio del grupo control en los estudios. El riesgo/promedio **CON cirugía laparoscópica** (y su intervalo de confianza) está calculado a partir del efecto relativo/diferencia de medias (y su margen de error).

** Eventos adversos graves definidos como cualquier tipo de tratamiento médico ocurrencia que resulta en la muerte, es potencialmente mortal, requiere hospitalización o prolongación de la hospitalización existente, y da como resultado una discapacidad / incapacidad persistente o significativa. Algunos de ellos fueron dehiscencia anastomosis, estenosis de la anastomosis, entre otras.

*** Complicaciones postoperatorias como cualquier evento adverso relacionado al procedimiento quirúrgico tales como infección de herida operatoria, sangrado, entre otras..

¹ Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por riesgo de sesgo ya que la gran mayoría de los ensayos no fueron ciegos los operadores ni los pacientes.

² Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por imprecisión, ya que cada extremo del intervalo de confianza conlleva una decisión diferente. Para los desenlaces mortalidad se decidió disminuir un nivel de evidencia adicional ya que los ensayos reportan muy pocos eventos.

Fecha de elaboración de la tabla: Septiembre, 2019.

REFERENCIAS

1. Best, Lawrence MJ, Mughal, Muntzer, Gurusamy, Kurinchi Selvan. Laparoscopic versus open gastrectomy for gastric cancer. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2016;3(3):CD011389.
2. Deng Y., Zhang Y., Guo T.-K.. Laparoscopy-assisted versus open distal gastrectomy for early gastric cancer: A meta-analysis based on seven randomized controlled trials. *Surgical Oncology*. 2015;24((Deng Y.) Gansu University of Traditional Chinese Medicine, China):71-7.
3. Liang Y, Li G, Chen P, Yu J, Zhang C. Laparoscopic versus open gastrectomy for early distal gastric cancer: a meta-analysis. *ANZ journal of surgery*. 2011;81(10):673-80.
4. Lu W, Gao J, Yang J, Zhang Y, Lv W, Mu J, Dong P, Liu Y. Long-term clinical outcomes of laparoscopy-assisted distal gastrectomy versus open distal gastrectomy for early gastric cancer: A comprehensive systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *Medicine*. 2016;95(27):e3986.
5. Ohtani H, Tamamori Y, Noguchi K, Azuma T, Fujimoto S, Oba H, Aoki T, Minami M, Hirakawa K. A meta-analysis of randomized controlled trials that compared laparoscopy-assisted and open distal gastrectomy for early gastric cancer. *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract*. 2010;14(6):958-64.
6. Peng JS, Song H, Yang ZL, Xiang J, Diao DC, Liu ZH. Meta-analysis of laparoscopy-assisted distal gastrectomy and conventional open distal gastrectomy for early gastric cancer. *Chinese journal of cancer*. 2010;29(4):349-54.
7. Yakoub D, Athanasiou T, Tekkis P, Hanna GB. Laparoscopic assisted distal gastrectomy for early gastric cancer: is it an alternative to the open approach?. *Surgical oncology*. 2009;18(4):322-33.
8. Zeng YK, Yang ZL, Peng JS, Lin HS, Cai L. Laparoscopy-assisted versus open distal gastrectomy for early gastric cancer: evidence from randomized and nonrandomized clinical trials. *Annals of surgery*. 2012;256(1):39-52.
9. Zhang CD, Chen SC, Feng ZF, Zhao ZM, Wang JN, Dai DQ. Laparoscopic versus open gastrectomy for early gastric cancer in Asia: a meta-analysis. *Surgical laparoscopy, endoscopy & percutaneous techniques*. 2013;23(4):365-77.
10. Zhang CD, Yamashita H, Zhang S, Seto Y. Reevaluation of laparoscopic versus open distal gastrectomy for early gastric cancer in Asia: A meta-analysis of randomized controlled trials. *International journal of surgery (London, England)*. 2018;56:31-43.
11. Hayashi H, Ochiai T, Shimada H, Gunji Y. Prospective randomized study of open versus laparoscopy-assisted distal gastrectomy with extraperigastric lymph node dissection for early gastric cancer. *Surgical endoscopy*. 2005;19(9):1172-6.
12. Katai H, Mizusawa J, Katayama H, Takagi M, Yoshikawa T, Fukagawa T, Terashima M, Misawa K, Teshima S, Koeda K, Nunobe S, Fukushima N, Yasuda T, Asao Y, Fujiwara Y, Sasako M. Short-term surgical outcomes from a phase III study of laparoscopy-assisted versus open distal gastrectomy with nodal dissection for clinical stage IA/IB gastric cancer: Japan Clinical Oncology Group Study JCOG0912. *Gastric cancer : official journal of the International Gastric Cancer Association and the Japanese Gastric Cancer Association*. 2017;20(4):699-708.
13. Kim W, Kim HH, Han SU, Kim MC, Hyung WJ, Ryu SW, Cho GS, Kim CY, Yang HK, Park DJ, Song KY, Lee SI, Ryu SY, Lee JH, Lee HJ, Korean Laparo-endoscopic Gastrointestinal Surgery Study (KLASS) Group. Decreased Morbidity of Laparoscopic Distal Gastrectomy Compared With

- Open Distal Gastrectomy for Stage I Gastric Cancer: Short-term Outcomes From a Multicenter Randomized Controlled Trial (KLASS-01). *Annals of surgery.* 2016;263(1):28-35.
- 14. Kim YW, Baik YH, Yun YH, Nam BH, Kim DH, Choi IJ, Bae JM. Improved quality of life outcomes after laparoscopy-assisted distal gastrectomy for early gastric cancer: results of a prospective randomized clinical trial. *Annals of surgery.* 2008;248(5):721-7.
 - 15. Kitano S, Shiraishi N, Fujii K, Yasuda K, Inomata M, Adachi Y. A randomized controlled trial comparing open vs laparoscopy-assisted distal gastrectomy for the treatment of early gastric cancer: an interim report. *Surgery.* 2002;131(1 Suppl):S306-11.
 - 16. Lee JH, Han HS, Lee JH. A prospective randomized study comparing open vs laparoscopy-assisted distal gastrectomy in early gastric cancer: early results. *Surgical endoscopy.* 2005;19(2):168-73.
 - 17. Sakuramoto S, Yamashita K, Kikuchi S, Futawatari N, Katada N, Watanabe M, Okutomi T, Wang G, Bax L. Laparoscopy versus open distal gastrectomy by expert surgeons for early gastric cancer in Japanese patients: short-term clinical outcomes of a randomized clinical trial. *Surgical endoscopy.* 2013;27(5):1695-705.
 - 18. Takiguchi S, Fujiwara Y, Yamasaki M, Miyata H, Nakajima K, Sekimoto M, Mori M, Doki Y. Laparoscopy-assisted distal gastrectomy versus open distal gastrectomy. A prospective randomized single-blind study. *World journal of surgery.* 2013;37(10):2379-86.
 - 19. Yamashita K, Sakuramoto S, Kikuchi S, Futawatari N, Katada N, Hosoda K, Moriya H, Mieno H, Watanabe M. Laparoscopic versus open distal gastrectomy for early gastric cancer in Japan: long-term clinical outcomes of a randomized clinical trial. *Surgery today.* 2016;46(6):741-9.
 - 20. Adachi Y, Shiraishi N, Ikebe K, Aramaki M, Bandoh T, Kitano S. Evaluation of the cost for laparoscopic-assisted Billroth I gastrectomy. *Surgical endoscopy.* 2001;15(9):932-6.
 - 21. Adachi Y, Shiraishi N, Shiromizu A, Bandoh T, Aramaki M, Kitano S. Laparoscopy-assisted Billroth I gastrectomy compared with conventional open gastrectomy. *Archives of surgery (Chicago, Ill. : 1960).* 2000;135(7):806-10.
 - 22. An JY, Heo GU, Cheong JH, Hyung WJ, Choi SH, Noh SH. Assessment of open versus laparoscopy-assisted gastrectomy in lymph node-positive early gastric cancer: a retrospective cohort analysis. *Journal of surgical oncology.* 2010;102(1):77-81.
 - 23. Chou TH, Wu MH, Wang MY, Yang CY, Lai PS, Lin MT, Lee PH. Gasless laparoscopy-assisted subtotal gastrectomy for early gastric cancer: a novel minimally invasive surgery. *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract.* 2008;12(4):695-700.
 - 24. Etoh T, Shiraishi N, Tajima M, Shiromizu A, Yasuda K, Inomata M, Kitano S. Transient liver dysfunction after laparoscopic gastrectomy for gastric cancer patients. *World journal of surgery.* 2007;31(5):1115-20.
 - 25. Hiki N, Fukunaga T, Yamaguchi T, Ogura T, Miyata S, Tokunaga M, Ohyama S, Sano T. Increased fat content and body shape have little effect on the accuracy of lymph node retrieval and blood loss in laparoscopic distal gastrectomy for gastric cancer. *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract.* 2009;13(4):626-33.
 - 26. Hiki N, Shimoyama S, Yamaguchi H, Kubota K, Kaminishi M. Laparoscopy-assisted pylorus-preserving gastrectomy with quality controlled lymph node dissection in gastric cancer operation. *Journal of the American College of Surgeons.* 2006;203(2):162-9.

27. Ikenaga N, Nishihara K, Iwashita T, Suehara N, Mitsuyama S. Long-term quality of life after laparoscopically assisted distal gastrectomy for gastric cancer. *Journal of laparoendoscopic & advanced surgical techniques. Part A.* 2006;16(2):119-23.
28. Jung IK, Kim MC, Kim KH, Kwak JY, Jung GJ, Kim HH. Cellular and peritoneal immune response after radical laparoscopy-assisted and open gastrectomy for gastric cancer. *Journal of surgical oncology.* 2008;98(1):54-9.
29. Kawamura H, Homma S, Yokota R, Yokota K, Watarai H, Hagiwara M, Sato M, Noguchi K, Ueki S, Kondo Y. Inspection of safety and accuracy of D2 lymph node dissection in laparoscopy-assisted distal gastrectomy. *World journal of surgery.* 2008;32(11):2366-70.
30. Kawamura H, Okada K, Isizu H, Masuko H, Yamagami H, Honma S, Ueki S, Noguchi K, Kondo Y. Laparoscopic gastrectomy for early gastric cancer targeting as a less invasive procedure. *Surgical endoscopy.* 2008;22(1):81-5.
31. Kim MC, Kim KH, Kim HH, Jung GJ. Comparison of laparoscopy-assisted by conventional open distal gastrectomy and extraperigastric lymph node dissection in early gastric cancer. *Journal of surgical oncology.* 2005;91(1):90-4.
32. Kiyama T, Fujita I, Kanno H, Tani A, Yoshiyuki T, Kato S, Tajiri T, Barbul A. Laparoscopy-assisted distal gastrectomy for gastric cancer. *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract.* 2008;12(10):1807-11.
33. Kunisaki C, Makino H, Takagawa R, Oshima T, Nagano Y, Ono HA, Akiyama H, Shimada H. Efficacy of laparoscopy-assisted distal gastrectomy for gastric cancer in the elderly. *Surgical endoscopy.* 2009;23(2):377-83.
34. Lee SE, Kim YW, Lee JH, Ryu KW, Cho SJ, Lee JY, Kim CG, Choi IJ, Kook MC, Nam BH, Park SR, Kim MJ, Lee JS. Developing an institutional protocol guideline for laparoscopy-assisted distal gastrectomy. *Annals of surgical oncology.* 2009;16(8):2231-6.
35. Lee SI, Choi YS, Park DJ, Kim HH, Yang HK, Kim MC. Comparative study of laparoscopy-assisted distal gastrectomy and open distal gastrectomy. *Journal of the American College of Surgeons.* 2006;202(6):874-80.
36. Lee WJ, Wang W, Chen TC, Chen JC, Ser KH. Totally laparoscopic radical BII gastrectomy for the treatment of gastric cancer: a comparison with open surgery. *Surgical laparoscopy, endoscopy & percutaneous techniques.* 2008;18(4):369-74.
37. Li Y, Zang L, Hu WG, Wang ML, Lu AG, Li JW, Ma JJ, Feng B, Jiang Y, Wu YL, Zhu ZG, Zheng MH. [Comparative study of laparoscopic-assisted radical gastrectomy versus open radical gastrectomy for early gastric cancer]. *Zhonghua wei chang wai ke za zhi = Chinese journal of gastrointestinal surgery.* 2010;13(12):899-902.
38. Makino H, Kunisaki C, Izumisawa Y, Tokuhisa M, Oshima T, Nagano Y, Fujii S, Kimura J, Takagawa R, Kosaka T, Ono HA, Akiyama H, Endo I. Effect of obesity on laparoscopy-assisted distal gastrectomy compared with open distal gastrectomy for gastric cancer. *Journal of surgical oncology.* 2010;102(2):141-7.
39. Migoh S, Hasuda K, Nakashima K, Anai H. The benefit of laparoscopy-assisted distal gastrectomy compared with conventional open distal gastrectomy: a case-matched control study. *Hepato-gastroenterology.* 2003;50(54):2251-4.
40. Mochiki E, Kamiyama Y, Aihara R, Nakabayashi T, Asao T, Kuwano H. Laparoscopic assisted distal gastrectomy for early gastric cancer: Five years' experience. *Surgery.* 2005;137(3):317-22.

41. Naka T, Ishikura T, Shibata S, Yamaguchi Y, Ishiguro M, Yurugi E, Nishidai H, Kudoh H, Murakami S, Tsujitani S. Laparoscopy-assisted and open distal gastrectomies for early gastric cancer at a general hospital in Japan. *Hepato-gastroenterology*. 2005;52(61):293-7.
42. Noshiro H, Nagai E, Shimizu S, Uchiyama A, Tanaka M. Laparoscopically assisted distal gastrectomy with standard radical lymph node dissection for gastric cancer. *Surgical endoscopy*. 2005;19(12):1592-6.
43. Shimizu S, Uchiyama A, Mizumoto K, Morisaki T, Nakamura K, Shimura H, Tanaka M. Laparoscopically assisted distal gastrectomy for early gastric cancer: is it superior to open surgery?. *Surgical endoscopy*. 2000;14(1):27-31.
44. Song KY, Kim SN, Park CH. Laparoscopy-assisted distal gastrectomy with D2 lymph node dissection for gastric cancer: technical and oncologic aspects. *Surgical endoscopy*. 2008;22(3):655-9.
45. Song KY, Park CH, Kang HC, Kim JJ, Park SM, Jun KH, Chin HM, Hur H. Is totally laparoscopic gastrectomy less invasive than laparoscopy-assisted gastrectomy?: prospective, multicenter study. *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract*. 2008;12(6):1015-21.
46. Tanimura S, Higashino M, Fukunaga Y, Kishida S, Ogata A, Fujiwara Y, Osugi H. Respiratory function after laparoscopic distal gastrectomy--an index of minimally invasive surgery. *World journal of surgery*. 2006;30(7):1211-5.
47. Tanimura S, Higashino M, Fukunaga Y, Osugi H. Hand-assisted laparoscopic distal gastrectomy with regional lymph node dissection for gastric cancer. *Surgical laparoscopy, endoscopy & percutaneous techniques*. 2001;11(3):155-60.
48. Yano H, Monden T, Kinuta M, Nakano Y, Tono T, Matsui S, Iwazawa T, Kanoh T, Katsushima S. The usefulness of laparoscopy-assisted distal gastrectomy in comparison with that of open distal gastrectomy for early gastric cancer. *Gastric cancer : official journal of the International Gastric Cancer Association and the Japanese Gastric Cancer Association*. 2001;4(2):93-7.
49. Yoo CH, Kim HO, Hwang SI, Son BH, Shin JH, Kim H. Short-term outcomes of laparoscopic-assisted distal gastrectomy for gastric cancer during a surgeon's learning curve period. *Surgical endoscopy*. 2009;23(10):2250-7.

ANEXO 1: ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

#1 ((early* AND ((gastric* OR stomach*) AND (cancer* OR neoplas* OR tumor* OR tumour* OR carcinoma* OR maligna* OR adenocar* OR metasta* OR mass OR masses OR nodul* OR oncolog*))) OR egc OR egcs)

#2 laparoscop*

#3 #1 AND #2