

29

Semana
de la **Salud**
Ocupacional

Somos prevención, bienestar y vida



43° Congreso de Ergonomía, Higiene,
Medicina y Seguridad Ocupacional.
Forum UPB, Medellín - Colombia
1, 2 y 3 de noviembre de 2023

Yessica M. Giraldo-Castrillon. MD. MSc. PhDc.
Epidemióloga Clínica, Unidad de Síntesis de
evidencia- IETS (Instituto de Evaluación
Tecnológica en Salud).
Investigadora Doctoral Grupo EPIBIO,
Universidad CES.

Organiza:

CSOA CORPORACIÓN DE SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL



“LA EVIDENCIA COMO UN CATALIZADOR DE LA TRANSFORMACIÓN DE LOS ENTORNOS LABORALES:

HACIA UNA SALUD DEL TRABAJO MÁS INNOVADORA, RESILIENTE Y SOSTENIBLE”.



“If I could reduce my message to management to just a few words, I'd say it all has to do with reducing variation.”

~W. Edwards Deming

Organiza:

CSOA CORPORACIÓN DE SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

29
Semana
de la **Salud**
Ocupacional

Somos prevención, bienestar y vida

EJERCICIO: “ENTRANDO EN CALOR”

INTRODUCE WALK-AND-TALK MEETINGS

- ✓ **Start meetings with stretching**
- ✓ **Design walking routes**
- ✓ **Foster team engagement**
- ✓ **Promote walking to office**
- ✓ **Encourage tracking progress**



#HealthySMEs

UN CASO COMÚN...



Durante años, Carlos, líder del equipo de diseño, sufrió en silencio. De vez en vez, cuando una cefalea sinusal relacionada con una alergia se convertía en una migraña, faltaba a un día de trabajo.

Pero la mayoría de las veces iba a la oficina y vivía tranquilamente con la congestión y las molestias de sus alergias estacionales.

«A veces, es como si no le importara que se le cayera la cabeza del cuerpo», dice este Ingeniero, que pasa la mayor parte del día trabajando frente a la pantalla de un computador.

«Se siente obstruido y confuso. La presión hace que quiera cerrar los ojos. Es difícil concentrarse. Pero con los antialérgicos se controla».



Organiza:

CSOA CORPORACIÓN DE SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

29
Semana
de la **Salud**
Ocupacional

Somos prevención, bienestar y vida

¿ESTAMOS FRENTE A UN PROBLEMA? (DIAGNÓSTICO)

INTRODUCCIÓN: PROMOVER LUGARES DE TRABAJO SALUDABLES, SEGUROS Y RESILIENTES



Los lugares de trabajo saludables, seguros y resilientes son lugares en los que todas las personas pueden:

- ✓ Desempeñar su trabajo sin enfermarse ni lesionarse a causa de su trabajo.
- ✓ Tener oportunidades para mejorar su salud física y mental y su bienestar social.
- ✓ Preservando al mismo tiempo la armonía con la naturaleza y estando protegidos en caso de catástrofes en la comunidad.



“Desarrollar intervenciones basadas en evidencia para la prevención de riesgos físicos, químicos, biológicos y psicosociales en el trabajo”

Impact

2 million deaths from unsafe work

More than 2 million people die every year from work-related diseases and injuries

More

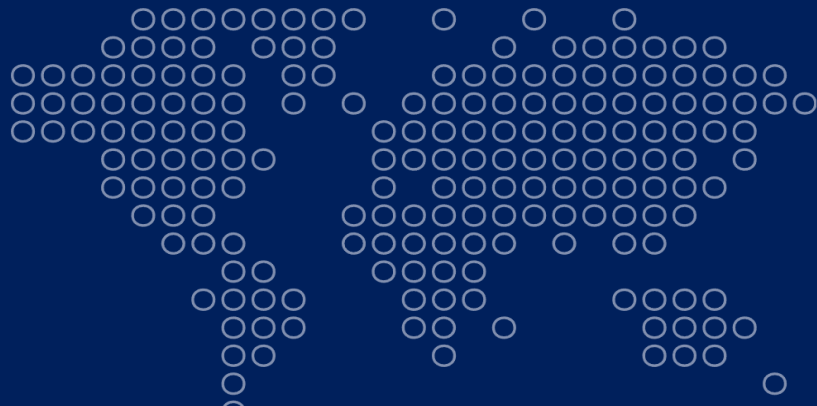
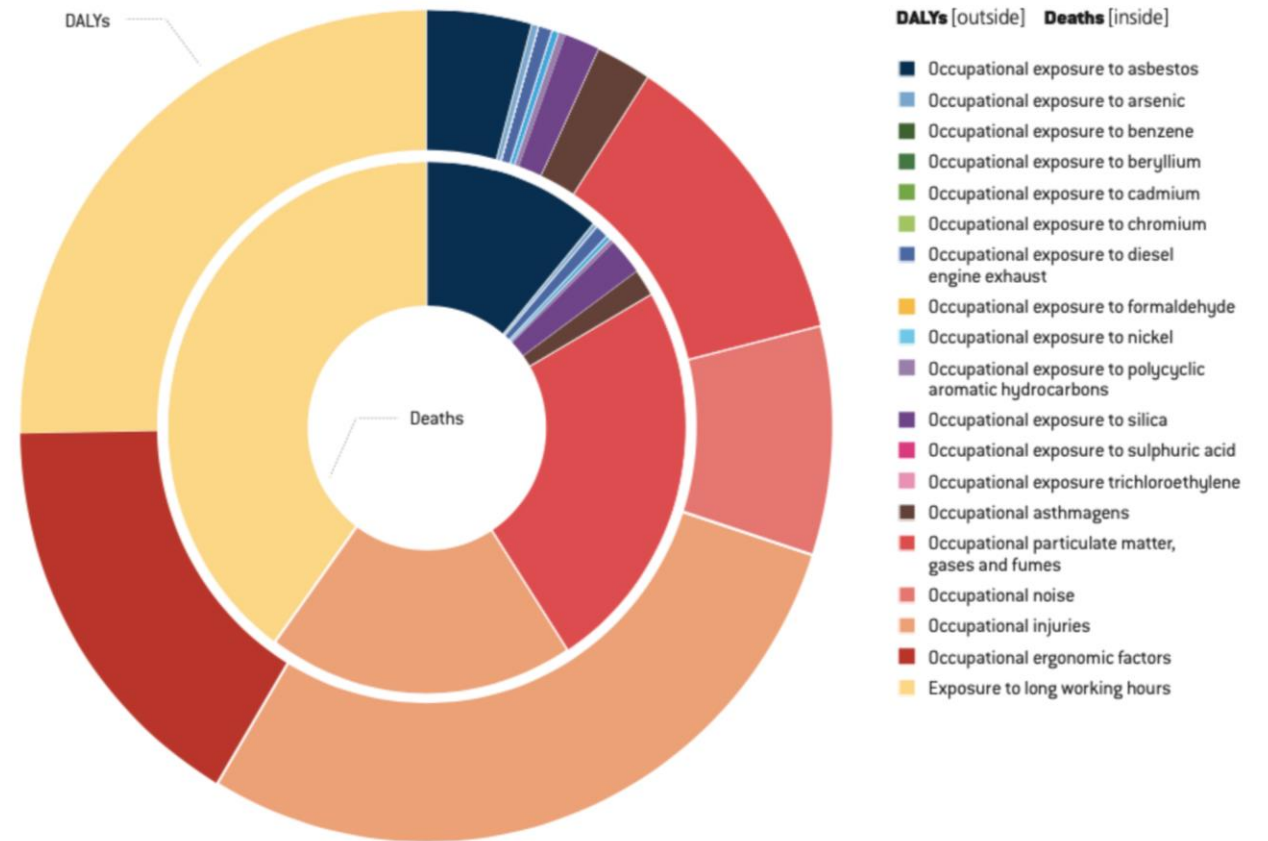


Figure 1 – Proportions of total attributable deaths and DALYs by occupational risk factor (183 countries, 2016)



¿Podrían evitarse problemas sanitarios mediante unos lugares de trabajo más sanos y seguros?

- El 2,1% de todas las muertes y el 2,7% de la carga de morbilidad mundial pueden atribuirse a riesgos laborales cuantificados.
- Las enfermedades no transmisibles contribuyen en un 70% a la carga total de morbilidad derivada de los riesgos profesionales.
- Las enfermedades pulmonares crónicas y los cánceres causan el mayor número de muertes relacionadas con el trabajo (3.2-4.6%). *EU-OSHA 2022*
- Los dolores de espalda y cuello generan la principal carga de morbilidad (26%). *EU-OSHA 2022*
- Los trabajadores de los países de ingresos bajos y medios soportan la mayor parte de las muertes y discapacidades derivadas de la exposición en el lugar de trabajo.

Se dispone de estrategias de prevención para evitar un porcentaje significativo de las muertes relacionadas con el trabajo y de la carga de morbilidad.

Lograr lugares de trabajo más sanos y seguros contribuirá a mejorar y proteger de forma sostenible la vida de millones de personas en todo el mundo: ODS

Organiza:

CSOA CORPORACIÓN DE SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

29
Semana
de la **Salud**
Ocupacional

Somos prevención, bienestar y vida

**¿PORQUÉ ESTÁ OCURRIENDO
ESTO?**

¿CUÁLES SON LAS CAUSAS?

DEFINIENDO LAS CAUSAS DEL PROBLEMA

- ✓ La salud ambiental, que incluye la salud ocupacional, es un campo amplio en el que se abordan todos los factores biológicos externos a una persona, y todos los factores conexos que influyen en los comportamientos (*OMS, 2015*): alta complejidad para su abordaje.
- ✓ Limitaciones metodológicas de las herramientas más frecuentes: subestimación de la magnitud, principalmente por el enfoque lineal y escalas de medición variables.
 - ✓ Dosis gradiente-respuesta
 - ✓ Interacciones (diferentes escalas)
 - ✓ Los modelos de causalidad varían (causa necesaria, causa suficiente, etc)
- ✓ Factores críticos: organización, líderes, cultura, recursos
- ✓ Insuficiente desarrollo de políticas públicas: falta de Prácticas Basadas en Evidencia (PBE)
- ✓ Ausencia de datos: datos mecánicos

MITOS Y CREENCIAS MÁS COMUNES

How Misconceptions on Safety and Health Are Stalling Your Growth

September 9, 2022



<https://www.impactssafetyinc.com/how-misconceptions-on-safety-and-health-are-stalling-your-growth/>

- ✓ La inversión en formación sobre salud y seguridad en el trabajo es demasiado cara.
- ✓ Los accidentes ocurrirán independientemente de las precauciones que se tomen.
- ✓ Mis empleados ya saben cómo protegerse y mantenerse seguros en el trabajo sin necesidad de formación continua.
- ✓ En una oficina no hay que preocuparse por los riesgos laborales.
- ✓ La seguridad en el trabajo sólo afecta a un aspecto de mi negocio.
- ✓ Sistemas de incentivos o recompensas estimulan el mejor comportamiento

Organiza:

CSOA CORPORACIÓN DE SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

29
Semana
de la **Salud**
Ocupacional

Somos prevención, bienestar y vida

DEFINICIONES CLAVE PARA CONSIDERAR Y DISCUTIR

RESILIENCIA

- ✓ La resiliencia es el proceso de adaptarse bien a la adversidad, a un trauma, tragedia, amenaza, o fuentes de tensión significativas, como problemas familiares o de relaciones personales, problemas serios de salud o situaciones estresantes del trabajo o financieras. Significa "rebotar" de una experiencia difícil, como si uno fuera una bola o un resorte.
- ✓ La investigación ha demostrado que la resiliencia es ordinaria, no extraordinaria. La gente comúnmente demuestra resiliencia.
- ✓ La resiliencia no es una característica que la gente tiene o no tiene. Incluye conductas, pensamientos y acciones que pueden ser aprendidas y desarrolladas por cualquier persona.

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, 2011



INNOVACIÓN

La innovación es un proceso en el que se implementa **algo nuevo que añade valor**; es decir, modifica elementos o ideas ya existentes, mejorándolos o creando nuevos para impactar de manera favorable.

Innovar NO es sinónimo de creatividad y nuevas ideas.



Manual de Oslo- “Teoría de las innovaciones” de Joseph Schumpeter

SOSTENIBILIDAD

En 1987, la Comisión Brundtland de las Naciones Unidas definió la sostenibilidad como lo que permite “satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades propias.”

Requiere un enfoque integral:

Que tome en consideración las preocupaciones ambientales junto con el desarrollo económico.

“Lo que hagamos, que sea posible mantenerlo en el tiempo”.



NACIONES UNIDAS.

<https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/sostenibilidad>

Organiza:

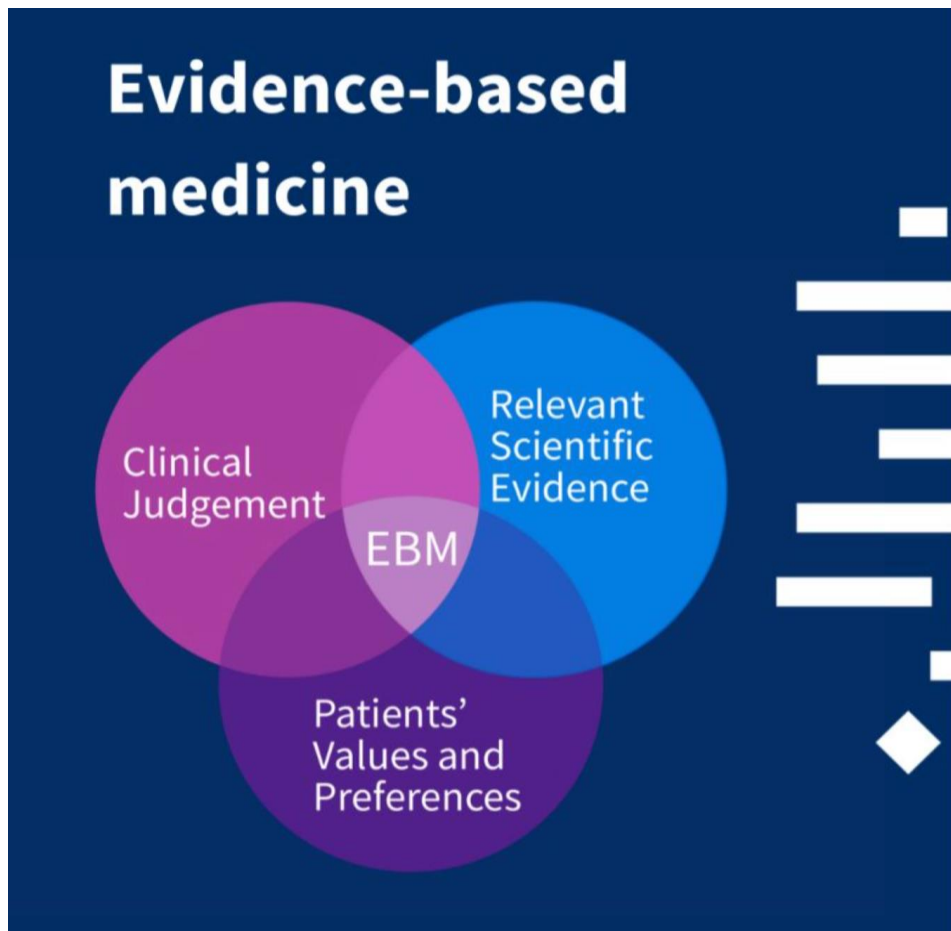
CSOA CORPORACIÓN DE SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

29
Semana
de la **Salud**
Ocupacional

Somos prevención, bienestar y vida

¿QUÉ ES LA EVIDENCIA Y PORQUÉ ES TAN IMPORTANTE?

¿PUEDE LA EVIDENCIA POR SÍ MISMA, GENERAR LOS CAMBIOS?



- ✓ 1992 MacMaster University: evidence working group: enseñabilidad de la investigación en medicina.
- ✓ De la MBE a las PBE: marco conceptual epistémico para el área de la salud, basado en la ciencia y la investigación.
- ✓ Como herramienta: se basa en la sistematicidad, la transparencia, la trazabilidad.
- ✓ **Estructura PICO:** población, Intervención, comparador, *“outcomes”*.
- ✓ Esencial: los desenlaces y el contexto.
- ✓ Respuestas diferentes: gestión del conocimiento
- ✓ Dinámica, no acabada, contextual, sensible a los COI

DELIMITANDO LA EVIDENCIA

COMPONENTES ESENCIALES DE LA EVIDENCIA



RECOMENDACIONES:
METODOLOGÍA EXPLÍCITA?



RELACIÓN
RIESGO/BENEFICIO



NIVEL Y CALIDAD DE LA
EVIDENCIA



¿RECIBIMOS SIEMPRE LAS MEJORES INTERVENCIONES?

Brechas entre lo que sabemos y lo que hacemos

News & Analysis

Medical News & Perspectives

It Takes an Average of 17 Years for Evidence to Change Practice—the Burgeoning Field of Implementation Science Seeks to Speed Things Up

Rita Rubin, MA



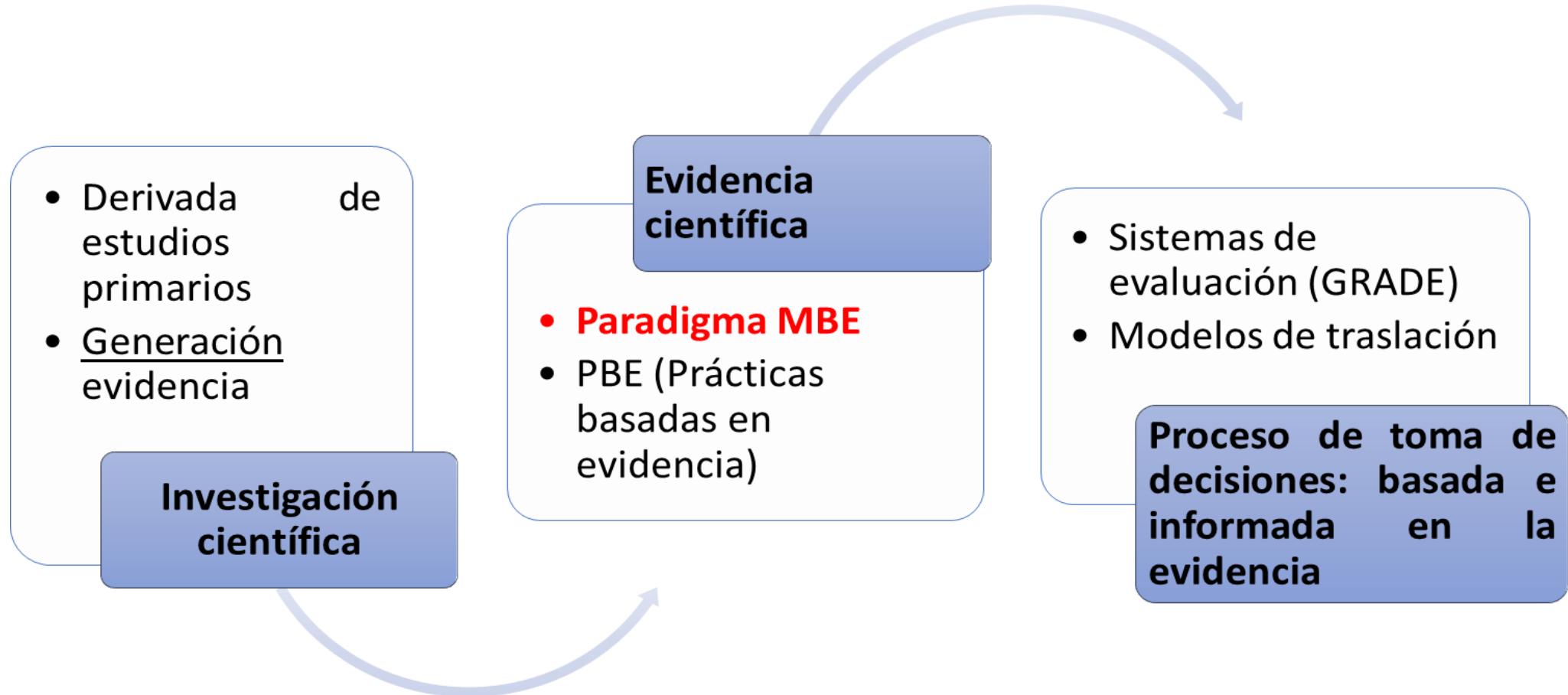
American Medical Association. Rubin R. JAMA, 2023.

- 30 % a 45% de los pacientes no reciben una atención que esté respaldada por evidencia científica actualizada (1-4).
- 20% a 25% de la atención brindada actualmente, puede ser realmente innecesaria o incluso dañina (5).
- Se han identificado conflictos de intereses (COI) que pueden distorsionar y ocultar los verdaderos resultados: *el 90% de los ensayos clínicos son llevados a cabo por la industria* (6).
- Estos factores contribuyen al desperdicio en el Sistema de Cuidado de la Salud.

1. Gary M. Gaddis et al. Society for Academic Emergency Medicine 2007.
2. Schuster M, McGlynn E, Brook RH. How good is the quality of health care in the United States? Milbank Q. 1998
3. Grol R. Successes and failures in the implementation of evidence-based guidelines for clinical practice. Med Care. 2001
4. McGlynn E, Asch SM, Adams J, et al. The quality of health care delivered to adults in the United States. N Engl J Med. 2003
5. Glasziou P, Haynes B. The paths from research to improved health outcomes. EBN 2005.
6. Imagen Evans, Hazel Thornton, Iain Chalmers y Paul Glasziou. Testing Treatments Better Research for Better Healthcare. 2021

ENTONCES QUÉ ES LA EVIDENCIA CIENTÍFICA

DEBEMOS ENCONTRAR LA MEJOR EVIDENCIA DISPONIBLE



Comprendiendo la complejidad y evolución de la evidencia

El ciclo de la evidencia



Fig. 2. Generation, synthesis, and translation of evidence.

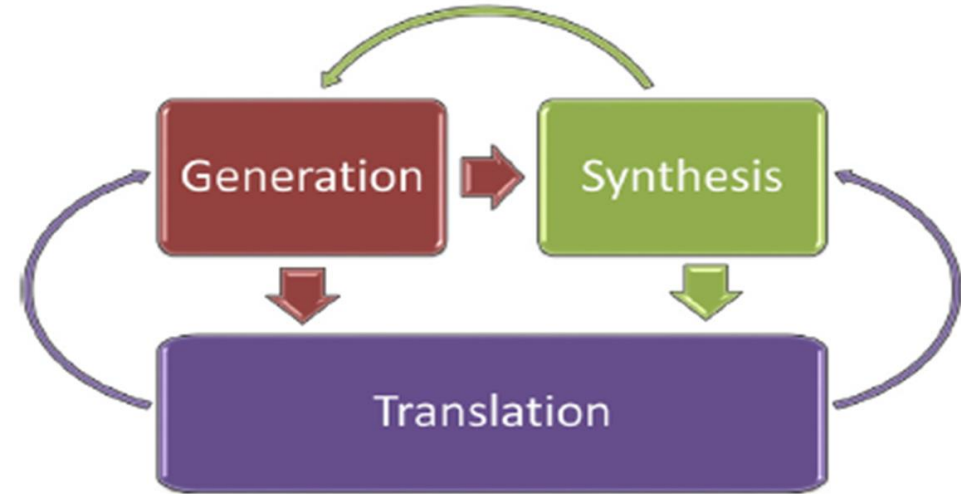


Fig. 3. The ecosystem of evidence: the multidirectional approach.

- Implica marcos de gestión del conocimiento para disminuir las brechas entre la evidencia y la toma de decisiones.
- La traslación de la evidencia a dicha toma de decisiones requiere de entrenamiento en competencias de evaluación crítica de la literatura biomédica, comunicación y diseminación.

RELACIONES DE PODER

Organismos vivos: actores repletos de competencia y colaboración entre ellos, así como sus COI.

El entorno: contextos sociales, culturales, económicos o políticos.

Componente no vivo: evidencias científicas, influidas por las reglas, normas y marcos asociados a la generación, síntesis y traslación de la evidencia.



Fig. 1. Health care and health research stakeholders.

LA MBE DE NUEVA GENERACIÓN

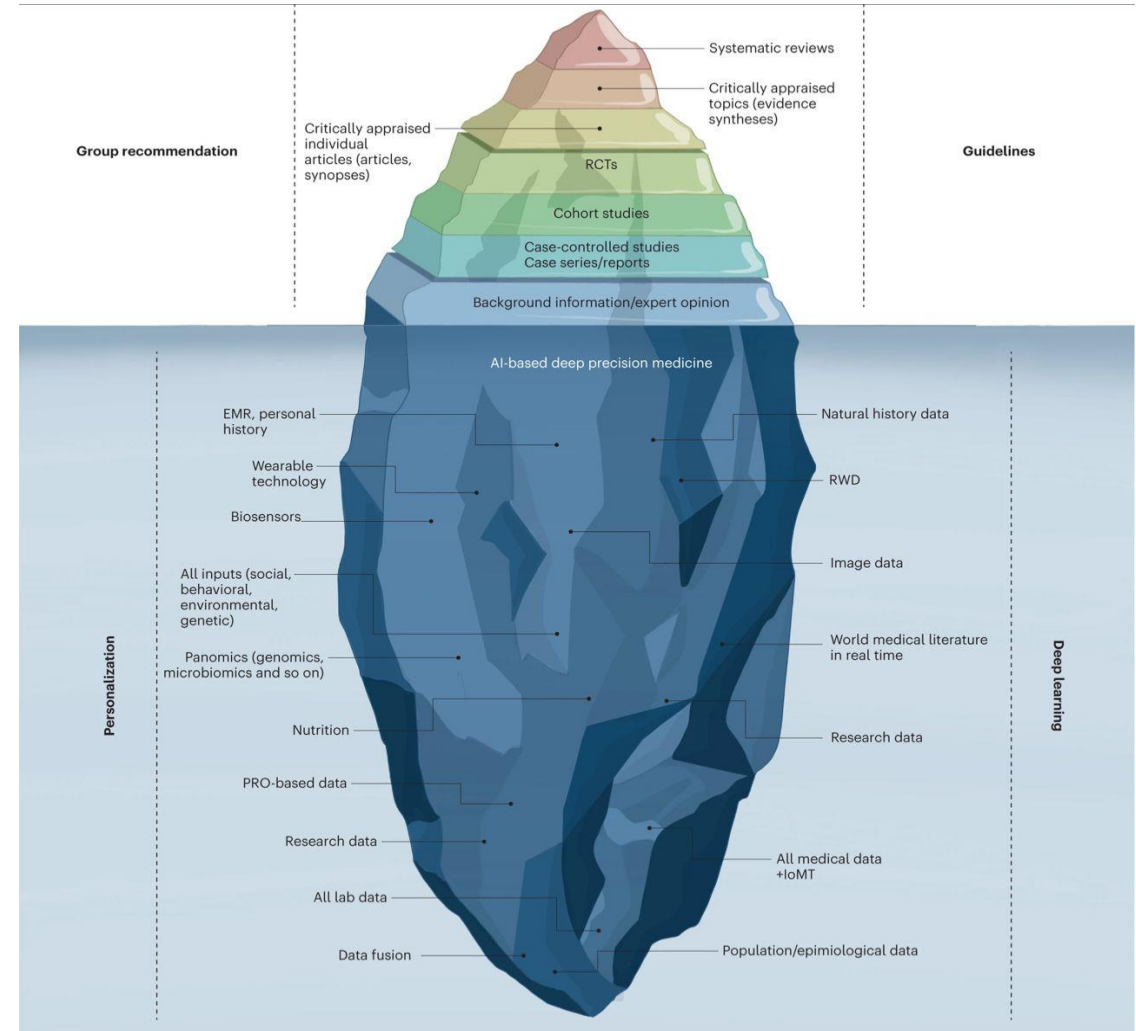
EL “ICEBERG” DE LA MEDICINA PROFUNDA BASADA EN EVIDENCIA

Las tecnologías, la ciencia de datos y el *machine learning* están transformando la evidencia, al ecosistema y la MBE.

El reto durante las próximas dos décadas será:

Extraer, cotejar y sintetizar grandes conjuntos de datos de la historia natural, genómicos y todos los análisis ómicos, todos los estudios clínicos publicados, RWD y los datos amasados datos del “IoMT” para proporcionar pruebas de próxima generación para la medicina profunda.

Mejorar los resultados entregados a las personas y comunidades. PRO



Organiza:

CSOA CORPORACIÓN DE SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

29
Semana
de la **Salud**
Ocupacional

Somos prevención, bienestar y vida

EL IMPACTO DE LA EVIDENCIA EN LA SST

LA APLICACIÓN DE LA EVIDENCIA EN LA SST ESTÁ EN SUS INICIOS

¿QUÉ INFORMACIÓN PREDOMINA?

Se necesita un marco estructurado para la toma de decisiones en salud ambiental y ocupacional.

- GRADE se ha aplicado en muchas disciplinas y es muy prometedor para este campo.
- Es necesario desarrollar y evaluar métodos para abordar la salud ambiental y ocupacional.
- Las prioridades de la evaluación de métodos son la evaluación y la integración de diversos modelos de flujo de la evidencia: ciencia de la implementación
- El marco GRADE: de la evidencia a la decisión, informa sobre el riesgo y otras decisiones de gestión. Pero hay limitaciones.
- ° La gestión de los datos es un factor crítico para que estos marcos informen y mejoren las decisiones.



HHS Public Access

Author manuscript

Environ Int. Author manuscript; available in PMC 2017 July 01.

Published in final edited form as:

Environ Int. 2016 ; 92-93: 611–616. doi:10.1016/j.envint.2016.01.004.

GRADE: Assessing the quality of evidence in environmental and occupational health

Rebecca L Morgan, MPH^a, Kristina A Thayer, PhD^b, Lisa Bero, PhD^c, Nigel Bruce, MBChB, PhD^d, Yngve Falck-Ytter, MD^e, Davina Gherzi, MPH, PhD^f, Gordon Guyatt, MD, MSc^a, Carlijn Hooijmans, PhD^g, Miranda Langendam, PhD^h, Daniele Mandrioli, MDⁱ, Reem A. Mustafa, MD, MPH, PhD^{a,j}, Eva A Rehfuss, MA (Oxon), PhD^k, Andrew A Rooney, PhD^b, Beverley Shea, PhD^l, Ellen K Silbergeld, PhD^m, Patrice Sutton, MPHⁿ, Mary Wolfe, PhD^b, Tracey J Woodruff, MPH, PhDⁿ, Jos H Verbeek, MD, PhD^o, Alison C. Holloway, PhD^p, Nancy Santesso, RD, PhD^a, and Holger J Schünemann, MD, PhD, M.Sc.^{a,q}

Abstract

There is high demand in environmental health for adoption of a structured process that evaluates and integrates evidence while making decisions and recommendations transparent. The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) framework holds promise to address this demand. For over a decade, GRADE has been applied successfully to areas of clinical medicine, public health, and health policy, but experience with GRADE in environmental and occupational health is just beginning. Environmental and occupational health questions focus

Author Manuscript

Author A

Author Manuscript



Contents lists available at ScienceDirect

Safety Science

journal homepage: www.elsevier.com/locate/safety



Review

Critical factors of success and barriers to the implementation of occupational health and safety management systems: A systematic review of literature



Sabrina Letícia Couto da Silva^{a,b,*}, Fernando Gonçalves Amaral^a

^a Post Graduate Program of Production Engineering, UFRGS, Brazil

^b Federal Institute of Education, Science and Technology of Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre, Brazil

ARTICLE INFO

Keywords:

Assessment

Models

Occupational health and safety

Epidemiology

ABSTRACT

Occupational accidents and disease are events that can and should be controlled preventively by planning, organization and assessment of the performance of the means of control implemented. Excellence in Occupational Health and Safety (OHS) depends on models that allow the adoption of preventive measures to reduce work-related risks by proactive action to improve the workers' health, safety and satisfaction. The objective of this article was to verify success factors, barriers and indicators present in the process of implementing an Occupational Health and Safety Management System. A systematic review of literature was performed by two independent researchers, based on the protocol of Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). After a search in the databases Scopus, Science Direct and Web of Science, applying inclusion and exclusion criteria, 21 articles in English language, published between the years 2007 and 2018, remained in the final analysis. The results allowed evidencing the methodologies, tools and indicators used in OHS management. The analyses pointed out weaknesses in the existing models, particularly about the use of epidemiological indicators that allow helping the organizations to manage the occurrences with their workers proactively. A predominance of analysis was observed focusing on matters related to occupational safety to the detriment of analysis referring to occupational health which are given less emphasis.

Importancia de los sistemas de gestión de la SST



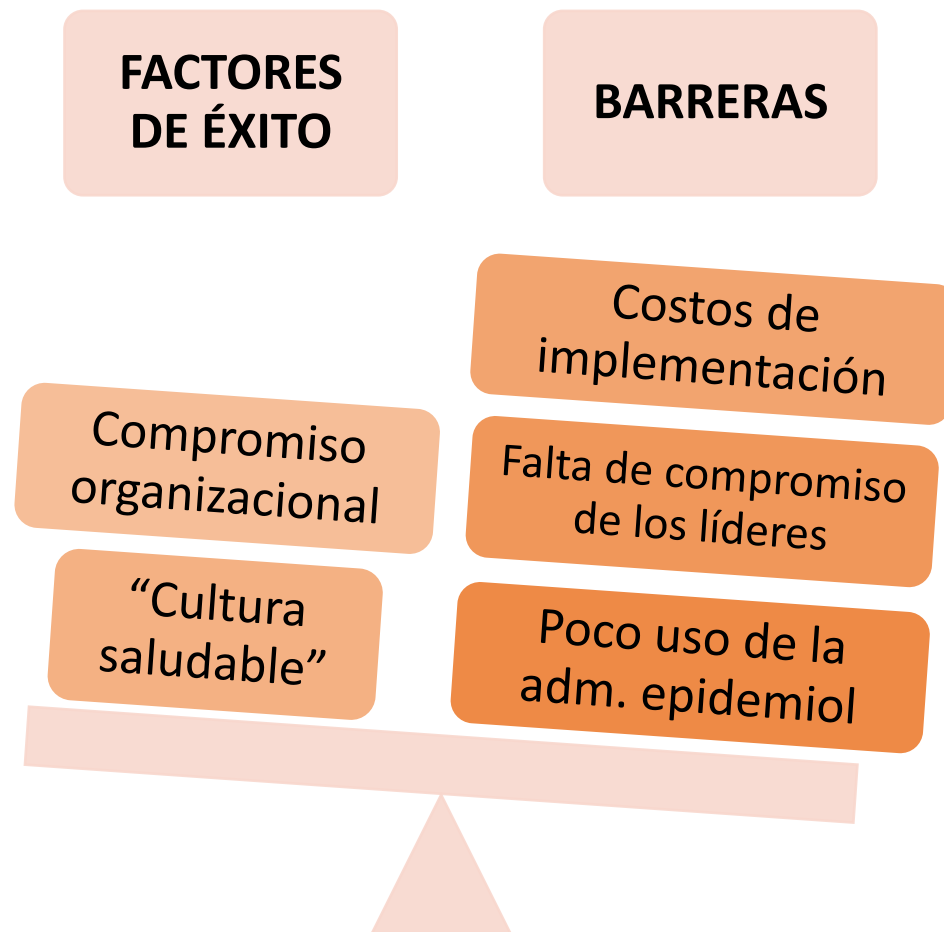
Review

Critical factors of success and barriers to the implementation of occupational health and safety management systems: A systematic review of literature

Sabrina Letícia Couto da Silva^{a,b,*}, Fernando Gonçalves Amaral^a

^a Post Graduate Program of Production Engineering, UFRGS, Brazil

^b Federal Institute of Education, Science and Technology of Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre, Brazil



APLICACIONES Y USOS DE LA EVIDENCIA EN “EL MUNDO REAL”

RESOLVIENDO EL CASO DE CARLOS

- **Presentismo:** es un fenómeno organizacional que implica la permanencia en el trabajo, pero con factores físicos como enfermedades no tratadas o emocionales como el estrés, situaciones familiares entre otros distractores (*Cary Cooper 1994; Revista Colombiana de Salud Ocupacional jun 2023*).
- Impacta directamente la productividad y el logro de objetivos institucionales. En los últimos años se ha convertido en un tema de interés en las investigaciones a nivel mundial.
- Cuesta a las empresas estadounidenses más de 150 000 millones de dólares al año, mucho más que el absentismo.
- Es más difícil de identificar. ¿Cómo “medir” cuándo o cuánto la mala salud perjudica al desempeño en el trabajo?
- En Colombia no existe un instrumento validado para medir y estandarizar la información asociada con el presentismo. Los estudios de *Isaacs y cols*, han demostrado el aumento de accidentes en el trabajador “al estar y no estar” en su lugar de trabajo.
- El Presentismo laboral aún no es considerado a nivel organizacional como un factor de riesgo que “interfiere negativamente en la productividad y en el desempeño del trabajador”.

LAS DECISIONES BASADAS EN EVIDENCIA NOS AHORRAN MÁS EFICIENTES

MITO O CREENCIA	EVIDENCIA	RECOMENDACIÓN
<p>La inversión en formación sobre salud y seguridad en el trabajo es demasiado cara</p>	<p>Posible reducción de la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales, minimización de el coste de los procesos, aumento de la calidad de vida y motivación de los trabajadores, mejora de la imagen de la organización y aumento de la competitividad y rentabilidad (de Oliveira et al., 2010. Da Silva et al., 2012. van Dongen et al. Implementation Science 2013)</p>	<p>La mejora continua de la salud laboral sólo puede garantizarse si las decisiones en materia de salud y seguridad en el trabajo se basan en las mejores evidencias disponibles. Implementation Science 2013. Safety Science 2019</p>
<p>Los accidentes son inevitables y los empleados saben como cuidarse o simplemente "no les interesa".</p>	<p>Intervención "Grip on Health" en la práctica de la salud general y laboral para abordar problemas multidominio. Principales barreras: contextuales y socio-políticas (ausencia de políticas protectoras), normas limitantes. Falta de entrenamiento y capacitación. Falta de medidas organizativas como el tiempo y el espacio adecuados (Vossen et al. BMC Health Services Research 2022)</p>	<p>Conectar la educación continua (capacidades+ entrenamiento) con la innovación con propósitos definidos: la sostenibilidad. Neuroaprendizaje Papel central de la cultura. Van Dijk y cols. Safety and Health at Work 2023</p>
<p>Sistemas de incentivos o recompensas estimulan el mejor comportamiento</p>	<p>Recompensas inadecuadas, como "premios" o intercambios transaccionales, paradójicamente disminuyen la motivación y la productividad. Adicionalmente, puede incrementar el riesgo de accidentes y enfermedades laborales por sobreexposición y los límites a la resiliencia ("Sobrerresiliencia"). Se debe asegurar que las razones y los resultados sean los correctos y planificados. (Negative Work Behavior. Front. Psychol, 2021. Implementation science 2020)</p>	<p>Deben planificarse con cuidado, partiendo del reconocimiento de los valores y preferencias de la "cultura organizacional". Debe mejorarse el proceso de "debriefing" e incluir tempranamente a los colaboradores. (Negative Work Behavior. Front. Psychol, 2021)</p>

Organiza:

CSOA CORPORACIÓN DE SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

29
Semana
de la **Salud**
Ocupacional

Somos prevención, bienestar y vida

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Para disminuir la brecha existente entre la literatura, la evidencia y la práctica diaria en la salud laboral, debe abordarse de manera holística el proceso de toma de decisiones y las necesidades de información de los responsables de la toma de decisiones.

La evidencia no solo es útil y aplicable, es una condición *sine qua non* para garantizar la mejora continua en la SST, lo cual a su vez se reflejará en la capacidad de innovación y la sostenibilidad de las Organizaciones actuales.

Las PBE generan marcos más integrales y globales, en los cuales un enfoque sistémico implica que las organizaciones se vinculan activamente al ecosistema, constituyéndose como un actor que contribuye a la generación y transferencia de conocimiento.

Los factores críticos de éxito para el cumplimiento de la meta de organizaciones saludables son principalmente de tipo organizacional: gestión, compromiso, ejemplo de los líderes y una cultura que favorezca espacios, comportamientos y políticas para una salud en el trabajo segura y sostenible.

De manera contextual, deben investigarse y gestionarse las barreras de implementación de sistemas de gestión de la SST, de manera que pueda obtenerse un retorno para la organización y ser sostenibles.



GESTIÓN DE HERRAMIENTAS SEGÚN LA EVIDENCIA



- ✓ La evidencia señala que la principal barrera de implementación está relacionada con los recursos: se recomienda hacer evaluaciones económicas con desenlaces diferentes como costo-efectividad y costo-beneficio, con el fin de mejorar el proceso de toma de decisiones en SST.
- ✓ La incorporación de la mejor evidencia disponible, permite diseñar e implementar programas y sistemas de gestión SST basados en la comunidad, de bajo costo, costo-efectivos y sostenibles.
- ✓ Un factor determinante en la evidencia sobre el éxito de los sistemas de gestión de la SST ha sido “ la moral”: la cual involucra las necesidades, valores y preferencias de las personas. La moral debe tenerse en cuenta a la hora de tomar las decisiones, si se tiene un compromiso real con la SST en los términos abordados.
- ✓ La implementación de procesos estructurados de toma de decisiones informados por la evidencia obedece, no solo a la racionalidad técnica, sino principalmente al juicio crítico y a la postura ética y compasiva: “realmente hay un problema?”:
 - *La importancia de los problemas es proporcional a la magnitud de nuestros intereses.*
 - *“Valoramos como problema aquello que no encaja en nuestras intencionalidades”*

Cómo se manifiesta la resiliencia, la innovación y la sostenibilidad



Los lugares de trabajo saludables, seguros y resilientes son lugares en los que todas las personas pueden:

- ✓ Desempeñar su trabajo sin enfermarse ni lesionarse a causa de su trabajo.
- ✓ Tener oportunidades para mejorar su salud física y mental y su bienestar social.
- ✓ Preservando al mismo tiempo la armonía con la naturaleza y estando protegidos en caso de catástrofes en la comunidad.



RESILENCIA



INNOVACIÓN



SOSTENIBILIDAD

29

Semana
de la **Salud**
Ocupacional

Somos prevención, bienestar y vida



43° Congreso de Ergonomía, Higiene,
Medicina y Seguridad Ocupacional.
Forum UPB, Medellín - Colombia
1, 2 y 3 de noviembre de 2023



«Si estás lo suficientemente preocupado por un resultado, posiblemente harás algo para solucionarlo»

—William James

Organiza:

CSOA CORPORACIÓN DE SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

www.corporacionsoa.co



¡MUCHAS GRACIAS!

