

Propuesta para la definición y validación de un barómetro de Cultura Preventiva en Andalucía

Resumen ejecutivo
(21/10/2016)



Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales
CONSEJERÍA DE EMPLEO, EMPRESA Y COMERCIO

UNA PROPUESTA DE BARÓMETRO DE CULTURA PREVENTIVA EN ANDALUCÍA

INTRODUCCIÓN

La difusión operativa sobre la evolución del esfuerzo preventivo en la sociedad andaluza puede servir de estímulo para el aprendizaje y la mejora continua en materia de cultura preventiva, tanto a nivel institucional como corporativo. En este sentido, este proyecto pretende diseñar, mediante un conjunto de indicadores e índices compuestos, un barómetro que permita **comunicar de forma simplificada y unitaria la evolución de la cultura preventiva en Andalucía** a la sociedad en general y, sobre todo, a los diferentes agentes activos en la gestión de la salud y seguridad en el trabajo.

El barómetro no pretende, ni puede, ni debe suplir los datos oficiales ya existentes sobre salud laboral y prevención de riesgos laborales. Más bien al contrario, trata de explotar estos con el fin de seleccionar e interpretar la mejor información disponible que resulte relevante para el seguimiento y promoción de la cultura preventiva en Andalucía. En definitiva, pretende generar un mapa que permita aproximar la evolución de la cultura preventiva en la sociedad andaluza, de un modo que pueda resultar socialmente útil y sostenible en el tiempo.

La propuesta trata de combinar dos enfoques metodológicos: de arriba abajo, utilizando el criterio experto para desarrollar la estructura conceptual a partir de la cual seleccionar los indicadores a utilizar, y de abajo arriba, recogiendo el criterio operativo de los colectivos de usuarios potencialmente interesados.

Con el fin de conocer herramientas e instrumentos ya estandarizados para medir la cultura preventiva en las organizaciones, así como para localizar documentos que pudieran ser de interés para nuestro proyecto, se desarrolló una revisión bibliográfica. La literatura científica puso de manifiesto que cada vez hay mayor consenso en que **es necesaria una aproximación combinada de distintos métodos de evaluación**, tendencia común en los últimos años no solo para este objeto de estudio, sino en general en el ámbito de las Ciencias Sociales.

Así mismo, se realizó una búsqueda de fuentes de información relacionadas con variables socio-laborales que pudieran servir de base para el análisis y el debate. Las diferentes fuentes de información se valoraron atendiendo a criterios como fiabilidad, solvencia, accesibilidad y periodicidad de la información. Para la búsqueda de información se definieron inicialmente tres ámbitos donde un alto nivel de cultura preventiva puede incidir sobre el mejor desempeño de

las organizaciones y la obtención de menores índices de siniestralidad. Estos ámbitos son: **sensibilización social, gestión preventiva de las empresas e interés político por la prevención de riesgos laborales.**



Sobre esos ámbitos, se definieron inicialmente varios indicadores relacionados que se presentaron a un grupo de expertos, definido junto al Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales, en una reunión celebrada el día 6 de julio de 2016. En esta sesión se valoró la pertinencia y utilidad de los distintos indicadores, así como se formularon distintas sugerencias de mejora. Este trabajo permitió al equipo de investigación proponer la estructura final de barómetro que se recoge en este documento.

MARCO CONCEPTUAL

El modelo de referencia de nuestra propuesta se basa en una idea de interacción entre tres elementos: cultura, resultados e impacto social. Según este modelo, la cultura preventiva de

empresa garantizaría unos mejores y más sostenibles resultados en materia de salud y seguridad, en un marco social que potencia y valora positivamente dichos resultados.



a) Cultura de empresa

En el marco del proyecto “Cuenta tu experiencia, tu experiencia cuenta” (Boix et al, 2012) ya se analizó en profundidad el constructo “cultura preventiva”, a partir de la idea de entenderla como un plus que aporta un entorno organizativo favorable al funcionamiento sostenido y eficaz del modelo preventivo. Tratando de integrar buena parte de las aproximaciones descritas en la literatura y en el marco del proyecto antedicho, se destacaron tres dimensiones operativas que permitieran una aproximación al esfuerzo preventivo de las empresas por generar entornos organizativos favorables a la motivación práctica en favor de la salud y seguridad:

Compromiso: es el impulso de estrategias y dinámicas positivas para la mejora de la seguridad y salud por parte de los diferentes niveles de dirección y supervisión de la empresa.

Dinamización/Empoderamiento: es la forma práctica en que se traduce el compromiso, mediante la movilización de recursos y la implementación de actividades para implicar a toda la organización en la gestión cotidiana de la prevención activa en un entorno de confianza y participación.

Aprendizaje: es el esfuerzo continuado que realiza una organización por sostener y mejorar la gestión de la prevención, mediante sistemas de notificación e información, investigación de incidencias y transferencia del conocimiento a la práctica.

b) El impacto social

En cuanto al impacto social, hemos valorado la posibilidad de aproximarnos desde dos grandes áreas de interés: el impacto mediático y el interés político:

Mediático: la exploración en este ámbito se centró en la localización de indicadores que midieran la generación de opinión y debate público sobre salud laboral, de forma que pudiera generar sensibilización social, así como la preocupación política sobre el tema.

Político: la preocupación por la salud de los ciudadanos en general y, en particular, la incidencia del trabajo en la salud tiene un correlato en la actividad política. En este ámbito se han buscado indicadores que midieran la preocupación, iniciativa y actividad de los agentes políticos de la Comunidad Autónoma.

c) Resultados

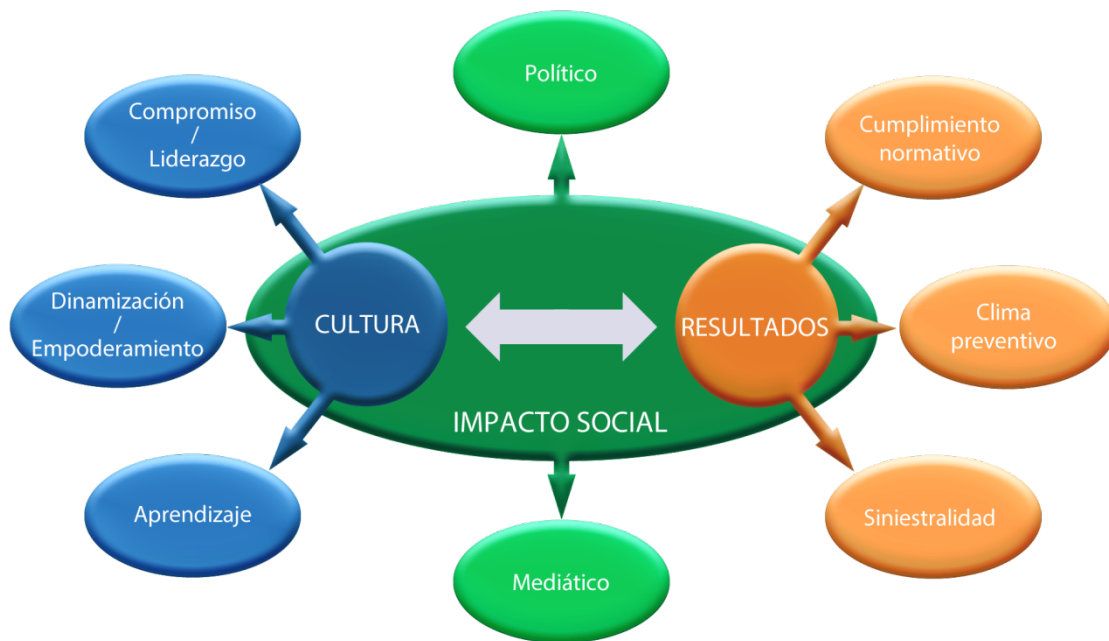
En cuanto a los resultados, se han agrupado tres aspectos que hacen referencia a la actividad preventiva, en lo que se refiere al esfuerzo de mejora de las condiciones de trabajo:

Cumplimiento normativo: se refiere al esfuerzo de las empresas relacionado con el cumplimiento de las normas de prevención que previene la legislación, medido a partir de la acción inspectora.

Clima preventivo: se refiere a las condiciones laborales percibidas por los trabajadores en el sentido de que estas generen satisfacción laboral con un entorno saludable, en sentido amplio.

Siniestralidad: si la cultura preventiva de una organización supone un esfuerzo continuado de gestión de la salud y seguridad, una forma de aproximarse a una evaluación de la misma basada en datos objetivos sería medir la sostenibilidad de unos buenos resultados en términos de siniestralidad.

Las distintas áreas se estudian a partir de varios indicadores relacionados que se estructuran de la siguiente manera:



ESTRUCTURA DEL BARÓMETRO

La construcción de un Barómetro de Cultura Preventiva en Andalucía es susceptible de ser abordada a partir de varios **indicadores estratégicos de cultura preventiva**, como los que hemos sugerido en este documento:

- Los obtenidos de datos secundarios de “fuera del sistema” (medios de comunicación, política)
- Datos del sistema de salud y seguridad que informan de los resultados en términos de daños laborales, específicamente accidentes de trabajo
- Las encuestas de condiciones de trabajo y gestión preventiva del Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales, que abren la posibilidad de obtener información directa sobre la percepción de la cultura preventiva

A continuación se recoge, de manera ordenada, el **mapa de indicadores propuestos** para la construcción del Barómetro y las fuentes de obtención de los datos:

ÁREA		INDICADOR	FUENTE
Cultura de empresa	Compromiso/ liderazgo	En mi empresa la seguridad es, al menos, tan importante como la producción y la calidad	Encuesta Andaluza
		En mi empresa los directivos y los mandos se toman en serio la seguridad	Encuesta Andaluza
	Dinamización/ empoderamiento	Conocimiento existencia Delegado de Prevención/Comité de Seguridad y Salud	Encuesta Andaluza
		Los trabajadores y los supervisores tienen la información que necesitan para trabajar con seguridad	Encuesta Andaluza
		En mi empresa los trabajadores suelen implicarse en las decisiones que afectan a su salud y seguridad	Encuesta Andaluza
		Todos los trabajadores tienen las herramientas y equipo necesario para ejecutar su trabajo con seguridad	Encuesta Andaluza
		Se toman medidas de mejora del puesto de trabajo después de un accidente	Encuesta Andaluza
	Aprendizaje	En mi empresa aquellos que actúan con seguridad reciben un reconocimiento positivo	Encuesta Andaluza
		La revisión del sistema de SST a intervalos regulares forma parte esencial de nuestra organización	Encuesta Andaluza
Impacto social	Mediático	Publicaciones relacionadas con la salud laboral en medios de comunicación	Estudio específico
	Político	Impactos en actividad parlamentaria	Parlamento de Andalucía, servicio de documentación y archivo
Eficacia / Resultados	Cumplimiento normativo	Índice de incumplimientos detectados por la inspección o técnicos habilitados	Memoria anual Inspección de Tboj
	Clima preventivo	Decididamente el lugar donde trabajo es seguro y saludable	Encuesta Andaluza
	Siniestralidad	EPSE+25	Explotación de datos del INSS

EXPLOTACIÓN DE LOS DATOS

Los datos obtenidos han de manipularse, en algunos casos, para obtener una cifra entre 0-10 para cada uno de los indicadores:

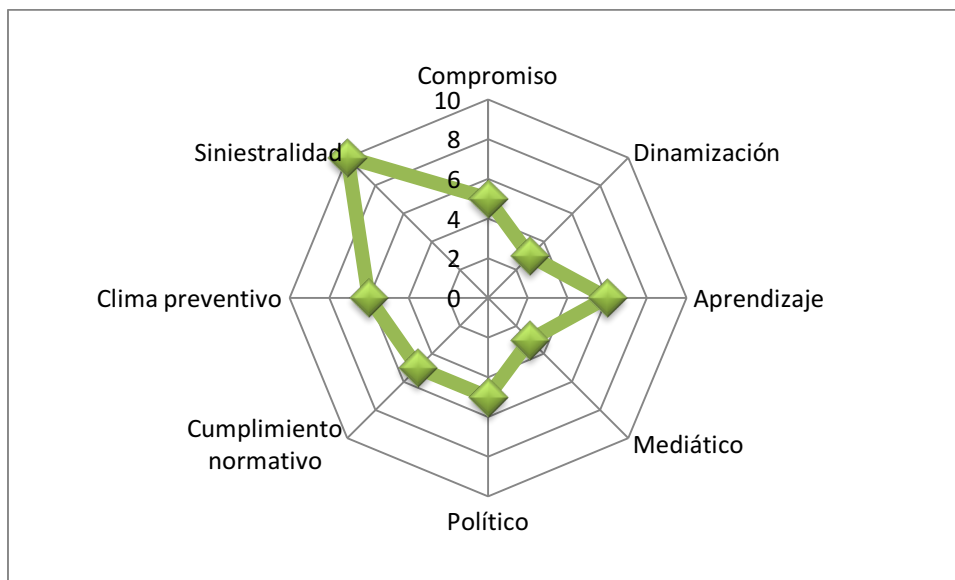
- En mi empresa la seguridad es, al menos, tan importante como la producción y la calidad: se obtiene a partir de la Encuesta una cifra entre 0 y 10 en una escala de valoración tipo Likert.

- En mi empresa los directivos y los mandos se toman en serio la seguridad: se obtiene a partir de la Encuesta una cifra entre 0 y 10 en una escala de valoración tipo Likert.
- Conocimiento existencia Delegado de Prevención/Comité de Seguridad y Salud: se obtiene a partir del porcentaje de trabajadores/as que conocen la existencia de Delegado de Prevención-Comité de Seguridad y Salud dividido por 10 (Ej. Si el 47, 50% de trabajadores/as conocen DP/CSS= 4,75).
- Los trabajadores y los supervisores tienen la información que necesitan para trabajar con seguridad: se obtiene a partir de la Encuesta una cifra entre 0 y 10 en una escala de valoración tipo Likert.
- En mi empresa los trabajadores suelen implicarse en las decisiones que afectan a su salud y seguridad: se obtiene a partir de la Encuesta una cifra entre 0 y 10 en una escala de valoración tipo Likert.
- Todos los trabajadores tienen las herramientas y equipo necesario para ejecutar su trabajo con seguridad: se obtiene a partir de la Encuesta una cifra entre 0 y 10 en una escala de valoración tipo Likert.
- Se toman medidas de mejora del puesto de trabajo después de un accidente: se obtiene a partir de la Encuesta una cifra entre 0 y 10 en una escala de valoración tipo Likert.
- En mi empresa aquellos que actúan con seguridad reciben un reconocimiento positivo: se obtiene a partir de la Encuesta una cifra entre 0 y 10 en una escala de valoración tipo Likert.
- La revisión del sistema de SST a intervalos regulares forma parte esencial de nuestra organización: se obtiene a partir de la Encuesta una cifra entre 0 y 10 en una escala de valoración tipo Likert.
- Publicaciones relacionadas con la salud laboral en medios de comunicación: es el cociente entre el número total de publicaciones y el número de publicaciones relacionadas con salud laboral x 100 (Ej. Si hay 30.000 publicaciones sobre salud laboral entre 1.000.000 de publicaciones: $300 / 1.000.000 \times 100 = 3$).
- Impactos en actividad parlamentaria: es el cociente entre el número total de impactos en actividad parlamentaria y el número de impactos relacionados con salud laboral x 10 (Ej. Si hay 200 impactos sobre salud laboral entre 1.000 iniciativas parlamentarias: $200 / 1.000 \times 10 = 2$).
- Índice de incumplimientos detectados por la inspección o técnicos habilitados: es el cociente entre el número de empresas sin incumplimientos en salud laboral identificados durante las inspecciones y el número de inspecciones realizadas x 10 (Ej. Si hay 1.100 empresas sin incumplimientos en 2.000 inspecciones: $1.100 / 2.000 \times 10 = 5,5$. Si hay 2.000 empresas sin incumplimientos= 10).
- Decididamente el lugar donde trabajo es seguro y saludable: se obtiene a partir de la Encuesta una cifra entre 0 y 10 en una escala de valoración tipo Likert.
- EPSE+25: es el porcentaje de empresas >25 trabajadores con tasas AT <50% de las sectoriales en cada uno de los 3 años anteriores, dividido por 10 (Ej. Si el índice es 30%, en el barómetro se refleja un 3).

Los resultados del Barómetro se presentan mediante una gráfica de radar, también conocida como diagrama de araña, donde cada radio corresponde al valor numérico de uno de los indicadores estudiados. Se trata de **una herramienta muy útil para mostrar visualmente los gaps entre el estado actual y el estado ideal** o deseado y que permite hacer comparaciones fáciles y muy comprensibles por series históricas.

Estos resultados se puede contrastar y validar, de forma previa a su comunicación social, con un panel estable de expertos y/o con auditorías sobre el terreno, constituyéndose en una propuesta multimétodo que combina metodología cuantitativa y cualitativa, así como datos objetivos con la percepción subjetiva de los diversos agentes.

A continuación se muestra un ejemplo para el Barómetro de Cultura Preventiva:



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cigularov, K.P.; Adams, S.; Gittleman, J. L.; Haile, E.; Chen, P. Y. (2013). Measurement equivalence and mean comparisons of a safety climate measure across construction trades. *Accident Analysis & Prevention*, 51: 68-77.

Cox, S.J.; Cheyne, A.J.T. (2000). Assessing safety culture in offshore environments. *Safety Science*, 34 (1-3): 111-129.

Florczak, C. M. (2002). Culture Barometers. *Maximizing Profitability with Safety Culture Development*: 151-170.

Fu, Y.K.; Chan, T.L. (2014). A conceptual evaluation framework for organisational safety culture: An empirical study of Taipei Songshan Airport. *Journal of Air Transport Management*, 34: 101-108.

Germán, S.; Navajas, J.; Silla, I. (2014). *El uso de cuestionarios en estudios de cultura de seguridad en organizaciones de alta fiabilidad. Revisión de la literatura y una aplicación en el sector nuclear español*. Madrid: CIEMAT, Ministerio de Economía y Competitividad.

Göras, C.; Wallentin, F.; Nilsson, U.; Ehrenberg, A. (2013). Swedish translation and psychometric testing of the safety attitudes questionnaire (operating room version). *BMC Health Services Research*, 13(1): 104.

<http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-13-104>

Grecco, C. H.; Rodríguez-Vidal, M. C.; Nunes, C. A.; Luquetti, I. J. A.; Rodrigues de Carvalho, P. V. (2014). Safety culture assessment: A fuzzy model for improving safety performance in a radioactive installation. *Progress in Nuclear Energy*, 70: 71-83

Grote, G. (2007). Understanding and assessing safety culture through the lens of organizational management of uncertainty. *Safety Science*, 45 (6): 637-652.

Guldenmund, F. W. (2007). The use of questionnaires in safety culture research, an evaluation. *Safety Science*, 45 (6): 723-743.

Jian, J.; Chuanlong, L. (2011). Studies on the Measurement and Analysis of a Group Enterprise's Safety Culture. *Procedia Engineering*, 26: 2434-2438.

Kines, P.; Lappalainen, J.; Mikkelsen, K.L.; Olsenc, E.; Pousette, A.; Tharaldsene, J.; Tómasson, K.; Törnerd, M. (2011). Nordic Safety Climate Questionnaire (NOSACQ-50): A new tool for diagnosing occupational safety climate. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 41: 297-308.

Kun, C.; Longjun, X.; Yan, C.; Zhiming, B.; Jun, Y. (2011). Safety Culture Assessment of Coal Mine Enterprise. *Procedia Engineering*, 26: 1939-1948.

Lee, T.; Harrison, K. (2000). Assessing safety culture in nuclear power stations. *Safety Science*, 34 (1-3): 61-97.

Mariscal, M.A.; García-Herrero, S.; Toca, A. (2012). Assessing safety culture in the Spanish nuclear industry through the use of working groups. *Safety Science*, 50 (5): 1237-1246.

Mearns, K.; Kirwan, B.; Reader, T. W.; Jackson, J.; Kennedy, R.; Gordon, R. (2013). Development of a methodology for understanding and enhancing safety culture in Air Traffic Management. *Safety Science*, 53: 123-133.

Nordén-Hägg, A.; Sexton, J. B.; Källemark-Sporrong, S.; Ring, L.; Kettis-Lindblad, A. (2010). Assessing safety culture in pharmacies: the psychometric validation of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) in a national sample of community pharmacies in Sweden. *BMC Clinical Pharmacology*, 10 (8).

Saracino, A.; Antonioni, G.; Spadoni, G.; Guglielmi, D.; Dottori, E.; Flamigni, L.; Malagoli, M.; Pacini, V. (2015). Quantitative assessment of occupational safety and health: Application of a general methodology to an Italian multi-utility company. *Safety Science*, 72: 75-82.

Sexton, J.; Helmreich, R.; Neilands, T.; Rowan, K., Vella, K., Boyden, J., et al (2006). The Safety Attitudes Questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. *BMC HealthServ Res*, 6: 44.

<http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-6-44>

Shi, G.; Shiichiro, I. (2012). Study on the Strategies for Developing a Safety Culture in Industrial Organizations. *Procedia Engineering*, 43, 2012: 535-541.

Steward, J. E.; Wilson, V. L.; Wang, W. H. (2015). Evaluation of safety climate at a major public university. *Journal of Chemical Health and Safety*, In Press,

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187155321500119X>

Tappin, D.C.; Bentley, T.A.; Ashby, L.E. (2015). An implementation evaluation of a qualitative culture assessment tool. *Applied Ergonomics*, 47: 84-92.

Wang, C. H.; Liu, Y. J. (2012). Omnidirectional safety culture analysis and discussion for railway industry. *Safety Science*, 50 (5): 1196-1204.

Wang, L.; Sun, R. (2012). The Development of a New Safety Culture Evaluation Index System. *Procedia Engineering*, 43: 331-337.

Warszawska, K.; Kraslawski, A. (2015). Method for quantitative assessment of safety culture. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, In Press,

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950423015300309>