

INFORME DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE COSTO-EFECTIVIDAD

Guía de Práctica Clínica

Hepatitis C 2019

PREGUNTA: EN PERSONAS MAYORES DE 45 AÑOS O DE CUALQUIER EDAD CON FACTORES DE RIESGOS ¿SE DEBE “REALIZAR SCREENING (IGG)” EN COMPARACIÓN A “NO HACER EL TEST”?

Uno de los factores a considerar para formular una recomendación en Guías de Práctica Clínica con la metodología “*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*” es la relación entre la efectividad y los costos de las intervenciones a evaluar.

BÚSQUEDA DE EVALUACIONES ECONÓMICAS

Para determinar si la evidencia de costo-efectividad de las tecnologías sanitarias era necesaria se aplicaron los siguientes criterios en conjunto con el equipo de expertos:

- Mucha variabilidad en la práctica clínica.
- Incertidumbre relevante respecto a costo efectividad de intervenciones evaluadas.
- Cambio en práctica clínica acarrea altos beneficios en términos de salud.
- El cambio en la práctica clínica puede tener un impacto relevante en costos y el presupuesto del sistema de salud.

La búsqueda consideró estudios de costo-efectividad y revisiones sistemáticas de evaluaciones de costo-efectividad sobre realizar test de screening versus no realizar, en personas mayores de 45 años o de cualquier edad con factores de riesgos. Se identificaron términos MESH y términos de texto libre asociados a la población. La búsqueda consideró estudios publicados en inglés y español, en las siguientes bases de datos: MEDLINE, EMABASE, COCHRANE, GOOGLE, BRISA y en el National Institute for health and Care Excellence (NICE).

Ver detalle en Anexo 1 “*Términos de Búsqueda y Resultados de la búsqueda*”.

SÍNTESIS DE EVIDENCIA SEGÚN PREGUNTA

Luego de realizadas las búsquedas en todas las bases de datos y remover todos los duplicados, se obtuvieron en total 263 estudios. De estos, 223 fueron eliminados por título y abstract, mientras que 23 fueron descartados por no dar respuesta exacta a la pregunta en cuestión. De esta manera, 17 artículos fueron finalmente seleccionados para extracción de datos

Ver detalle en Anexo 2 “*Extracción de datos*”

RESUMEN DE LA EVIDENCIA BUSCADA

Estudio	Limitaciones	Incremental			Incertidumbre	Valoración del estudio
		Costo Total	Efecto Total	Costo-efectividad		
Schackman B et al. Cost-effectiveness of hepatitis C screening and treatment linkage intervention in US methadone maintenance treatment programs. (Estados Unidos, 2018). Se estudia la costo-efectividad en grupo de pacientes pertenecientes a un programa de mantención de tratamiento para consumidores de metadona.	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y estadounidense.	No intervención¹ \$129.800 Control¹ \$139.900 Tratamiento sólo en HCV¹ \$146.900 Tratamiento¹ \$147.200	No intervención 6923 QALY Control 7299 QALY Tratamiento sólo en HCV 7624 QALY Tratamiento 7627 QALY	Control¹ Estrategia dominada Tratamiento sólo en HCV¹ \$24.400 USD / QALY Tratamiento¹ \$76.500 USD / QALY	Análisis de sensibilidad en una vía muestra que la estrategia control, es ineficiente en casi todos los escenarios. Para las ramas de tratamiento, en casi todos los escenarios se mantuvo bajo \$100.000 USD / QALY	En el contexto del sistema de salud estadounidense, se sugiere realizar tamizaje y tratamiento en programas de mantención de tratamiento para consumidores de metadona. Así además, el sólo tamizaje no resulta costo-efectivo para este grupo.
Selvapatt N et al. The cost impact of outreach testing and treatment for hepatitis C in an urban Drug Treatment Unit. (Gran Bretaña, 2016). Se estudia la costo-efectividad en personas que asisten a centro de rehabilitación para drogas	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y británico.	Sin tamizaje ni tratamiento² £43.360 Tamizaje y tratamiento² £40.862 Tamizaje y tratamiento con DAA² £43.360	Sin tamizaje ni tratamiento 7.94 QALY Tamizaje y tratamiento 12.03 QALY Tamizaje y tratamiento con DAA 13.27 QALY	Tamizaje y tratamiento² £-723 / QALY Tamizaje y tratamiento con DAA² £1.242 / QALY	Análisis de sensibilidad no muestra mayor cambio al alterar parámetros.	En el contexto del sistema de salud británico, es recomendable el realizar tamizaje en centros de rehabilitación para drogas. Así además, considerar terapias con DAA tendería a ser una estrategia costo efectiva
Helsper CW. et al. Cost-effectiveness of targeted screening for hepatitis C in The Netherlands (Holanda, 2012) Se estudia la costo-efectividad en tres grupos: población general, centros de salud y consumidores de drogas duras	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y holandés.	Costo incremental por persona testeada³ Consumidores de drogas duras €1.773	Consumidores de drogas duras 0.242 QALY	Consumidores de drogas duras³ €7.321 / QALY	Análisis de sensibilidad indica que el ICER para estrategia en consumidores de drogas duras no debería exceder el margen de los €20.000 / QALY	En el contexto del sistema de salud holandés, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C en personas que hayan consumido drogas duras.
Tramarin A. et al. HCV Screening to Enable Early Treatment of Hepatitis C: A mathematical Model to Analyse Costs and Outcomes in Two Populations (Italia ,2008). Se estudia la costo-efectividad en personas consumidoras de drogas o que hayan sido operadas	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local e italiano.	Personas que han usado drogas inyectables € 124.860.989 Personas que han tenido cirugías €913.831.278	Personas que han usado drogas inyectables 422.884 QALY Personas que han tenido cirugías 189.509.954 QALY	Personas que han usado drogas inyectables €-3.132 / QALY Personas que han tenido cirugías €918.147 / QALY	Análisis de sensibilidad indica que resultado varía según genotipos de HCV (Siendo los genotipos 1 y 4 más costo efectivos que los 2 y 3). Prevalencia sobre 10% de los genotipos 1 y 4 aseguran márgenes de costo-efectividad.	En el contexto del sistema de salud italiano, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C en personas que hayan usado drogas inyectables, pero no lo sería en personas que hayan tenido cirugía.
Castelnuovo. et al. The cost-effectiveness of testing for hepatitis C in former injecting drug users (Reino Unido, 2006). Se estudia la costo-efectividad de	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre	Por caso encontrado cada 1000 pacientes⁴ £2.358.060	0.038 QALY	£20.084 / QALY ⁴	Análisis de sensibilidad probabilístico realizado indica que teniendo como umbral £30.000 /	En el contexto del sistema de salud británico, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C en

personas que hayan usado drogas inyectables	el sistema de salud local y británico.				QALY , existe un 74% de probabilidad de considerar el tamizaje costo-efectivo, mientras que a un umbral de £20.000 / QALY la probabilidad sería de 64%	personas que hayan usado drogas inyectables
Thompson CJ. et al. Case finding for hepatitis C in primary care: a cost utility analysis. (Reino Unido, 2006). Se estudia la costo-efectividad de personas asistentes a centros de salud que hayan usado drogas inyectables	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y británico.	Por caso encontrado cada 1000 pacientes ⁴ £2.357.013 Por caso no encontrado cada 1000 pacientes ⁴ £1.598.869	0.0046 QALY	£16.493 / QALY ⁴	Análisis de sensibilidad probabilístico realizado indica que teniendo como umbral £30.000 / QALY , existe un 77% de probabilidad de considerar el tamizaje costo-efectivo.	En el contexto del sistema de salud británico, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C en personas que asisten a centros de salud y que hayan usado drogas inyectables
Stein K. et al. Screening for Hepatitis C in injecting drug users: a cost utility analysis. (Reino Unido, 2004). Se estudia la costo-efectividad de personas que hayan usado drogas inyectables	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y británico.	£3.568.314 ⁷	303 QALY	£28.120 / QALY ⁷	Análisis de sensibilidad indica que resultado no varía mucho, a no ser que proporción de personas que acepten biopsia de hígado o tratamiento sea muy alta	En el contexto del sistema de salud británico, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C en personas que hayan usado drogas inyectables
Ethgen O et al. Public health impact of comprehensive hepatitis C screening and treatment in the French baby-boomer population. (Francia, 2016). Se estudia la costo-efectividad en grupo de personas pertenecientes a generación baby-boomer	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y francés.	i) No tratamiento ⁶ €30.070.743 ii) IFN + RBV + PI en estadios F2-F4 ⁶ €356.383.648 iii) DAA + IFN en estadios F2-F4 ⁶ €463.449.831 iv) DAA libres de IFN, orales, en estadios F2-F4 ⁶ €458.407.566 v) DAA libres de IFN, orales, en estadios F0-F4 ⁶ €518.846.706	i) IFN + RBV + PI en estadios F2-F4 45.271 QALY ii) DAA + IFN en estadios F2-F4 46.016 QALY iii) DAA libres de IFN, orales, en estadios F2-F4 46.087 QALY iv) DAA libres de IFN, orales, en estadios F0-F4 48.426 QALY	i) IFN + RBV + PI en estadios F2-F4 ⁶ €64.649 / QALY ii) DAA + IFN en estadios F2-F4 ⁶ €74.818 / QALY iii) DAA libres de IFN, orales, en estadios F2-F4 ⁶ €73.061 / QALY iv) DAA libres de IFN, orales, en estadios F0-F4 ⁶ €59.589 / QALY	Análisis de sensibilidad de una vía sin mayores variaciones	En el contexto del sistema de salud francés, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C más tratamiento (con DAA libres de IFN, orales, en estadios F0-F4) en personas de la generación baby-boomer, en el caso que el umbral no supere los €60.000 / QALY
Wong W. et al. Cost-effectiveness of screening for hepatitis C in Canada (Canadá, 2015). Se estudia la costo-efectividad en grupo en población, diferenciados por grupos etarios	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y canadiense.	Población entre 45-64 años Status quo ⁷ \$83.335 Tamizaje y tratamiento PI-R ⁷ \$83.476 Tamizaje y tratamiento PI-R + DAA ⁷ \$83.672	Población entre 45-64 años Status quo 12.1027 QALY Tamizaje y tratamiento PI-R 12.1068 QALY Tamizaje y tratamiento PI-R + DAA	Población entre 45-64 años Tamizaje y tratamiento PI-R ⁷ \$34.359 / QALY Tamizaje y tratamiento PI-R + DAA ⁷ \$44.034 / QALY Tamizaje y tratamiento DAA ⁷	Análisis de sensibilidad probabilístico indica que para un umbral de \$50.000 / QALY, existe un 56% de probabilidad de que el tratamiento PI-R sea costo efectivo, 51% para PI-R+DAA Y 60% para tratamiento con DAA	En el contexto del sistema de salud canadiense, es recomendable el realizar tamizaje en personas de la población general que tengan entre 45-64 años.

		Tamizaje y tratamiento DAA⁷ \$83.673	12.1104 QALY Tamizaje y tratamiento DAA 12.1122 QALY	\$35.562 / QALY		
Rein DB et al. The cost-effectiveness of birth-cohort screening for hepatitis C antibody in US primary care settings (Estados Unidos, 2012). Se estudia la costo-efectividad en grupo de personas pertenecientes a generación baby-boomer	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y estadounidense.	Tamizaje con PEG-IFN + R⁸ \$5.5 billones Tamizaje con DAA + PEG-IFN + R⁸ \$19 billones	Tamizaje con PEG-IFN + R 348.800 QALY Tamizaje con DAA + PEG-IFN + R 532.200 QALY	Tamizaje con PEG-IFN + R⁸ \$15.700 / QALY Tamizaje con DAA + PEG-IFN + R⁸ \$35.700 / QALY	Análisis de sensibilidad indica mayores cambios al variar la respuesta viral sostenida, el costo de la terapia, la tasa de descuento y las pérdidas de QALY en los estados de enfermedad. Sin embargo, valores tienden a su mayoría a permanecer bajo \$30.000 / QALY	En el contexto del sistema de salud estadounidense, se sugiere realizar tamizaje y tratamiento en grupo de personas nacidas entre 1945-1965
Selvapatt N. et al. Is antenatal screening for hepatitis C virus cost-effective? A decade's experience at a London centre. (Inglaterra, 2015). Se estudia la costo-efectividad del tamizaje de HCV en pacientes embarazadas residentes en Londres.	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y el inglés.	Costo al realizar tratamiento Esquema 1 (IFN/RBV)² £14.233 Esquema 2 (SOF+IFN/RBV)² £38.630 Esquema 3(SOF+IFN/RBV como segunda línea de IFN/RBV.)² £18.723	Esquema 1 17.95 QALY Esquema 2 18.73 QALY Esquema 3 18.82 QALY	Esquema 1² £2.400/QALY Esquema 2² £9.139/QALY Esquema 3² £3.105/QALY	Al análisis de sensibilidad realizado, todos los escenarios mantenían al tamizaje como estrategia costo-efectiva. Tratar a todas las mujeres identificadas sería una estrategia dominante comparada con no tamizar.	En el contexto del sistema de salud inglés, resultaría costo efectivo el realizar tamizaje a todas las embarazadas.
Urbanus AT. et al. Is adding HCV screening to the antenatal national screening program in Amsterdam, the Netherlands, cost-effective?. (Holanda, 2013). Se estudia la costo-efectividad del tamizaje de HCV en pacientes embarazadas residentes en Amsterdam.	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y holandés. - Parte de los resultados apunta a población difícil de identificar en el contexto chileno (No occidentales de primera generación")	Costo promedio en todas las embarazadas⁹ Con Test €55.474 Sin Test €13.605	Años de vida promedio en todas las embarazadas Con Test 35.492,8 Sin Test 35.492,0	Todas las embarazadas⁹ €52.473 /Año de vida	Análisis de sensibilidad realizado con variación de parámetros, indica que el modelo tiende a favorecer el tratamiento de embarazadas no occidentales de primera generación, además de que la variación en la transición del tratamiento de cirrosis es la que afecta en mayor medida al modelo	En el contexto del sistema de salud holandés, resultaría levemente costo efectivo el realizar test diagnóstico a todas las embarazadas de primera generación no occidentales.
		Costo promedio en embarazadas de primera generación⁹ Con Test €106.307 Sin Test €28.725	Años de vida promedio en embarazadas de primera generación Con Test 36.378,6 Sin Test 36.311,0	Embarazadas de primera generación⁹ €47.113 /Año de vida		
Plunkett MD et al. <i>Routine hepatitis C virus screening in pregnancy: a cost-effectiveness analysis</i> (Estados Unidos, 2005). Estudio en pacientes embarazadas asintomáticas, sin HIV y sin factores de riesgo, donde se analizó la realización de test diagnóstico de HCV.	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y estadounidense. - Tratamiento incluye uso de Interferon alfa más ribavirina.	Costo promedio*** Sin Test Diagnóstico¹⁰ \$4.552 USD Con Test Diagnóstico¹⁰ \$4.660 USD Con Test Diagnóstico y cesárea¹⁰ \$4.669 USD	Efecto promedio Sin Test Diagnóstico 54,48958 QALYs Con Test Diagnóstico 54,48947 QALYs Con Test Diagnóstico y cesárea 54,48968 QALYs	Siendo no realizar test el tratamiento standard Con Test Diagnóstico (Estrategia dominada) Con Test Diagnóstico y cesárea¹⁰ \$1.170.000/ QALY	Análisis de sensibilidad da como terapia más costo-efectiva al no realizar test alguno. En los casos en que alternativa a esta salía no dominante, el costo era tan elevado que resultaba prácticamente	En el contexto del sistema de salud estadounidense, no resultaría costo efectivo el realizar test diagnóstico de Hepatitis C a pacientes embarazadas.

					impracticable	
Nakamura J et al. Cost-effectiveness of the national screening program for hepatitis C virus in the general population and the high-risk groups (Japón, 2008). Se estudia la costo-efectividad en subgrupo de pacientes de alto riesgo (consumidores de drogas intravenosas, personas que han sido operadas, pacientes en hemodiálisis o con transfusión de sangre)	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y japonés.	<p>Sin tamizaje en grupo de alto riesgo¹¹</p> <p>40-49 años \$57.409 50-59 años \$51.995 60-69 años \$42.948</p> <p>Con tamizaje en grupo de alto riesgo¹¹</p> <p>40-49 años \$55.425 50-59 años \$53.131 60-69 años \$46.456</p>	<p>Sin tamizaje en grupo de alto riesgo</p> <p>40-49 años 14.74 Años de vida esperado 50-59 años 13.75 Años de vida esperado 60-69 años 12.02 Años de vida esperado</p> <p>Con tamizaje en grupo de alto riesgo</p> <p>40-49 años 17.39 Años de vida esperado 50-59 años 15.92 Años de vida esperado 60-69 años 13.55 Años de vida esperado</p>	<p>Con tamizaje en grupo de alto riesgo¹¹</p> <p>40-49 años \$-749 / Año de vida esperado 50-59 años \$523 / Año de vida esperado 60-69 años \$2.297 / Año de vida esperado</p>	El umbral de costo efectividad para Japón es de 5.000.000 JPY/QALY, lo que significa aproximadamente \$50.000 USD/QALY. En el caso de este estudio, se utilizó \$50.000 USD/ Año de vida esperado	En el contexto del sistema de salud japonés, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C en pacientes con factores de riesgo.
Loubière S. et al. Prevention could be less cost-effective than cure: the case of hepatitis C screening policies in France. (Francia, 2004). Se estudia la costo-efectividad de personas que hayan usado drogas inyectables o hayan recibido transfusión de sangre.	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y francés.	<p>Costos en personas con transfusión de sangre¹²</p> <p>Status quo €563 Post cirrosis €782 EIA, EIA €1.130 EIA, PCR €1.149</p> <p>Costos en personas con transfusión de sangre¹²</p> <p>Status quo €17.641 Post cirrosis €22.125 EIA, EIA €23.385 EIA, PCR €23.566</p>	<p>Años de vida ganados con transfusión de sangre</p> <p>Status quo 6,707 Post cirrosis 6,719 EIA, EIA 6,720 EIA, PCR 6,720</p> <p>Años de vida ganados con transfusión de sangre</p> <p>Status quo 16,59 Post cirrosis 17,56 EIA, EIA 17,85 EIA, PCR 17,88</p>	<p>Costos en personas con transfusión de sangre¹²</p> <p>Post cirrosis Estrategia dominada EIA, EIA €4.513 / Año de vida ganado EIA, PCR €4.897 / Año de vida ganado</p>	Análisis de sensibilidad muestra que al aumentar los precios de tratamiento (50%), en los consumidores de drogas la estrategia más costo efectiva es la de tratar pacientes sin realizar tamizaje, mientras que, si los costos disminuyen 50%, la alternativa más costo efectiva es la de EIA-EIA. En el caso de las transfusiones, cambios en el precio de costo no influye mayormente en los resultados.	En el contexto del sistema de salud francés, se sugiere no realizar tamizaje en pacientes con transfusiones de sangre, pero sin embargo, debería realizarse en personas consumidoras de drogas intravenosas.
Sutton AJ. Et al. The cost-effectiveness of screening and treatment for hepatitis C in prisons in England and Wales: a cost-utility analysis. (Inglaterra y Escocia, 2008). Se estudia la costo-efectividad en personas	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y británico.	<p>15-24 años⁴ £24.713.870 35+ años⁴ £26.678.317 25-34 años⁴ £31.367.229</p>	<p>15-24 años 50.992 QALY 35+ años 51.007 QALY 25-34 años 51.101 QALY</p>	<p>15-24 años⁴ £40.227 / QALY 35+ años⁴ £128.424 / QALY 25-34 años⁴ £50.048 / QALY</p>	Análisis de sensibilidad probabilístico, indica que si los tomadores de decisión fijan la voluntad de pagar hasta £58.000 / QALY, el tamizaje	En el contexto del sistema de salud de Inglaterra y Escocia, se sugiere que realizar tamizaje en cárceles para detección de nuevos casos de HCV NO sería

de sistema carcelario					podría ser costo efectivo	costo efectivo.
Sutton AJ. Et al. Estimating the cost-effectiveness of detecting cases of chronic hepatitis C infection on reception into prison. (Reino Unido, 2006). Se estudia la costo-efectividad en personas de sistema carcelario	- Resultados pueden no adaptarse en su totalidad al sistema chileno, dado las diferencias entre el sistema de salud local y británico. - Proyección de tiempo de estudio fue realizado hasta el año 2017, que puede ser insuficiente para considerar todos los descendentes.	Costo acumulado al 2017⁴ Grupo 1(Tamizaje en consumidores de drogas o que hayan sido diagnosticados con HCV en el pasado) £28.192 Grupo 2(Tamizaje en personas que hayan sido diagnosticados con HCV en el pasado) £54.670 Grupo 3(Tamizaje en consumidores de drogas) £30.444 Grupo 4(Tamizaje a toda la población) £53.123 Grupo 5(Sin tamizaje) £0	Total de casos detectados Grupo 1 13.413 Grupo 3 13.548 Grupo 4 17.098 Grupo 2 16.927	Grupo 1⁴ £2.102/ nuevo caso detectado(NCD) Grupo 3⁴ £16.625 / NCD Grupo 4⁴ £6.388 / NCD Grupo 2⁴ Estrategia dominada	Análisis de sensibilidad de una vía, en donde los resultados muestran que a mayor número de tamizaje, menos costo efectivo se vuelve la estrategia	En el contexto del sistema de salud británico, se sugiere realizar tamizaje en cárceles para detección de nuevos casos. De hacerlo, se da como alternativa más costo efectiva realizar tamizaje en aquellas personas que relaten haber sido diagnosticados previamente de HCV o haber consumido drogas ilícitas.

1 COSTO SEGÚN VALOR DÓLAR ESTADOUNIDENSE 2015

2 COSTO SEGÚN VALOR LIBRA ESTERLINA 2013

3 COSTO SEGÚN VALOR EURO 2007

4 COSTO SEGÚN VALOR LIBRA ESTERLINA 2004

5 COSTO SEGÚN VALOR LIBRA ESTERLINA 2002

6 COSTO SEGÚN VALOR EURO 2014

7 COSTO SEGÚN VALOR DÓLAR CANADIENSE 2011

8 COSTO SEGÚN VALOR DÓLAR ESTADOUNIDENSE 2015

9 COSTO SEGÚN VALOR EURO 2011

10 COSTO SEGÚN VALOR DÓLAR ESTADOUNIDENSE 2003

11 COSTO SEGÚN VALOR DÓLAR ESTADOUNIDENSE 2007

12 COSTO SEGÚN VALOR LIBRA ESTERLINA 1998

Luego de realizadas las búsquedas en todas las bases de datos y remover todos los duplicados, se obtuvieron en total 263 estudios. De estos, 223 fueron eliminados por título y abstract, mientras que 23 fueron descartados por no dar respuesta exacta a la pregunta en cuestión. De esta manera, 17 artículos fueron finalmente seleccionados para extracción de datos

Referencias

1- Schackman, B. R., Gutkind, S., Morgan, J. R., Leff, J. A., Behrends, C. N., Delucchi, K. L., Linas, B. P. et al (2018). Cost-effectiveness of hepatitis C screening and treatment linkage intervention in US methadone maintenance treatment programs. *Drug and alcohol dependence*, 185, 411-420.

2- Selvapatt N., Ward T., Harrison L., Lombardini J., Thursz M., McEwan P., Brown A. The cost impact of outreach testing and treatment for hepatitis C in an urban Drug Treatment Unit. *Liver Int.* [Internet]. 01 Mar 2017 37(3):345-353.

- 3- Helsper, C. W., Borkent-Raven, B. A., De Wit, N. J., Van Essen, G. A., Bonten, M. J. M., Hoepelman, A. I. M., De Wit, G. A. et al. (2012). Cost-effectiveness of targeted screening for hepatitis C in The Netherlands. *Epidemiology & Infection*, 140(1), 58-69.
- 4-Tramarin, A., Gennaro, N., Compostella, F. A., Gallo, C., Wendelaar Bonga, L. J., & Postma, M. J. (2008). HCV Screening to Enable Early Treatment of Hepatitis C: A mathematical Model to Analyse Costs and Outcomes in Two Populations. *Current pharmaceutical design*, 14(17), 1655-1660.
- 5- Castelnovo E, Thompson-Coon J, Pitt M, Cramp M, Siebert U, Price A, Stein K. The cost-effectiveness of testing for hepatitis C in former injecting drug users. *Health Technol Assess*. 2006;10:iii-xii.
- 6-Thompson CJ, Castelnovo E, Pitt M, Cramp M, Siebert U, Stein K. Case finding for hepatitis C in primary care: a cost utility analysis. *Fam Pract*. 2006;23:393-406. doi: 10.1093/fampra/cml032.
- 7- Stein, K., Dalziel, K., Walker, A., Jenkins, B., Round, A., Royle, P. (2004). Screening for Hepatitis C in injecting drug users: a cost utility analysis. *Journal of Public Health*, 26(1), 61-71.
- 8- Ethgen O, Sanchez Gonzalez Y, Jeanblanc G, Duguet A, Misurski D, Juday T. Public health impact of comprehensive hepatitis C screening and treatment in the French baby-boomer population. *J Med Econ*. 2017 Feb;20(2):162-170
- 9- Wong, W. W., Tu, H. A., Feld, J. J., Wong, T., & Krahn, M. (2015). Cost-effectiveness of screening for hepatitis C in Canada. *Cmaj*, 187(3), E110-E121.
- 10- Rein, D. B., Smith, B. D., Wittenborn, J. S., Lesesne, S. B., Wagner, L. D., Roblin, D. W., Weinbaum, C. M. et al. (2012). The cost-effectiveness of birth-cohort screening for hepatitis C antibody in US primary care settings. *Annals of internal medicine*, 156(4), 263-270.
- 11- Selvapatt, N., Ward, T., Bailey, H., Bennett, H., Thorne, C., See, L. M., Brown, A. et al.(2015). Is antenatal screening for hepatitis C virus cost-effective? A decade's experience at a London centre. *Journal of hepatology*, 63(4), 797-804.
- 12- Urbanus, A. T., van Keep, M., Matser, A. A., Rozenbaum, M. H., Weegink, C. J., van den Hoek, A., Postma, M. J et al. (2013). Is adding HCV screening to the antenatal national screening program in Amsterdam, the Netherlands, cost-effective?. *PLoS One*, 8(8), e70319.
- 13-Plunkett, B. A., & Grobman, W. A. (2005). Routine hepatitis C virus screening in pregnancy: a cost-effectiveness analysis. *American journal of obstetrics and gynecology*, 192(4), 1153-1161.
- 14- Nakamura J, Terajima K, Aoyagi Y, Akazawa K. Cost-effectiveness of the national screening program for hepatitis C virus in the general population and the high-risk groups. *Tohoku J Exp Med*. 2008 May;215(1):33-42. PubMed PMID: 18509233.
- 15- Loubiere, S., Rotily, M., & Moatti, J. P. (2003). Prevention could be less cost-effective than cure: the case of hepatitis C screening policies in France. *International journal of technology assessment in health care*, 19(4), 632-645.
- 16- Sutton, A. J., Edmunds, W. J., Sweeting, M. J., & Gill, O. N. (2008). The cost-effectiveness of screening and treatment for hepatitis C in prisons in England and Wales: a cost-utility analysis. *Journal of viral hepatitis*, 15(11), 797-808.
- 17- Sutton AJ, Edmunds WJ, Gill ON. Estimating the cost-effectiveness of detecting cases of chronic hepatitis C infection on reception into prison. *BMC Public Health*. 2006 Jun 27;6:170. PubMed PMID: 16803622; PubMed Central PMCID: PMC1543636.

ANEXO 1: ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA Y RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA

	Términos libres	DECS	MeSH
P	Hepatitis C, Parenterally-Transmitted Non-A, Parenterally Transmitted Non A, Non B Hepatitis, PT-NANBH, Hepaciviruses, hepatitis c, hepacivirus, adult, risk factor	Hepatitis C, Hepacivirus, factor de riesgo, adulto	Hepatitis, Hepacivirus, risk factor, adult
I	Diagnostic Screening Program, Mass Screening, Diagnostic Test	Screening, test diagnóstico	Diagnostic Screening Programs, Mass Screening
C	No utilizado	No utilizado	No utilizado
O	Cost Benefit Analysis, Cost Effectiveness, Cost Utility Analysis, Economic Evaluation, Marginal Analysis, Pricing, Biomedical Technology Assessment, Health Technology Assessment, Economics, Willingness to pay, Health care cost, ICER, QALY, DALY, Quality Adjusted Life Years, Disability Adjusted Life Years, Incremental Cost Effectiveness Ratio	Análisis Costo Beneficio, Análisis Costo Efectividad, Análisis Costo Utilidad, Evaluación económica, Análisis de Precio, Tecnologías Biomédicas, Evaluación de tecnologías, Disponibilidad de pago, Costos en salud, Costos Sanitarios, ICER, QALY, DALY, Quality Adjusted Life Years, Disability Adjusted Life Years, Incremental Cost Effectiveness Ratio, AVAC, Año de vida ajustado por calidad, Razón costo efectividad, Año de vida ajustado por	Cost-benefit analysis, costs and cost analysis, technology assessment, biomedical

Base de datos	Fecha de búsqueda	Resultados	Resultados después de remover duplicados
Medline-Pubmed	19.08.2019	148	106
EMBASE	19.08.2019	154	154
NICE	19.08.2019	0	0
BRISA (RedETSA)	19.08.2019	0	0
COCHRANE	19.08.2019	0	0
GOOGLE	19.08.2019	3	3
Total	19.08.2019	305	263

Estrategias de Búsqueda

PUBMED

1	(((((hepatitis c[MeSH Terms]) or hepacivirus[MeSH Terms]) or Parenterally-Transmitted Non-A, Non-B Hepatitis[Text Word]) or Parenterally Transmitted Non A, Non B Hepatitis[Text Word]) or PT-NANBH[Text Word]) or Hepatitis, Viral, Non-A, Non-B, Parenterally-Transmitted[Text Word]) or Hepaciviruses[Text Word]) or hepatitis c[Text Word]) or hepacivirus[Text Word]	89924
2	7978451	
3	((((((((((((((((((((((((((((((cost-benefit analysis[MeSH Terms]) or (costs and cost analysis[MeSH Terms])) or technology assessment, biomedical[MeSH Terms]) or Analyses, Cost-Benefit[Text Word]) or Analysis, Cost-Benefit[Text Word]) or Cost-Benefit Analyses[Text Word]) or Cost Benefit Analysis[Text Word]) or Analyses, Cost Benefit[Text Word]) or Analysis, Cost Benefit[Text Word]) or Cost Benefit Analyses[Text Word]) or Cost Effectiveness[Text Word]) or Effectiveness, Cost[Text Word]) or Cost-Benefit Data[Text Word]) or Cost Benefit Data[Text Word]) or Data, Cost-Benefit[Text Word]) or Cost-Utility Analysis[Text Word]) or Analyses, Cost-Utility[Text Word]) or Analysis, Cost-Utility[Text Word]) or Cost Utility Analysis[Text Word]) or Cost-Utility Analyses[Text Word]) or Economic Evaluation[Text Word]) or Economic Evaluations[Text Word]) or Evaluation, Economic[Text Word]) or Evaluations, Economic[Text Word]) or Cost Benefit[Text Word]) or (Benefits[Text Word] and Costs[Text Word])) or Cost-Effectiveness Analysis[Text Word]) or Analysis, Cost-Effectiveness[Text Word]) or Cost Effectiveness Analysis[Text Word]) or Cost-Minimization Analysis[Text Word]) or Analyses, Cost-Minimization[Text Word]) or Analysis, Cost-Minimization[Text Word]) or Cost Minimization Analysis[Text Word]) or Cost-Minimization Analyses[Text Word]) or willingness to pay[Text Word]) or willingness-to-pay[Text Word]) or ICER[Text Word]) or QALY[Text Word]) or DALY[Text Word]) or Quality-Adjusted-Life-Years[Text Word]) or Quality Adjusted Life Years[Text Word]) or Disability-Adjusted-Life-Years[Text Word]) or Disability Adjusted Life-Years[Text Word]) or Incremental Cost Effectiveness Ratio[Text Word]	289447
4	((((((((((Diagnostic Screening Programs[MeSH Terms]) or Mass Screening[MeSH Terms]) or Diagnostic Screening Program[Text Word]) or Program, Diagnostic Screening[Text Word]) or Programs, Diagnostic Screening[Text Word]) or Screening Program, Diagnostic[Text Word]) or Screening Programs, Diagnostic[Text Word]) or Mass Screenings[Text Word]) or Screening, Mass[Text Word]) or Screenings, Mass[Text Word]) or Screening[Text Word]) or Screenings[Text Word]) or Diagnostic Test[Text Word]) or Diagnostic Tests[Text Word])	650105
5	(pubmed books[filter] or Case Reports[ptyp] or Clinical Study[ptyp] or systematic[sb] or Government Document[ptyp] or Clinical Trial, Phase III[ptyp] or Clinical Trial, Phase II[ptyp] or Clinical Trial, Phase I[ptyp] or Clinical Trial Protocol[ptyp] or Clinical Trial[ptyp] or Clinical Trial, Phase IV[ptyp] or Comparative Study[ptyp] or Controlled Clinical Trial[ptyp] or English Abstract[ptyp] or Evaluation Studies[ptyp] or Guideline[ptyp] or Journal Article[ptyp] or Lecture[ptyp] or Meta-Analysis[ptyp] or Multicenter Study[ptyp] or Observational Study[ptyp] or Overall[ptyp] or Practice Guideline[ptyp] or Review[ptyp] or Randomized Controlled Trial[ptyp] or Pragmatic Clinical Trial[ptyp])	28575135
6	("1999/01/01"[PDAT] : "2019/09/23"[PDAT])	17138199
7	(English[lang] or German[lang] or Portuguese[lang] or Spanish[lang])	26702626
8	#1 and #2 and #3 and #4 and #5 and #6 and #7	148

EMBASE

1	(Economic evaluation or biomedical technology assessment or health economics or quality adjusted life year or disability-adjusted life year).sh. or (Economic evaluation* or health economics or cost minimization analysis or cost minimization or cost-minimization or cost benefit analysis or cost-benefit or cost benefit or cost effectiveness analysis or cost-effectiveness or cost effectiveness or cost minimization analysis or cost utility analysis or cost utility or cost-utility or biomedical technology assessment or health technology assessment or biomedical technology assessment or high-cost technology or health economics or dental economics or economics, dental or economics, hospital or hospital economics or economics, medical or medical economics or medical, nursing or nursing economics or economic aspect or health care concept or device economics or pharmacoeconomics or marginal analysis or quality adjusted life year or qaly or quality-adjusted-life-year or disease burden or quality of life or disability adjusted life year or DALY or DALYs or disability-adjusted life year or disability-adjusted-life-year or ICER or Willingness to pay or Willingness-to-pay or Incremental cost effectiveness ratio or Incremental-cost-effectiveness-ratio).tw.	565947
2	(Risk factor or adult).sh. or (Risk factor or risk factors or relative risk or adult or adults or grown-ups or grownup or grownups).tw.	8066407
3	(screening or screening test or antibody screening).sh. or (Screening or Multiple screening or Prescreening or Project, screening or Screening method or Screening procedure or Screening program or Screening programme or Screening Project or screening test or test, screening or antibody screening).tw.	735509
4	(Hepatitis c or hepacivirus).sh. or (Hepatitis c or Hepacivirus or Hepaciviruses or parenterally transmitted non a non b hepatitis or Parenterally Transmitted Non A, Non B Hepatitis or PT-NANBH or Hepatitis, Viral, Non-A, Non-B, Parenterally-Transmitted).tw	137969
5	1 and 2 and 3 and 4	288
6	limit 5 to (english or german or portuguese or spanish)	285
7	limit 6 to (article or article in press or books or chapter or "review")	177
8	limit 7 to last 20 years	174
9	limit 8 to embase	154

ANEXO 2: EXTRACCIÓN DE DATOS

Autor País (Año)	Moneda año	Población	Intervención /Comparador	Perspectiva	Modelo/ Horizonte temporal	Costo del tratamiento	RCEI	Análisis de sensibilidad	Financiamiento	Umbral de pago del país	Resultado costo-efectivo para el País
Schackman B et al., Estados Unidos (2018)	Dólar estadounidense, 2015	Pacientes pertenecientes a un programa de mantenimiento de tratamiento para consumidores de metadona.	Se comparan 4 grupos: i)Ninguna intervención ii)Tamizaje de HCV y educación iii)Tamizaje de HCV, educación y se realiza contacto para comenzar tratamiento en caso que se requiera(Incluyen sólo pacientes con HCV) iv)Tamizaje de HCV, educación y se realiza contacto para comenzar tratamiento en caso que se requiera(Incluyen do pacientes con HCV, o HCV + HIV)	Sistema de salud	Árbol de decisión, horizonte temporal de por vida.	No intervención \$129.800 Control \$139.900 Tratamiento sólo en HCV \$146.900 Tratamiento \$147.200	Control Estrategia dominada Tratamiento sólo en HCV \$24.400 USD / QALY Tratamiento \$76.500 USD / QALY	Análisis de sensibilidad en una vía muestra que la estrategia control, es ineficiente en casi todos los escenarios. Para las ramas de tratamiento, en casi todos los escenarios se mantuvo bajo \$100.000 USD / QALY	Se reporta no tener conflictos de interés	Si bien no hay un valor exacto, se habla de un intervalo entre \$50.000 / QALY y \$100.000 / QALY	En el contexto del sistema de salud estadounidense, se sugiere realizar tamizaje y tratamiento en programas de mantenimiento para consumidores de metadona. Así además, el sólo tamizaje no resulta costo-efectivo para este grupo.
Selvapatt N et al. Gran Bretaña (2016)	Libra esterlina, 2013	Pacientes que se atienden en centro para rehabilitación de drogas	Se investigaron 3 escenarios i) Sin Tamizaje ni tratamiento ii)Tamizaje y tratamiento según lo observado en la población iii)Tamizaje y tratamiento asumiendo un tratamiento	Sistema de salud	Modelo de Markov, horizonte temporal de por vida	Sin tamizaje ni tratamiento £43.360 Tamizaje y tratamiento £40.862 Tamizaje y tratamiento con DAA £43.360	Tamizaje y tratamiento £-723 / QALY Tamizaje y tratamiento con DAA £1.242 / QALY	Análisis de sensibilidad no muestra mayor cambio al alterar parámetros.	Algunos de los autores declaran haber trabajado en farmacéuticas.	Si bien no hay un valor exacto, se habla de un intervalo entre £20.000 / QALY y £30.000 / QALY	En el contexto del sistema de salud británico, es recomendable el realizar tamizaje en centros de rehabilitación para drogas. Así además, considerar terapias con DAA tendería a ser una estrategia costo efectiva

			hipotético con DAA una respuesta viral sostenida de 95% con DAA								
Helsper CW. et al, Holanda (2012)	Euro, 2007	Personas pertenecientes a tres estudios pilotos(enfocados al público general, personas en centro de salud y personas que han o hayan usado drogas duras)	Se realizó la comparación entre no realizar tamizaje y realizarlo en 3 subgrupos de personas. Estos subgrupos surgieron de tres estudios pilotos, cada uno con una población diferente que fueron: i. Público general ii. Personas en centro de salud iii. Consumidores actuales o pasados de drogas duras	Sistema de salud	Modelo de Markov. Horizonte temporal de por vida	Costo incremental por persona testeada Personas en centro de salud €353 Consumidores de drogas duras €1.773	Consumidores de drogas duras €7.321 / QALY	Análisis de sensibilidad indica que el ICER para estrategia en consumidores de drogas duras no debería exceder el margen de los €20.000 / QALY	Se reporta no tener conflictos de interés	Si bien no hay un valor exacto, se habla de un intervalo entre €20.000 / QALY y €30.000 / QALY	En el contexto del sistema de salud holandés, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C en personas que hayan consumido drogas duras.
Tramarin A. et al. Italia (2008)	Euro, año no especificado	Personas de la región de Veneto que hayan usado drogas inyectables o que hayan recibido cirugía.	Se compara el tamizaje y tratamiento de HCV en dos grupos de pacientes con el escenario actual	Perspectiva Social (no se tomaron en cuenta costos indirectos como días sin trabajo)	Modelo de Markov. Horizonte temporal de por vida	Personas que han usado drogas inyectables € 124.860.989 Personas que han tenido cirugías €913.831.278	Personas que han usado drogas inyectables €-3.132 / QALY Personas que han tenido cirugías €918.147 / QALY	Análisis de sensibilidad indica que resultado varía según genotipos de HCV (Siendo los genotipos 1 y 4 más costo efectivos que los 2 y 3). Prevalencia sobre 10% de los genotipos 1 y 4 aseguran márgenes de costo-efectividad.	Se reporta no tener conflictos de interés	Si bien no hay un valor exacto, se habla de un intervalo entre €20.000 / QALY y €30.000 / QALY	En el contexto del sistema de salud italiano, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C en personas que hayan usado drogas inyectables, pero no lo sería en personas que hayan tenido cirugía.

Castelnuovo et al. Reino Unido (2006) ²	Libra Esterlina, 2004	Población general que hayan usado drogas inyectables	Se comparó un cohorte hipotético de 1000 personas que han usado droga inyectable en que se realiza tamizaje, versus otro cohorte de 1000 personas en que el diagnóstico de HCV es por test realizados de manera voluntaria	Sistema de salud	Modelo de Markov. Horizonte temporal de por vida	<p>Por caso encontrado cada 1000 pacientes £2.358.060</p> <p>Por caso no encontrado cada 1000 pacientes £1.598.979</p>	£20.084 / QALY	Análisis de sensibilidad probabilístico realizado indica que teniendo como umbral £30.000 / QALY, existe un 74% de probabilidad de considerar el tamizaje costo-efectivo, mientras que a un umbral de £20.000 / QALY la probabilidad sería de 64%	Se reporta no tener conflictos de interés	Si bien no hay un valor exacto, se habla de un intervalo entre £20.000 / QALY y £30.000 / QALY, que fueron además los propuestos en este artículo	En el contexto del sistema de salud británico, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C en personas que hayan usado drogas inyectables
Thompson C.J. et al. Reino Unido (2006) ³	Libra Esterlina, 2004	Pacientes de centros de salud que hayan usado drogas inyectables	Se comparó un cohorte hipotético de 1000 personas que han usado droga inyectable en que se realiza tamizaje, versus otro cohorte de 1000 personas en que el diagnóstico de HCV es por test realizados de manera voluntaria	Sistema de salud	Modelo de Markov. Horizonte temporal de por vida	<p>Por caso encontrado cada 1000 pacientes £2.357.013</p> <p>Por caso no encontrado cada 1000 pacientes £1.598.869</p>	£16.493 / QALY	Análisis de sensibilidad probabilístico realizado indica que teniendo como umbral £30.000 / QALY, existe un 77% de probabilidad de considerar el tamizaje costo-efectivo.	Se reporta no tener conflictos de interés	Si bien no hay un valor exacto, se habla de un intervalo entre £20.000 / QALY y £30.000 / QALY	En el contexto del sistema de salud británico, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C en personas que asisten a centros de salud y que hayan usado drogas inyectables
Stein K. et al. Reino Unido (2004) ³	Libra Esterlina, 2002	Personas que hayan usado drogas inyectables	El escenario de tamizaje se compara con uno de no tamizaje. Tamizaje se realiza utilizando ELISA y PCR	Sistema de salud	Modelo de Markov, en plazo de 50 años	£3.568.314	£28.120 / QALY	Análisis de sensibilidad indica que resultado no varía mucho, a no ser que proporción de personas que acepten biopsia de hígado o tratamiento sea muy alta	Se reporta no tener conflictos de interés	Si bien no hay un valor exacto, se habla de un intervalo entre £20.000 / QALY y £30.000 / QALY	En el contexto del sistema de salud británico, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C en personas que hayan usado drogas inyectables
Ethgen O	Euro,	Cohortes de	Se comparó el no	Sistema de	Modelo de	i)No tratamiento	i) IFN + RBV +	Análisis de	Artículo fue	Si bien no	En el contexto del

et al, Francia (2016)	2014	personas pertenecientes a la generación Baby-Boomers(1945-1965)	tratamiento versus el tamizaje y tratamiento en 4 tipos de estrategia: i) IFN + RBV + PI en estadios F2-F4 ii) DAA + IFN en estadios F2-F4 iii) DAA libres de IFN, orales, en estadios F2-F4 iv) DAA libres de IFN, orales, en estadios F0-F4 IFN: Interferon alfa RBV: Ribavirina PI: Inhibidor de proteasa DAA: Antiviral de acción directa	salud	Markov. Horizonte temporal de 20 años.	€30.070.743 ii) IFN + RBV + PI en estadios F2-F4 €356.383.648 iii) DAA + IFN en estadios F2-F4 €463.449.831 iv) DAA libres de IFN, orales, en estadios F2-F4 €458.407.566 v) DAA libres de IFN, orales, en estadios F0-F4 €518.846.706	PI en estadios F2-F4 €64.649 / QALY 45.271 ii) DAA + IFN en estadios F2-F4 €74.818 / QALY iii) DAA libres de IFN, orales, en estadios F2-F4 €73.061 / QALY iv) DAA libres de IFN, orales, en estadios F0-F4 €59.589 / QALY	sensibilidad de una vía	financiado por AbbVie	hay un valor exacto, se han reportado valores que se acercan a los €50.000 / QALY. En este estudio, se utilizó un umbral de €60.000 / QALY	sistema de salud francés, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C más tratamiento (con DAA libres de IFN, orales, en estadios F0-F4) en personas de la generación baby-boomer, en el caso que el umbral no supere los €60.000 / QALY
Wong W. et al. Canadá, 2015	Dólar canadiense, 2011	Personas viviendo en Canadá	Se investigaron 4 escenarios: i) Sin tamizaje (Status quo) ii) Tamizaje y tratamiento con PI-R iii) Tamizaje y tratamiento combinado de PI-R más DAA según genotipo iv) Tamizaje y tratamiento con DAA libres de interferón. PI: Peginterferón R: Ribavirina DAA: Antivirales	Sistema de salud	Modelo de estados de transición horizonte temporal de por vida	Población entre 45-64 años Status quo \$83.335 Tamizaje y tratamiento PI-R \$83.476 Tamizaje y tratamiento PI-R + DAA \$83.672 Tamizaje y tratamiento DAA \$83.673	Población entre 45-64 años Tamizaje y tratamiento PI-R \$34.359 / QALY Tamizaje y tratamiento PI-R + DAA \$44.034 / QALY Tamizaje y tratamiento DAA \$35.562 / QALY	Análisis de sensibilidad probabilístico indica que para un umbral de \$50.000 / QALY, existe un 56% de probabilidad de que el tratamiento PI-R sea costo efectivo, 51% para PI-R+DAA Y 60% para tratamiento con DAA	Se reporta no tener conflictos de interés	Se estima un umbral entre \$20.000 / QALY y \$100.000 / QALY, utilizándose en este estudio \$50.000 / QALY	En el contexto del sistema de salud canadiense, es recomendable el realizar tamizaje en personas de la población general que tengan entre 45-64 años.

Rein DB et al, Estados Unidos (2012)	Dólar estadounidense, 2009	Adultos nacidos entre 1945 y 1965 asistentes a centros de salud primarios.	Se comparó el status quo versus el tamizaje de HCV en población. Dentro del tamizaje, se asumieron dos escenarios: i) Pacientes serían tratados con PEG-IFN + R) ii) Pacientes serían tratados con DAA+ PEG-IFN + R) PEG-IFN: Peginterferón R: Ribavirina DAA: Antivirales de acción directa	Sistema de salud	Modelo de Markov, horizonte temporal de por vida	Tamizaje con PEG-IFN + R \$5.5 billones Tamizaje con DAA + PEG-IFN + R \$19 billones	Tamizaje con PEG-IFN + R \$15.700 / QALY Tamizaje con DAA + PEG-IFN + R \$35.700 / QALY	Análisis de sensibilidad indica mayores cambios al variar la respuesta viral sostenida, el costo de la terapia, la tasa de descuento y las pérdidas de QALY en los estados de enfermedad. Sin embargo, valores tienden a su mayoría a permanecer bajo \$30.000 / QALY	Se reporta no tener conflictos de interés	Si bien no hay un valor exacto, se habla de un intervalo entre \$50.000 / QALY y \$100.000 / QALY	En el contexto del sistema de salud estadounidense, se sugiere realizar tamizaje y tratamiento en grupo de personas nacidas entre 1945-1965
Selvapatt N. et al. Inglaterra. (2015) ¹	Libra Esterlina, 2013	Pacientes embarazadas residentes en Londres	Se compararon dos estrategias: Realizar y no realizar tamizaje en pacientes embarazadas. Así además, para las pacientes tratadas se usaron 3 esquemas: - Esquema 1: IFN/RBV - Esquema 2: SOF+IFN/RBV - Esquema 3: SOF+IFN/RBV como segunda línea de IFN/RBV. IFN: Interferón alfa pegilado RBV: Ribavirina	Sistema de salud inglés.	Modelo Monarch(Validado para modelar la historia natural y costo efectividad en Hepatitis C). Horizonte temporal de por vida	Costo al realizar tratamiento Esquema 1 £14.233 Esquema 2 £38.630 Esquema 3 £18.723	Esquema 1 £2.400/QALY Esquema 2 £9.139/QALY Esquema 3 £3.105/QALY	Al análisis de sensibilidad realizado, todos los escenarios mantenían al tamizaje como estrategia costo-efectiva. Tratar a todas las mujeres identificadas sería una estrategia dominante comparada con no tamizar.	Se reporta no tener conflictos de interés	Si bien no hay un valor exacto, se habla de un intervalo entre £20.000 / QALY y £30.000 / QALY,	En el contexto del sistema de salud inglés, resultaría costo efectivo el realizar tamizaje a todas las embarazadas.

			SOF: Sofosbuvir								
Urbanus AT. et al. Holanda (2013) ²	Euro, 2011	Pacientes embarazadas residentes en Amsterdam	Pacientes embarazadas con test diagnóstico y pacientes embarazadas de primera generación no occidentales con test diagnóstico versus no realizar test.	Sistema de salud holandés	Modelo de Markov.	Costo promedio en todas las embarazadas Con Test €55.474 Sin Test €13.605	Todas las embarazadas €52.473 /Año de vida	Análisis de sensibilidad realizado con variación de parámetros, indica que el modelo tiende a favorecer el tratamiento de embarazadas no occidentales de primera generación, además de que la variación en la transición del tratamiento de cirrosis es la que afecta en mayor medida al modelo	Se reporta no tener conflictos de interés	Si bien no hay un valor exacto, se habla de €50.000/QALY para enfermedades como la hepatitis C.	En el contexto del sistema de salud holandés, resultaría levemente costo efectivo el realizar tamizaje de HCV a todas las embarazadas de primera generación no occidentales.
						Costo promedio en embarazadas de primera generación Con Test €106.307 Sin Test €28.725	Embarazadas de primera generación €47.113 /Año de vida				
Plunkett MD et al. Estados Unidos (2005) ³	Dólar estadounidense, 2003	Pacientes embarazadas asintomáticas, sin HIV y sin factores de riesgo de Hepatitis C	Pacientes embarazadas con test diagnóstico más tratamiento normal y embarazadas con test diagnóstico y cesárea para evitar transmisión perinatal de Hepatitis C versus no realizar test.	Sistema de salud	Árbol de decisión con Modelo de Markov Horizonte temporal de por vida	Costo promedio Sin Test Diagnóstico \$4.552 Con Test Diagnóstico \$4.660 Con Test Diagnóstico y cesárea \$4.669	Siendo no realizar test el tratamiento standard Con Test Diagnóstico (Estrategia dominada) Con Test Diagnóstico y cesárea \$1.170.000/QALY	Análisis de sensibilidad da como terapia más costo-efectiva al no realizar test alguno. En los casos en que alternativa a esta salía no dominante, el costo era tan elevado que resultaba prácticamente impracticable	Se reporta no tener conflictos de interés	Si bien no hay un valor exacto, se habla de valores entre \$50.000 y \$150.000 USD/QALY. En el caso de este estudio, se utilizó como umbral \$100.000 USD/QALY	En el contexto del sistema de salud estadounidense, no resultaría costo efectivo el realizar test diagnóstico de Hepatitis C a pacientes embarazadas.
Nakamura J et al. Japón(2008)	Dólar estadounidense, 2007	Población general, realizando además un subgrupo en pacientes de	Se compara tanto la población general como el grupo de riesgo, con no realizar ningún tamizaje.	Sistema de salud	Modelo de Markov. Horizonte temporal de por vida	Sin tamizaje en grupo de alto riesgo 40-49 años \$57.409	Con tamizaje en grupo de alto riesgo 40-49 años \$-749 / Año de	Análisis de sensibilidad de una vía, en donde todos los resultados resultaron bajo	Se reporta no tener conflictos de interés	El umbral de costo efectividad para Japón es de 5.000.000	En el contexto del sistema de salud japonés, tendería a ser costo efectivo el realizar tamizaje de Hepatitis C en

		alto riesgo(consumidores de drogas intravenosas, personas que han sido operadas, pacientes en hemodiálisis o con transfusión de sangre)	Se hace diferencia por grupo etario			<p>50-59 años \$51.995</p> <p>60-69 años \$42.948</p> <p>Con tamizaje en grupo de alto riesgo</p> <p>40-49 años \$55.425</p> <p>50-59 años \$53.131</p> <p>60-69 años \$46.456</p>	<p>vida esperado 50-59 años \$523 / Año de vida esperado</p> <p>60-69 años \$2.297 / Año de vida esperado</p>	el umbral de \$50.000/ Año de vida esperado		JPY/QALY, lo que significa aproximadamente \$50.000 USD/QALY. En el caso de este estudio, se utilizó \$50.000 USD/ Año de vida esperado	pacientes con factores de riesgo.
Loubière S. et al. Francia (2004)	Euro, 1998	Población general y grupos de riesgo(Personas con transfusión de sangre y consumidores de drogas intravenosas)	Se compararon 4 alternativas: i) Sin tamizaje ni tratamiento ii)Tratamiento post cirrosis sin tamizaje (Status quo) iii)Tamizaje con dos ensayos EIA en serie iv)PCR después de salir positivo en un EIA	Sistema de Salud	Modelo de Markov. Horizonte temporal de por vida	<p>Costos en personas con transfusión de sangre</p> <p>Status quo €563</p> <p>Post cirrosis €782</p> <p>EIA, EIA €1.130</p> <p>EIA, PCR €1.149</p>	<p>Costos en personas con transfusión de sangre</p> <p>Post cirrosis €18.054 / Año de vida ganado</p> <p>EIA, EIA Estrategia Dominada</p> <p>EIA, PCR €283.495 / Año de vida ganado</p>	Análisis de sensibilidad muestra que al aumentar los precios de tratamiento (50%), en los consumidores de drogas la estrategia más costo efectiva es la de tratar pacientes sin realizar tamizaje, mientras que, si los costos disminuyen 50%, la alternativa más costo efectiva es la de EIA-EIA. En el caso de las transfusiones, cambios en el precio de costo no influye	Se reporta no tener conflictos de interés	Se estima un valor de €60.000 aproximadamente.	En el contexto del sistema de salud francés, se sugiere no realizar tamizaje en pacientes con transfusiones de sangre, pero sin embargo, debería realizarse en personas consumidoras de drogas intravenosas.
						<p>Costos en personas con transfusión de sangre</p> <p>Status quo €17.641</p> <p>Post cirrosis €22.125</p> <p>EIA, EIA €23.385</p> <p>EIA, PCR €23.566</p>	<p>Costos en personas con transfusión de sangre</p> <p>Post cirrosis Estrategia dominada</p> <p>EIA, EIA €4.513 / Año de vida ganado</p> <p>EIA, PCR €4.897 / Año de vida ganado</p>				

								mayormente en los resultados.			
Sutton AJ. Et al. Inglaterra y Escocia(2008)	Libra esterlina, 2004	Personas que están en sistema carcelario	Se realiza comparación con status quo, separando los pacientes por grupos de edad.	Sistema de salud	Uso de modelo de Markov, horizonte temporal de 80 años.	15-24 años £24.713.870 35+ años £26.678.317 25-34 años £31.367.229	15-24 años £40.227 / QALY 35+ años £128.424 / QALY 25-34 años £50.048 / QALY	Análisis de sensibilidad probabilístico, indica que si los tomadores de decisión fijan la voluntad de pagar hasta £58.000 / QALY, el tamizaje podría ser costo efectivo	Se reporta no tener conflictos de interés	Si bien no hay un valor exacto, se habla de un intervalo entre £20.000 / QALY y £30.000 / QALY	En el contexto del sistema de salud de Inglaterra y Escocia, se sugiere que realizar tamizaje en cárceles para detección de nuevos casos de HCV NO sería costo efectivo.
Sutton AJ. Et al. Reino Unido(2006)	Libra esterlina, 2004	Personas que están en prisión	Se realiza comparación teniendo 5 grupos: i)Grupo 1: Se realiza tamizaje en pacientes que responden haber salido positivo en test de HCV o haber usado drogas ilegales ii)Grupo 2: Se realiza tamizaje en pacientes que responden haber salido positivo en test de HCV iii)Grupo 3: Se realiza tamizaje en pacientes que responden haber usado drogas ilegales iv)Grupo 4: Se realiza tamizaje en todos los pacientes. v)Grupo 5: No se realiza tamizaje	Sistema de salud	Uso de modelo de Markov, con proyección al año 2017..	Costo acumulado al 2017 Grupo 1 £28.192 Grupo 2 £54.670 Grupo 3 £30.444 Grupo 4 £53.123 Grupo 5 £0	Grupo 1 £2.102/ nuevo caso detectado(NCD) Grupo 3 £16.625 / NCD Grupo 4 £6.388 / NCD Grupo 2 Estrategia dominada	Análisis de sensibilidad de una vía, en donde los resultados muestran que a mayor número de tamizaje, menos costo efectivo se vuelve la estrategia	Se reporta no tener conflictos de interés	No existe un valor asociado a la detección de nuevos casos de HCV	En el contexto del sistema de salud británico, se sugiere realizar tamizaje en cárceles para detección de nuevos casos. De hacerlo, se da como alternativa más costo efectiva realizar tamizaje en aquellas personas que relatan haber sido diagnosticados previamente de HCV o haber consumido drogas ilícitas.

