



www.itpshi.es

II CONGRESO NACIONAL DEL CONSEJO DE PROFESIONALES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2017

¡Foro científico-técnico de la Cultura de la Seguridad y Salud Laboral!
9 y 10 de Noviembre de 2017



www.cgpsst.net

CGPSST
CONSEJO GENERAL DE PROFESIONALES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

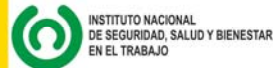


II CONGRESO NACIONAL DEL CONSEJO GENERAL DE PROFESIONALES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
www.cgpsst.net

V CONGRESO NACIONAL DE HIGIENE INDUSTRIAL Y MEDIOAMBIENTAL
INSTITUTO TECNICO EN PREVENCION
www.itpshi.es
GRANADA 2017



V CONGRESO NACIONAL DE HIGIENE INDUSTRIAL Y MEDIOAMBIENTAL
INSTITUTO TECNICO EN PREVENCION
www.itpshi.es



"Foro científico-técnico de la Cultura de la Seguridad y Salud Laboral"

Fiel a su encuentro bienal, desde el sector de los propios profesionales de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se organiza la V Edición del Congreso Nacional de Higiene Industrial y Medioambiental (ITP) conjuntamente con el desarrollo del II Encuentro Nacional del CGPSST (Consejo General de Profesionales de Seguridad y Salud en el Trabajo), que tendrá lugar en el Parque de las Ciencias de Granada los días 9 y 10 de noviembre de 2017.

Una vez más, potenciando su carácter colaboracionista e internacional, esta edición se celebrará conjuntamente con la colaboración de ITP y del CGPSST, federación nacional de todas las asociaciones profesionales de España de la cual forma parte integrante, y contando con el inestimable apoyo de la patronal del sector SPA PRL conformada con ASPA Andalucía y autoridades competentes de la Junta de Andalucía y INSHT. **La confluencia de las tres áreas conformadas: profesionales, empresas y administración, conforman un escenario óptimo de organización, aprendizaje y desarrollo de la cultura preventiva. Ponencias centrales por la mañana, talleres prácticos por las tardes, actos de difusión, micro experiencias, demostraciones, presentación de libros temáticos, compondrán el cuerpo central de este evento, que finalizará con el reconocimiento y entrega de galardones y medallas a los miembros e instituciones reconocidas y premiadas por su "buen hacer".** Temas como la propia Certificación ISO UNE EN 17.024 sobre la conformación del perfil profesional de los profesionales de la Seguridad y Salud en el Trabajo, como se organiza esta certificación en otros países (Portugal, Alemania, Francia), Políticas regionales y nacionales en materia de PRL, novedades sobre la Gestión de productos Químicos peligrosos y Cancerígenos (ECHA), novedades legislativas (INSHT), actualidad sobre la ISO 45001, y muchos mas, será tratados y desarrollados en este escenario congresual.

El objetivo estriba una vez más, en la promoción de una Ley que nació con la voluntad de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, ahora en estos momentos cuestionada con la presentación de **PNL** en nuestro Parlamento Nacional (Propuestas no de Ley parlamentarias), y que en su esencia establece las responsabilidades del equipo directivo de una empresa respecto a la protección de la seguridad y salud de los trabajadores mediante, básicamente, tres actividades fundamentales de gestión preventiva: **el plan de prevención de riesgos laborales, la evaluación de los riesgos y la planificación de la actividad preventiva.**

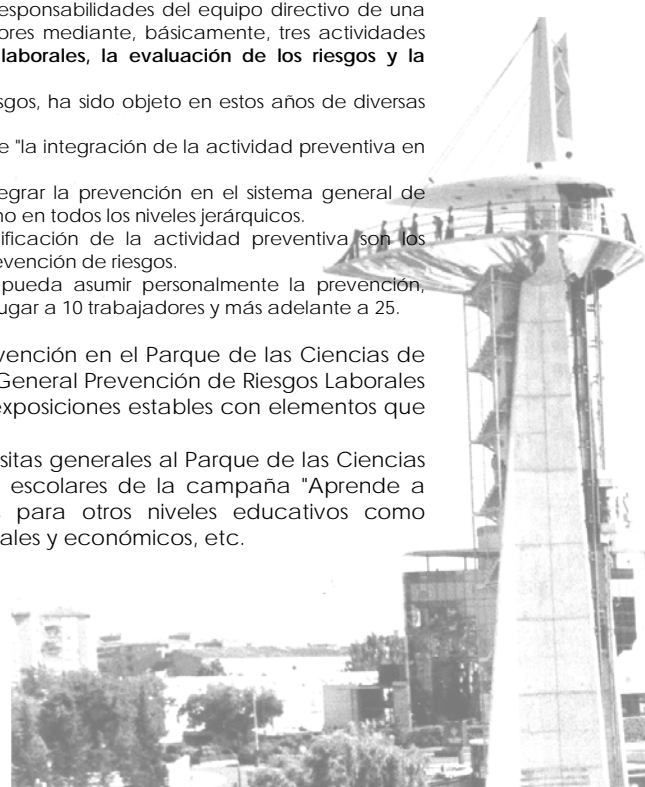
La Ley, marco y referencia del conjunto de normativa en prevención de riesgos, ha sido objeto en estos años de diversas modificaciones, destacando las siguientes:

Entre las responsabilidades principales y generales del empresario se introduce "la integración de la actividad preventiva en la empresa".

- El plan de prevención de riesgos laborales es un medio para integrar la prevención en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos.
- Se establece que la evaluación de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva son los instrumentos esenciales para la gestión y aplicación del plan de prevención de riesgos.
- La dimensión máxima de la empresa, para que el empresario pueda asumir personalmente la prevención, establecida inicialmente en 5 trabajadores, se aumenta en primer lugar a 10 trabajadores y más adelante a 25.

El ámbito físico de desarrollo: El Pabellón de la Cultura de la Prevención en el Parque de las Ciencias de Granada se inauguró en 2008 y responde a la acción nº3 del Plan General Prevención de Riesgos Laborales de Andalucía 2004-2008, que tenía como objetivo la creación de exposiciones estables con elementos que permitan visualizar la importancia de la prevención.

Desde entonces forma parte de los contenidos temáticos de las visitas generales al Parque de las Ciencias y se programan actividades propias en las que se incluyen a los escolares de la campaña "Aprende a Crecer con Seguridad" y se contemplan talleres participativos para otros niveles educativos como universitarios, estudiantes de postgrado en prevención, agentes sociales y económicos, etc.



CONGRESO PRL 2017

Jueves, 9 de NOVIEMBRE de 2017

8.30 **Recepción y Entrega de documentación**

9.00 – 10.00 **Acto Inaugural** (por confirmar)

Excmo. Sr. D. Javier Carnero Sierra
Consejero de Empleo, Empresa y Comercio (Junta de Andalucía)

Sr. D. Francisco Marqués Marqués
Departamento de promoción de la salud y epidemiología laboral del
Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo

Dir. u. Prof. Dr. Armin Windel
Dirección Relaciones Internacionales BAUA
(Instituto Federal de Seguridad en el Trabajo)



10.00– 11.00 **Análisis y Balance del desarrollo normativo en materia de Prevención de Riesgos laborales dentro del marco de las Comunidades Autónomas. Análisis sector de los profesionales de la seguridad y salud en el trabajo.**

Presentación: Ilmo. Sr. D. **Jesús González Márquez** Dirección General de Relaciones Laborales y Seguridad y Salud Laboral Junta de Andalucía.

Ilmo. Sr. D. Ángel Jurado Segovia
Director General de Trabajo y Gerente del IR SST
Comunidad de Madrid

Ilmo. Sr. D. Amalio Sánchez Grande
Director del Instituto Cantábrico de Seguridad y Salud en el Trabajo
Gobierno de Cantabria

Ilma. Sra. D^a Cristina Moreno Fernández
DIRECTORA GENERAL DE TRABAJO Y BIENESTAR LABORAL Y DIRECTORA DEL
INSTITUTO VALENCIANO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (INVASSAT)

Ilmo. Sr. D. Eduardo Del Valle Calzado
Director General de Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales
Junta de Castilla La Mancha

Pausa Café

11.30 -12.30 **“ ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACION ACTIVA Y SALUD LABORAL. IMPACTO EN LA GESTION DE PRL”. ANALISIS DE INDICADORES DEMOGRAFICOS DE LA POBLACION ACTIVA.**

Reflexión sobre el influjo del envejecimiento de los trabajadores en la prevención de riesgos laborales. Contexto demográfico y la relación entre el envejecimiento con la generación de riesgos laborales. Análisis del aumento de la reducción de la edad de jubilación ordinaria del art. 161 bis de la LGSS. Regulación como trabajadores sensible del Art. 25.1 de la LPRL

Presentación: Sr. D. **José Esteban Sánchez Montoya** Presidente Colegio Graduados Sociales Granada

D. Rafael Ruiz Calatrava.
Presidente del CGPSST / UMIVALE

Dr. D. Bartolomé Beltrán,
Director de Prevención y de los
Servicios Médicos de **Atresmedia**

Dra. D^a Benilde Serrano Saiz
Presidenta de la Sociedad Castellana de Medicina
del Trabajo. Secretaria General Española de Medicina y
Seguridad del Trabajo

Sr. D. Manuel Ramón Pimentel Siles
Presidente Editorial Almuzara
Ex Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales

12.30-13.00 **Ponencia Central: “La Mujer en el Sector de la Prevención” Marco profesional y empresarial.**

Ilma. Sra. D^a Miryam Hernández Fernández Directora del Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales Principado de Asturias Oviedo
Ilma. Sra. D^a Gloria Morgan Torres Vicepresidenta para la promoción de la PRL Positiva. Gob. De Colombia

13.00-14.00 **EXPOSICION DEL MARCO EUROPEO DE ASOCIACIONISMO PROFESIONAL EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.** CONSEJO GENERAL DE PROFESIONALES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CGPSST. CENSO ESTADISTICO. CLASIFICACION NACIONAL DE OCUPACIONES CNO 3326/ PROYECTO DE CERTIFICACION PROFESIONAL UNE 17024:2012 Real Decreto 1591/2010, de 26 de noviembre, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Ocupaciones 2011. UNE-EN ISO/IEC 17024:2012 Evaluación de la conformidad. Requisitos generales para los organismos que realizan certificación de personas vs ENSHPO. Proceso de convalidación European Qualifications Framework (EQF)

Sr. D. Rafael Ruiz Calatrava
Presidente del CGPSST / UMIVALE

Sr. D. Miguel Ballesteros Garrido (Presidencia ITP)

Dr. D. Pedro Miguel Dinis Fernandes Gómes Carrana

Presidente Associação Portuguesa de Saúde, Higiene e Segurança no Trabalho para o Desenvolvimento e Cooperação Internacional (APSHSTDC_ONGD)

Sr. D. Alberto Sérgio Sá Rodrigues Miguel

(Catedrático de la Universidad do Minho de Portugal)

Vicepresidente ENSHPO Red Europea de Organizaciones Profesionales de Seguridad e Higiene Ocupacional

Presidente de la Sociedad Portuguesa de Seguridad e Higiene Ocupacional).

Sr. D. Edelio Gago Herreras

Departamento de Certificación y Verificación ENAC

CGPSST
CONSEJO GENERAL DE PROFESIONALES
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



14.00-15.00 **LA PREVENCION DE RIESGOS LABORALES EN EL MARCO POLITICO NACIONAL ANÁLISIS DEL SECTOR DE LOS OPERADORES DE PREVENCION DE RIESGOS LABORALES.**

Análisis de la PNL (Proposición No de Ley) para el impulso de la Actividad preventiva en el seno de las organizaciones empresariales. Presentación: Sr. D. **Miguel Angel Nogales Hernández** Presidente ASPA Andalucía

Moderadora: Dña. **María del Mar Alarcón** (Profesora de la Universidad Rey Juan Carlos I)

Dña. Rocío de Frutos Madrazo
Vocal en el Congreso de los
Diputados de la Comisión de Empleo
y SS. PSOE

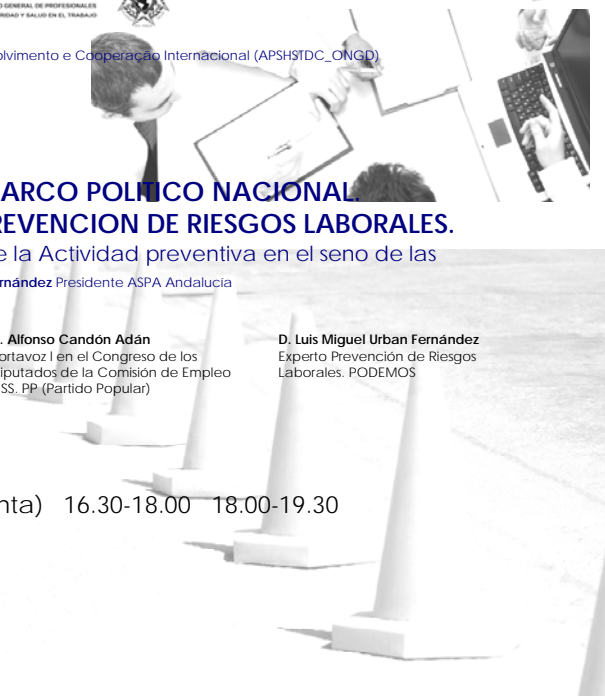
D. José Cano Fuster
Portavoz Adjunto en el Congreso de
los Diputados de la Comisión de
Empleo y SS. CC (Ciudadanos)

D. Alfonso Candón Adán
Portavoz I en el Congreso de los
Diputados de la Comisión de Empleo
y SS. PP (Partido Popular)

D. Luis Miguel Urban Fernández
Experto Prevención de Riesgos
Laborales. PODEMOS

15.00 **Almuerzo – Cocktail**

Talleres Prácticos (Ver tabla adjunta) 16.30-18.00 18.00-19.30



¡Foro científico-técnico de la Cultura de la Seguridad y Salud!

CONGRESO PRL 2017

Viernes, de 10 NOVIEMBRE de 2017

9.00 – 10.00 **SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL SECTOR ENERGETICO ELECTRICO NACIONAL: "Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Energético Eléctrico Nacional"** Moderadora: Sra. D^a Elena Agudo (VIESGO)

D. Antonio Moreno Ucelay
Director del Servicio Mancomunado de Prevención de Riesgos Laborales de Iberdrola

Dr. D. Alberto Cueto Somohano
Director del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de EDP España

Sr. D. Raúl González
Director del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de ENDESA



10.00 - 10.30 Pausa Café

10.30 – 11.30

MANIPULACION y GESTION DE PRODUCTOS QUIMICOS

ANALISIS DE LOS ESCENARIOS DE EXPOSICION vs EVALUACIONES DE RIESGOS.

REACH/CLP. ECHA (Agencia Europea de Seguridad Química) ELABORACION DE FICHAS DE SEGURIDAD FDS-EXTENDIDAS. CANCERIGENOS, MUTAGENICOS Y TOXICOS PARA LA REPRODUCCION (CMR vs BPT) Gestión de Biocidas y Fitosanitarios. REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006.

Sr. D. José María Rojo Comité AEN/CNT 81 SC 4
Departamento de Contaminantes y Toxicología (CNVM- INSH).
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Sra. Dña. María Tarancón Estrada
Seguridad Química. Servicio de Salud Ambiental
Secretaría de Salud Pública y Participación
Consejería de Salud. Junta de Andalucía



11.30 – 12.30

ANALISIS Y NOVEDADES EN EL MARCO DE LA FORMACION ESPECIFICA DE LOS TRABAJADORES AL AMPARO DEL VI CONVENIO DE LA CONSTRUCCION

Resolución de 21 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo (GHS03) del sector de la construcción.



12.30 – 13.30

NUEVAS DIRECTRICES EN EL MARCO DE FORMACION SUPERIOR Y ESPECIFICA EN MATERIA DE PREVENCION DE RIESGOS LABORALES

Presentación: Sr. D. Pedro Vicente Alepuz Director del Departamento de Divulgación y Formación

MODERADOR:
D. Carlos Martínez
Director General del Grupo IMF
D. Ricardo Díaz Martín
Catedrático de Ing. Química y materiales (UDIMA)
Profesor Master PRL
D. Gabriel Cesar Jiménez.
CEO - GA Consultores



13.30 – 14.30

FUTURO DE LA NORMALIZACIÓN EN LOS SISTEMAS DE GESTION DE PREVENCION DE RIESGOS LABORALES. ISO 45.001 vs OHSAS 18.001 UNIFICACION DE CRITERIOS DE EVALUACION, GESTION Y AUDITORIA. Sr. D. Fernando González Abejón

Subdirector General Técnico Instituto Gallego de Seguridad y Salud Laboral Gobierno de Galicia

Sr. D. Alejandro García
Director General
IMQ Ibérica

Doit. Ing. Marco Scarascia
Ingeniero de Gestión por la Universidad Politécnica de Milán
Responsable del esquema de Seguridad Laboral BS OHSAS 18001 del área de Certificación de Función Sistemas de Gestión Empresarial y auditor certificado AICQ SICEV en OHSAS 18001.



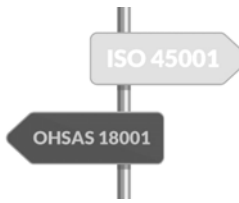
14.30 Acto de Clausura, Premio Ramazzini 2017 + Galardones CGPSST

Cruz de Honor de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Medalla de Oro al Mérito Profesional de la Seguridad y Salud en el Trabajo con Distintivo Rojo

Copa de Vino Español

www.cgpsst.net



Comité Técnico
AEN/CTN 081/SC 04
"EVALUACIÓN DE RIESGOS
POR AGENTES QUÍMICOS"



PROYECTO DE CONFORMACION DEL
COMITÉ SENIOR DE
EXPERTOS EN SEGURIDAD
Y SALUD LABORAL
(La Imparcialidad de los que más saben!)

CONGRESO PRL 2017

Talleres Prácticos (Workshops)

TALLERES PRACTICOS (Jueves Tarde)

16.30 – 18.00

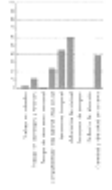
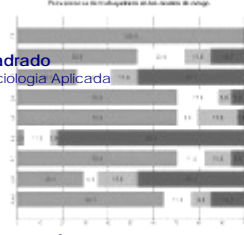
18.00 – 19.30

SALA 1

SECTOR DE LA NANOTECNOLOGIA. HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACION DE LA EXPOSICION PROFESIONAL A NANOPARTICULAS. Stoffenmanager Nano (<http://nano.stoffenmanager.nl/>) C.B. Nanotool 2.0 (<http://controlbanding.net/Services.html>) NTP877 <http://www.hse.gov.uk/nanotechnology/index.htm>

DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN. VALORES PSICOSOCIALES. METODO DE EVALUACION F-PSICO. VERSION 3.1
Análisis del software INSH. Proceso de Descarga gratuita e Instalación. Diseño de cuestionario inicial. Introducción de datos. Interpretación de Informes.

Sra. D^a Silvia Termonon Cuadrado
Unidad de Ergonomía y Psicología Aplicada
INSSBT (Barcelona) INSH



SALA 2

INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES DE GASES LICUADOS DEL PETROLEO GLP. BUTANO vs PROPANO. ANALISIS DE DETECTORES DE FUGA.
Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.

EVALUACION DE RIESGOS BIOLÓGICOS (CARGA BIOLÓGICA AMBIENTAL Y SUPERFICIAL) EN INSTALACIONES INDUSTRIALES.
Torres de evaporación y condensadores evaporativos. Sistemas de distribución de agua potable y de servicio (extinción de incendios, intercambiadores, calderas, etc. REAL DECRETO 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APO 0 a 10.

Sr. D. José Martín Reina
Director Gerente Laboratorios y Consultoría Eusalud SL



ANÁLISIS Y EVALUACIÓN PRÁCTICA DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Demostración Práctica Sistemas de Micro-difusión para Procesos de Desinfección.
Soluciones Químicas Alboran SL

SALA 3

CONSIGUE LO IMPOSIBLE: PREVÉ LA APARICIÓN DEL ERROR HUMANO. LINZE SYSTEM., Herramienta para la valoración de capacidades, aplicación informática destinada a ser una ayuda inestimable para evitar el error humano en la empresa.

MANIPULACION Y GESTIÓN DE MATERIALES CON CONTENIDO EN AMIANTO. UNE 171370-1. DIAGNOSTICO DE MCA EN EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS INDUSTRIALES. Proyecto UNE 171370-2.

Sr. D. Francisco Javier Florido Diaz.
Sr. D. David López Gimeno
Quiron-Prevencion

Mr. Laurentiu Plosceanu
Mr. Enrico GIBELLIERI
Ponentes Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre «Erradicar el amianto en la UE» (2015/C 251/03)



ATENCIÓN CONTIENE AMIANTO

Respirar el polvo de amianto es peligroso para la salud

Seguir las normas de seguridad

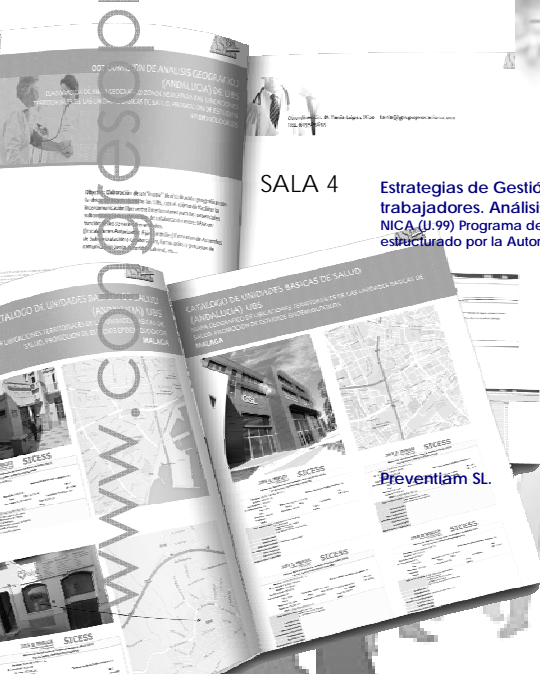
SALA 4

Estrategias de Gestión de la Vigilancia de la Salud de los trabajadores. Análisis de las Unidades Básicas de Salud (UBS) NICA (U.99) Programa de Control de Funcionamiento de las UBS establecido por la Autoridad Sanitaria de la Junta de Andalucía.

Taller Psicosocial: "Trabajar con sentimiento de Pérdida" Estrategias de afrontamiento de situaciones "Post-Traumáticas" en caso de fallecimiento por accidente de trabajo.

PARCEMASA (Málaga)
Parque Cementerio Málaga

www.congresoorganada2017.com



CONGRESO PRL 2017

Micro-experiencias y Demostraciones Prácticas



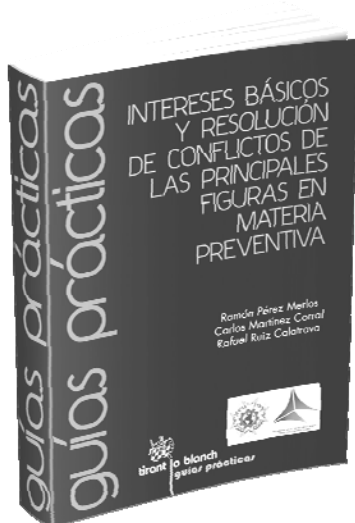
(Se desarrollarán en los periodos de desayunos y comidas)

- MICRO 1 Aplicación de las Técnicas Preventivas de Inspección con tecnología "Drone" Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia. Cambios normativos. Certificados de Aptitud para el pilotaje.
- MICRO 2 Análisis los procedimientos de actuaciones con Desfibriladores Semiautomáticos. Demostración práctica de situaciones de intervención. DESA Meduba
- MICRO 3 Demostración práctica. FIT-TEST-KIT. Control de la eficacia de los sistemas de **protección respiratoria**. EPI.
- MICRO 4 Demostración practica Análisis de Esfuerzos y sobreesfuerzos. Cargas posturales. Movimientos Repetitivos. Instrumentación Dinamómetro.
- MICRO 5 Demostración práctica de la evaluación de los niveles de Exposición a Campos Electromagnéticos (CEM) Directiva 2013/35/UE. Cálculo Apantallamiento. Shielding Effectiveness.
- MICRO 6 "Análisis y demostración de Calzado de Trabajo, Seguridad y Protección" UNE-EN 20345:2012 Equipo de protección individual. Calzado de seguridad
- MICRO 7 Demostración Práctica. Formación en SST: Videos en 3D y realidad aumentada

D. Gabriel Cesar Jiménez.
CEO - GA Consultores



BOOKSHELF: Presentación de Nuevas obras temáticas en materia de Prevención de Riesgos Laborales. (Cafetería Parque de las Ciencias)



¡Foro científico-técnico de la cultura de la Seguridad y Salud!

CONGRESO PRL 2017

TALLERES TEMÁTICOS (Jueves, 9 de Noviembre 2017 16.00 – 19.30)

www.congresoprlgranada2017.com

"sociedades delinquere et punire potest"

ISO 19600: 2015



CGPSST
CONSEJO GENERAL DE PROFESIONALES
DE RESURGIDO Y SALUD EN EL TRABAJO
II CONGRESO NACIONAL DEL CONSEJO
GENERAL DE PROFESIONALES DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
www.cgpsst.net

TALLER PRÁCTICO
SISTEMAS COMPLIANCE PENAL: ASPECTOS
PRÁCTICOS PARA SU DISEÑO E
IMPLANTACIÓN
9 de noviembre 2017 16.00 – 19.30
PARQUE DE LAS CIENCIAS (GRANADA)
Seminario Técnico-Jurídico
PABELLON CULTURA DE PREVENCIÓN (PCP)
ISO 19600:2015 Sistemas de gestión de compliance. Directrices.
Compliance management systems. Guidelines.



www.congresoprlgranada2017.com

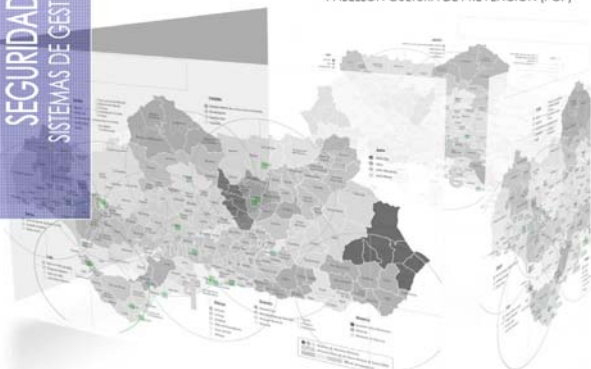
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
SISTEMAS DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES



CGPSST
CONSEJO GENERAL DE PROFESIONALES
DE RESURGIDO Y SALUD EN EL TRABAJO
II CONGRESO NACIONAL DEL CONSEJO
GENERAL DE PROFESIONALES DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
www.cgpsst.net

FEDERACIÓN
ANDALUZA
DE MUNICIPIOS
Y PROVINCIAS

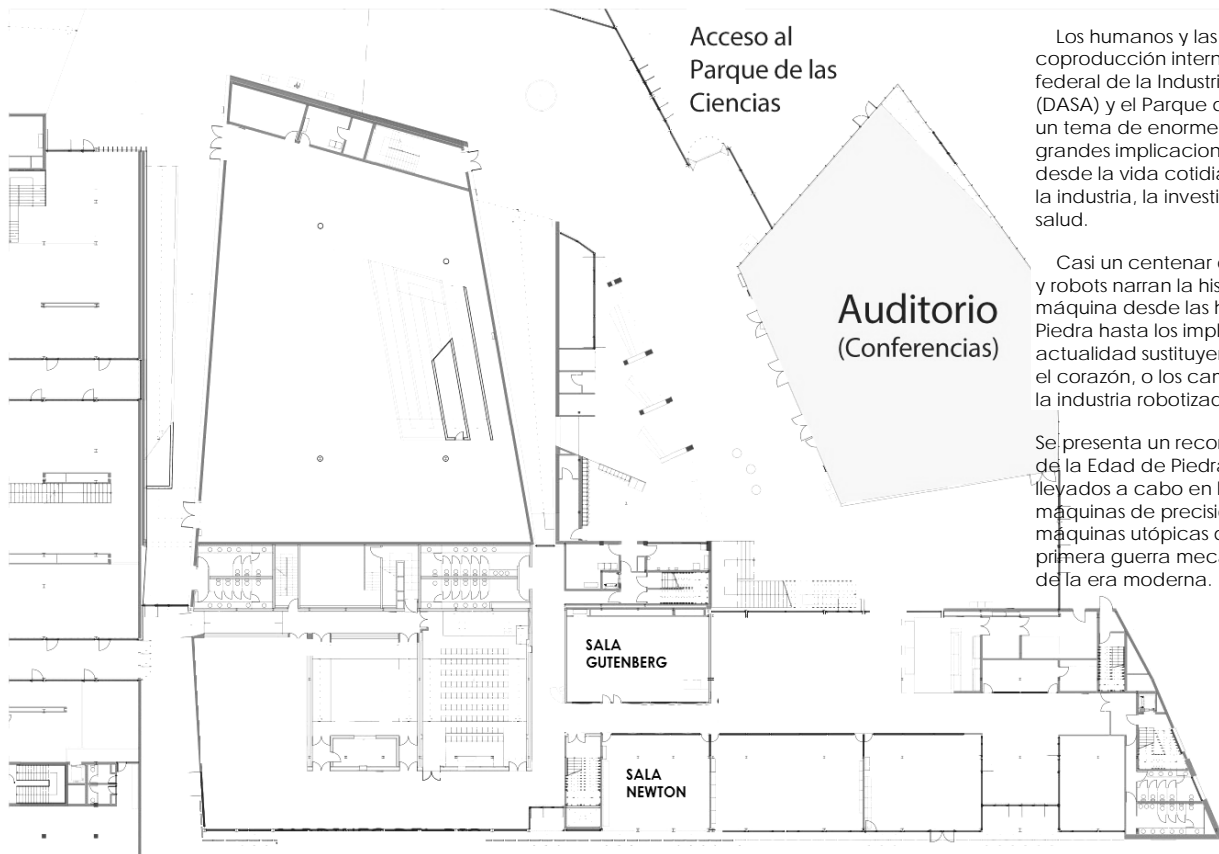
TALLER PRÁCTICO
ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN
DE RIESGOS LABORALES EN LAS
ESTRUCTURAS MUNICIPALES
1er ENCUENTRO DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN PROPIOS DE
AYUNTAMIENTOS, DIPUTACIONES, ETC..
9 de Noviembre 2017 16.00 – 18.00
PARQUE DE LAS CIENCIAS (GRANADA)
PABELLON CULTURA DE PREVENCIÓN (PCP)



iForo científico-técnico de la Cultura de la Seguridad y Salud!

CONGRESO PRL 2017

Visita Exposición "ROBOTS: 'EL HOMBRE Y LA MAQUINA'"
PARQUE DE LAS CIENCIAS SALON



Los humanos y las máquinas'. Se trata de una coproducción internacional entre el Museo federal de la Industria y el Trabajo de Alemania (DASA) y el Parque de las Ciencias, que aborda un tema de enorme calado y actualidad con grandes implicaciones en campos que van desde la vida cotidiana a la economía mundial, la industria, la investigación, el transporte o la salud.

Casi un centenar de objetos, piezas históricas y robots narran la historia de la relación hombre-máquina desde las herramientas de la Edad de Piedra hasta los implantes artificiales que en la actualidad sustituyen a órganos humanos como el corazón, o los cambios radicales que implica la industria robotizada.

Se presenta un recorrido desde las herramientas de la Edad de Piedra, los logros de la ingeniería llevados a cabo en la Antigua Grecia, las máquinas de precisión de la Edad Media, las máquinas utópicas del Renacimiento o la primera guerra mecanizada hasta el comienzo de la era moderna.



PASARELA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.
Equipos de Protección Individual y Elementos de Seguridad



Cena -Cocktail
Sala Aliatar (Granada)
(Jueves Noche) 21.30
Calle Recogidas, 2,
18002 Granada

