



El Médico del Trabajo como Líder en Salud Ambiental y Regulación Ambiental: Competencias para la Gestión Integral de Riesgos en la Industria

Occupational Health Physician as a Leader in Environmental Health and Environmental Regulation: Competencies for Integrated Industrial Risk Management

Bautista-Argüelles Alejandra Jazmín¹, Cruz-García Nancy Magali¹, Herrera-Patiño Anel¹, Rodríguez-Morales Brenda¹, Motolinía-Juárez Mariana Daniela¹

¹Facultad de Medicina UNAM.

INTRODUCCIÓN

La evolución industrial, el incremento de los riesgos ambientales y la transición hacia modelos de producción **sostenible**, han transformado el perfil profesional del médico especialista en Medicina del Trabajo y Ambiental. Actualmente, las empresas requieren profesionales capaces de integrar la protección de la salud de los trabajadores con la gestión ambiental, el cumplimiento normativo y la sostenibilidad corporativa¹. En este contexto, el profesional participa en: identificación de peligros ambientales; evaluación de la exposición; vigilancia epidemiológica; gestión integral de residuos; respuesta a emergencias ambientales; sistemas de gestión ambiental; cumplimiento de la legislación ambiental, en suma, Programas de Gestión Ambiental². El Programa Académico propuesto por el Consejo Nacional Mexicano del Medicina del Trabajo integra la formación en estas competencias³.

OBJETIVO

Identificar cuáles son las competencias del médico especialista en Medicina del Trabajo relacionadas con la salud y la regulación ambiental en México.

METODOLOGÍA

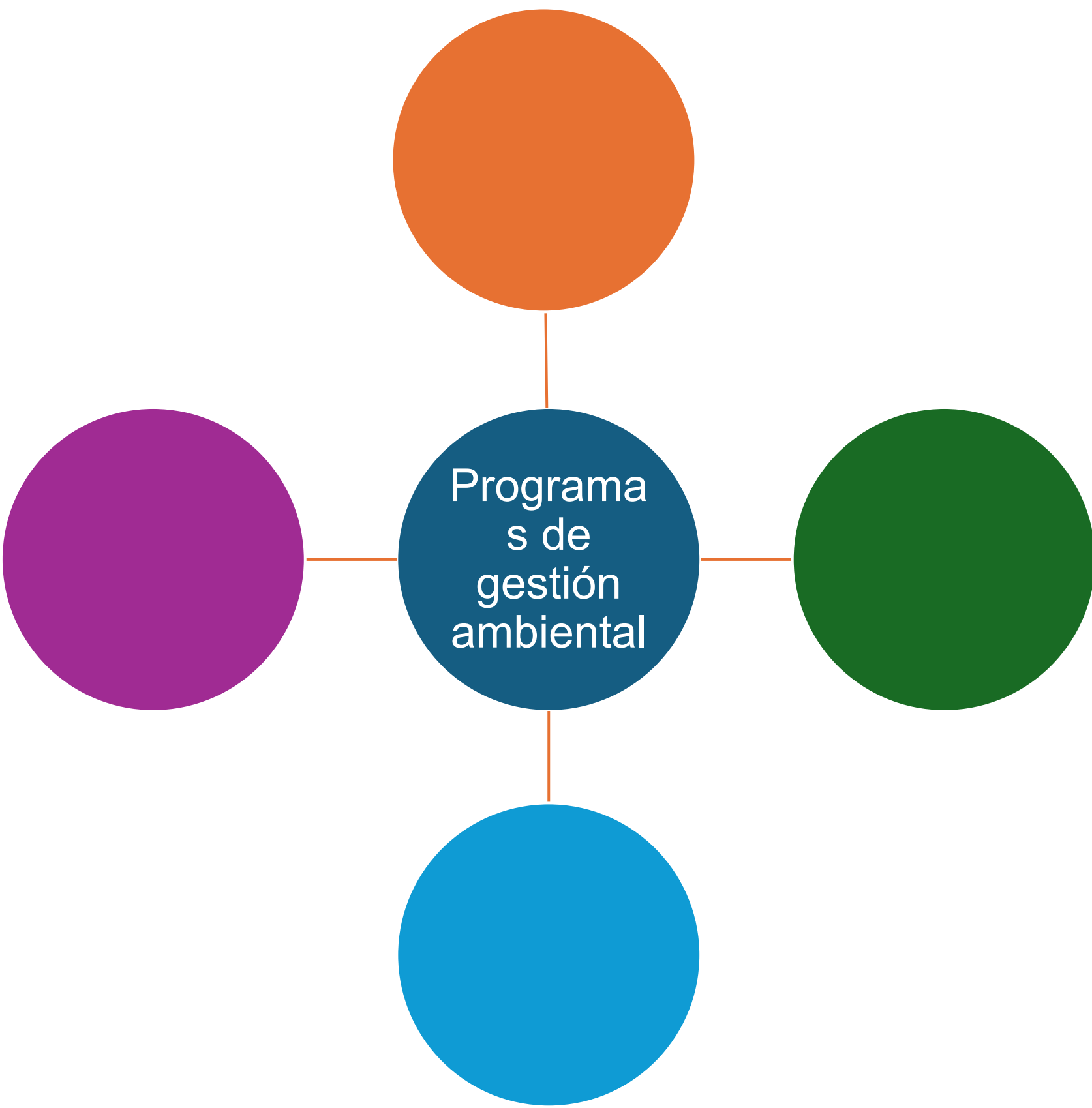
Revisión sistemática narrativa en bibliotecas digitales PubMed, Scopus Web, Google Scholar, de la Organización Mundial de la Salud, Organización Internacional del Trabajo, de las Secretarías del Trabajo, de Medio Ambiente y de Salud, así como ISO y UNEP*, del periodo 2010 a 2026.

Términos MeSH de búsqueda: "Occupational Medicine" AND "Environmental Health", "Industrial Environmental Risk", "Environmental Regulation", "One Health", "Environmental Management Systems", "ISO 14001" y "Occupational Physician".

Criterios de inclusión: Artículos originales, revisiones sistemáticas, guías internacionales, normatividad vigente y documentos técnicos.

RESULTADOS

La evidencia muestra que, las competencias del médico del trabajo han evolucionado desde un enfoque exclusivamente ocupacional hacia un modelo de gestión integral de riesgos ambientales.



DISCUSIÓN

El médico especialista no solo participa en la Salud dentro del entorno laboral, debe realizar la evaluación del impacto de los procesos productivos, la implementación de sistemas de gestión ambiental y la respuesta ante emergencias ambientales. La Organización Mundial de la Salud, la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Internacional de Normalización (ISO) reconocen que, la prevención de enfermedades relacionadas con factores ambientales constituye uno de los pilares para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y fortalecer la competitividad empresarial.

CONCLUSIÓN

Hoy en día, el médico del trabajo necesita competencias en gestión ambiental mediante un enfoque transdisciplinario que impulse la sostenibilidad y el cumplimiento legal de la empresa

Referencias:

1. International Labour Organization. (2022). Guidelines on occupational safety and health management systems (ILO-OSH 2001, updated guidance).
2. World Health Organization. (2021). WHO global strategy on health, environment and climate change.
3. Programa Académico Nacional
4. World Health Organization. (2023). Compendium of WHO and other UN guidance on health and environment.
5. United Nations Environment Programme. (2022). Global Environment Outlook 6.

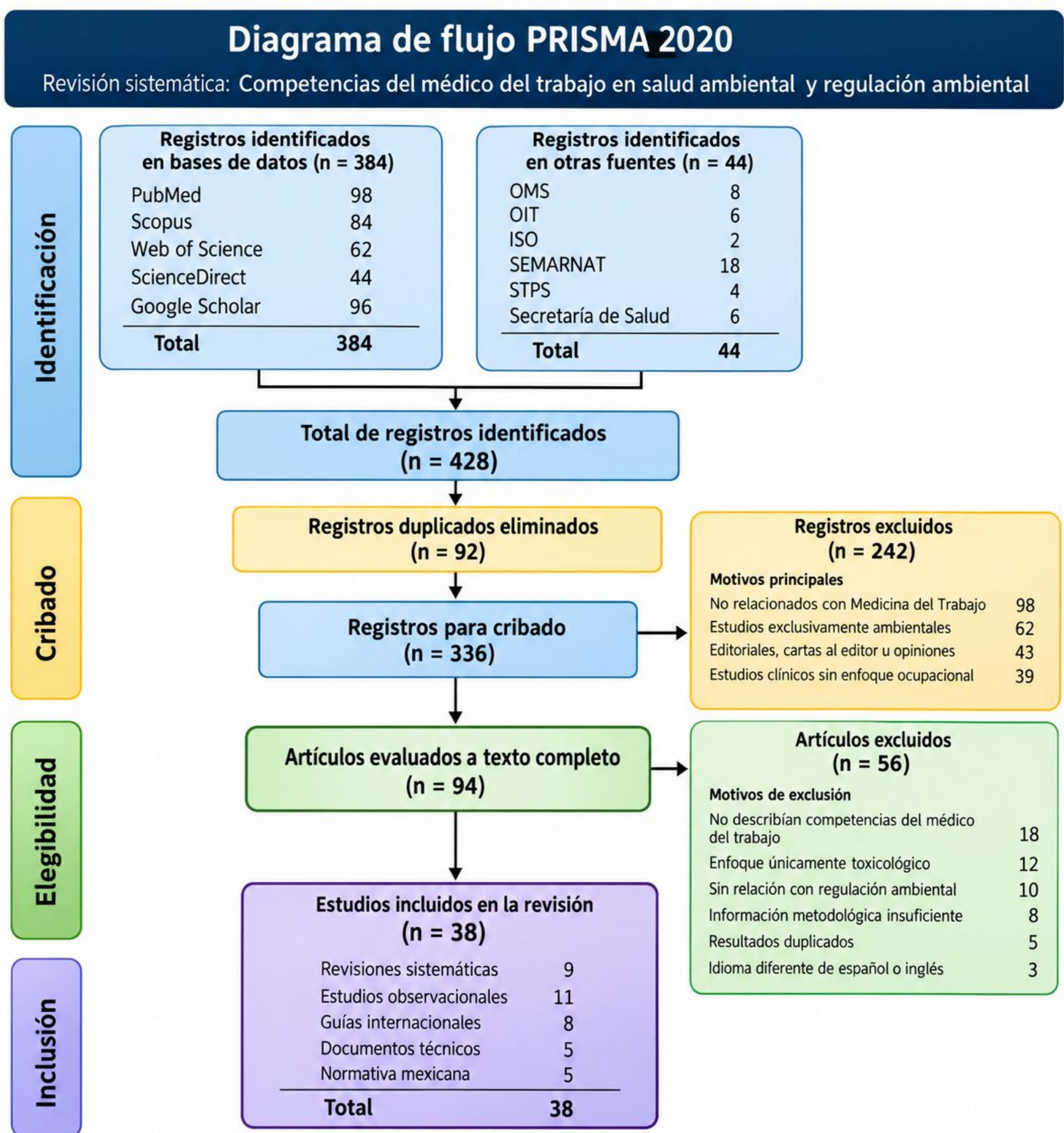
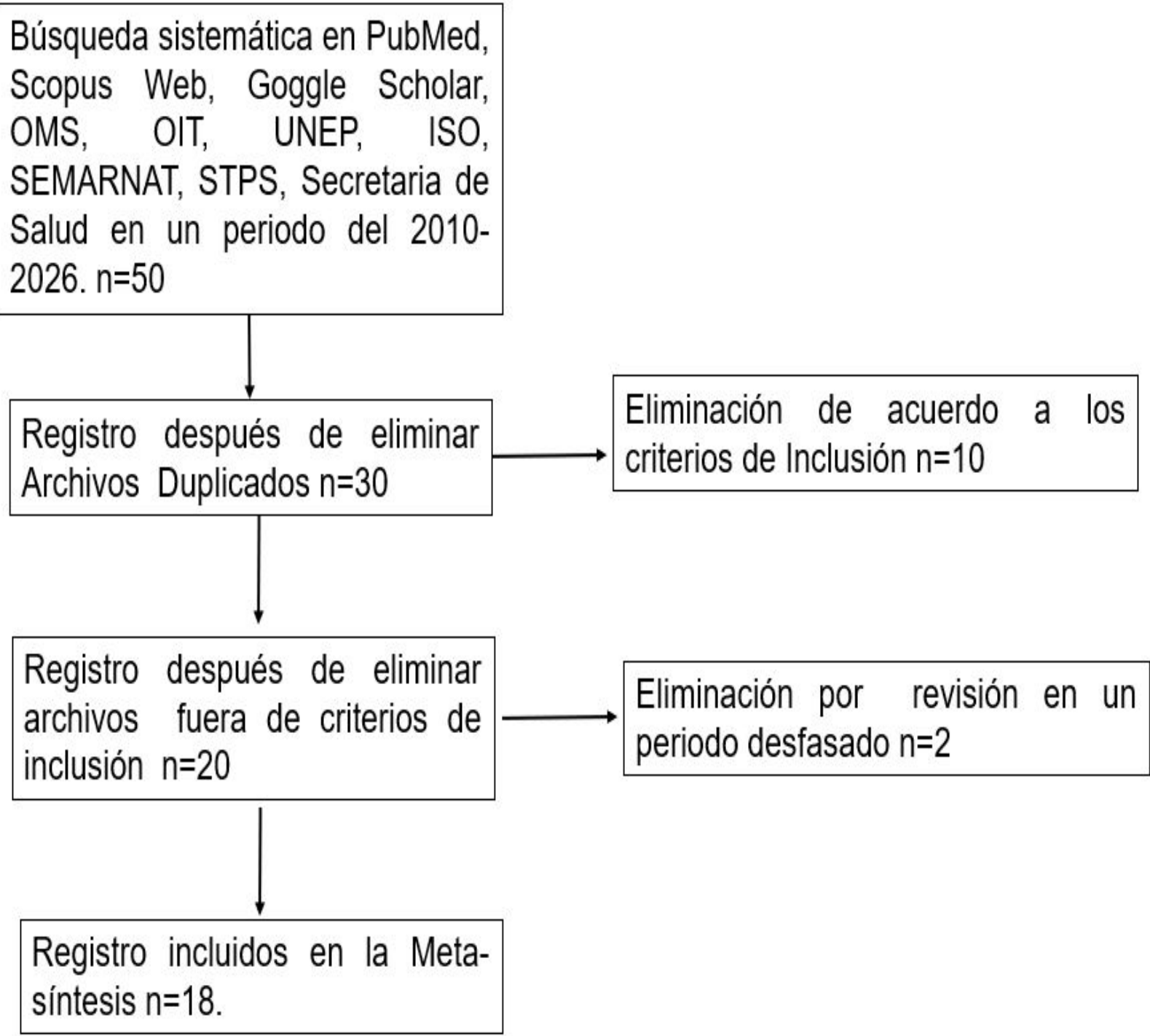


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2020 del proceso de identificación, selección, elegibilidad e inclusión de la literatura utilizada en la revisión sistemática.

Competencia	Aplicación industrial
Evaluación de riesgos ambientales	Identificación de peligros y evaluación de exposición
Toxicología ambiental	Sustancias químicas, metales, plaguicidas
Calidad del aire	Monitoreo ambiental y vigilancia médica
Contaminación del agua	Vigilancia sanitaria y cumplimiento normativo
Contaminación del suelo	Evaluación de sitios contaminados
Gestión integral de residuos	RP, RPBI, economía circular
Sistemas de Gestión Ambiental	ISO 14001 e integración con ISO 45001
Legislación ambiental	LGEEPA, LGPGIR, NOM ambientales
Investigación científica	Eventos centinela y biomonitoreo
Salud pública	Adaptación y mitigación
Salud ocupacional	Integración salud humana-animal-ecosistemas
Emergencias ambientales	Planes de respuesta y manejo de incidentes



Competencia en riesgos ambientales	Formación en el aula
Identificación	Conocimiento de los tipos de peligro
Evaluación	Legislación en materia ambiental
Vigilancia	Matrices de exposición
Respuesta a emergencias	Priorización
Sistemas de gestión	Integración salud humana-animal-ambiental
	Protección civil
	Eventos centinela y biomonitoreo

Tabla 1: Competencias identificadas en la literatura sobre el medico del trabajo en el ámbito ambiental.