

Factores críticos de las infecciones asociadas a la atención en salud: revisión Umbrella

Ana María González Correa, M.D, MSc Calidad en salud
Alessandra Miranda Padilla, M.D, MSc Calidad en salud

Universidad CES
2024



33° Foro Internacional OES
en alianza con la Fundación Santa Fe de Bogotá
y Planetree Internacional



Definición

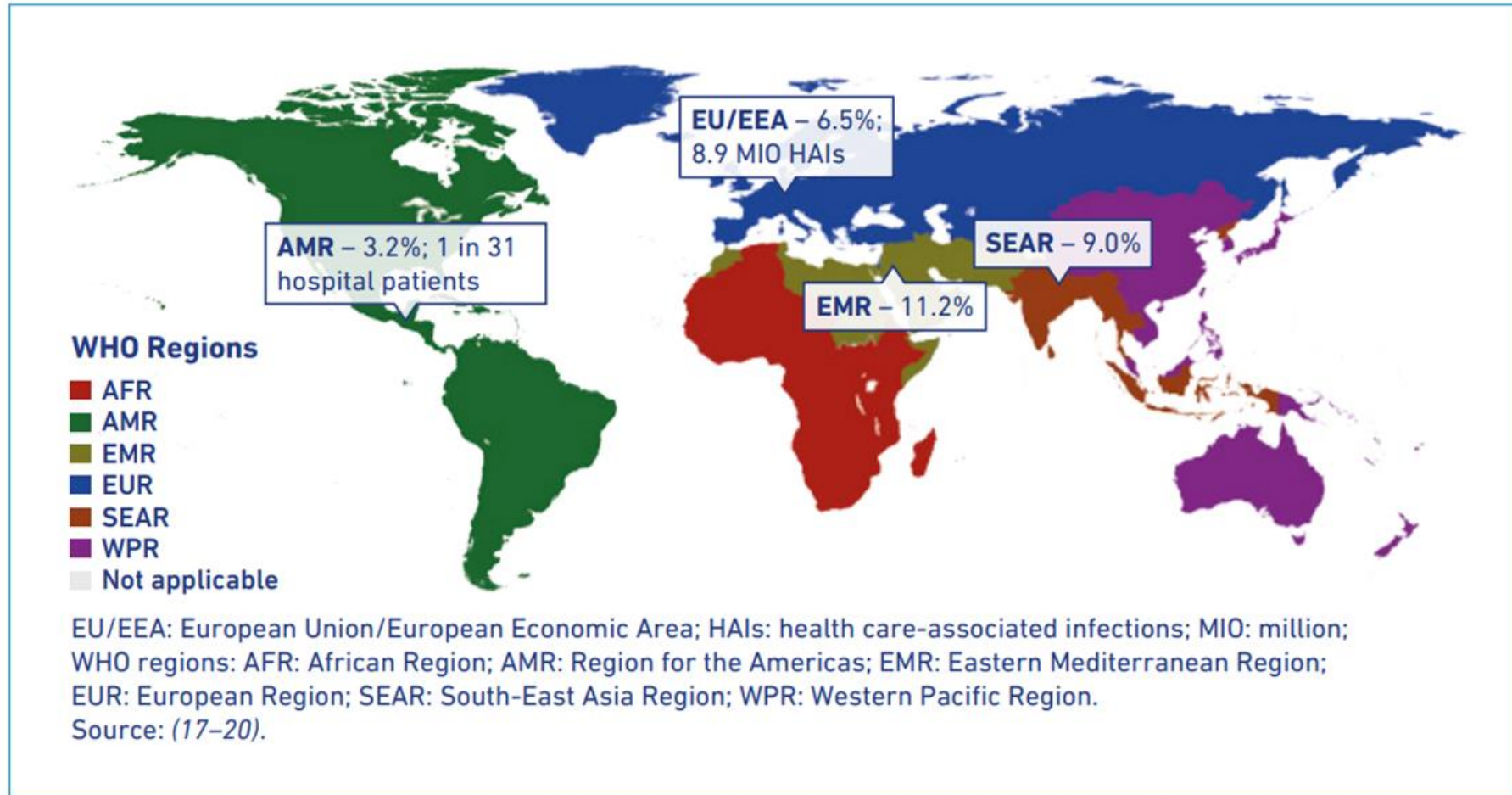
*“Infección que se produce en un paciente durante el **proceso de atención** en un hospital u otro centro de atención de la salud y que **no estaba presente ni en estado de incubación** en el momento del ingreso”*



Prevention of hospital-acquired infections: a practical guide. Geneva, World Health Organization, 2002:64.

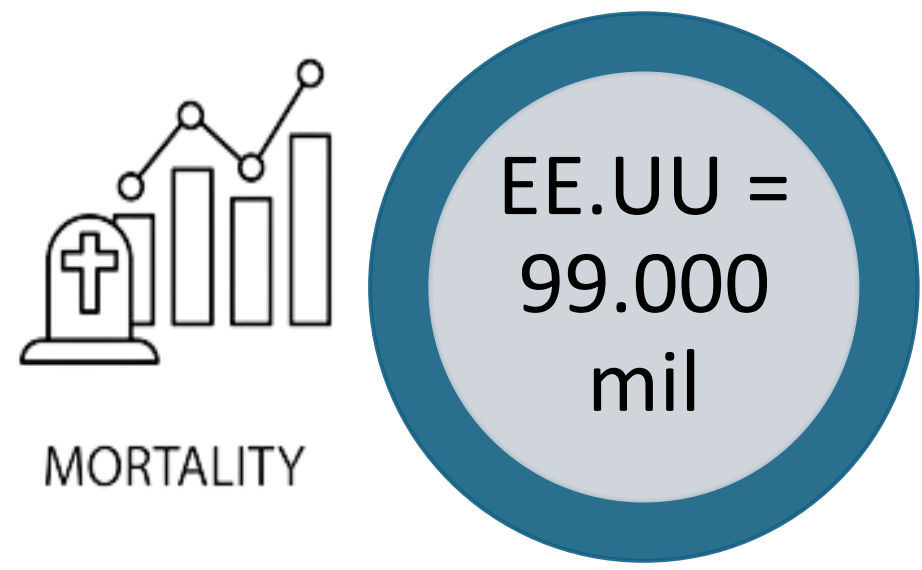
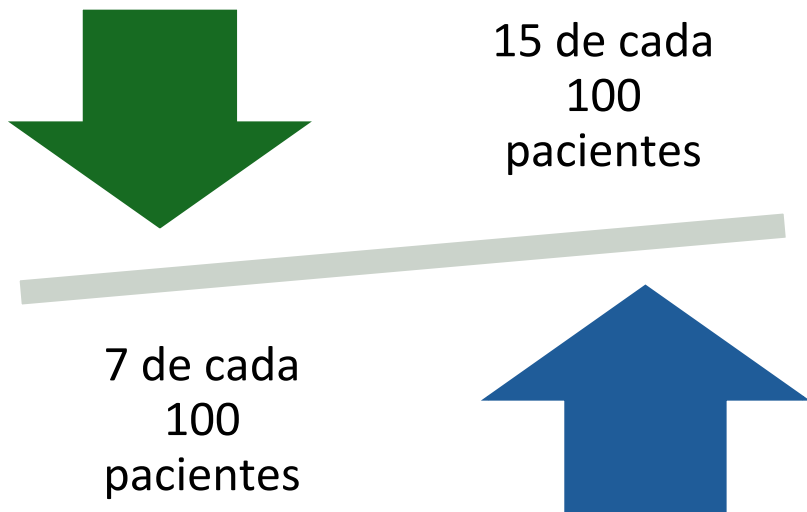


Fig. 2.1. Frequency of HAIs in different WHO regions and countries



Global report on infection prevention and control. WHO, 2022





EE.UU = US \$45.000 millones

Colombia = \$81.249.000 millones



Inglaterra = £ 2100 millones



Pregunta de investigación

¿Qué factores epidemiológicos, organizacionales y económicos están asociados con las IAAS reportadas en las Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis publicados en bases de datos de alto impacto en los últimos 10 años?



Objetivo general

Determinar los factores epidemiológicos, organizacionales y económicos que se asocian con la presentación de IAAS de acuerdo con lo reportado en la literatura proveniente de revisiones sistemáticas en los últimos 10 años.



Describir las características generales de las revisiones sistemáticas publicadas sobre IAAS.

Identificar los determinantes epidemiológicos y organizacionales más relacionados con el desarrollo de una IAAS

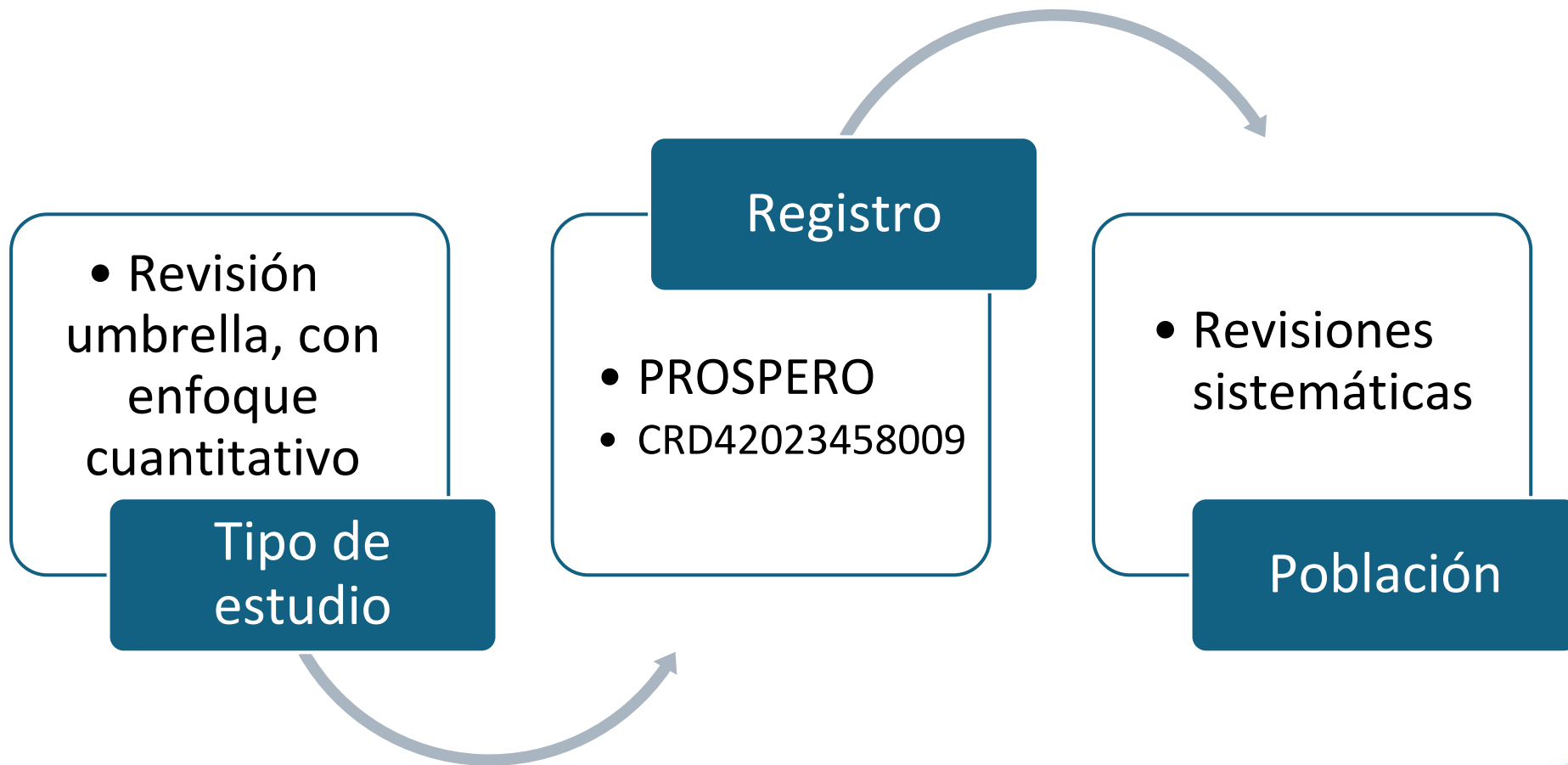
Analizar los costos en salud derivados de IAAS que se han abordado en las revisiones sistemáticas, como un desenlace secundario.

Evaluar los aspectos metodológicos que se han considerado en las revisiones sistemáticas sobre IAAS

**Objetivos
específicos**



Metodología



Criteria of inclusion

Articles that include adult patients admitted to a hospital center

Reviews published in the last 10 years

Articles that include economic, organizational and epidemiological factors

Language: Spanish or English

Articles with data on IAAS

There will be no restrictions on the types of studies included in the reviews.



Criterios de exclusión

Estudios realizados en unidades específicas o con patologías específicas

Estudios que solo muestran frecuencias absolutas o relativas de las IAAS

Artículos a los que no se puede acceder incluso después de contactar al autor.



Healthcare-associated infections

Adult

Epidemiologic
factors

Hospital
infection

Risk
factors

Cross
infection

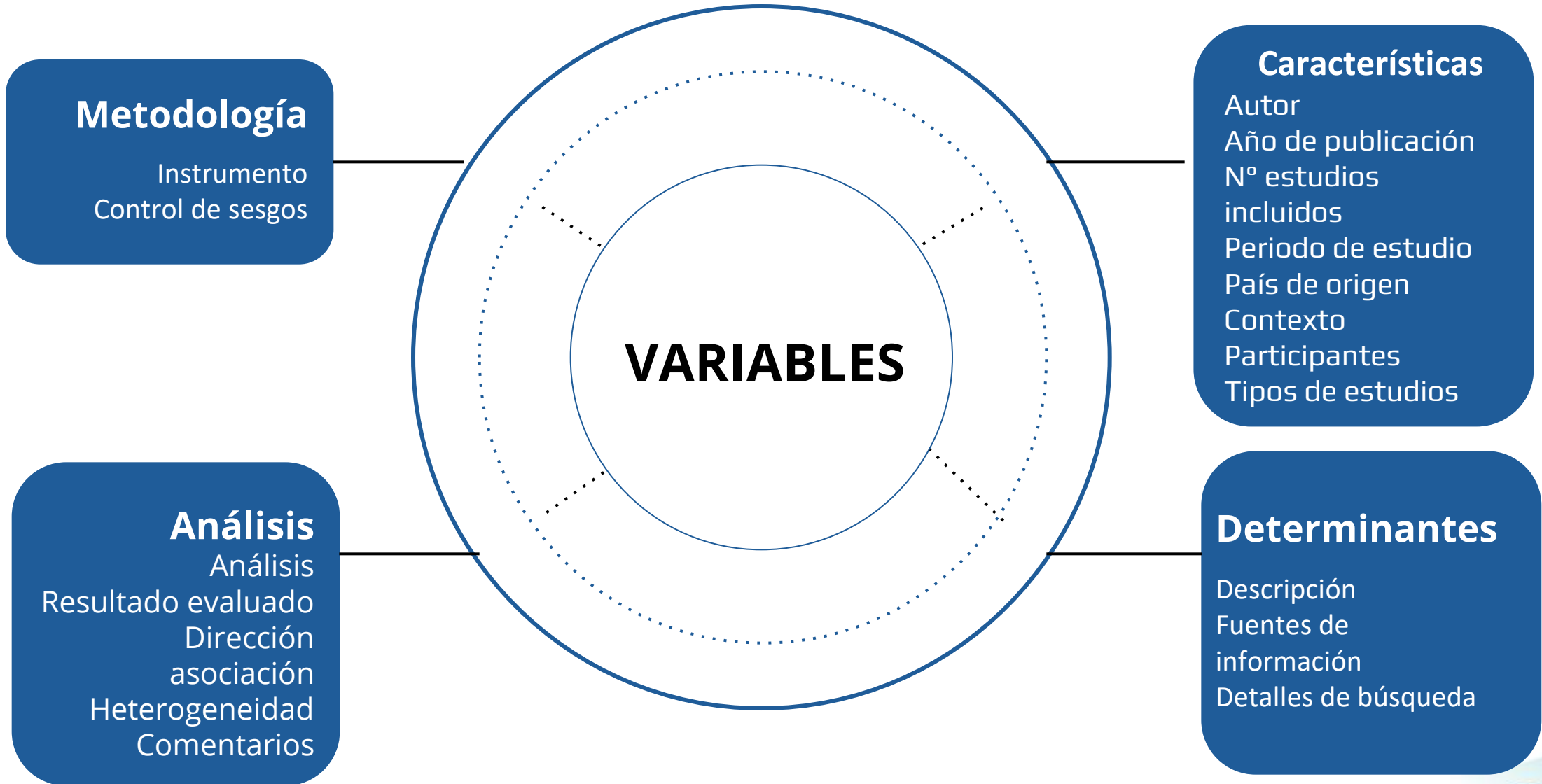
Social determinants of
health

Cost

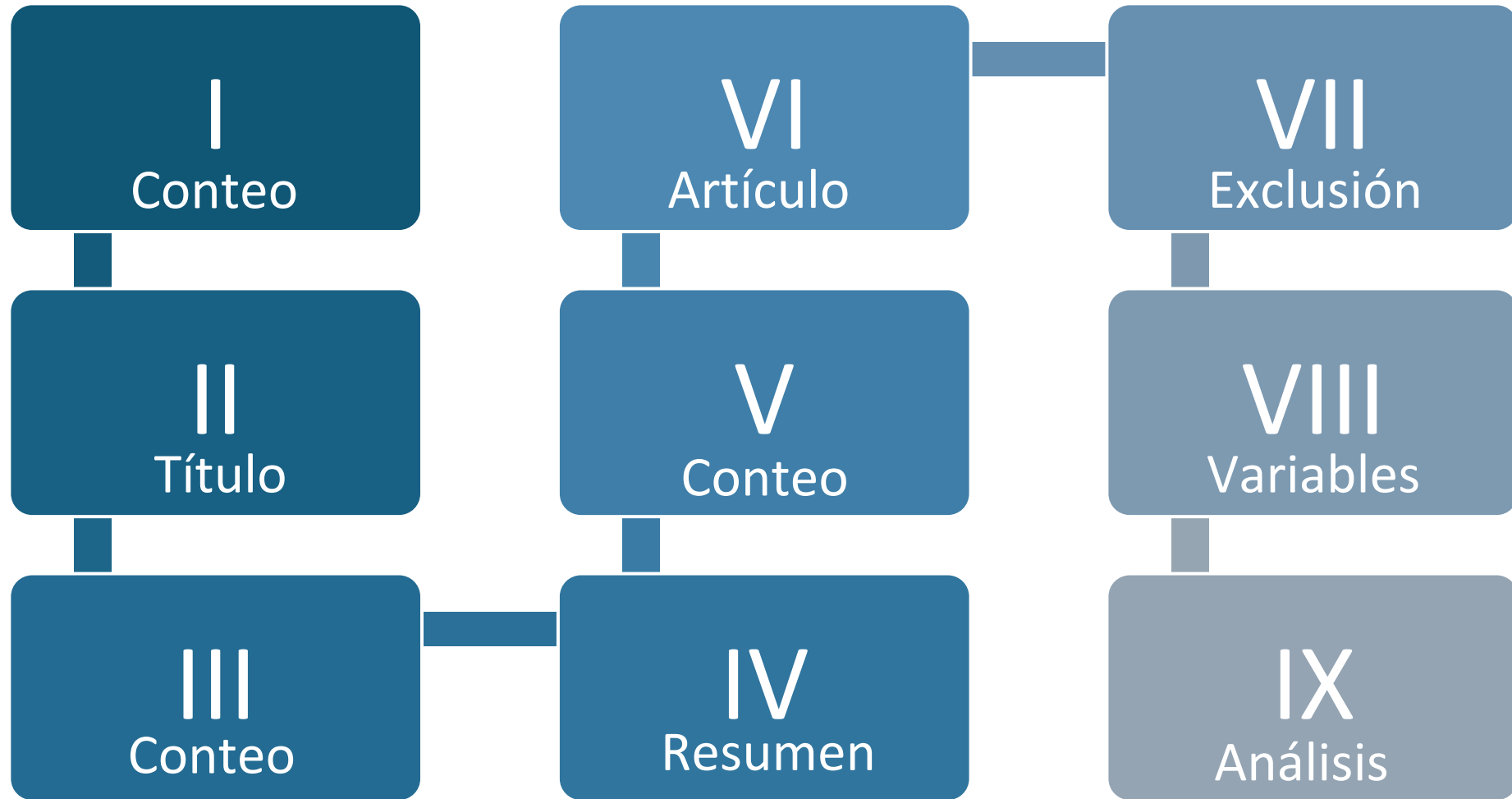
Hospitalized

Economic
impact





Fases



RAYAAN

✕ Diagnosis of ventilator-associated pneumonia in critically ill adult patients—a **systematic review** and **meta-analysis**.

✕ Alessandra ✕ Ana



Abstract:

The accuracy of the signs and tests that clinicians use to diagnose ventilator-associated pneumonia (VAP) and initiate antibiotic treatment has not been well characterized. We sought to characterize and compare the accuracy of physical examination, chest radiography, endotracheal aspirate (ETA), bronchoscopic sampling cultures (protected specimen brush [PSB] and bronchoalveolar lavage [BAL]), and CPIS[®] to diagnose VAP. We searched six databases from inception through September 2019 and selected English-language studies investigating accuracy of any of the above tests for VAP diagnosis. Reference standard was histopathological analysis. Two reviewers independently extracted data and assessed study quality. We included 25 studies (1639 patients). The pooled **sensitivity and specificity** of

✓ Include

? Maybe

✕ Exclude

Exclude with Reasons ^

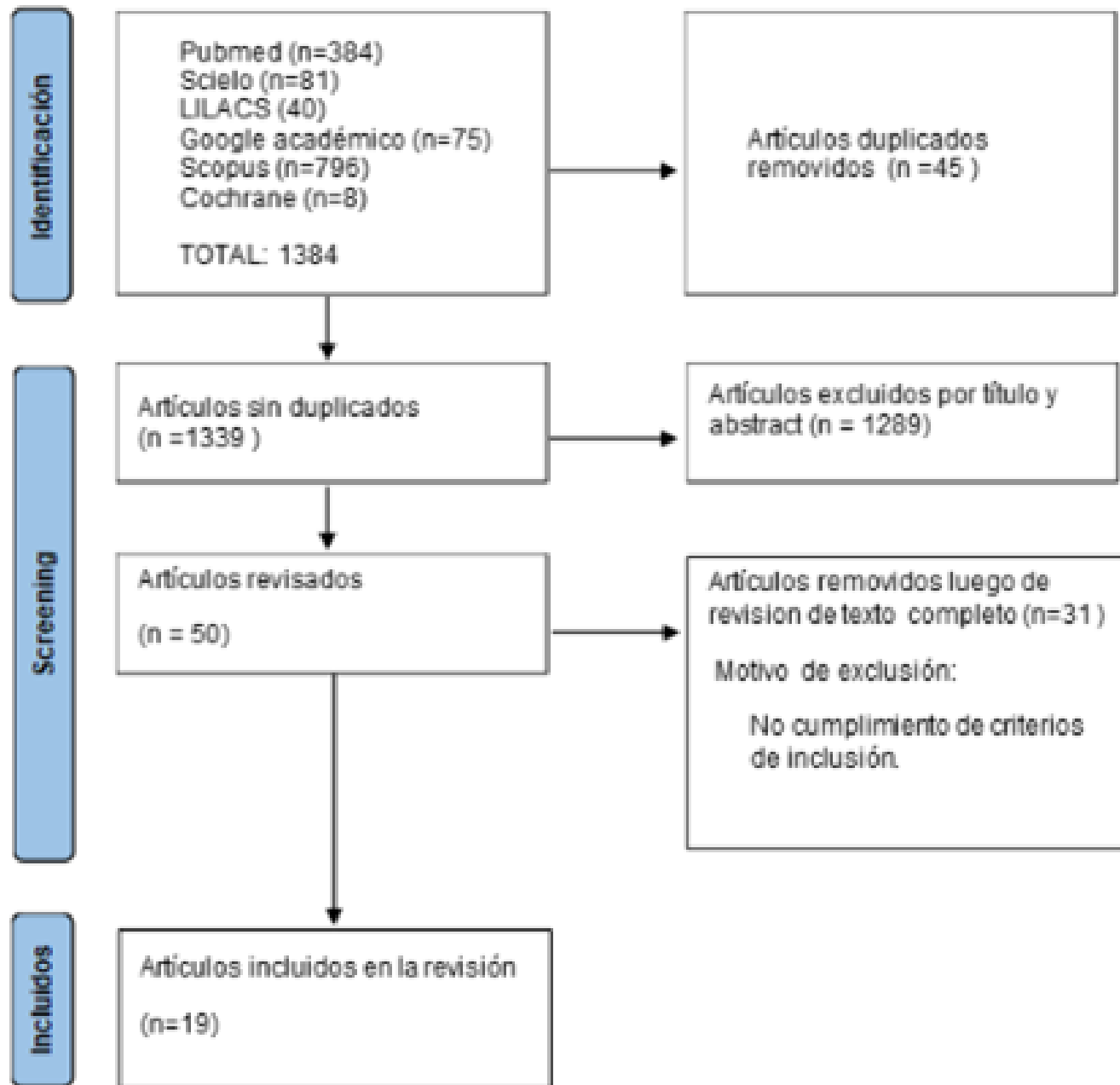
Label ^



Add note



Proceso de selección de artículos

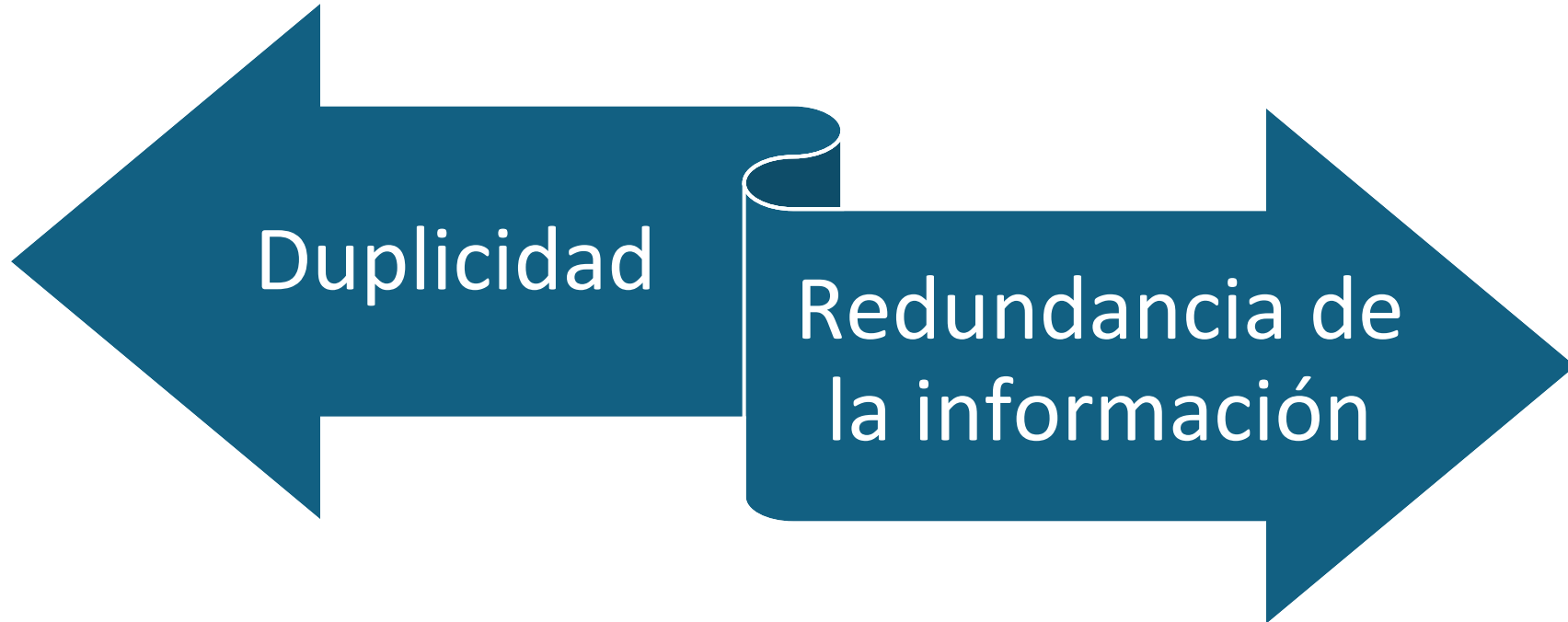


Matriz de extracción de artículos

A	B	C	D	E	F	G	H	I
	ESTUDIO		AUTOR	AÑO	OBJETIVOS	PARTICIPANTES	NUMERO DE ESTUDIOS INCLUIDOS	ENTORNO/CONTEXTO
1	among hospitalized patients: A systematic review and	REVISIÓN Y METAANÁLISIS	Linxia; Deng, Bo; Zhu, Shiqin;	2019	cateter entre pacientes hospitalizados.	D: 397	10	EE.UU, Arabia Saudita, Corea
2	Health care-associated infections: a meta-analysis of costs and financial impact on the U.S. health care system	REVISIÓN Y METAANÁLISIS	Calvin; Song, Peter; Vamin, Cyrus K.; Keohane, Carol;	2013	También intentamos explorar su efecto. Estimar los costos asociados con las IAAS más significativas y abordables.	F: 10 D: -	26	EE.UU
3	Factors predicting non-ventilated hospital-acquired pneumonia: systematic review and meta-analysis	REVISIÓN Y METAANÁLISIS	Hübner Dalmora, C.; Anziliero, F.; de Souza Kuchenbecker, R.;	2022	adultos ingresados en unidades de	F: 26 D: 13.268	38	Escocia Alemania
4	Risk factors for health care-associated infection in hospitalized adults: Systematic review and meta-analysis	REVISIÓN Y METAANÁLISIS	Abreu Almeida, Miriam; Engelman, Bruna;	2017	los factores de riesgo (FR) asociados de	D: 857 F: 65	65	Italia, Colombia, Alemania,
5	Predictors of Hospital-Acquired Clostridioides difficile infection: A Systematic Review	REVISIÓN	Zengul, Fernat D.; Cochran, Kenneth I.; Camins, Bernard	2020	medicación y la organización asociados	D: - F: 38	38	EE.UU
6	associated with healthcare-associated infections among hospitalized patients in Chinese general hospitals from 2001	REVISIÓN Y METAANÁLISIS	C.; Steeg, S.; Wilkinson, J.; Li,	2023	con las IAAS en los hospitales generales	D: 5037 F: 58	58	China
7	Healthcare-associated infection and its determinants in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis	REVISIÓN Y METAANÁLISIS	Demekie Mesfin; Iviekonen, Demawoz Kefale; Birhan Tim; Secci, Federica; Clack,	2020	nacional y los determinantes de las infecciones asociadas a la atención	D: 740 F: 19	19	Etiopia
8	prevention of health-care-associated infection: a systematic	REVISIÓN	Lauren; Allegranzi, Benedetta;	2015	de infecciones de cuidados intensivos e	D: 39717 F: 92	92	NA
9	The burden of healthcare-associated infection in Australian hospitals: a systematic review of the literature	CARGA	Ramón Z; Macbeth, Deborah;	2017	hospitales australianos mediante la	F: 24	24	Australia
10	The burden of healthcare-associated infection in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis	EPIDEMIOLOGÍA	Endalamaw, Aklilu; Bayih,	2020	determinación de la incidencia de las de IAAS y sus tipos en Etiopia	D: 1882 F: 18	18	Etiopia
11	healthcare-associated infections in China: an economic burden	REVISIÓN Y METAANÁLISIS	Long, Y; Greenhalgh, C; Steeg,	2022	Estimar la carga económica directa causada por las IAAS en China	D: 1237 F: 18	18 (6 en el metanálisis)	económica atribuible a las H
12	Health-care-associated infection in Africa: a systematic review	CARGA	Allegranzi, Benedetta; Syed, Shamsuzzoha B; Ellis,	2011	infecciones endémicas asociadas a la	F: 19 D: 24.556 (sumatoria de los pacientes)	19	fricanos excepto Egipto, la Jamahiriya Árabe Libia
	The burden of healthcare-associated infections in Southeast	REVISIÓN Y	Ling, Moi Lin;		aparente escasez de datos sobre la	D: 1285 (1804 con duplicados)		Birmania (Myanmar), Camb



Control de errores y sesgos



Resultados



Características de las revisiones sistemáticas

Número de estudio incluidos

Min: 7

Promedio

Max: 96

41

Rango años: 1981 - 2022

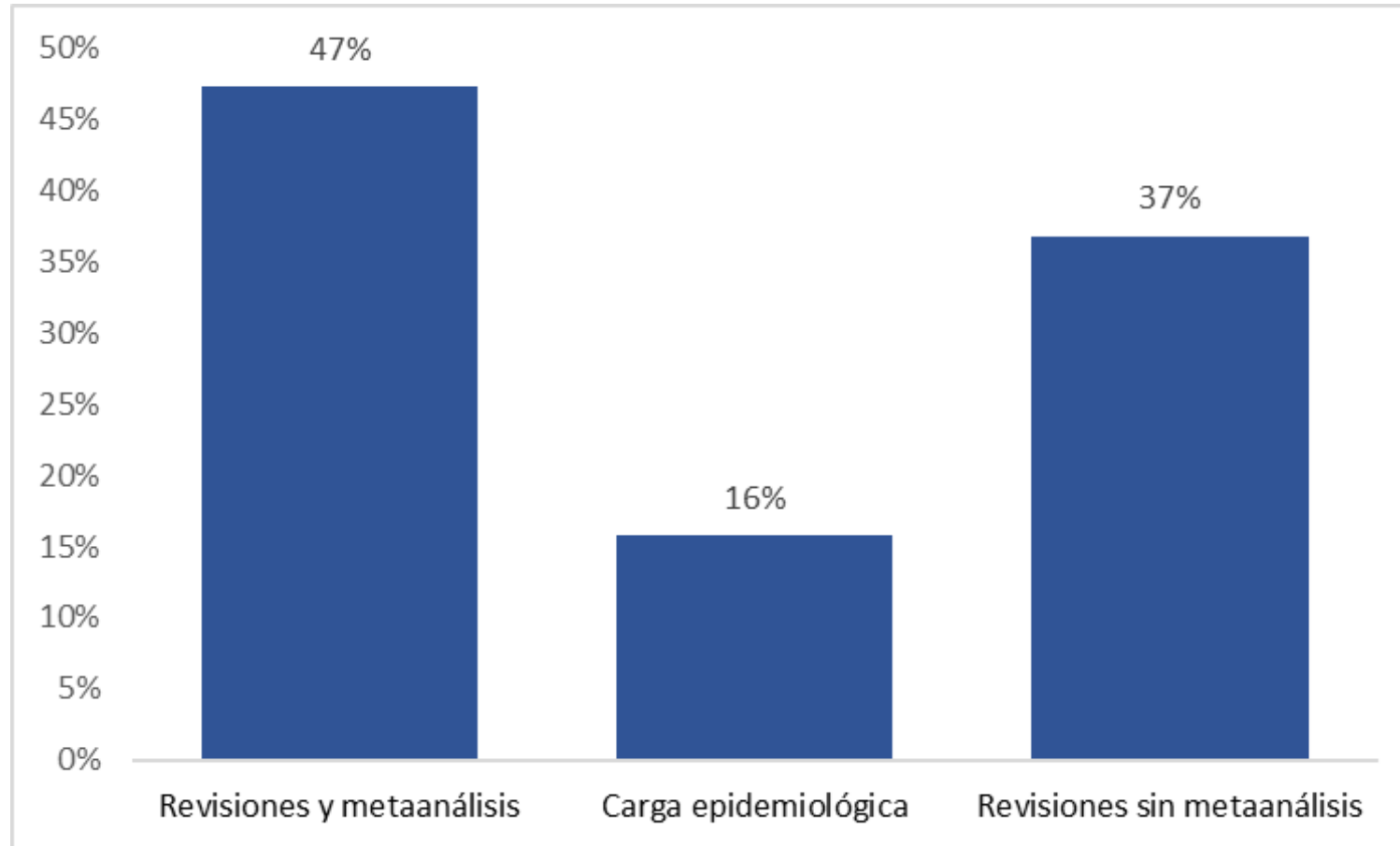
PubMed

Embase®

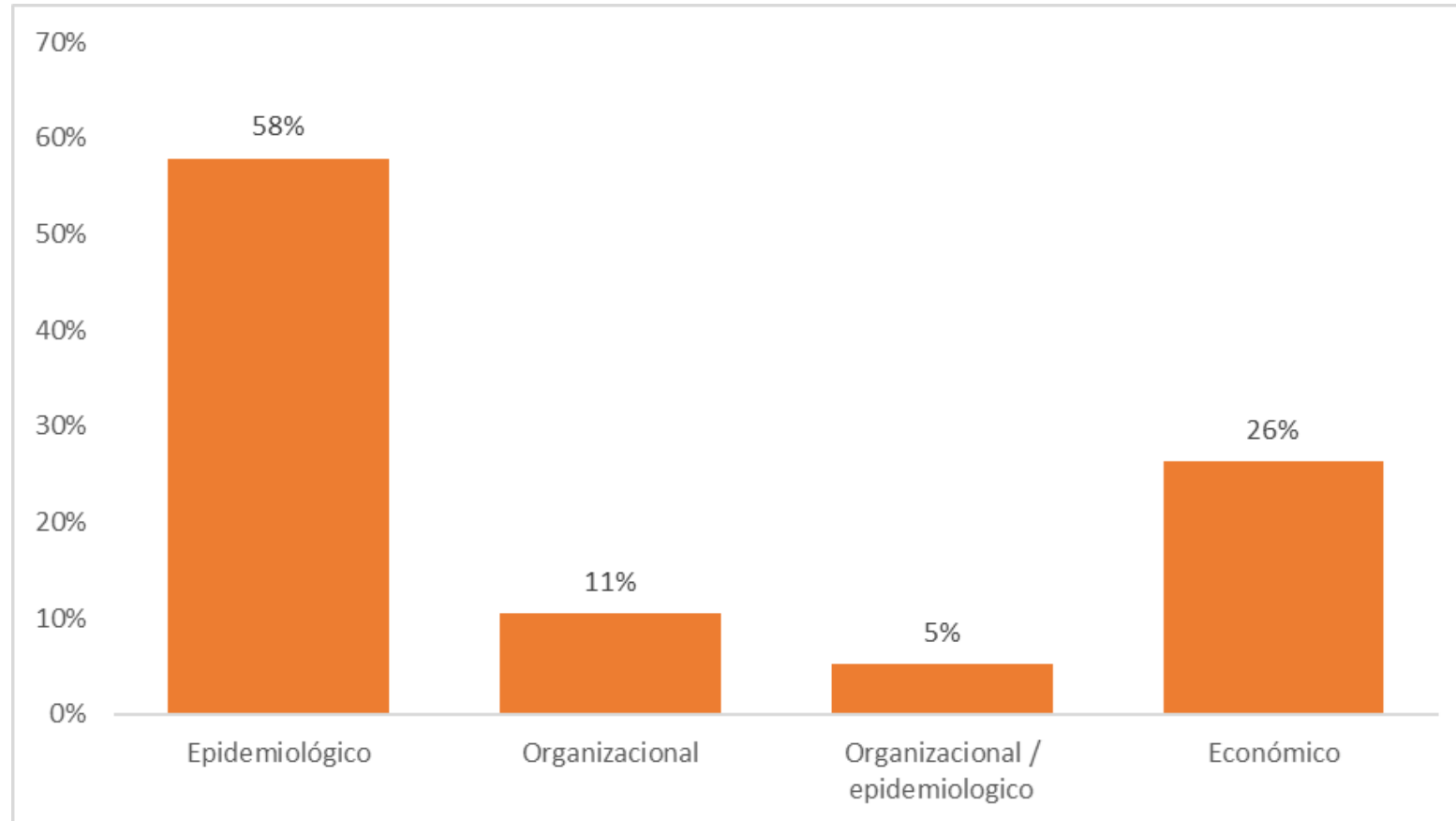




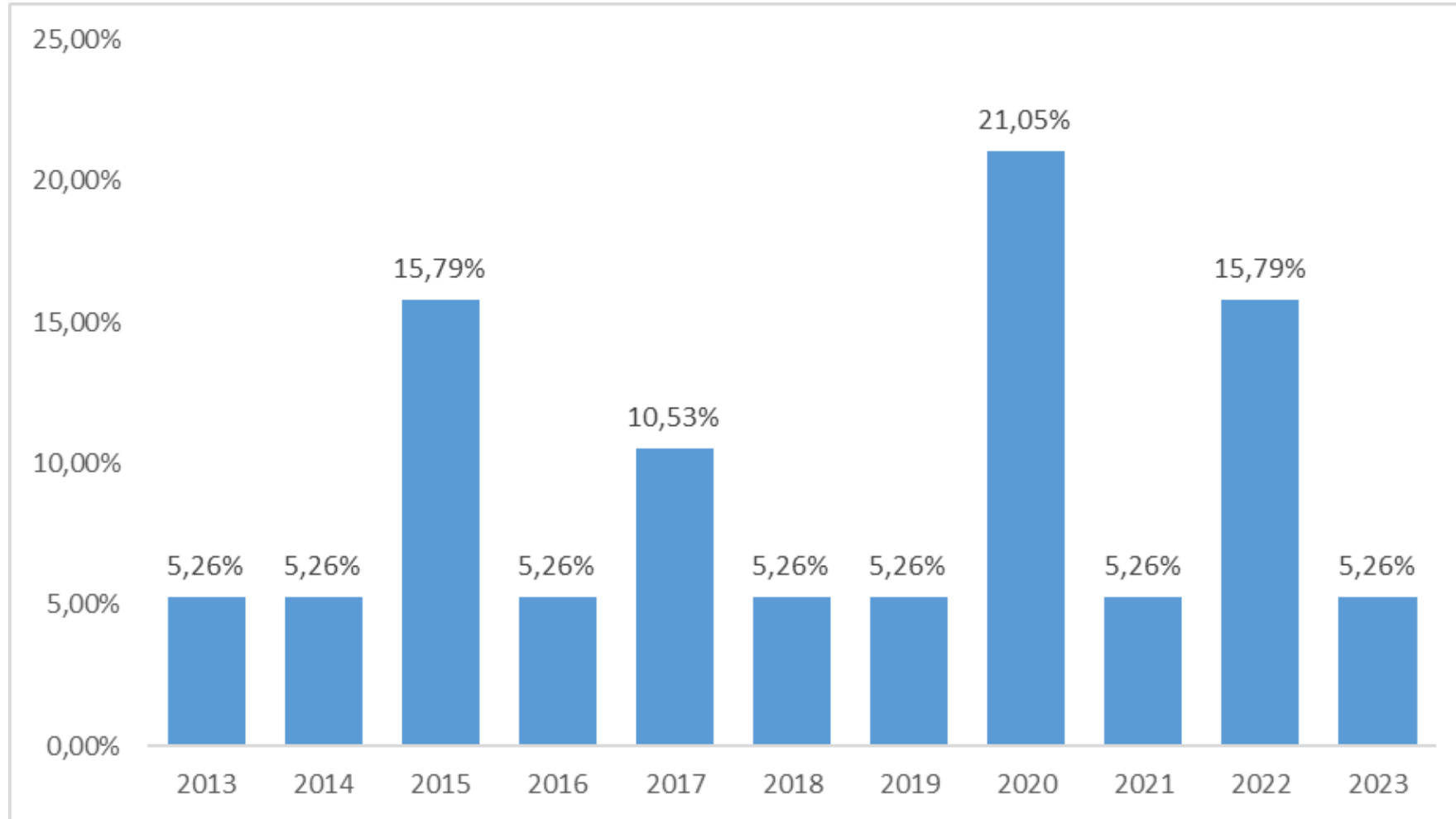
Distribución por tipo de estudio



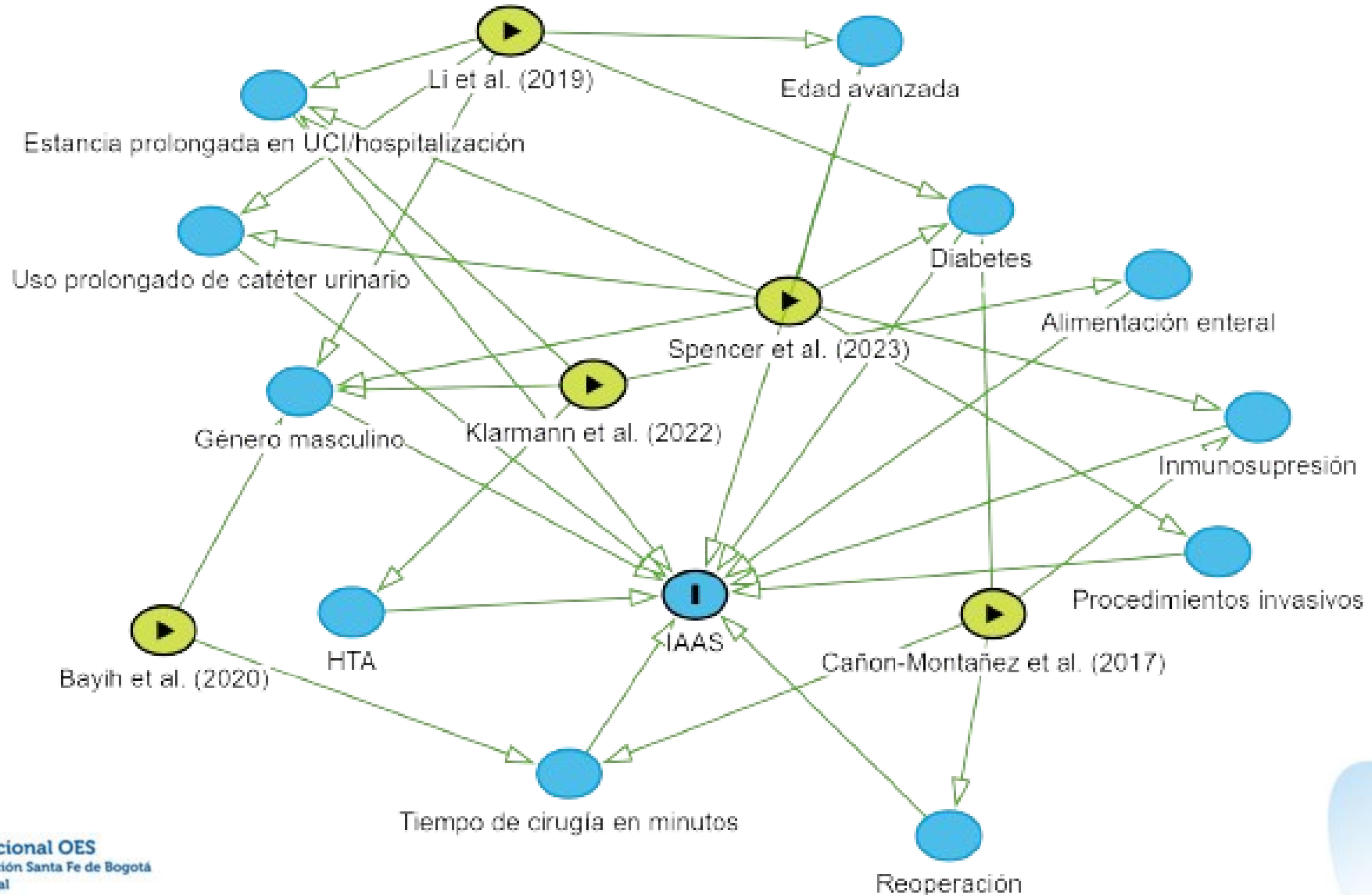
Distribución por tipo de factor



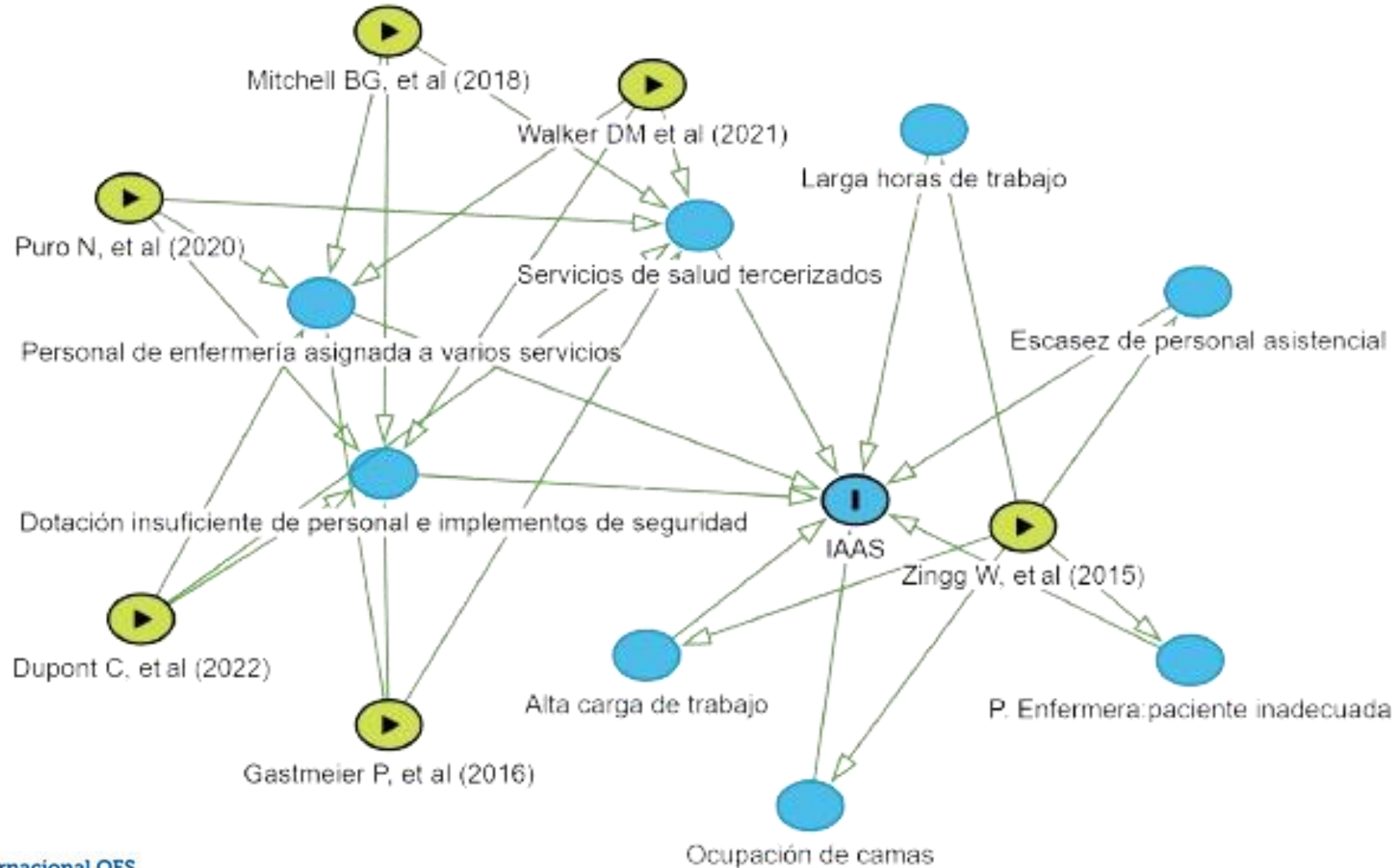
Distribución por año de publicación



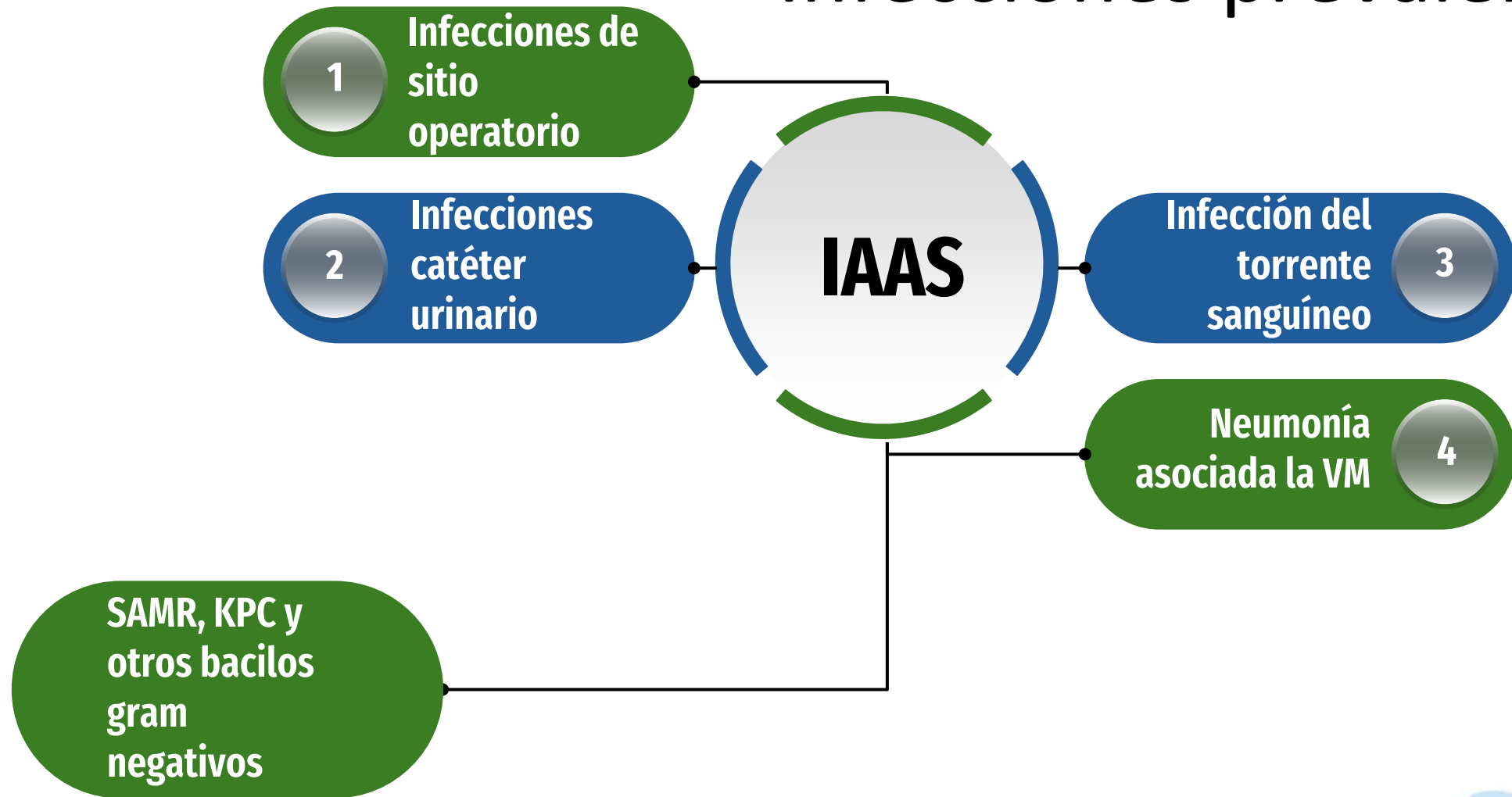
Factores epidemiológicos asociados a IAAS



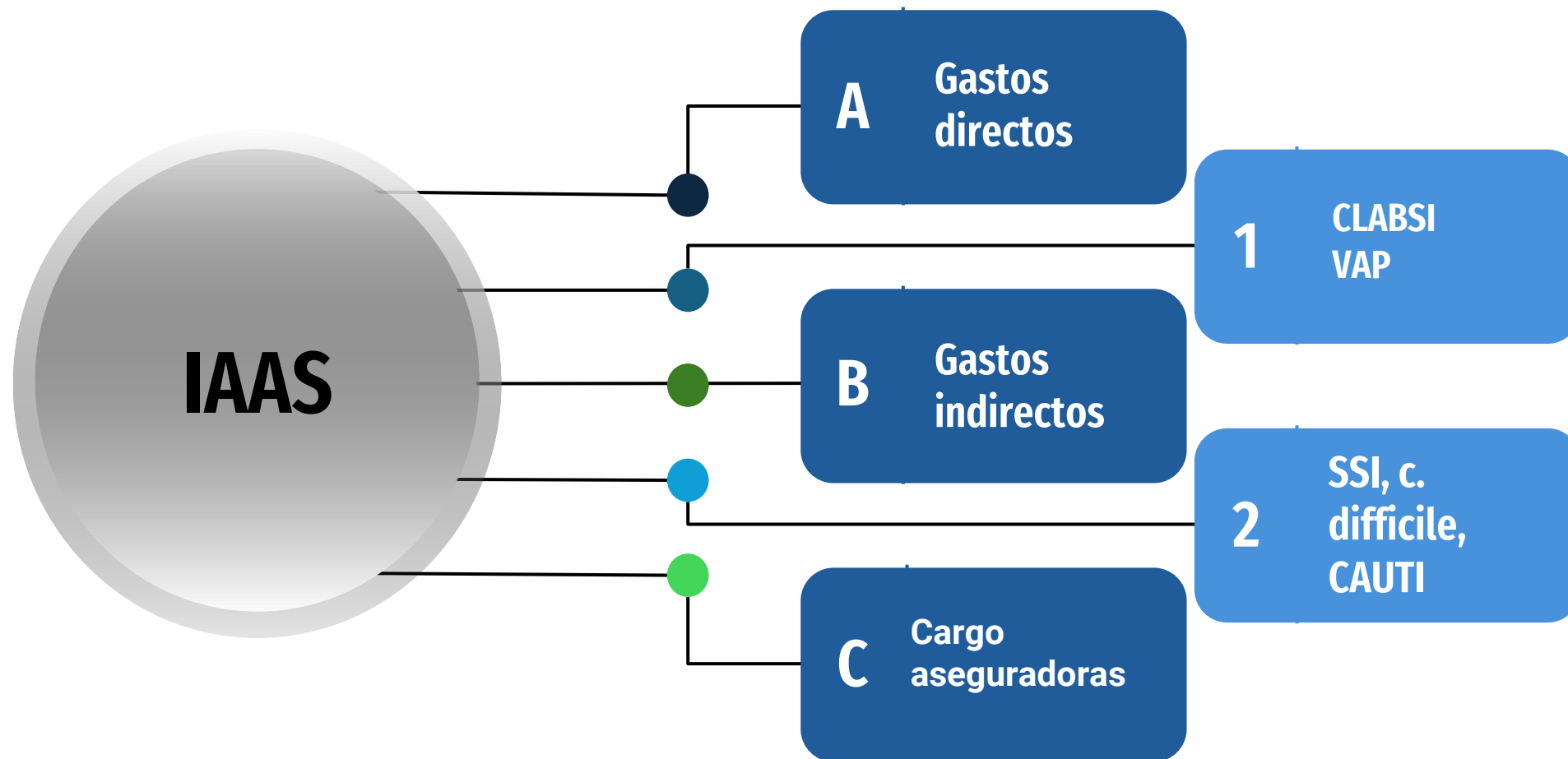
Factores organizacionales asociados a IAAS



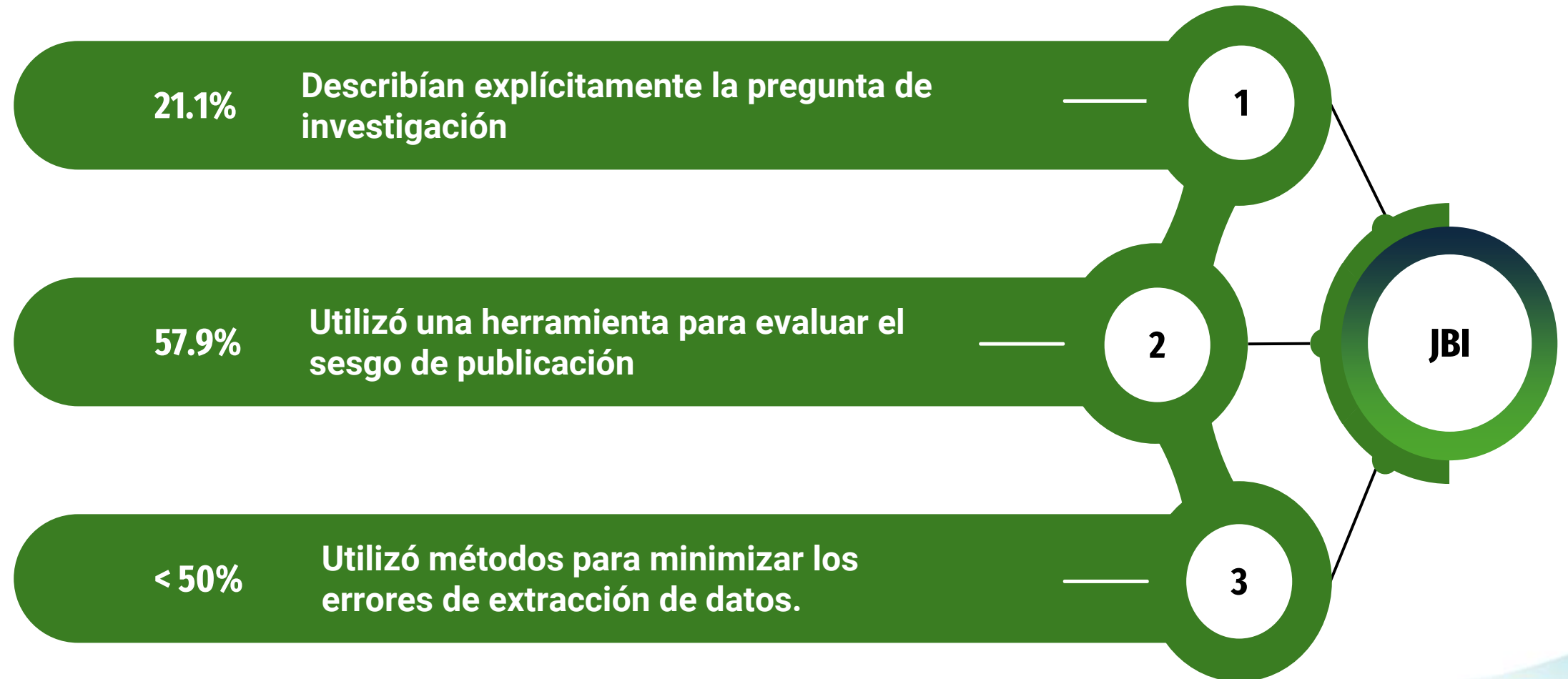
Infecciones prevalentes

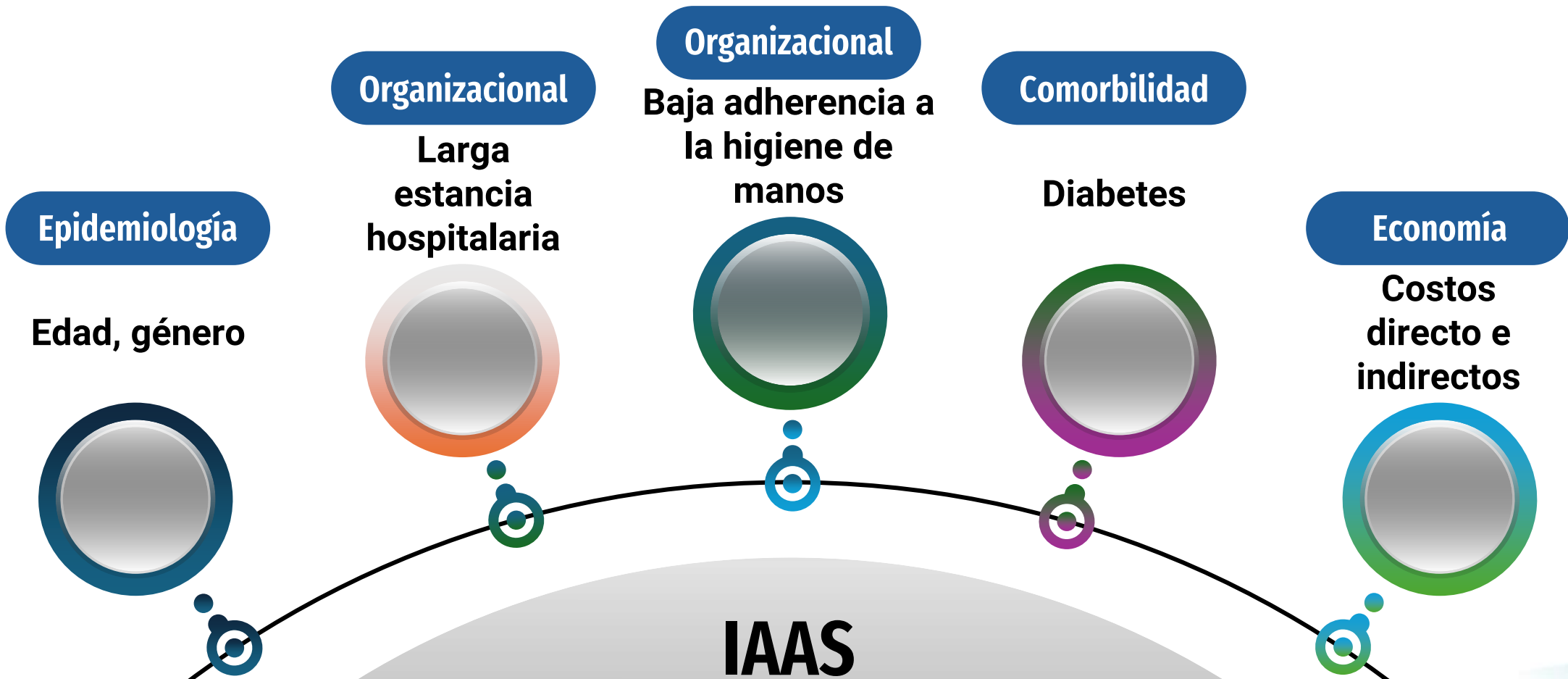


Infecciones prevalentes



Evaluación metodológica





Conclusiones



Perfil epidemiológico



Evaluar carga de trabajo



Programas de seguridad del paciente



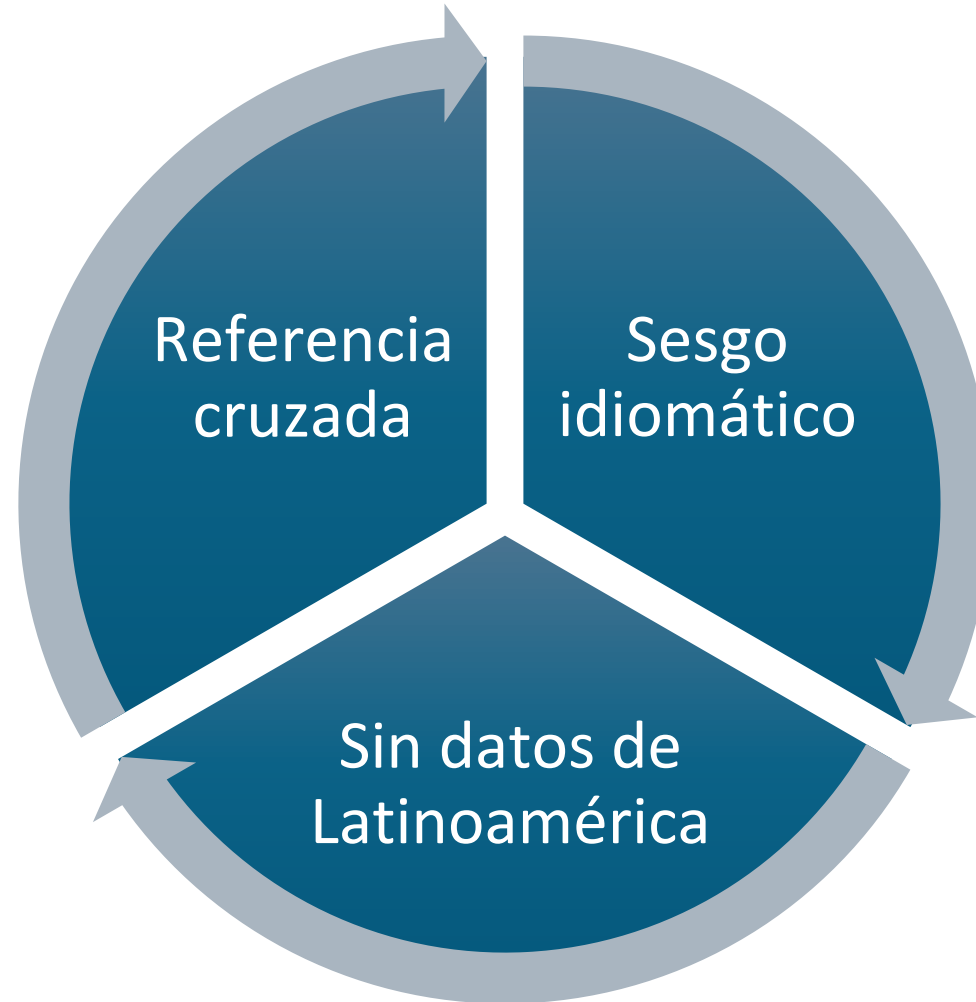
Factores organizacionales



Disponibilidad de recursos



Limitaciones



GRACIAS

Alessandra Miranda Padilla, M.D, MSc
Calidad en salud.

amirandapmd18@gmail.com

Ana María González Correa, M.D, MSc
Calidad en salud.

anita.gonza@gmail.com



33° Foro Internacional OES
en alianza con la Fundación Santa Fe de Bogotá
y Planetree Internacional

