FORO TÉCNICO ENTRE CONGRESOS NACIONALES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Unidad de
Prevención de
Riesgos Laborales
Universidad Zaragoza

PROGRAMA

Día 4 de Noviembre de 2026

Edificio Paraninfo. Aula Magna

Desarrollo de la Jornada

9:00 *Presentación e inauguración*

Dª. María del Carmen Aguilar Martín, Vicerrectora del Campus de Teruel de la Universidad de Zaragoza.

D. Jesús Divasson Mendivil, Director General de Trabajo del Gobierno de Aragón

9:15 *Área de Psicosociología Aplicada*

Salud Mental y sus repercusiones en el ambiente laboral

Ponente: **Juan Carlos Fernández Arias**. SP Quirón Prevención

10:15 *Área de Medicina del Trabajo*

Prevención de Riesgos Laborales, promoción y mejora de la salud de los trabajadores

Ponente: **Jorge Arteagabeitia González.** SP Avanta Prevención

11:15 Café

11:45 *Área de Seguridad en el Trabajo*

Investigación de accidentes de trabajo asistida por IA: del análisis causal clásico al análisis causal aumentado. Experiencia práctica de un Servicio de Prevención Ajeno

Ponente: **José Antonio Cano Granjo y José María Olivares Ruiz** SP Vitaly

12:45 *Área de Higiene Industrial*

Radón en aire: aplicación del RD 1029/2022 y mediciones en lugares de trabajo

Ponente: **Luis Manuel González Alonso.** SP MAS Prevención

13:45 *Clausura*

Dª. Noelia Carbó Cirac, Directora del Instituto Aragonés de Seguridad y Salud laboral (ISSLA).

Cátedra FCC de Prevención de Riesgos Laborales y Recursos Humanos Universidad Zaragoza

Cátedra MAZ Universidad Zaragoza

avanta

quirónprevención

MAS PREVENCIÓN

vitaly

Ponente: Juan Carlos Fernández Arias (QUIRON Prevención)

Título de la ponencia: *Salud Mental y sus repercusiones en el ambiente laboral*

La ponencia ofrece una reflexión crítica sobre la praxis, deficiencias normativas y retos metodológicos en la gestión de los **riesgos psicosociales** y la salud mental en las organizaciones:

1. Contexto y reorientación de la inspección

Aunque la pandemia situó la salud mental en la agenda organizativa, persiste una brecha entre el cumplimiento formal y la transformación real de las condiciones de trabajo. Tradicionalmente, la evaluación psicosocial se ha manejado como un trámite cuantitativo estático. Actualmente, la **Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS)** ha desplazado su foco: ya no fiscaliza únicamente la posesión de la evaluación, sino la ejecución de la **planificación preventiva efectiva** derivada de ella.

2. Equidad preventiva y la problemática de las PYMES

Existe una asimetría metodológica entre grandes corporaciones y el tejido de PYMES o autónomos. Las herramientas cuantitativas habituales (como FPSICO o CoPsoQ/ISTAS21) carecen de validez estadística en plantillas inferiores a 15-16 trabajadores. Pese a que el **Criterio Técnico 104/2021 de la ITSS** respalda las evaluaciones de ámbito meramente cualitativo para pequeñas empresas, la práctica inspectora sigue exigiendo sesgos cuantitativos inútiles. Se requiere articular recursos públicos e institucionales adaptados, en la línea del **Convenio 190 de la OIT**.

3. Marco regulatorio, estandarización y sesgos de la IA

- **Normalización:** Ante la escasa adopción de la norma **ISO 45003**, se plantea su integración obligatoria dentro de los esquemas auditables de la **ISO 45001**.
- **Inteligencia Artificial:** Advierte sobre el riesgo del cruce algorítmico de datos (evaluación de riesgos, bajas de salud e indicadores de desempeño de RRHH) para motivar despidos o decisiones punitivas, reclamando auditoría técnica y control sindical sobre la lógica algorítmica.
- **Instrumentación:** El Instituto Nacional de Seguridad Social y del Trabajo avanza en la elaboración del nuevo modelo **FPSICO 5.0**.

4. Las 5 "Ilusiones Psicosociales" en la empresa

El ponente extrapola cinco sesgos críticos que perpetúan la ineficacia preventiva:

1. **Ilusión de la concienciación:** Sensibilizar o capacitar sin alterar la carga de trabajo, la autonomía o las jornadas no soluciona el riesgo, ni debe servir para medicalizar conflictos laborales.
2. **Ilusión de las buenas intenciones:** Crítica a la "cosmética de lo saludable" (*healthy*, catering de fruta, cabinas de relax) cuando convive con ritmos de trabajo insostenibles.

3. **Ilusión de las razones correctas:** Romper el confort del "cumplimiento documental" frente a tasas elevadas de absentismo y rotación.
4. **Ilusión de la pureza:** Necesidad de alianzas interdisciplinares (médicos, ingenieros y psicólogos) manteniendo el rigor en el origen organizativo del riesgo.
5. **Ilusión de la sinergia (*menos, es más*):** Es sustancialmente más eficaz ejecutar cuatro medidas organizativas prioritarias, viables y verificables en puestos expuestos, que redactar catálogos inasumibles de 80 o 100 propuestas.

5. Desprotección del Técnico de PRL

Se denuncia la indefensión del técnico de PRL en España frente a marcos como el francés. Los técnicos actúan como "bomberos" en gestión de crisis, sobresaturados de tareas y desprovistos de una figura de protección legal o de ratios máximos regulados de trabajadores/contratos.

Ponente: Jorge Arteagabeitia González (Avanta Prevención)

Título de la ponencia: *Prevención de Riesgos Laborales, promoción y mejora de la salud de los trabajadores*

1. Reconfiguración Estratégica de la Medicina del Trabajo

La ponencia aborda la necesidad de redefinir la Medicina del Trabajo, superando la visión tradicional que la reduce a un mero trámite administrativo o a un certificado de aptitud utilizado como exigencia formal de acceso contractual. Desde una perspectiva técnica e integrada de la Prevención de Riesgos Laborales (PRL), la vigilancia de la salud debe consolidarse como una palanca activa de promoción del bienestar y mejora continua en las organizaciones, aplicable tanto a grandes corporaciones como a la realidad de las PYMEs y microempresas.

2. Diagnóstico Epidemiológico y Explotación Analítica de Datos

Se destaca el valor estratégico de la información obtenida en los exámenes de salud anonimizados para la elaboración de estudios epidemiológicos laborales. La integración de la evaluación de riesgos técnicos (estudios ergonómicos, psicosociales e higiénicos) con los parámetros sanitarios individuales (antropometría, constantes biológicas, hábitos de vida y riesgo cardiovascular) permite diagnosticar la salud real de la plantilla y planificar intervenciones específicas. Asimismo, se señala la problemática actual derivada de la fragmentación de datos de salud entre servicios de prevención, Seguridad Social, Mutuas y el sistema público de salud.

3. Abordaje Holístico: Salud Mental y Trastornos Musculoesqueléticos

Frente a las transformaciones socioculturales y laborales de las últimas décadas, la PRL exige un enfoque holístico estructurado en tres pilares: seguridad técnica, salud física y salud mental. Los trastornos musculoesqueléticos (TME) y las alteraciones emocionales constituyen las causas principales de incapacidad temporal. El tamizaje psicosocial en los reconocimientos médicos revela una alta prevalencia de distrés, hiperconectividad y dificultades de desconexión, asociados fundamentalmente a la carga de trabajo y a la calidad de las relaciones interpersonales. Como respuesta, se proponen unidades de apoyo psicológico inmediato,

capacitación en liderazgo saludable para mandos intermedios y servicios de fisioterapia preventiva en los centros de trabajo.

4. Sostenibilidad Financiera, Absentismo y Retorno de la Inversión (ROI)

El incremento del absentismo laboral —con cifras que superan los 1,4 millones de ausencias diarias— compromete seriamente la viabilidad económica de las empresas. La implantación de programas de promoción de la salud física, nutrición y asistencia psicológica genera un retorno de la inversión (ROI) directo al mitigar los costes derivados de las bajas temporales, la sobrecarga operativa y la fuga de talento. Sensibilizar a las empresas requiere poner en valor el coste real de la inacción preventiva frente a la rentabilidad económica del cuidado del trabajador.

5. Conclusión y Valor para la Persona Trabajadora

Garantizando la confidencialidad absoluta del dato sanitario frente a la empresa, el reconocimiento médico anual se reafirma como la principal herramienta de detección precoz de patologías metabólicas y cardiovasculares. La transformación de la PRL implica evolucionar del cumplimiento legal formal hacia modelos de organización saludable donde el bienestar del trabajador sustenta la sostenibilidad financiera y social de la empresa.

Ponentes: José Antonio Cano y José María Olivares (Vitaly)

Título de la ponencia: *Investigación de accidentes de trabajo asistida por IA: del análisis causal clásico al análisis causal aumentado. Experiencia práctica de un Servicio de Prevención Ajeno*

1. Contexto y Enfoque Estratégico: Del Análisis Causal Clásico al Aumentado

La ponencia aborda la transformación digital en la Prevención de Riesgos Laborales (PRL), evolucionando desde el análisis causal clásico hacia un **análisis causal aumentado** mediante Inteligencia Artificial (IA). El objetivo estratégico es transicionar de un modelo investigativo reactivo hacia una **PRL predictiva** capaz de anticipar patrones de siniestralidad antes de que se repita el daño. Se deja claro que la IA **no sustituye el criterio ni el rigor técnico del profesional de PRL**, sino que actúa como un asistente híbrido para amplificar la capacidad analítica de los técnicos.

2. Superación de las Limitaciones del Método Tradicional

El análisis tradicional de accidentes presenta condicionantes metodológicos que la tecnología permite resolver:

- **Dependencia de la pericia individual:** La calidad de la investigación suele variar según la experiencia o sector del técnico. La IA integra el conocimiento acumulado de miles de empresas y expedientes históricos.
- **Tratamiento multimodal e integración de datos:** Procesa de forma directa audios, imágenes, vídeos, evaluaciones de riesgos y reconocimientos médicos, permitiendo aflorar **causas organizativas ocultas** que suelen pasar desapercibidas en revisiones superficiales.

- **Homogeneidad y fundamentación legal:** Estandariza la calidad de las investigaciones en grandes organizaciones y conecta las evidencias con la normativa y los Reales Decretos actualizados.
- **Mitigación de sesgos:** Previene la tendencia histórica a atribuir la causalidad por defecto al factor humano o al trabajador, dirigiendo el foco hacia fallos estructurales del sistema de gestión.

3. Flujo de Trabajo Híbrido y Solvencia Técnico-Jurídica

El modelo desarrollado no funciona como un sistema automatizado opaco. Se articula a través de un **flujo interactivo y asistido (copilot)** donde el técnico valida o descarta cada paso, hipótesis causal y medida preventiva propuesta. Además, el procedimiento incorpora una **doble validación técnico-jurídica** previa a la firma del expediente, asegurando la máxima protección legal ante inspecciones de trabajo o procesos judiciales. El sistema opera bajo estrictas garantías de privacidad y cumplimiento del Reglamento Europeo de IA.

4. Impacto Operativo y Métricas Clave

La implementación práctica del análisis asistido arroja los siguientes resultados cuantitativos:

- **Ahorro de tiempo del 60%** en la elaboración y redacción del informe de investigación.
- **Alta precisión técnica:** El profesional solo requiere modificar o corregir un promedio del **18%** de los borradores sugeridos por la IA.
- **Concordancia metodológica:** Existe un **70% de coincidencia** directa con los criterios de expertos sénior en investigación de accidentes.
- **Aumento de la presencia en campo:** La drástica reducción de la carga administrativa libera tiempo operativo para que los técnicos realicen su labor crítica a **pie de campo** en las instalaciones de los clientes.

Ponente: Luis Manuel González Alonso (MAS Prevención)

Título de la ponencia: *Radón en aire: aplicación del RD 1029/2022 y mediciones en lugares de trabajo*

1. Caracterización del Riesgo y Contexto Preventivo

El radón (Rn-222) es un gas noble radiactivo de origen natural procedente de la cadena de desintegración del uranio (en particular del radio-226) presente en la corteza terrestre. Al emanar del suelo, se acumula en espacios cerrados y constituye la principal fuente de radiación natural a la que está expuesta la población.

Clasificado por la Agencia Internacional para la Investigación contra el Cáncer (IARC) como carcinógeno del Grupo 1, representa la segunda causa de cáncer de pulmón tras el tabaco y la primera en no fumadores, con una sinergia multiplicativa demostrada con el hábito tabáquico. En España se estiman unos 1.500 fallecimientos anuales atribuibles a la exposición a este gas. Su nocividad no procede únicamente del gas en sí, sino de sus descendientes de vida corta (isótopos de polonio y bismuto) que emiten partículas alfa e impactan en el tejido pulmonar. La vía principal de entrada a las edificaciones es la exhalación desde el terreno a

través de grietas, juntas o arquetas en contacto con el subsuelo, viéndose condicionada por la geología del suelo, factores climáticos y la solución constructiva adoptada.

2. Marco Reglamentario y Exigencias Legales

La normativa española deriva de la Directiva 2013/59/Euratom, articulándose a través del **Real Decreto 1029/2022** (Reglamento sobre protección de la salud contra radiaciones ionizantes) y el Código Técnico de la Edificación (DB-HS6, RD 732/2019).

- **Nivel de referencia:** Se establece en **300 Bq/m³** como promedio anual de concentración de radón en aire para lugares de trabajo, viviendas y edificios de pública concurrencia.
- **Mediciones obligatorias (Art. 35.1 del RD 1029/2022):** La evaluación resulta legalmente exigible en:
    1. Trabajos subterráneos (minas, túneles, galerías).
    2. Lugares donde se procesen o manejen aguas de origen subterráneo (manantiales, termas, potabilizadoras).
    3. Centros de trabajo en planta baja o bajo rasante ubicados en **municipios de actuación prioritaria** (zonas con mayor potencial de superar el nivel de referencia) con una ocupación laboral superior a 50 horas/año.

3. Metodología de Medición y Evaluación de Riesgos

Las mediciones reglamentarias deben ejecutarse mediante **detectores pasivos de trazas nucleares** (sistemas integradores) expuestos durante un período mínimo continuado de 3 meses en la época menos favorable (entre el 1 de octubre y el 31 de mayo).

- **Representatividad:** Se requiere un mínimo de 2 detectores por área homogénea de hasta 200 m², quedando descartadas las evaluaciones basadas en un único dispositivo.
- **Capacidad técnica (Art. 76.3):** El Informe de Valoración de Resultados debe ser asumido o elaborado por el titular de la actividad, un Servicio de Prevención Propio (SPP), un Servicio de Prevención Ajeno (SPA) o una Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) autorizada por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN).

4. Medidas Correctoras y Vigilancia de la Salud

- **Concentraciones < 300 Bq/m³:** Se establece una reevaluación periódica cada 5 a 10 años en función del tipo de sistema de ventilación existente.
- **Concentraciones > 300 Bq/m³:** El titular debe aplicar medidas de remediación (sellado de cerramientos, ventilación natural/forzada o despresurización del terreno). Si tras la intervención persiste la superación de los 300 Bq/m³, es obligatoria la contratación de una UTPR y la inscripción en el registro de actividades laborales con exposición al radón.
- **Vigilancia de la salud específica:** En virtud del protocolo publicado por el Ministerio de Sanidad (julio de 2024), la consideración de trabajador expuesto a efectos de vigilancia médica requiere de forma simultánea la ocupación de zonas con concentración superior al nivel de referencia y la determinación por parte de la Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) de una dosis efectiva superior a **6 mSv/año**.