Costos de las Infecciones Relacionadas a los Servicios de Salud en los países de la Región de América Latina y Caribe

Revisión Sistemática

Webinar, 11 de Abril 2017

Dra. Cristiana Toscano
Medica epidemióloga, economista de la salud
Universidad Federal de Goiás, Brasil

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Antecedentes

- Infecciones relacionadas a los servicios de salud (IRAS) están entre los eventos adversos prevenibles más frecuentes
  - Amenaza a la seguridad del paciente
  - Asociada a una carga global de enfermedad significativa
- Evidencias acerca de los costos de IRAS y la carga económica que impone al país son relevantes
  - Información para mobilización de donantes, colaboradores y tomadores de decisiones
  - Importante para estudios de costo-efectividad de intervenciones para prevención y reducción de la carga de enfermedad de ISS y su morbimortalidad
- IRAS están asociadas a consecuencias económicas importantes para los sistemas de salud de países de la Región de América Latina y Caribe (LAC)

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Antecedentes

- Los costos de IRAS en países de medio y bajo ingreso son poco conocidos.
- La mayoria de las evidencias son de países desarollados como Estados Unidos y de Europa.
- Siendo baja la validad externa de estos estudios de costo dadas las marcantes diferencias entre los sistemas de salud
- En 2000 la OPS publicó un protocolo para la realización de estudios de estimación de costos de IRAS, considerando las infecciones más frecuentes y mayor carga de enfermedad
- Como resultado, varios estudios de costo de IRAS fueran realizados en LAC en los últimos 10 anos

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

PAHO 2000, Salvatierra-González R., 2003; BRENNER et al., 2003; RESTREPO; SUÁREZ; MARTÍNEZ, 2011

Antecedentes
Evidencias relevantes

- Dos estudios recientes en los EUA
  - Costos de IRAS
  - Impacto financiero de IRAS en el sistema de salud
  - Beneficios de estrategias de prevención de IRAS, considerando las estimativas de carga de enfermedad y carga económica e impacto de esas estrategias

- En ambos estudios fue realizada una revisión sistemática

(SCOTT II, 2009; ZIMLICHMAN et al. 2013)

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Antecedentes
Estimativas de $ CDC, EUA

Scott et al., 2009

- Estudio de CDC – utiliza resultados de estudios epidemiológicos y económicos para estimar los costos médicos directos anuales de IRAS para el Sistema de salud

- Costos médicos generales directos de IRAS entre $28.4 a $33.8 mil millones en 2007

- Beneficios de la prevención variando entre
  - $5.7 - $6.8 mil millones (considerando el 20% de ISS prevenibles)
  - $25.0 - $31.5 mil millones (considerando el 70% de ISS prevenibles)

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Antecedentes
Metanálisis y modelaje, EUA

Zimlich et al. 2013

- Estima costos atribuibles a las IRAS
- Datos de vigilancia del CDC para incidencia de IRAS
- Modelaje para estimar costos considerando la perspectiva del sistema de salud
- Costos y días de hospitalización por sitio, para 5 sitios de infección más relevantes.
- Costos totales anuales = USD 9.8 mil milliones
- Costo por caso
  - Infecciones sanguíneas asociadas a catéteres centrales (CLA-BSI) = $ 45,814
  - Neumonias associadas a ventiladores (VAP) = $ 40,144
  - Infecciones de sitio quirúrgico (SSI) = $ 20,785
  - Infecciones por *Clostridium difficile* (Clos) = $ 11,285
  - Infecciones urinarias associadas a catéteres urinarios (CA-UTI) = $ 896

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Justificativa

- Una revisión sistemática podrá describir de manera amplia las evidencias disponibles en LAC acerca de los costos de IRAS, permitiendo estimativas Regionales y Sub-Regionales de costos de IRAS
  - Considerando la variabilidad entre las sub-regiones y estudios disponibles
  - Permitiendo la evaluación de la metodología utilizada y por lo tanto la comparabilidad de los hallazgos
  - Considerando criterios rigurosos para la evaluación de la calidad de la evidencia disponible

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Justificativa

- Dicho estudio generará evidencias
  - Estimativas específicas para la Región
  - Para apoyar la estimación de la carga económica de IRAS en la región, considerando datos de vigilancia de IRAS generado por los países
  - Para apoyar estudios de costo-efectividad de intervenciones para la prevención y control de IRAS en la Región

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Estudios de Análisis Económica en Salud

1. Cuál es el costo de determinada condición de salud/enfermedad?

2. Cuál es el costo de determinada intervención?

3. Cómo los benefícios resultantes de la intervención se comparan con los costos?

Tipos de estudios de análisis económico

- Carga económica
  - Estudios de costo de enfermedad
- Costo de programa/intervención
- Evaluación económica completa o estudios de costo-consecuencia
  - Costo-beneficio
  - Costo-efectividad
  - Costo-utilidad

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Estudios de Carga Económica

- Estima los costos totales de determinada condición de salud
  - Costos directos: Médicos y no-médicos
  - Costos indirectos: Pérdida de productividad

- En general reportado como:
  - Costos anuales totales
  - Costo promedio por paciente

- Importante para demostrar el problema de salud y como impacta financieramente, así como el potencial beneficio de estrategias de prevención

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Estudios de Carga Económica

- Ejemplo de preguntas:
  - Cuál el costo de una infección del torrente sanguíneo?
  - Cuál el costo de ICS para el país X?
  - Cuál es el costo adicional de un paciente con ICS por organismo resistente a antibioticos, cuando comparado con ICS susceptible, para un hospital, el Sistema de salud, o la sociedad?

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Tipos de costos

- Directos
  - Médicos
  - No-médicos
- Indirectos
- Intangibles

- Costo promedio
- Costo incremental

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Perspectivas del análisis

- Sociedad
- Sistema de salud
- Hospital
- Paciente
- Empresa Farmacéutica
- Aseguradora de salud privada

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

La perspectiva va a determinar cuáles son los costos que serán considerados en el análisis

	Perspectiva		
	Paciente	Sistema de salud	Sociedad
Médicos y equipo	- or +	+	+
Antibióticos	- or +	+	+
Transporte al hospital	+	-	+
Pérdida de trabajo por el tiempo buscando cuidados y en tratamiento	+	-	+

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Estudio de Revisión Sistemática
Equipo de Trabajo

- Dra. Cristiana Toscano
  - Profesora, Medica epidemióloga, economista de la salud
  - Universidad Federal de Goiás, Brasil
- Prof. Martha Martínez
  - Profesora, Bibliotecóloga, posgraduada en información en salud
  - Instituto Gonçalo Muniz, Fundación Oswaldo Cruz, Bahia, Brasil
- Prof. Ana Laura Zara
  - Colaboradora, Epidemióloga
  - Universidad Federal de Goiás, Brasil
- Dra. Valeska Stempliuk
  - Asesora Regional en Control de Infecciones
  - Organización Pan Americana de la Salud - OPS

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Objetivos

- Estimar los costos y tiempo de hospitalización adicional relacionado a IRAS en países de la Región de América Latina y Caribe, considerando los seguientes sitios de infección prioritarios
  - Infecciones sanguíneas asociadas a catéteres centrales (CLA-BSI)
  - Neumonías asociadas a ventiladores (VAP)
  - Infecciones de sitio quirúrgico (SSI)
  - Infecciones urinarias asociadas a catéteres urinarios (CA-UTI)

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Metodología

- Revisión sistemática sobre costos de IRAS

- PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses): lista de ítems mínimos para realización de una RS y metanálisis basada en evidencia (www.prisma-statement.org)

- El Protocolo del estudio fue registrado en PROSPERO (International Prospective Register of Systematic Reviews)

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Metodología
Diseño del estudio

- Bases de Datos
  - PUBMED, LILACS, EMBASE
- Período
  - Sin restricción de período
- Idioma
  - Sin restricción de idioma
- Sitios de infección
  - Infecciones sanguíneas asociadas a catéteres centrales (CLA-BSI)
  - Neumonías asociadas a ventiladores (VAP)
  - Infecciones de sitio quirúrgico (SSI)
  - Infecciones urinarias associadas a catéteres urinarios (CA-UTI)

Metodología
Criterios de inclusión

- Población del estudio:
  - Pacientes hospitalizados
- Comparador
  - Pacientes hospitalizados sin IRAS
- Desenlaces
  - Principal: Costos incrementales relacionados a IRAS
  - Secundarios: Tiempo de hospitalización, uso de antibióticos y mortalidad incremental relacionada a IRAS
- Localidad
  - Países de LAC
- Diseño de estudios
  - Observacionales de tipo cohorte, caso-control, transversal
  - Longitudinales de tipo antes y después o casi-experimentales
  - Revisiones sistemáticas y metanálisis

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Metodología
Criterios de exclusión

- Estudios que evalúan los factores de riesgo para IRAS, y por lo tanto sólo contemplan informaciones respecto al tiempo de internación y uso de antimicrobianos previo a la infección
- Infecciones adquiridas en la comunidad
- Diseño de estudios
  - Serie de casos
- Comparador
  - Ausencia de comparación entre pacientes con y sin infección

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Estratégia y Términos de Búsqueda

Países de LAC y Region

1. Anguilla[All Fields] OR "Antigua and Barbuda"[MeSH] OR Antigua[All Fields] OR Argentina[All Fields] OR Argentin*[TIAB] OR Aruba[TIAB] OR Aruba[AD] OR Bahamas[All Fields] OR Barbados[All Fields] OR Belize[All Fields] OR bonnaire[All Fields] OR "San Eustaquio"[All Fields] OR eustatius[All Fields] OR chile[All Fields] OR "Costa Rica"[All Fields] OR Cuba[All Fields] OR "Curacao"[All Fields] OR Dominica[All Fields] OR Grenada[All Fields] OR Granada OR guadalupe[All Fields] OR Guadeloupe[All Fields] OR "Turks and Caicos Islands"[All Fields] OR "United States Virgin Islands"[MeSH Terms] OR Virgin Islands[All Fields] OR Jamaica[All Fields] OR Martinique [All Fields] OR "Puerto Rico"[All Fields] OR "Saint Kitts and Nevis" [All Fields] OR St. Kitts [All Fields] OR Saint Lucia [All Fields] OR "Saint Vincent and the Grenadines"[All Fields] OR "Saint-Martin" [All Fields] OR "Sint Maarten"[AD] OR "suriname"[MeSH Terms] OR Surinam[All Fields] OR "Trinidad and Tobago" [All Fields] OR "Trinidad Tobago"[All Fields] OR Uruguay[MeSH] OR Uruguay*[All Fields] OR Haiti[All Fields] OR "Brazil"[MeSH Terms] OR Brazil*[All Fields] OR Brasil[All Fields] OR colombia*[All Fields] OR Colombia[All Fields] OR Dominican*[All Fields] OR "Dominican Republic"[All Fields] OR "El Salvador"[All Fields] OR Guyana[All Fields] OR Guiana[All Fields] OR Honduras[All Fields] OR Honduran*[TIAB] OR Mexico[All Fields] OR mexic*[TIAB] OR Panama[All Fields] OR paraguay*[TIAB] OR Paraguay[All Fields] OR Venezuela*[TIAB] OR Venezuela[All Fields] OR Bolivia*[TIAB] OR Bolivia[All Fields] OR Ecuador[All Fields] OR Equator[AD] OR Equatorian[TIAB] OR Guatemala[All Fields] OR Guatemal*[TIAB] OR Nicaragua[All Fields] OR Nicaragua*[TIAB] OR Peru[All Fields] OR Peruvian[TIAB] OR ("cayman"[All Fields] AND "islands"[All Fields]) OR "cayman islands"[All Fields] = **657855**

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud

Estratégia y Términos de Búsqueda

LAC countries and Region

2. “Caribbean Region”[MeSH Terms] OR Caribbe* OR "west indies"[All Fields] OR "montserrat"[All Fields] OR "Latin America"[Mesh] OR ("latin"[All Fields] AND "america"[All Fields]) OR Antilles OR “Antillas” OR “Netherlands Antilles”[MeSH Terms] OR “Southern Cone” OR “South America”[All Fields] OR “South American”[All Fields] OR “Central America”[All Fields] OR Centroamerica* OR “America Central” OR “America del Sur” OR Sulamerica OR Sudamerica = **78913**

LAC REGION = #1 OR #2

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Estratégia y Términos de Búsqueda

Infecciones urinarias asociadas a catéteres urinarios (CA-UTI)

CATHETER ASSOCIATED URINARY TRACT INFECTIONS

1. Catheter-Related Infections[MESH] OR "urinary catheterization"[MeSH Terms] OR "Urinary Tract Infections/economics"[Mesh] OR urinary catheter*[TIAB] OR ((Ureteral OR Urethral OR Foley) AND catheter*) OR CAUTI = 26874

COST AND ADDITIONAL LENGTH OF STAY

2. "Economics"[MeSH] OR "economics" [Subheading] OR cost[TIAB] OR costs[TIAB] OR "Treatment Costs"[TIAB] OR "Direct Service Cost"[TIAB] OR "Hospital Cost"[TIAB] OR "Drug cost" OR "Cost Analyses"[TIAB] = **915903**

OR

3. "Length of Stay"[Mesh] OR "length of stay"[TIAB] OR "length of hospitalization"[TIAB] OR "hospitalization length"[TIAB] OR "duration of stay"[TIAB] =93432

#1 AND (#2 OR #3) AND (LAC REGION) = 78 (CAUTI)

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Estratégia y Terminos de Búsqueda

Infecciones sanguíneas asociadas a catéteres centrales (CLA-BSI)

CENTRAL LINE ASSOCIATED BLOODSTREAM INFECTION

1. "Catheterization, Central Venous/adverse effects"[MESH] OR "Central Venous Catheters/adverse effects"[MESH] OR (Central Line*[TIAB] AND (Bloodstream infecti* OR BSI)) OR CABSI OR ("central venous" AND catheter*) = **21413**

COST AND ADDITIONAL LENGTH OF STAY

2. "Economics"[MeSH] OR "economics" [Subheading] OR cost[TIAB] OR costs[TIAB] OR "Treatment Costs"[TIAB] OR "Direct Service Cost"[TIAB] OR "Hospital Cost"[TIAB] OR "Drug cost" OR "Cost Analyses"[TIAB] = **915903**

OR

3. "Length of Stay"[Mesh] OR "length of stay"[TIAB] OR "length of hospitalization"[TIAB] OR "hospitalization length"[TIAB] OR "duration of stay"[TIAB] =93432

#1 AND (#2 OR #3) AND (LAC REGION) = 77 – DUPLICADOS = 51

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Estratégia y Terminos de Búsqueda

Neumonías asociadas a ventiladores (VAP)

VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA

1. "pneumonia, ventilator-associated"[MeSH Terms] OR "respiration, artificial"[MeSH Terms] OR "Ventilators, Mechanical"[Mesh] OR ("pneumonia"[All Fields] AND "ventilator"[TIAB] AND "associated"[TIAB]) OR ("respiration"[TIAB] AND "artificial"[TIAB]) OR ((Mechanical OR Pulmonary) AND (Ventilat* OR Respirators)) OR Ventilator[TIAB] OR Ventilators[TIAB] OR Respirator[TIAB] OR Respirators[TIAB] OR intubated*[TIAB] OR VAP = 150194

COST AND ADDITIONAL LENGTH OF STAY

2. "Economics"[MeSH] OR "economics" [Subheading] OR cost[TIAB] OR costs[TIAB] OR "Treatment Costs"[TIAB] OR "Direct Service Cost"[TIAB] OR "Hospital Cost"[TIAB] OR "Drug cost" OR "Cost Analyses"[TIAB] = **915903**

OR

3. "Length of Stay"[Mesh] OR "length of stay"[TIAB] OR "length of hospitalization"[TIAB] OR "hospitalization length"[TIAB] OR "duration of stay"[TIAB] =93432

#1 AND (#2 OR #3) AND (LAC REGION) = 472 – DUPLICADOS = 443

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Estratégia y Terminos de Búsqueda

Infecciones de sitio quirúrgico (SSI)

SURGICAL SITE INFECTIONS

1. "Surgical Wound Infection"[Mesh] OR surgical site infection*[TIAB] OR (("Postoperative"[TIAB] OR post-operative OR postsurgical[TIAB] OR post-surgical[TIAB]) AND infection*[TIAB]) OR wound infection*[TIAB] OR SSI[TIAB] = **79106**

COST AND ADDITIONAL LENGTH OF STAY

2. "Economics"[MeSH] OR "economics" [Subheading] OR cost[TIAB] OR costs[TIAB] OR "Treatment Costs"[TIAB] OR "Direct Service Cost"[TIAB] OR "Hospital Cost"[TIAB] OR "Drug cost" OR "Cost Analyses"[TIAB] = **915903**

OR

3. "Length of Stay"[Mesh] OR "length of stay"[TIAB] OR "length of hospitalization"[TIAB] OR "hospitalization length"[TIAB] OR "duration of stay"[TIAB] =93432

#1 AND (#2 OR #3) AND (LAC REGION) = 215 – DUPL. = 195

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Estratégia y Terminos de Búsqueda

Infección cruzada general

CROSS INFECTION

Cross infection[MeSH] OR bacteremia[mh] OR "Infectious Disease Transmission, Professional-to-Patient"[MeSH] OR (("nosocomial"[tiab] OR hospital) AND "infection"[TIAB]) OR "nosocomial infection"[TIAB] OR "hospital-acquired"[TIAB] OR ("healthcare-associated"[TIAB]) = **282472**

COST AND ADDITIONAL LENGTH OF STAY

"Costs and Cost Analysis"[MeSH] OR "economics" [Subheading] OR "Economics, Medical"[MeSH] OR cost[TIAB] OR costs[TIAB] OR "Treatment Costs"[TIAB] OR "Direct Service Cost"[TIAB] OR "Hospital Cost"[TIAB] OR "Drug cost" OR "Cost Analyses"[TIAB] = 706589

OR

3. "Length of Stay"[Mesh] OR "length of stay"[TIAB] OR "length of hospitalization"[TIAB] OR "hospitalization length"[TIAB] OR "duration of stay"[TIAB] =93432

#1 AND (#2 OR #3) AND (LAC) = 411 – DUPL. = 206

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Metodología
Selección y análisis de datos

- Dos investigadores independientes revisaron títulos y resúmenes para identificar estudios para inclusión
- Dos investigadores independientes leyeron los artículos, extrajeron los datos de los estudios seleccionados, y evaluaron la metodología y calidad del estudio
- Un tercer revisor fue consultado en los casos en que no hubo consenso
- Se realizó un análisis descriptivo de los resultados principales y metodologías utilizadas

Metodología
Datos considerados

- 1) Caracterización del estudio: autor, país, año de publicación, deseño del estudio, identificación del hospital y localidad, país, período, tamaño de la muestra
- 2) Caracterización epidemiólogica: caracterización de lo pacientes incluidos en el estudio, tipo de infección, definición de la infección considerada, condiciones de salud, causa de hospitalización, edad, género, número de casos y controles, desenlaces reportados, criterios diagnósticos, tasas de infección
- 3) Caracterización económica: perspectiva, horizonte temporal del estudio, componentes de costo considerados, directrices y metodología de costeo utilizada, fuentes de datos de costos, año y moneda de reporte de costos, cambio, tasa de descuento, inflación, analisis de sensibilidad

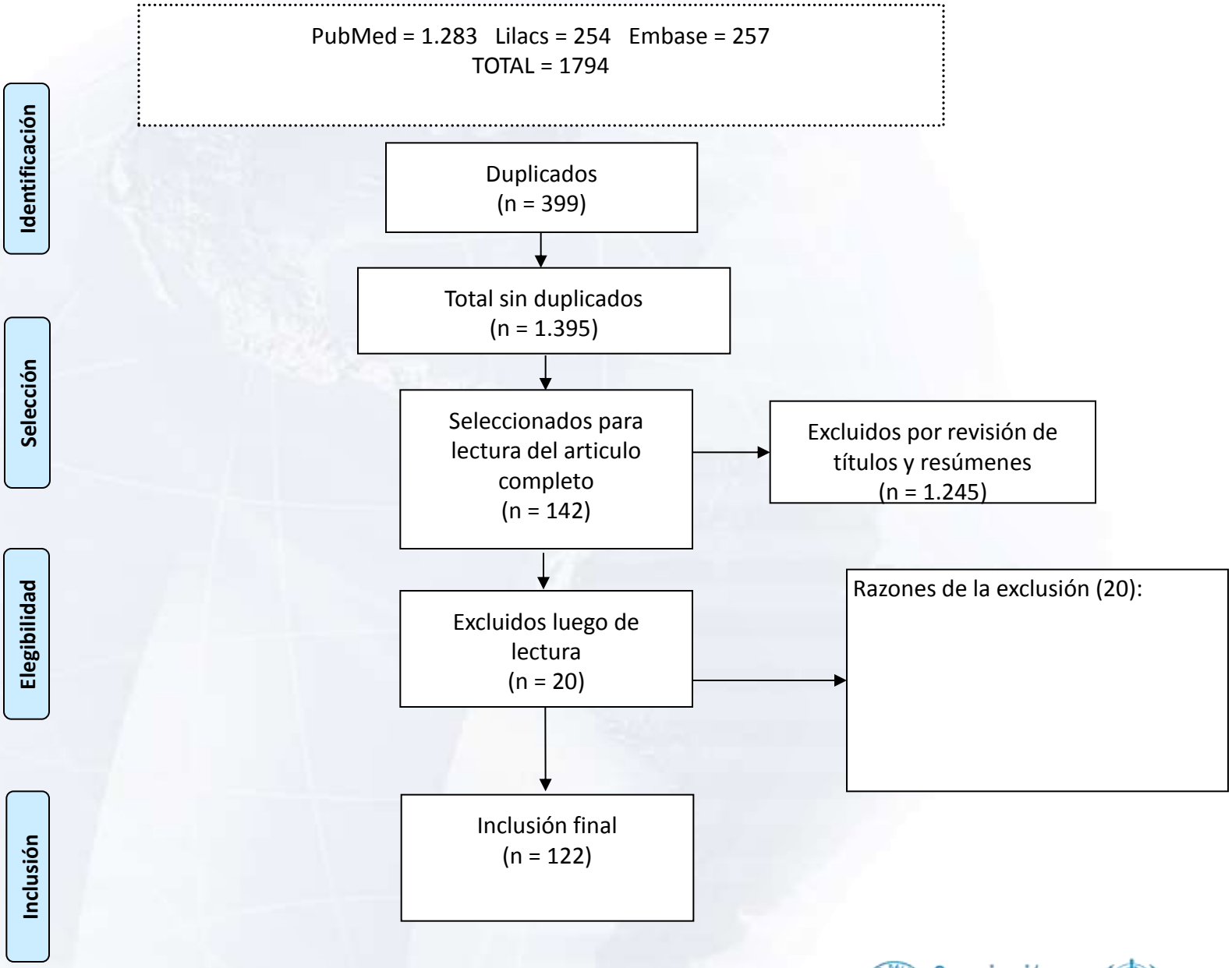
Metodología
Evaluación de la calidad

- La extracción de datos consideró diretrizes estandarizadas
  - Xu X, Grossetta Nardini HK, Ruger JP. Micro-costing studies in the health and medical literature: protocol for a systematic review. Syst Rev. 2014 May 21;3:47. doi: 10.1186/2046-4053-3-47.
- Los siguientes criterios para la realización de estudios de evaluación económica fueron considerados para la evaluación de calidad de los estudios:
  - SIGN - Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Harbour RT, Forsyth L (2008) SIGN 50: a guideline developer's handbook Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network; Standardized criteria costing studies. Available at: http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/50/index.html and http://www.sign.ac.uk/pdf/sign50annexc.pdf (pg 12).
  - CHEERS - Don Husereau D, Drummond M, Petrou S et al. Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards (CHEERS) statement. BMJ 2013; 346: f1049

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Resultados

- Fueron identificadas **1.794 citaciones**:
  - 399 duplicadas fueran excluidas
  - Revisión de títulos y resúmenes de 1.395
  - Seleccionadas para lectura completa de artículos = 142
- Lectura completa de 142 artículos
  - Inclusión de 122 en el estudio
- Resultados relatados para
  - XX BSI
  - YY SSI
  - ZZ UTI
  - WW VAP



Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Resultados

Tabla estudios por país

Resultados

Tabla estudios por sitio de infección

Resultados

Tabla estudios por tipo de resultados presentados ($, días de hospitalización, uso de antibióticos)

Resultados

Tabla estudios por diseño

Resultados

Infecciones de sitio quirúrgico (SSI)

- $
- días de hospitalización

Resultados

Infecciones urinarias asociadas a catéteres urinarios (CA-UTI)

- $
- días de hospitalización

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Resultados

Neumonías asociadas a ventiladores (VAP)

- $
- días de hospitalización

Resultados

Infecciones sanguíneas asociadas a catéteres centrales (CLA-BSI)

- $
- días de hospitalización

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Discussión
Consistencia de las estimativas de costo

- Costos estimados dependen de
  - Evaluación en una o mas instituciones
  - Componentes de costo y metodología utilizada
  - Tipo de paciente y sitio de infección considerado
- Siempre considerar
    - Costo incremental comparando paciente con IRAS y sin
    - Costos médicos directos hospitalarios
      - Considerar analisis desde la perspectiva del Sistema de salud y sociedad, incorporando costos de pérdida de productividad y otros
- Muchos estudios evalúan impacto de estrategia de prevención (diseño longitudinal antes-despues) y reducción total de costos

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Infecciones relacionadas a Servicios de Salud
Prioridades de investigación

- Impacto económico de IRAS en los sistemas de salud → intervenciones son necesarias
- Estudios de costo-efectividad de nuevas intervenciones
  - Necessidad de cuantificar beneficios económicos
  - Disponibilidad de información más confiable y detallada en costos y carga de enfermedad es importante

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Estudios de evaluación económica
Infecciones relacionadas a Servicios de Salud

- Qué se necesita?
  - Carga económica
  - Costo de programa/intervenciones
  - Costo-efectividad de las intervenciones
- Como se utilizarán los resultados?
- Qué métodos deberían usarse?
  - Considerar lo que conviene para cada necesidad
- Estandarizar la metodología para consistencia y confiabilidad
- Redes de investigación para colaboración

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Conclusiones

- **Primera revisión sistemática** de costos de IRAS en la Región de América Latina y Caribe.
- Hay estudios realizados utilizando metodología adecuada y comparable en varios países de varias sub-regiones
- Importancia de datos de costos de IRAS
- En combinación con datos de vigilancia → carga de las ISS en los países, se puede generar estimativas de carga económica de IRAS
  - Importante para movilización de tomadores de decisiones y sociedad
  - Importante como línea de base para evaluar impacto de intervenciones para reducción de las IRAS

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas