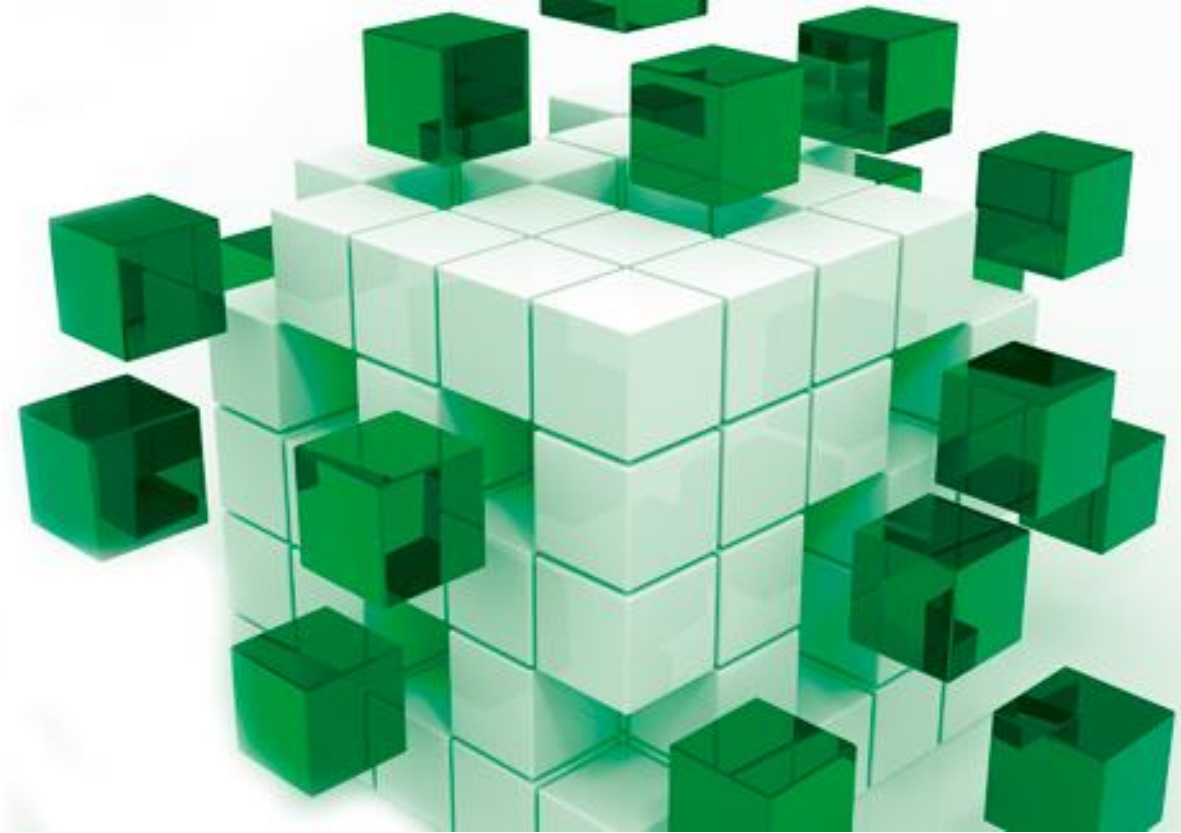


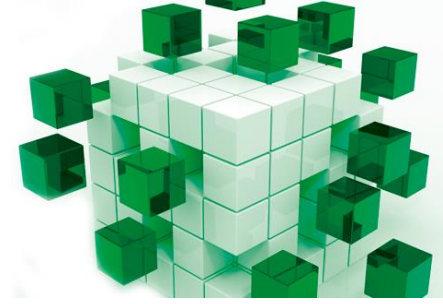
XVIII Congreso de Confiabilidad

Madrid. 23 y 24 de noviembre de 2016



Organiza:

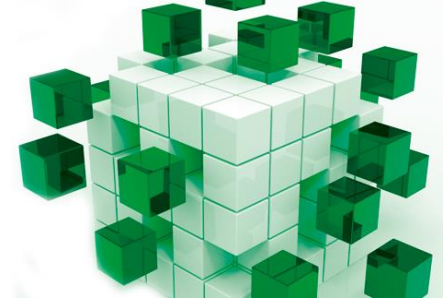
Q AEC
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD



IMPLANTACIÓN DE METODOLOGÍAS DE CONFIABILIDAD EN LA GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Rosario de Fátima Castañeda Flórez

Jefe Sección Técnica de Prevención-Navantia



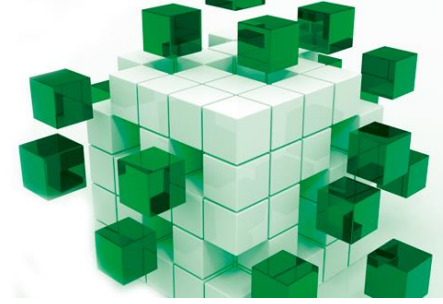
Presentación de la Empresa



Navantia

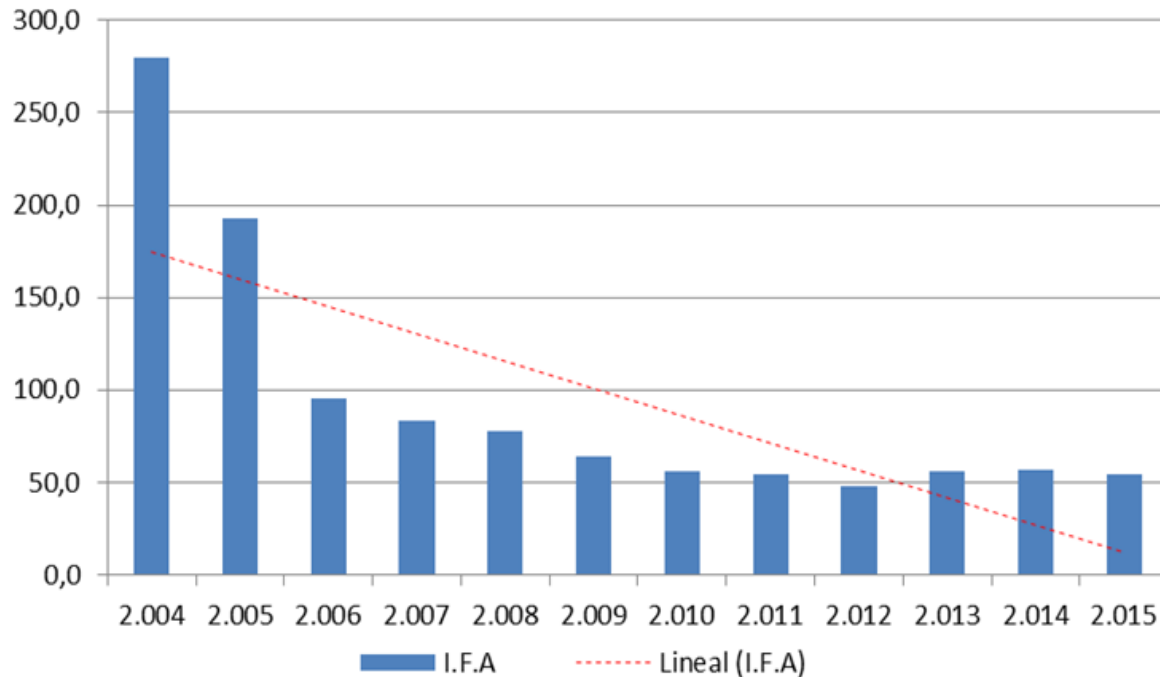


VISIÓN	Ser una empresa sostenible de la industria naval, estratégica e internacional.
MISIÓN	Desarrollar programas navales competitivos y servir a la seguridad nacional.
VALORES	Conducta ética Trabajo en equipo Responsabilidad Orientación al cliente Compromiso con los resultados Liderazgo tecnológico.



Presentación del Caso

Evolución del Índice de Frecuencia



1. **Evolución:** muy positiva en la última década de los Índices de Accidentabilidad de la plantilla propia.
2. **SGPRL:** Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales premiado y reconocido.
3. **¿Qué riesgo se presenta para el Sistema?** La incorporación cada vez más frecuente de las II.AA., con diferentes niveles de cultura preventiva.
4. **Proyecto:** El proyecto FDNF es una oportunidad por el nivel de muestra que proporciona.



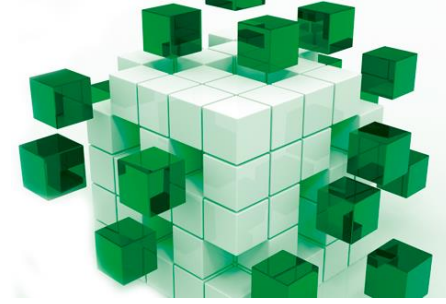
Presentación del Caso-2 Gestión de las II.AA.

Oficina de Homologación: En la fase de homologación, se solicita información sobre los sistemas de gestión de prevención de riesgos laborales, cuestionarios, etc..

Oficina de Control de Acceso: Es la fase donde se solicitan todos los documentos sociolaborales y preventivos de la empresa y los trabajadores.

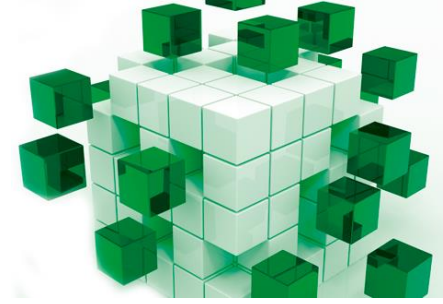
Oficina de Control a la Industria Auxiliar: Este proceso es el que recoge el feedback del desempeño de las industrias auxiliares utilizando como inputs las no conformidades, índices de accidentabilidad y se tratan en los Comités y Subcomités de Prevención.

Durante el desarrollo de la obra es fundamental aprovechar la entrada de datos que nos aportan las “Safety Walks Thrus” y han servido como elementos de entrada.



Isomorfismo Confiabilidad-PRL

Prevención de Riesgos Laborales	Confiabilidad en el Sector Industrial
<p>Sistema:</p> <p>Grupo de elementos interrelacionados para establecer Política y Objetivos de Prevención y para cumplir estos objetivos.</p>	<p>Sistema:</p> <p>Un Sistema está compuesto de un conjunto de dispositivos estructurados según una determinada configuración</p>
<p>Incidente/Discrepancia:</p> <p>Suceso o sucesos, relacionados con el trabajo, en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad por fallo del Sistema.</p>	<p>Fallo:</p> <p>Incapacidad de un dispositivo para realizar su función dentro de unos límites definidos de actuación.</p>

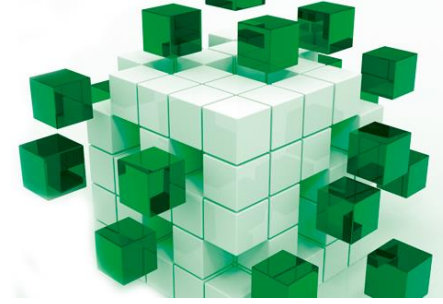


Estimación tasa de fallo

1. **Tipo de tasa de fallo (λ):** Constante
2. **Motivo:** No disponer de datos teóricos/experimentales suficientes
3. **Comunicación:** Facilidad de transmitir la información a las Industrias Auxiliares, hemos pretendido huir de modelos matemáticos complejos.
4. **Estimación:** Para la estimación de (λ) se ha considerado (6) días de trabajo semanal y tres turnos (24h)

$$\lambda = \frac{\textit{error} \times \textit{semana}}{\textit{horas} \times \textit{semana} \times \textit{trabajador}}$$

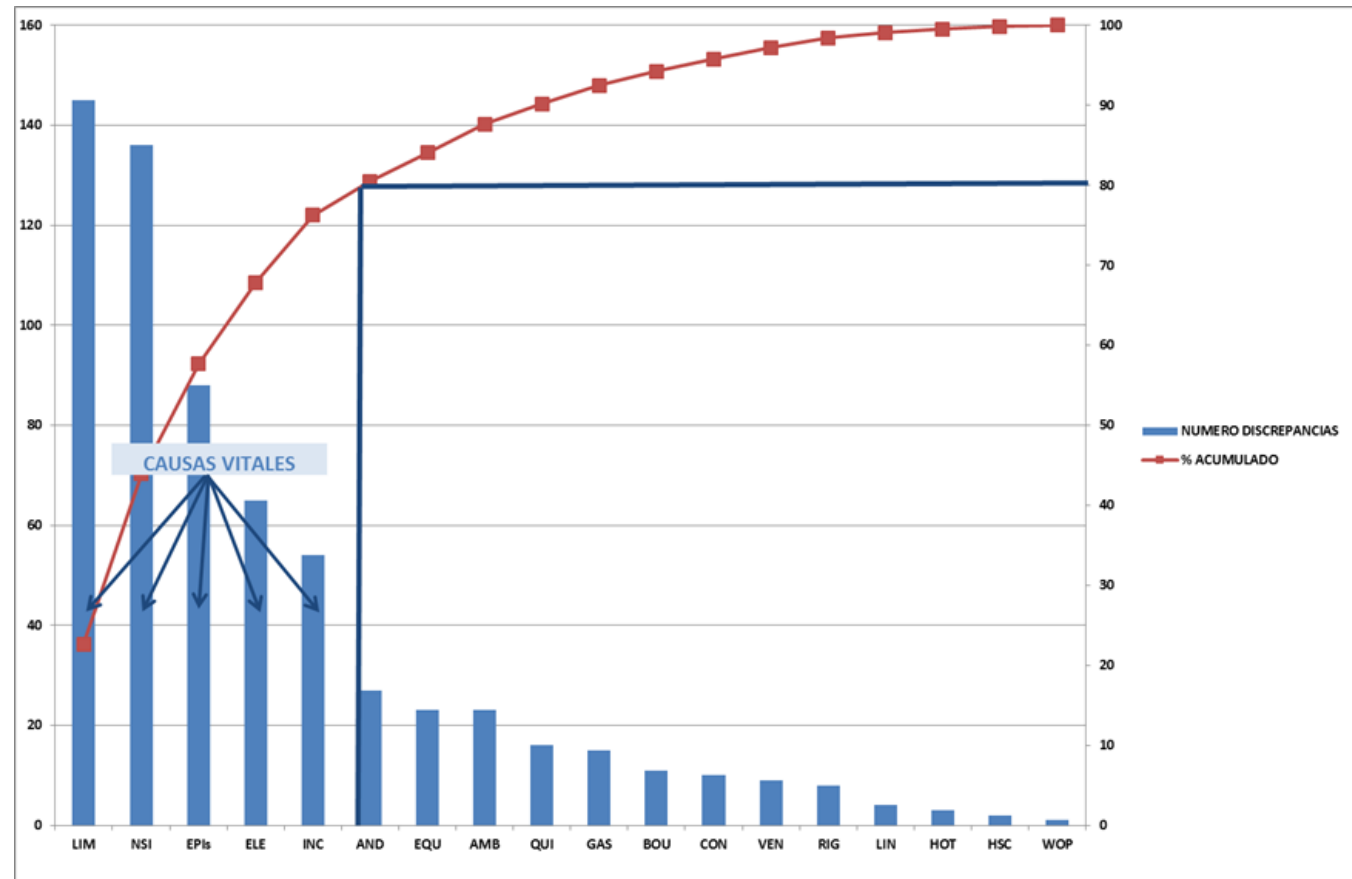
$$\lambda = \frac{1}{6 \times 24} = 0,0069$$

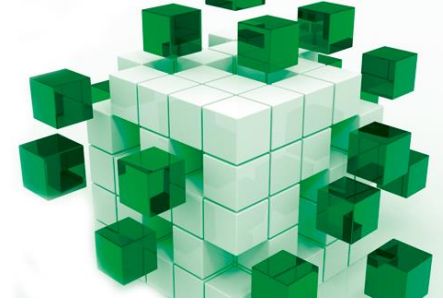


Índices de Valoración empleados

1. **Discrepancias por tópico de prevención afectado:** Este primer índice pretende responder al “cómo falla”

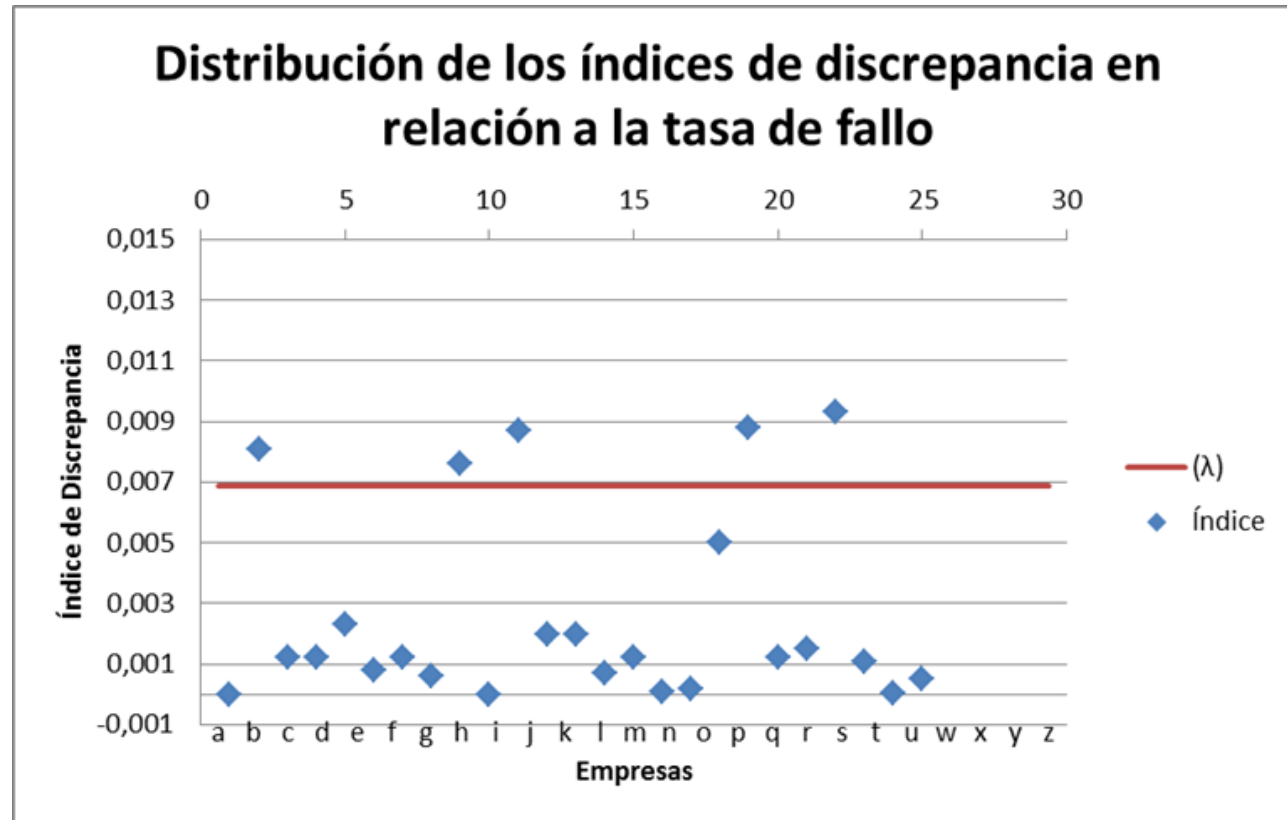
DISCREPANCIA	TOTAL
Limpieza	145
General NSI 009-74	136
EPIs	88
Riesgo Eléctrico	65
Prevención de Incendios	54
Andamios	27
Equipos	23
Protección Ambiental	23
Materiales Peligrosos	16
Manipulación de fluidos, gases.	15
FZ Boundary	11
Contenedores	10
Ventilación	9
Grúas/Maniobras	8

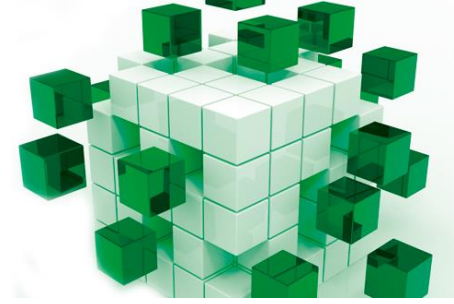




Índices de Valoración empleados

2. Discrepancia de las empresas en función de las horas trabajadas pretende responder al “quién falla”





Comunicación de Resultados

Una vez finalizado el proceso, se actúa de la siguiente forma:

1. **Publicación de los resultados** de la clasificación obtenida para que todas las partes interesadas puedan consultarla.
2. **Comunicación formal** a las Industrias Auxiliares para que realicen una propuesta de mejora en base a los resultados obtenidos.
3. **Envío a los responsables del Departamento de Compras y Subcontratación** para que se tenga en cuenta como elemento de valoración del desempeño.



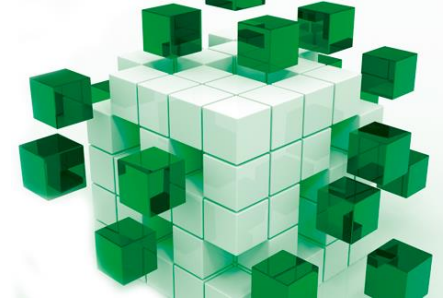
Conclusiones-1

- 1. Isomorfismo prevención de riesgos laborales-confiabilidad:** El isomorfismo entre estas dos disciplinas ha quedado constatado y, por tanto, se pueden aplicar otras metodologías en el futuro.
- 2. Renovación del concepto de medición y seguimiento:** Probabilidad vs Hechos acaecidos.
- 3. Actuación sobre las causas principales:** La actuación sobre las causas principales, nos ha permitido obtener mejores resultados conforme se han implantado las acciones correctivas y preventivas.



Conclusiones-2

- 4. Clasificación por empresas y relación con la tasa de fallos:** La clasificación como elemento motivador y las buenas prácticas de cada empresa se integran de forma sinérgica en el proyecto.
- 5. Prevención como elemento diferenciador en la subcontratación:** El empleo de criterios preventivos a la hora de valorar técnicamente las ofertas presentadas por cada una de las empresas, redundará indefectiblemente en una difusión de nuestra cultura preventiva de empresa.



PREGUNTAS