

CENTRE DE DOCUMENTACIÓ DE L'INVASSAT

# RECULL D'ACTUALITAT EN SEGURETAT I SALUT LABORAL



GENERALITAT  
VALENCIANA

**INVASSAT**  
Institut Valencià de  
Seguretat i Salut en el Treball

**Divendres 26 de maig de 2023**

ACTUALITAT PREVENCIONISTA .....	2
AGENDA PREVENCIONISTA .....	8
ALS MITJANS.....	11
NOVETATS LEGALS .....	14
DOGV .....	14
BOE .....	14
DOUE .....	14
PUBLICACIONS DE L' INVASSAT .....	15
ÚLTIMES INCORPORACIONS A LA BIBLIOTECA DIGITAL DE PRL.....	16
INVASSAT A LES XARXES.....	17
ESPAI COVID-19 .....	18
EINES PER A UN TREBALL EFICIENT .....	19
MEMÒRIA PREVENCIONISTA.....	20

## ACTUALITAT PREVENCIONISTA

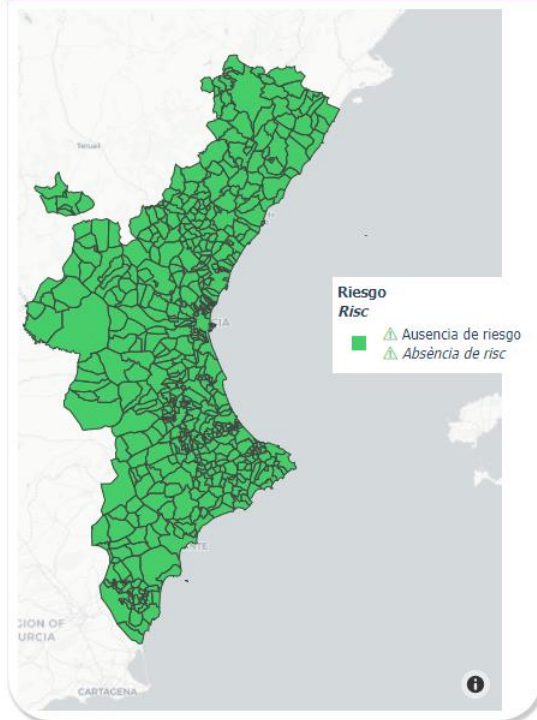
### Sistema de vigilància de temperatures extremes a la Comunitat Valenciana

Previsió HUI

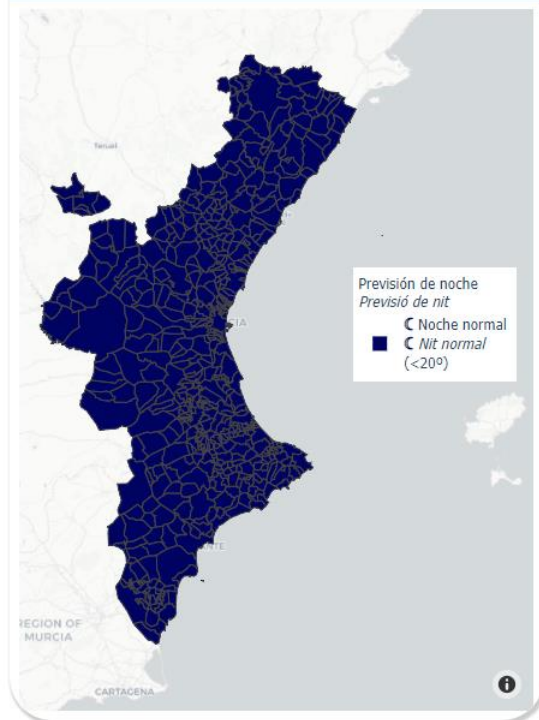
Previsió DEMÀ

Previsió ESTIU

Nivell de risc per HUI, divendres 26



Previsió de nit de HUI a demà, de divendres 26 a dissabte 27



# TRABAJAR EN ÉPOCA DE ALTAS TEMPERATURAS




**¿QUIERES SABER?**

ESPACIOS  
MONOGRÁFICOS  
DEL INVASSAT

**INVASSAT**  
Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

[WWW.INVASSAT.GVA.ES](http://WWW.INVASSAT.GVA.ES)

RECORDA

 **GENERALITAT VALENCIANA**  
Conselleria de Sanitat i Universitat i Salut Pública

Direcció General de Salut Pública i Addiccions  
Misser Mascó, 31 - 46010 Valencia  
Tel. 961 928 000  
www.san.gva.es


**PROGRAMA DE PREVENCIÓ I ATENCIÓ ALS PROBLEMES DE SALUT DERIVATS DE LES ALTES TEMPERATURES A LA COMUNITAT VALENCIANA**



**2023**

SUBDIRECCIÓ GENERAL DE SEGURETAT ALIMENTÀRIA,  
LABORATORIS DE SALUT PÚBLICA I SANITAT AMBIENTAL

1/8

**PROTOCOL PER AL TREBALL EN ÈPOQUES D'ALTES TEMPERATURES**




 **GENERALITAT VALENCIANA**  **INVASSAT**  
Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

**PROTOCOLO PARA EL TRABAJO EN ÉPOCAS DE ALTAS TEMPERATURES**



 **GENERALITAT VALENCIANA**  **INVASSAT**  
Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

 **GENERALITAT VALENCIANA**  
Conselleria de Sanitat i Universitat i Salut Pública

Direcció General de Salut Pública i Addiccions  
Misser Mascó, 31 - 46010 Valencia  
Tel. 961 928 000  
www.san.gva.es

**PROGRAMA DE PREVENCIÓ I ATENCIÓ A LOS PROBLEMAS DE SALUD DERIVADOS DE LAS ALTAS TEMPERATURES EN LA COMUNITAT VALENCIANA**

**2023**

SUBDIRECCIÓ GENERAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA,  
LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA Y SANIDAD AMBIENTAL

1/8

NOU



Review

## Innovative Technologies for Occupational Health and Safety: A Scoping Review

Omar Flor-Unda <sup>1</sup>, Mauricio Fuentes <sup>2</sup> , Daniel Dávila <sup>2</sup>, Mario Rivera <sup>2</sup>, Gladys Llano <sup>3</sup>, Carlos Izurieta <sup>4</sup> and Patricia Acosta-Vargas <sup>1,5,\*</sup> 

<sup>1</sup> Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Universidad de Las Américas, Quito 170125, Ecuador; omar.flor@udla.edu.ec

<sup>2</sup> Ingeniería en Diseño Industrial, Facultad de Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Universidad Central del Ecuador, Quito 170146, Ecuador; jmfuentes@uce.edu.ec (M.F.); dpdávila@uce.edu.ec (D.D.); mariverav@uce.edu.ec (M.R.)

<sup>3</sup> Facultad de Filosofía, Universidad Central del Ecuador, Quito 170146, Ecuador; gyllano@uce.edu.ec

<sup>4</sup> Carrera de Computación, Facultad de Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Universidad Central del Ecuador, Quito 170146, Ecuador; cizurieta@uce.edu.ec

<sup>5</sup> Intelligent and Interactive Systems Laboratory, Universidad de Las Américas, Quito 170125, Ecuador

\* Correspondence: patricia.acosta@udla.edu.ec

**Abstract:** Technological advancements have allowed for the design and development of multiple intelligent devices that monitor the health and safety status of workers in the industry in general. This paper reviews and describes the alternative technologies and their potential for monitoring risk situations, vital signs, physical variables, worker positions, and behavioral trends of workers in their work activities in the workplace. A scoping review was conducted using PRISMA ScR in which information was extracted from 99 scientific articles related to these technological advances. The operational characteristics and utilities of devices whose primary function is to control better and monitor worker safety and health were identified. It was concluded that technology strongly improves the acquisition and sending of information. This information can be used to provide alerts and feedback to workers so that they act more safely and protect their health. In addition, technological developments have resulted in devices that eliminate operational risks by replacing manual activities with automated and autonomous tasks.

**Keywords:** technology; scoping review; portable device; safety; health; risk



**Citation:** Flor-Unda, O.; Fuentes, M.; Dávila, D.; Rivera, M.; Llano, G.; Izurieta, C.; Acosta-Vargas, P. Innovative Technologies for Occupational Health and Safety: A Scoping Review. *Safety* **2023**, *9*, 35. <https://doi.org/10.3390/safety9020035>

Academic Editor: Raphael Grabietz

Received: 18 April 2023

Revised: 13 May 2023

Accepted: 15 May 2023

Published: 26 May 2023



**Copyright:** © 2023 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

### 1. Introduction

Currently, workers in many industries are exposed to diverse risks that can be avoided by implementing new technologies that contribute to their health and safety. Despite the implementation of workplace safety measures, the level of mortality remains considerable. According to the International Labour Organization (ILO), approximately 2.3 million people, both men, and women, die each year due to work-related accidents or diseases worldwide. This translates into more than 6000 deaths every day. About 340 million occupational accidents and 160 million cases of work-related diseases are reported annually worldwide [1]. According to several systematic reviews (SR) there are many technologies available to monitor people's health. Some of these technologies include wearable sensors, fitness tracking devices, heart rate monitors, sleep monitors, and mobile apps that allow users to track their health and well-being, allowing medical professionals to monitor and diagnose diseases more accurately and effectively [2]. Despite the advances in portable devices for occupational health and safety, there is no comprehensive review of the use of these technologies in industry and their benefits [3].

This article describes the possible technological applications for better control and monitoring of occupational health and safety in the form of a systematic review in accordance with the PRISMA methodology guidelines.

**NOU**

**IUSLabor 1/2023**

**UN ANÁLISIS DEL ACCIDENTE DE TRABAJO SUFRIDO POR LA PERSONA  
TELETRABAJADORA EN SU DOMICILIO - COMENTARIO A LA  
SENTENCIA DEL JUZGADO DE LO SOCIAL Nº 9 DE SEVILLA 529/2021**

Arturo Montesdeoca Suárez

Personal Investigador en Formación<sup>1</sup> de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

***Abstract***

El juzgado de lo Social nº 9 de Sevilla reconoce como accidente de trabajo la caída sufrida por la persona teletrabajadora en su domicilio tras precipitarse desde unas escaleras del mismo cuando se disponía a coger una botella de agua. Tras evaluar el marco jurídico sobre la única controversia objeto del procedimiento, la calificación o no como accidente de trabajo el sufrido en el domicilio, el Juzgado de lo Social ratifica que los hechos que dieron lugar a la baja por IT ocurrieron en tiempo y lugar de trabajo.

*The Social court nº 9 of Seville recognizes as an accident at work the fall suffered by the remote worker after falling from the stairs of his home when she was about to take a bottle of water. After evaluating the legal framework on the only controversy that is the subject of the procedure, the classification or not as a work accident suffered at home, the Social Court confirms that the events that led to the leave due to IT occurred at the time and place of job.*

*Title: An analysis of the work accident suffered by the teleworker at home - Comment on the sentence of the Social Court nº 9 Seville 529/2021*

Palabras clave: accidente de trabajo, tiempo de trabajo, lugar de trabajo, contingencia, domicilio, evaluación de riesgos, teletrabajo.

*Keywords: work accident, working time, workplace, contingency, home, risk assessment, remote work.*

IUSLabor 1/2023, ISSN 1699-2938, p. 166-177

DOI. 10.31009/IUSLabor.2023.i01.06

Fecha envío: 9.2.2023 | Fecha aceptación: 15.2.2023 | Fecha publicación: 17.3.2023

---

<sup>1</sup> Contrato predoctoral cofinanciado entre la Consejería de Economía, Conocimiento y Empleo y el Fondo Social Europeo.

NOU

**CSP** CADERNOS DE SAÚDE PÚBLICA  
REPORTS IN PUBLIC HEALTH

ENSAIO  
ESSAY

## O construto multidimensional trabalho precário, o futuro do trabalho e a saúde de trabalhadoras(es)

The multidimensional construct of precarious work, the future of work, and workers' health

El constructo multidimensional trabajo precario, el futuro del trabajo y la salud de trabajadoras(es)

Rita de Cássia Pereira Fernandes <sup>1,2</sup>

doi: 10.1590/0102-311XPT100522

### Resumo

*Este ensaio objetivou discutir a flexibilização do trabalho, acentuada no curso da pandemia de COVID-19, com ampliação do trabalho precário; e discutir modelos teóricos e desafios metodológicos para o estudo do trabalho precário, suas dimensões e os efeitos à saúde de trabalhadoras(es). A crise sanitária e econômica ampliou a vulnerabilidade social de trabalhadoras(es), já em curso em decorrência das mudanças trazidas pela flexibilização, globalmente, e pela Reforma Trabalhista brasileira. Os retrocessos se concretizam no trabalho precário, construto multidimensional que engloba as características dessa flexibilização, em suas três dimensões: (1) relações de trabalho instáveis, decorrentes de contratação insegura, contrato temporário, trabalho parcial involuntário, terceirização; (2) renda inadequada e instável; e (3) insuficiência de direitos e de proteção, com reduzida representação coletiva de trabalhadoras(es), que implica baixo poder de reação às condições aviltantes de trabalho, falta de seguridade social, e retrocessos no apoio regulatório em segurança laboral. Repercussões do trabalho precário na saúde – acidentes de trabalho, distúrbios musculoesqueléticos e transtornos mentais – são evidenciadas em estudos epidemiológicos, destacando-se as limitações teóricas e metodológicas ainda existentes. Conclui-se, que mantidas as bases atuais da inserção de trabalhadoras(es) sem proteção social e do trabalho, o futuro será de ampliação do trabalho precário. Destarte, evidenciar as relações causais entre trabalho precário e saúde é desafio contemporâneo da agenda de pesquisa e de políticas públicas que se impõe na sociedade, com destaque para serviços de saúde do trabalhador.*

*Trabalho Precário; Proteção Social em Saúde; Saúde do Trabalhador; Acidentes de Trabalho; Transtornos Mentais*

### Correspondência

R. C. P. Fernandes  
Programa de Pós-graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho, Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia,  
Largo do Terreiro de Jesus s/n, Salvador, BA  
40026-010, Brasil.  
ritafernandes@ufba.br

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil.

<sup>2</sup> Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Cad. Saúde Pública 2023; 39(4):e00100522



**frontiers** | Frontiers in Public Health

TYPE Original Research  
PUBLISHED 25 May 2023  
DOI 10.3389/fpubh.2023.1150121

[Check for updates](#)

**OPEN ACCESS**

EDITED BY  
Jin-Hu  
The Ohio State University, United States

REVIEWED BY  
Kourouh Zarak,  
Ahmed Jumbapur University of Medical  
Sciences, Iran  
Lisa Suzanne Robison,  
Nova Southeastern University, United States

\*CORRESPONDENCE  
Hyun Chul Jung  
h3.j@yhu.ac.kr

RECEIVED 23 January 2023  
ACCEPTED 11 May 2023  
PUBLISHED 25 May 2023

CITATION  
Seo M-W, Gann J, Lee J-M, Heffernan KS,  
Kim JI and Jung HC (2023) Potential impact of  
metabolic syndrome on cognitive function in  
US firefighters.  
Front. Public Health 11:1150121.  
doi: 10.3389/fpubh.2023.1150121

COPYRIGHT  
© 2023 Seo, Gann, Lee, Heffernan, Kim and  
Jung. This is an open-access article distributed  
under the terms of the [Creative Commons  
Attribution License \(CC BY\)](#). The use,  
distribution or reproduction in other forums is  
permitted, provided the original author(s) and  
the copyright owner(s) are credited and that  
the original publication in this journal is cited,  
in accordance with accepted academic  
practice. No use, distribution or reproduction is  
permitted which does not comply with these  
terms.

## Potential impact of metabolic syndrome on cognitive function in US firefighters

Myong-Won Seo<sup>1</sup>, Joshua Gann<sup>2</sup>, Jung-Min Lee<sup>3,4</sup>, Kevin S. Heffernan<sup>1</sup>, Joon Young Kim<sup>5</sup> and Hyun Chul Jung<sup>3,5\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Exercise Science, David B. Falk College of Sports and Human Dynamics, Syracuse University, Syracuse, NY, United States, <sup>2</sup>Department of Kinesiology, School of Allied Health, University of Louisiana at Monroe, Monroe, LA, United States, <sup>3</sup>Sports Science Research Center, Kyung Hee University, Yongin-si, Republic of Korea, <sup>4</sup>Department of Physical Education, College of Physical Education, Kyung Hee University, Yongin-si, Republic of Korea, <sup>5</sup>Department of Sports Coaching, College of Physical Education, Kyung Hee University, Yongin-si, Republic of Korea

**Objectives:** Among US firefighters, sudden cardiac arrest and psychological stress (i.e., PTSD) are the leading cause of on-duty death. Metabolic syndrome (MetSyn) may influence both cardiometabolic and cognitive health. Here, we examined differences in cardiometabolic disease risk factors, cognitive function, and physical fitness in US firefighters with vs. without MetSyn.

**Materials and methods:** One hundred fourteen male firefighters, aged 20 to 60 years, participated in the study. US firefighters with MetSyn vs. non-MetSyn were divided by AHA/NHLBI criteria. Of them, we performed a paired-match analysis with respect to the age and BMI of firefighters with (n=18) vs. without MetSyn (n=18). The cardiometabolic disease risk factors included blood pressure, fasting glucose, blood lipid profiles [HDL-C, triglyceride (TG)], and surrogate markers of insulin resistance [TG/HDL-C, TG glucose index (TyG)]. The cognitive test included a psychomotor vigilance task as a measure of reaction time and a delayed-match-to-sample task (DMS) as a measure of memory, using the computer-based Psychological Experiment Building Language Version 2.0 program. The differences between MetSyn and non-MetSyn groups in US firefighters were analyzed using an independent t-test adjusted for age and BMI. In addition, Spearman correlation and stepwise multiple regression were conducted.

**Results:** US firefighters with MetSyn exhibited severe insulin resistance estimated by TG/HDL-C and TyG (Cohen's d>0.8, all p<0.01) compared with their age- and BMI-matched counterparts without MetSyn. In addition, US firefighters with MetSyn exhibited higher DMS total time and reaction time compared with non-MetSyn (Cohen's d>0.8, all p<0.01). In stepwise linear regression, HDL-C predicted 0.440, R<sup>2</sup>=0.194, p<0.05), and TyG (β=0.432, R<sup>2</sup>=0.186, 5 reaction time.

US firefighters with vs. without MetSyn were predisposed to metabolic markers of insulin resistance, and cognitive function, even after adjusting for age and BMI, and there was a negative association between MetSyn and cognitive function in US firefighters. The findings of this study suggest that the prevention of MetSyn may be beneficial to supporting occupational performance.

KEYWORDS: metabolic syndrome, cognitive function, occupational performance, metabolic risk, cardiometabolic disease risk, cognitive health, insulin resistance

[frontiersin.org](https://www.frontiersin.org)

**sensors**

Article

**Mist and Edge Computing Cyber-Physical Human-Centered Systems for Industry 5.0: A Cost-Effective IoT Thermal Imaging Safety System**

Paula Fraga-Lamas<sup>1,2\*</sup>, Daniel Barros<sup>3</sup>, Sérgio Ivan Lopes<sup>3,4,5</sup> and Tiago M. Fernández-Caramés<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Department of Computer Engineering, Faculty of Computer Science, Universidade da Coruña, 15071 A Coruña, Spain  
<sup>2</sup> Centro de Investigación CITIC, Universidade da Coruña, 15071 A Coruña, Spain  
<sup>3</sup> ADIT-Lab, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 4900-348 Viana do Castelo, Portugal  
<sup>4</sup> CITIn—Centro de Interface Tecnológico Industrial, 4970-786 Arcos de Valdevez, Portugal  
<sup>5</sup> IT—Instituto de Telecomunicações, Campus Universitário de Santiago, 3810-193 Aveiro, Portugal  
\* Correspondence: paula.fraga@udc.es; Tel.: +34-981-167-000

**Abstract:** While many companies worldwide are still striving to adjust to Industry 4.0 principles, the transition to Industry 5.0 is already underway. Under such a paradigm, Cyber-Physical Human-centered Systems (CPHSs) have emerged to leverage operator capabilities in order to meet the goals of complex manufacturing systems towards human-centricity, resilience and sustainability. This article first describes the essential concepts for the development of Industry 5.0 CPHSs and then analyzes the latest CPHSs, identifying their main design requirements and key implementation components. Moreover, the major challenges for the development of such CPHSs are outlined. Next, to illustrate the previously described concepts, a real-world Industry 5.0 CPHS is presented. Such a CPHS enables increased operator safety and operation tracking in manufacturing processes that rely on collaborative robots and heavy machinery. Specifically, the proposed use case consists of a workshop where a smarter use of resources is required, and human proximity detection determines when machinery should be working or not in order to avoid incidents or accidents involving such machinery. The proposed CPHS makes use of a hybrid edge computing architecture with smart mist computing nodes that processes thermal images and reacts to prevent industrial safety issues. The performed experiments show that, in the selected real-world scenario, the developed CPHS algorithms are able to detect human presence with low-power devices (with a Raspberry Pi 3B) in a fast and accurate way (in less than 10 ms with a 97.04% accuracy), thus being an effective solution (e.g., a good trade-off between cost, accuracy, resilience and computational efficiency) that can be integrated into many Industry 5.0 applications. Finally, this article provides specific guidelines that will help future developers and managers to overcome the challenges that will arise when deploying the next generation of CPHSs for smart and sustainable manufacturing.

**Keywords:** cyber-physical human-centered system; CPHS; human-in-the-loop; IIoT; edge computing; mist computing; sustainability; smart manufacturing; Industry 5.0; digital twin

**1. Introduction**

In Europe, since 2011, the leading paradigm for industrial change was Industry 4.0, which fostered the digital transformation of factories to optimize the processes and make more efficient use of the available resources [1]. However, Industry 4.0 is explicitly focused on industrial improvement, forgetting societal goals and inadvertently ignoring the human cost in terms of human empowerment, employment and social inequality resulting from such process optimization.

When the impact of Industry 4.0 enabling technologies becomes evident in a few years' time, this will be the main issue that will emerge. Consequently, there is a strong need to

**MDPI**

[frontiersin.org](https://www.frontiersin.org)

frontiersin.org

check for updates

Citation: Fraga-Lamas P, Barros D, Lopes SI, Fernández-Caramés TM. Mist and Edge Computing Cyber-Physical Human-Centered Systems for Industry 5.0: A Cost-Effective IoT Thermal Imaging Safety System. *Sensors* 2022; 22: 8500. <https://doi.org/10.3390/s22118500>

Academic Editor: Leopoldo Anguita

Received: 5 October 2022  
Accepted: 2 November 2022  
Published: 4 November 2022

Publisher's Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Copyright: © 2022 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

<https://doi.org/10.3390/s22118500> <https://www.mdpi.com/journal/sensors>

## AGENDA PREVENCIÓNISTA

**NOU**



**VIII ENCUESTRO ABIERTO DE LA RED ESPAÑOLA DE EMPRESAS SALUDABLES:**

**Promoción de la salud en el trabajo:**  
Aportando Salud Mental desde la Empresa

**VIII ENCUESTRO ABIERTO DE LA RED ESPAÑOLA DE EMPRESAS SALUDABLES:**

**Promoción de la salud en el trabajo:**  
Aportando Salud Mental desde la Empresa

El próximo 9 junio tendrá lugar presencialmente en Centele (Ourense), así como también en formato virtual, el VIII Encuentro Abierto de la Red Española de Empresas Saludables (REES), organizado conjuntamente entre el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P. y el Instituto de Seguridad e Saúde Laboral de Galicia (ISSGA).

El Encuentro Abierto de la REES de este año tendrá como tema central la promoción de la salud mental desde la empresa, alineándose con los objetivos de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2023-2027. Contará con una conferencia inaugural sobre Promoción de la Salud Mental a cargo del presidente de la Fundación Española de Psiquiatría y Salud Mental (FEPSM).

Se entregarán el Reconocimiento de "Buenas Prácticas en Promoción de la Salud" y el Reconocimiento de "Empresa Saludable y Sostenible en Promoción de la Salud en el Trabajo". Dentro de la segunda edición del Reconocimiento a la "Mejor Acción en Promoción de la Salud en el Trabajo" se concederá un premio y dos accésits en las categorías de Salud Cardiovascular y Salud Mental.

El proyecto de la REES cumple, en 2023, 10 años trabajando en la promoción, la cultura de salud y el intercambio de experiencias de éxito entre las empresas y organizaciones que han comprendido que la seguridad y la salud de sus trabajadoras y trabajadores es su principal activo.

Bajo el título "Aportando Salud Mental desde la Empresa" analizaremos las aportaciones que, desde la acción en salud en las empresas, se pueden realizar para el logro de este objetivo.

**PROGRAMA DE LA JORNADA TÉCNICA**

09 de junio de 2023

Salón de actos del Hotel Balneario Laixas Caldaria Ctra. N-120, km 585 | 32459 - Centele (Ourense)

Inscríbete para asistir de forma presencial o en streaming. Aforo limitado.

Presencial
Online

**09:30 Bienvenida y Presentación del Encuentro**

D<sup>a</sup> María Dolores Solá Gómez  
Consejera Técnica del Centro Nacional de Condiciones de Trabajo (CNCT) del INSST

---

**09:35 Inauguración del Encuentro**

D<sup>r</sup> Miguel Pérez de Juan Romero  
Jefe de Servicio de Cardiología, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense  
Fundación Española del Corazón

D<sup>r</sup> Victor Pérez Sola  
Director del Instituto de Neuropsiquiatría y Adicciones del Hospital del Mar  
Presidente de la Fundación Española de Psiquiatría y Salud Mental

D<sup>r</sup> Carlos Armas Cordero  
Director del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P.

D<sup>a</sup> Adela Quintá-Torres García  
Gerente del Instituto de Seguridad e Saúde Laboral de Galicia (ISSGA)

D<sup>a</sup> Elena Mancha Montero de Espinosa  
Directora Xeral de Relacións Laborais do Consello de Promoción do Emprego e Igualdade, Xunta de Galicia

**10:00 Conferencia: Promoción de la Salud Mental**

Presentación  
D. Jerónimo Maqueda Blasco  
Director del Departamento de Promoción de la Salud y Epidemiología Laboral (INSST)

A cargo de  
D<sup>r</sup> Victor Pérez Sola  
Presidente de la Fundación Española de Psiquiatría y Salud Mental (FEPSM)

---

**10:30 Mesa Redonda: 10 años contribuyendo desde el ISSGA a la REES**

Modera  
D<sup>a</sup> Encarnación Sousa Rodríguez  
Subdirectora Xeral Técnica e de Planificación del Instituto de Seguridad e Saúde Laboral de Galicia (ISSGA)

Posenores  
D<sup>a</sup> Nieves Lorenzo Espeso  
Jefa del Área Técnica de Medicina del Trabajo, Ergonomía y Psicología Aplicada, Centro de Investigación Cosuña  
D. Francisco Marqués Marqués  
Consultor experto en organizaciones saludables y sostenibles  
D<sup>a</sup> María García Fernández  
CEO de la empresa Galicia Consultoría Integral

**11:00 Mesa Redonda: Buenas prácticas y sostenibilidad en Promoción de la Salud en el trabajo**

Modera  
D<sup>a</sup> María Jesús Sagüés Cifuentes  
Consejera Técnica del INSST

Posenores  
D<sup>a</sup> Carmen Prieto Agüero  
Directora de Gestión de Personas y Conocimiento de Bankinter, S.A.  
D. Oisán Serra Galceran  
Health, Safety & Wellbeing Manager de KIDW, S.A.  
D<sup>a</sup> Beatriz Cuadrado de la Corte  
Jefa de Servicio de Régimen Interior y Contratación de la Agencia Tributaria de Madrid, O.A.  
D. Joseba Goñon Calvo Larrazo  
Responsable proyecto promoción de la salud de la Autoridad Portuaria de Bilbao

---

**11:30 Mesa Redonda: Mejor Acción en Promoción de la Salud en el trabajo**

Modera  
D<sup>a</sup> Carmen Mucientes de la Peña  
Técnica Superior del INSST

Posenores  
D<sup>a</sup> María Cristina Pérez Hernández  
Directora de los Servicios Médicos BANCO SANTANDER, S.A. Primer Premio Mejor Acción en Salud Cardiovascular  
D<sup>a</sup> Michaela Camila Menta Espélio  
Técnica de RRHH de CODICEN, S.A. Primer Premio Mejor Acción en Salud Mental

**11:50 Entrega de los reconocimientos a las buenas prácticas empresariales en promoción de la salud en el trabajo, a las empresas saludables y sostenibles en promoción de la salud en el trabajo y a la mejor acción en promoción de la salud en el trabajo**

---

**12:30 Clausura del Encuentro**

D. Jerónimo Maqueda Blasco  
Director del Departamento de Promoción de la Salud y Epidemiología Laboral (INSST)  
D. José Ignacio Clabedo Nagales  
Subdirector de Planificación de OSALAN  
D<sup>a</sup> María Jesús Lorenzo Somosa  
Consejera de Promoción do Emprego e Igualdade, Xunta de Galicia

---

**12:45 Espacio net-working: exposición de cartales de síntesis de las empresas reconocidas en 2022**

Coordina  
D<sup>a</sup> Elena Mancha Montero  
Técnica Superior del INSST

*Al final del Encuentro se servirá un aperitivo*

Síguenos en:

/INSST\_MITES\_GOB
 /insst
 /INSST

#JornadasINSST

NPD (en línea) 108-23-002-0





RECORDA



## IMPLICACIONES DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN LA SST

GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL

insst  
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo

#RESST

26 de mayo de 2023

Formato en streaming. Aforo limitado

Inscripción

**10:00** Presentación de la jornada

D<sup>a</sup> Belén Pérez Aznar  
Dpto. Relaciones Internacionales INSST

**10:05** Impacto de la economía circular en el mundo del trabajo

Impulso de la economía circular.  
Contexto para la SST  
D<sup>a</sup> María José Santiago Valentín  
Subdirección Técnica INSST

Economía circular estudio  
prospectivo EU-OSHA  
D<sup>a</sup> Emmanuelle Brun  
Prevention and Research Unit. EU-OSHA

Actividades económicas relacionadas  
con la economía circular en España  
D<sup>a</sup>. Elena Cuevas Riaño  
Dirección Provincial de Toledo SEPE,  
Observatorio de las Ocupaciones

Economía circular en el sector  
turístico  
D. Josep Lluís Madico Clar  
Conselleria de Model Econòmic, Turisme i  
Treball. Govern Illes Balears

Retos para la sst. Perspectiva de los  
interlocutores sociales  
D. Mariano Sanz Lubeiro  
Representante de CCOO

D. Jose de las Morenas de Toro  
Representante de UGT

D<sup>a</sup> Laura Merino Rubio  
FEIQUE en representación de las  
organizaciones empresariales

Detección de necesidades de  
formación y capacitación en  
yacimientos de empleo economía  
circular

D<sup>a</sup>. Elena Martín Carvajal  
Fundación Biodiversidad F.S.P. MITECO

**11:35** Año europeo de las competencias  
una oportunidad para la integración  
de la PRL

D<sup>a</sup> Belén Pérez Aznar  
Dpto. Relaciones Internacionales INSST

**11:45** Coloquio-Preguntas

Clausura

### AGENDA PREVISTA

Esdeveniment	Lema	Data	Tipus	Organitza
<a href="#">X Congreso internacional salud laboral y prevención de riesgos</a>	Salut mental, crisi climàtica, metaverso.	07-08.06.2023	Presencial	SESST
<a href="#">SHO'23 International symposium on hygiene and health at work</a>		20-21.07.2023	Presencial + En línia	Sociedade Portuguesa de Segurança e Higiene Ocupacionais
<a href="#">Swiss Day of Safety at Work JSST</a>	Digitalització i Treball 4.0	19.10.2023	Presencial + En línia	Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail CFST
<a href="#">A+A Düsseldorf</a>	Les persones importen	24-27.10.2023	Presencial	Messe Düsseldorf
<a href="#">23rd World Congress on Safety and Health at Work</a>	Donar forma al canvi .	27-30.11.2023	Presencial + En línia	OIT. ISSA

### RECORDA

JORNADA EMPRESARIAL | 1 JUNIO

## "LOS RETOS DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LAS EMPRESAS"



Salón de actos CEV | Plaza Conde de Carlet, 3 | València

#### 12:00 h. Apertura.

- **Carmen Pleite**, Presidenta de la Comisión de Relaciones Laborales y Grupo de Trabajo de Igualdad de la CEV.
- **Elvira Ródenas**, Directora General de Trabajo, Bienestar y Seguridad Laboral.

#### 12:15 h. Conferencia: "¿Cómo hemos de adaptar la gestión de la prevención de riesgos laborales en las empresas ante las diferentes edades de los trabajadores?"

- **Jordi García Viña**, Catedrático de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social de la Universitat de Barcelona. Abogado y consultor de empresas.

#### 13:00 h. Coloquio.

**Modera: Arturo Cerveró Duato**, Director del departamento de Relaciones Laborales de la CEV.

INSCRIPCIÓN

## ALS MITJANS

---

[Trabajo insta al Hospital de Alicante a reformar el Servicio de Farmacia donde se manipulan sustancias peligrosas](#) Información. 25.05.2023

[Fallece un trabajador al caerle un pino encima mientras realizaba tareas forestales en Quiroga \(Lugo\)](#) Europapress. 25.05.2023

[Declaran la incapacidad permanente de un cristalero por «somnolencia excesiva» dentro del horario laboral](#) ABC Economía. 25.05.2023

[Trasladado en helicóptero al hospital un hombre tras golpearse con la tapa de un pozo en Nombela \(Toledo\)](#) CMM noticias. 25.05.2023

[Herido grave un trabajador de una empresa de paquetería tras ser golpeado por un camión en Villaverde](#) 20minutos. 26.05.2023

[La gestión de bajas médicas por mutuas "ayuda a trabajadores y empresarios"](#) Redacción médica. 25.05.2023

[Expertos abogan por que la salud mental de los trabajadores deje de ser un "tema tabú" para las organizaciones](#) Siglo XXI. 25.05.2023

[Descubre la nueva ayuda para autónomos y pymes que contraten a jóvenes](#) Infoautónomos. 26.05.2023

[Protocolo del INSST y la FEPSM para prevenir los problemas de salud mental en el trabajo](#) ConSalud.es. 26.05.2023

[Educación implementa un protocolo para gestionar conflictos en el entorno de los centros](#) Gomera hoy.com. 26.05.2023

[De la hora extra a la hora complementaria, una pérdida de derechos laborales que afecta a sectores feminizados](#) El Salto. 25.05.2023

[Gestión del lugar de trabajo](#) The Adecco Group Institute. 25.05.2023

[CCOO ofrece herramientas a 200 trabajadores autónomas de C-LM para reorientar sus negocios hacia una economía más verde](#) La Cerca. 25.05.2023

[La detección precoz es fundamental en prevenir los efectos de la silicosis, según expertos](#) La Vanguardia. 25.05.2023

[Las otras secuelas del Covid: los días perdidos por bajas aumentan un 46%](#) Prevención integral. 25.05.2023

[Indemnizan con 5.000 euros a un repartidor de paquetería que sufrió una caída al tropezar con una deficiencia de la acera](#) Noticias jurídicas. 25.05.2023



Seguridad  
en el trabajo  
Caídas al mismo nivel  
Medidas preventivas generales

## CAÍDAS AL MISMO NIVEL: MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES

Los obstáculos que nos podemos encontrar en las zonas de paso o tránsito, los suelos sucios o resbaladizos, o la deficiente iluminación pueden dar origen a resbalones y caídas, que llenen como consecuencia lesiones, contusiones o fracturas de diversa consideración.

A continuación se detallan una serie de medidas para la prevención de este tipo de accidentes:

- Emplear pavimentos antideslizantes, y disponer de drenajes adecuados en los lugares que permanezcan frecuentemente mojados o húmedos. En caso de existir peligro de sufrir resbalones o caídas por el estado del pavimento (por ejemplo suelo húmedo tras procederse a su limpieza) señalizarlo adecuadamente para avisar de dicho riesgo.

• Mantener un estado adecuado de orden y limpieza en el puesto de trabajo, así como las vías de circulación y pasillos libres de obstáculos.

• Recoger toda la herramienta y el material al finalizar la jornada. Depositar las basuras y desperdicios en recipientes adecuados.

• Evitar en la medida de lo posible la presencia a nivel del suelo de cables, mangueras, etc., en su caso emplear elementos de protección como pasacables o canaletas que señalicen su presencia y eviten accidentes.




• Señalizar en el suelo de las áreas de trabajo las zonas de paso y circulación de personas y maquinaria de forma diferenciada.

• Prestar atención a los desniveles e irregularidades del suelo, extremando la precaución en los desplazamientos por suelos o superficies moja-



VES AMB  
COMPTE!!!



Seguretat  
a la feina  
Caigudes al mateix nivell  
Mesures preventives generals

## CAIGUDES AL MATEIX NIVELL: MESURES PREVENTIVES GENERALS

Els obstacles que ens podem trobar a les zones de pas o trànsit, els terres bruts o rellicosos, o la deficient il·luminació poden donar lloc a resbalades i caigudes, que tenen com a conseqüència lesions, contusions o fractures de diversa consideració.

A continuació, es detallen una sèrie de mesures per a la prevenció d'aquest tipus d'accidents:

- Utilitzar paviments antilliscants, i disposar de drenatges adequats en els llocs que romanquin sovint mullats o humits. En cas d'existir el perill de produir-se resbalades o caigudes a causa de l'estat del paviment (per exemple sol humit després de procedir-se a la seva neteja) senyalitzar-lo adequadament per avisar d'aquest risc.

• Mantenir un estat adequat d'ordre i neteja en el lloc de treball, i també a les vies de circulació i passadissos lliures d'obstacles.

• Recollir totes les eines i el material en finalitzar la jornada. Dipositar les escombraries i deixalles en recipients adequats.

• Evitar en la mesura del possible, la presència de cables a nivell de terra, mànegues, etc. i si s'escau, emprar elements de protecció com passacables o canaletes que senyalitzin la seva presència i evitin accidents.




• Senyalitzar el terra de les àrees de treball, indicant les zones de pas i circulació de persones i la maquinària de forma diferenciada.

• Prestar atenció als desnivells i irregularitats del terra, extremant la precaució en els desplaçaments per sòls o superfícies mullades. Aquestes situacions hauran de ser comunicades per a la seva correcció.

• Vigilar l'estat del paviment, i avisar al responsable corresponent si es detecten desnivells, sòls o obertures a terra sense protecció que puguin resultar perillosos perquè es prenguin les mesures oportunes.

• Mantenir un nivell d'enllumenat dels llocs de tre-




## Vols saber?

[Los niños españoles consumen más del doble de azúcares añadidos de lo que recomienda la OMS.](#) SINC. 25.05.2023.

[¿Qué aplicaciones tiene ChatGPT en el campo de la empresa y la mercadotecnia?](#) Luis Matosas López. The Conversation. 25.05.2023.

[Identifican nuevos mecanismos químicos que obstaculizan la recuperación de la capa de ozono.](#) CSIC. 25.05.2023.

[Una revisión de estudios desde hace 40 años confirma que las dietas vegetariana y vegana reducen las grasas en sangre.](#) El País. 26.05.2023.

**VES AMB  
COMPTE!!!**





Seguridad en el Trabajo



### Ficha de trabajo en servicio de lavandería

El personal de lavanderías es el que se encarga de lavar la ropa.

Tiene las siguientes funciones:

- Recibir y ordenar la ropa.
- Cargar y descargar lavadoras.
- Planchar la ropa.
- Doblar la ropa.
- Organizar la ropa limpia.

El personal de lavandería puede sufrir riesgos:

- Pueden caerse, tropezarse o resbalarse. Por ejemplo, con ropa del suelo, carros de la ropa en zonas de paso, cubos en zonas de paso, derrame de detergente, derrame de agua, etc.
- Pueden quedarse atrapadas con alguna máquina. Por ejemplo, con las **calandras**.
- Pueden sufrir una descarga eléctrica si hay máquinas eléctricas en mal estado.
- Pueden quemarse con la plancha y con la secadora.
- Pueden tocar sustancias químicas. Por ejemplo, detergentes o suavizantes.
- Pueden sufrir **fatiga postural** y movimientos repetitivos. Por ejemplo, al doblar y planchar la ropa se debe mantener la espalda recta.
- Pueden sufrir **sobreesfuerzos** al coger la ropa en cubos, sacos, carros o los recipientes de detergentes.
- Pueden estar expuestos a temperaturas muy altas cuando secan y planchan la ropa.



Cargar la lavadora con ropa sucia.



Organizar la ropa limpia y seca.

**Calandra:** es una máquina, peligrosa por el atrapamiento en las manos, que sirve para secar y planchar la ropa.

**Fatiga postural:** es el cansancio físico provocado por una mala postura mantenida durante mucho tiempo.

**Sobreesfuerzo:** es hacer un esfuerzo mayor del necesario o del recomendable.



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y TURISMO  
MINISTERIO DE TRABAJO, SEGURIDAD SOCIAL Y POLÍTICAS SOCIALES

INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES



Instituto Lectura Fácil

Servicio de Actividades Preventivas de Riesgos Laborales  
umivaleactiva.es/prevencion-y-salud

Página 1

## NOVETATS LEGALS

---

### DOGV

DOGV num. 9604, 26 de maig de 2023.

**RESOLUCIÓ** de 22 de maig de 2023, de la consellera d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica, per la qual es convoquen per a l'exercici 2023 les ajudes destinades a inversions en matèria de **bioseguretat per a la millora o construcció de centres de neteja i desinfecció de vehicles de transport per carretera de bestiar**, en el marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència. [2023/5635] <https://dogv.gva.es/resultat-dogv?signatura=2023/5635&L=0>

**Extracte** de la Resolució de 22 de maig de 2023, de la consellera d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica, per la qual es convoquen per a l'exercici 2023 les ajudes destinades a inversions en matèria de **bioseguretat per a la millora o construcció de centres de neteja i desinfecció de vehicles de transport de bestiar**, en el marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència. [2023/5700] <https://dogv.gva.es/resultat-dogv?signatura=2023/5700&L=0>

### BOE

BOE num. 125, 26 de maig de 2023. Sense novetats

Orden PCM/518/2023, de 26 de mayo, por la que se modifica el Anexo IV del Reglamento General de Conductores, aprobado por el Real Decreto 818/2009, de 8 de mayo. [https://boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2023-12258](https://boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2023-12258)

Resolución de 17 de mayo de 2023, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se autoriza la **aprobación de tipo de aparato radiactivo de los equipos generadores de rayos X** de la marca Imal, modelos DPX 200, DPX 300, DPX 300 LTE, DPX 400, DPX 400 LTE, IBX 600, IBX 700 e IBX 800. [https://boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2023-12322](https://boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2023-12322)

### DOUE

DOUE num. L139, de 26 de maig de 2023. Sense novetats

Reglamento (UE) 2023/1029 de la Comisión, de 25 de mayo de 2023, que modifica los anexos III y V del Reglamento (CE) n.o 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta a los **límites máximos de residuos de fosmet** en determinados productos. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/AUTO/?uri=uriserv:OJ.L\\_.2023.139.01.0015.01.SPA&toc=OJ:L:2023:139:TOC](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/AUTO/?uri=uriserv:OJ.L_.2023.139.01.0015.01.SPA&toc=OJ:L:2023:139:TOC)

Reglamento (UE) 2023/1030 de la Comisión, de 25 de mayo de 2023, por el que se modifica el anexo IV del Reglamento (CE) n.o 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a **Bacillus amyloliquefaciens, cepa AH2, Bacillus amyloliquefaciens, cepa IT-45, y Purpureocillium lilacinum, cepa PL11**. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/AUTO/?uri=uriserv:OJ.L\\_.2023.139.01.0028.01.SPA&toc=OJ:L:2023:139:TOC](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/AUTO/?uri=uriserv:OJ.L_.2023.139.01.0028.01.SPA&toc=OJ:L:2023:139:TOC)

## PUBLICACIONS DE L' INVASSAT



<b>INVASSAT</b> Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball	<b>SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO</b>  INSTRUCCIÓN OPERATIVA	CÓDIGO: SPRL-OPRL-12 FECHA: 05/05/2023 PÁGINA: 1 de 29 REVISIÓN: 01
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS EN CENTROS EDUCATIVOS</b>		

**ÍNDICE**

1. OBJETO	3
2. ALCANCE	3
3. NORMATIVA DE REFERENCIA	3
4. DEFINICIONES	4
5. RESPONSABILIDADES	5
6. OBLIGACIONES	5
7. PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS	7
7.1. Gestión intracentro	8
7.2. Gestión extracentro	10
8. ANEXOS	12
ANEXO 1. Denominación y definición de las características de peligrosidad	13
ANEXO 2. Reglas de etiquetado	17
ANEXO 3. Tabla de incompatibilidades y ejemplos de asignación a distintos grupos (NTP 767 y NTP 480. INSST) (informativo)	19
ANEXO 4. Recomendaciones generales para el almacenamiento de residuos	23
ANEXO 5. Ejemplos de envases y recipientes	27
ANEXO 6. Información de residuos sujetos a normativa específica	28

Elaborado por: Roberto Alamar Gallán Jefe de sección del SPRL Volanda Ureña Ureña Jefa de sección del SPRL	Revisado por: Adolfo Pino Justo Jefe de servicio del SPRL	Aprobado por: Fernando Sáez Ramos Subdirector técnico del INVASSAT
--	---	--

SPRL-OPRL-12.01

### Servei de PRL de la Generalitat

- [Eliminació de residus perillosos en centres educatius](#). 05.05.2023.
- [Eliminación de residuos peligrosos en centros educativos](#). 05.05.2023.
- [Prevenió de riscos en el laboratori](#). 06.04.2023.
- [Prevenición de riesgos en el laboratorio](#). 06.04.2023.

### Estadístiques

- [Estadística de accidentes de trabajo. Abril 2022-Marzo 2023](#). 05.05.2023.
- [Estadística d'accidents de treball. Resum. Abril 2022-Març 2023](#). 05.05.2023.
- [Estadística de accidentes de trabajo. Resumen. Abril 2022-Marzo 2023](#). 05.05.2023.
- [Estadística de enfermedades profesionales. Abril 2022-Marzo 2023](#). 05.05.2023.
- [Estadística de malalties professionals. Resum. Abril 2022-Març 2023](#). 05.05.2023.
- [Estadística de enfermedades profesionales. Resumen. Abril 2022-Marzo 2023](#). 05.05.2023.

### Fitxes d'investigació d'accidents

- [Accident greu d'un treballador per colp resultat d'una topada](#). 31.03.2023.
- [Accidente grave de un trabajador por golpe resultado de un tropiezo](#). 31.03.2023.

### Apunts tècnics de l'INVASSAT

- [Indústria 5.0 un enfocament centrat en l'ésser humà](#). 22.03.2023.
- [Industria 5.0 Un enfoque centrado en el ser humano](#). 22.03.2023.

## ÚLTIMES INCORPORACIONES A LA BIBLIOTECA DIGITAL DE PRL

Novetats incorporades al catàleg documental de l'INVASSAT el **25.05.2023**. Faça clic sobre la taula per a accedir a les dades bibliogràfiques, el resum i l'enllaç als documents originals.

Resultados 1 a 5 de 5			Acciones ▾
Ordenado por: Año Publicación/Descend			
Título	Autoría personal	Año Publicación	
1	Orientaciones técnicas para la adaptación de las industrias extractivas a la nueva normativa de aplicación al polvo y sílice cristalina respirable [Libros]		2023
2	Report on the social security rights of short-term third-country national migrant workers [Libros]	Bogoeski, Vladimir Rasnaca, Zane	2023
3	Lista de comprobación : mi casa, mi oficina [Libros]		2022
4	No te cortes : riesgos en carpinterías de madera [Libros]		2022
5	No te caigas de la escalera : prevención de riesgos en escaleras [Libros]		2022

Resultados 1 a 5 de 5 Mostrar  ▾

VES AMB  
COMPTE!!!



Estas Orientaciones explican, en primer lugar, los conceptos de polvo, de sílice, de sílice cristalina respirable, así como las condiciones necesarias para que exista exposición a SCR, considerando el porcentaje de sílice por fuente mineral y aquellos procesos susceptibles de generar sílice cristalina en suspensión. También se aborda la fracción de polvo, así como las enfermedades profesionales asociadas a la sílice. El análisis del polvo en la industria extractiva, a través de las fuentes emisoras de polvo en explotaciones mineras, de los factores que favorecen la presencia de polvo, el fenómeno de la sedimentación del polvo, permiten aproximar el enfoque hacia la realidad de la actividad. Los datos estadísticos oficiales de la incidencia de la silicosis en las industrias extractivas y otros sectores dan una excelente información sobre la dimensión real de los efectos de la exposición a la SCR para los diferentes subsectores.



## INVASSAT A LES XARXES

Gva Invassat · Tú  
 Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball - Instituto Valenciano...  
 16 horas · Editado ·

Infografía de la **Fundación Española del Corazón**. Ejercicio y salud cardiovascular

...ver más

**EJERCICIO FÍSICO Y SALUD CARDIOVASCULAR**

El efecto del ejercicio depende de:

- Intensidad
- Duración
- Frecuencia

El efecto del ejercicio depende de: Intensidad, Duración, Frecuencia. Más intensa, más frecuentemente, más tiempo en ejercicio.

MET = Gasto metabólico obtenido en reposo por minuto

Ejemplos de tipos de actividad y METs consumidos durante su realización:

Intensidad	Actividad	METs	Duración en minutos			
			30	45	60	90
Baja	Marcha rápida, 3.5 km/h	3	15	22	33	49
	Marcha rápida, 4.0 km/h	3.5	16	24	36	54
Media	Marcha rápida, 4.5 km/h	4	20	30	40	60
	Marcha rápida, 5.0 km/h	4.5	22	33	44	66
Alta	Marcha rápida, 5.5 km/h	5	25	37	50	75
	Marcha rápida, 6.0 km/h	6	30	45	60	90
Muy alta	Marcha rápida, 6.5 km/h	7	35	52	70	105
	Marcha rápida, 7.0 km/h	8	40	60	80	120

El ejercicio físico regular ayuda a controlar la presión arterial, reducir los niveles de colesterol LDL, controlar los niveles de glucosa, mejorar la eficiencia cardíaca, mejorar la capacidad pulmonar y mantener el peso.

El efecto del ejercicio depende de: Intensidad, Duración, Frecuencia. Más intensa, más frecuentemente, más tiempo en ejercicio.

MET = Gasto metabólico obtenido en reposo por minuto

Ejemplos de tipos de actividad y METs consumidos durante su realización:

Intensidad: Baja, Media, Alta, Muy alta.

Duración en minutos: 30, 45, 60, 90.

El ejercicio físico regular ayuda a controlar la presión arterial, reducir los niveles de colesterol LDL, controlar los niveles de glucosa, mejorar la eficiencia cardíaca, mejorar la capacidad pulmonar y mantener el peso.

GVA invassat @GVAinvassat · 2 m

BIBLIOTECA DIGITAL DE L'INVASSAT

Recomanem...

@INSST\_MITES\_GOB. Impacto de la COVID-19 en los programas de #PromociónDeLaSalud en el Trabajo, 2023

invassat.gva.es/va/cerca-en-el...

sobre #COVID19 en el nostre catàleg #INVASSAT-OPAC invassat.gva.es/va/cerca-en-el...

@CpromosalutUdG

**Impacto de la COVID-19 en los programas de Promoción de la Salud en el Trabajo**

Invassat Invassat · 19 h ·

selleria De Sanitat. GVA. Cómo actuar ante un #Atragantamiento ocasionado por un cuerpo extraño o durante la realización de maniobras que, en caso de no conocerlas, al llamar al 112 (Centro de Información y Coordinación de Urgencias) o al 117 (Servicio de Emergencias Sanitarias) o al 118 (Servicio de Emergencias de Protección Civil).

YouTube video player: <https://www.youtube.com/watch?v=IDT6fCqIC8Q>

Cómo actuar frente a un atragantamiento

Com actuar enfront d'una ennuegada

# ESPAI COVID-19



GENERALITAT  
VALENCIANA

CORONAVIRUS

RECORDA

nature communications



Article

<https://doi.org/10.1038/s41467-023-38469-7>

## Long-term exposure to air pollution and severe COVID-19 in Catalonia: a population-based cohort study

Received: 17 November 2022

Accepted: 2 May 2023

Published online: 24 May 2023

Check for updates

Otávio Ranzani<sup>1,2,3</sup>, Anna Alari<sup>1,2,3</sup>, Sergio Olmos<sup>1,2,3</sup>, Carles Milà<sup>1,2,3</sup>, Alex Rico<sup>1,2,3</sup>, Joan Ballester<sup>4</sup>, Xavier Basagaña<sup>5</sup>, Carlos Chaccour<sup>6,7,8,9</sup>, Payam Dadvand<sup>1,2,3</sup>, Talita Duarte-Salles<sup>6</sup>, Maria Foraster<sup>1,2,3,7</sup>, Mark Nieuwenhuijsen<sup>1,2,3</sup>, Jordi Sunyer<sup>1,2,3</sup>, Antònia Valentín<sup>1,2,3</sup>, Manolis Kogevinas<sup>1,2,3</sup>, Uxue Lazcano<sup>8,9</sup>, Carla Avellaneda-Gómez<sup>10</sup>, Rosa Vivanco<sup>7</sup> & Cathryn Tonne<sup>1,2,3</sup> ✉

The association between long-term exposure to ambient air pollutants and severe COVID-19 is uncertain. We followed 4,660,502 adults from the general population in 2020 in Catalonia, Spain. Cox proportional models were fit to evaluate the association between annual averages of PM<sub>2.5</sub>, NO<sub>2</sub>, BC, and O<sub>3</sub> at each participant's residential address and severe COVID-19. Higher exposure to PM<sub>2.5</sub>, NO<sub>2</sub>, and BC was associated with an increased risk of COVID-19 hospitalization, ICU admission, death, and hospital length of stay. An increase of 3.2 µg/m<sup>3</sup> of PM<sub>2.5</sub> was associated with a 19% (95% CI, 16–21) increase in hospitalizations. An increase of 16.1 µg/m<sup>3</sup> of NO<sub>2</sub> was associated with a 42% (95% CI, 30–55) increase in ICU admissions. An increase of 0.7 µg/m<sup>3</sup> of BC was associated with a 6% (95% CI, 0–13) increase in deaths. O<sub>3</sub> was positively associated with severe outcomes when adjusted by NO<sub>2</sub>. Our study contributes robust evidence that long-term exposure to air pollutants is associated with severe COVID-19.

Ambient air pollution is a main contributor to the global burden of disease, including cardiovascular and respiratory diseases<sup>1</sup>. Although there is extensive literature on the effects of short- and long-term exposure to ambient air pollution on chronic respiratory diseases<sup>2</sup>, evidence is limited for long-term exposure and incidence or severity of acute respiratory infections<sup>3</sup>.

COVID-19, caused by infection by the SARS-CoV-2 virus, mainly presents as an acute respiratory infection. Several risk factors have been identified for progression to severe disease and mortality, such as age, male sex, and chronic comorbidities<sup>4</sup>. It is well known that air

pollutants, both particulate matter and gases, can impair lung defenses against infections<sup>5</sup>. Additionally, there is evidence showing the potential effect of air pollutants upregulating the expression of SARS-CoV-2 receptors in the lung<sup>6</sup>. Early in the pandemic, ecological studies reported associations between ambient air pollution and increased risk of hospitalization and death by COVID-19<sup>7</sup>. However, individual-level cohort studies are needed to overcome the multiple methodological limitations of ecological studies on the topic<sup>8</sup>. A number of individual-level studies reported positive associations between long-term exposure to air pollutants and hospital admission or death,

<sup>1</sup>Barcelona Institute for Global Health, ISGlobal, Barcelona, Spain. <sup>2</sup>Universitat Pompeu Fabra (UPF), Barcelona, Spain. <sup>3</sup>CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Madrid, Spain. <sup>4</sup>Universidad de Navarra, Pamplona, Spain. <sup>5</sup>CIBER Enfermedades Infecciosas (CIBERINFEC), Madrid, Spain. <sup>6</sup>Fundació Institut Universitari per a la recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina (IDIAP/JGol), Barcelona, Spain. <sup>7</sup>FHAGEX Research Group, Blanquerna School of Health Science, Universitat Ramon Llull (URL), Barcelona, Spain. <sup>8</sup>Instituto Biodonostia, Grupo Atención Primaria, San Sebastian, Spain. <sup>9</sup>Agency for Health Quality and Assessment of Catalonia (AQuAS), Barcelona, Spain. <sup>10</sup>Complex Hospitalari Moisès Broggi, Consorci Sanitari Integral, Barcelona, Spain. ✉e-mail: [cathryn.tonne@isglobal.org](mailto:cathryn.tonne@isglobal.org)

## EINES PER A UN TREBALL EFICIENT

### Recursos per a editar els teus documents tècnics

Publicado el 5/10/2021

Recursos per a editar els teus documents tècnics és una selecció d'eines que t'ajudaran en la preparació i edició de documents de treball. Criteris lingüístics i gramaticals, llenguatge inclusiu, comunicació clara, diccionaris, glossaris especialitzats, normes per a referenciar documents, bancs d'imatges, icones o sons d'ús lliure, eines per a crear infografies... Per a accedir fes clic en aquesta adreça

<https://gvaes.sharepoint.com/sites/GU15604/SitePages/Recursos-para-editar-tus-documentos.aspx>

i sol·licita l'autorització d'accés que, com més prompte millor, tramitem. Aquest és un servei exclusiu per al personal de la Generalitat. Confiam que et siga d'utilitat. Moltes gràcies.

Recursos para editar tus documentos técnicos es una selección de herramientas que te ayudarán en la preparación y edición de documentos de trabajo. Criterios lingüísticos y gramaticales, lenguaje inclusivo, comunicación clara, diccionarios, glosarios especializados, normas para referenciar documentos, bancos de imágenes, iconos o sonidos de uso libre, herramientas para crear infografías... Para acceder haz clic en esta dirección

<https://gvaes.sharepoint.com/sites/gu15604/sitepages/recursos-para-editar-tus-documentos.aspx>

y solicita la autorización de acceso que, cuanto antes, tramitemos. Este es un servicio exclusivo para el personal de la Generalitat. Confiamos que te sea de utilidad. Muchas gracias.

#### RECORDA

#### **El desafío lingüístico en los servicios públicos: el caso del lenguaje claro y la lectura fácil en contextos migratorios**

**María del Mar Sánchez Ramos**

(Universidad de Alcalá. Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Filología Moderna. Alcalá de Henares, Madrid, España)

[mar.sanchezr@uah.es](mailto:mar.sanchezr@uah.es)

**Paula Rojo Angulo**

(Universidad de Cantabria. Facultad de Educación. Departamento de Educación. Santander, Cantabria, España)

[paula.rojo@edu.uah.es](mailto:paula.rojo@edu.uah.es)

#### **Linguistics challenges in public services: plain language and easy-to-read in migratory contexts**

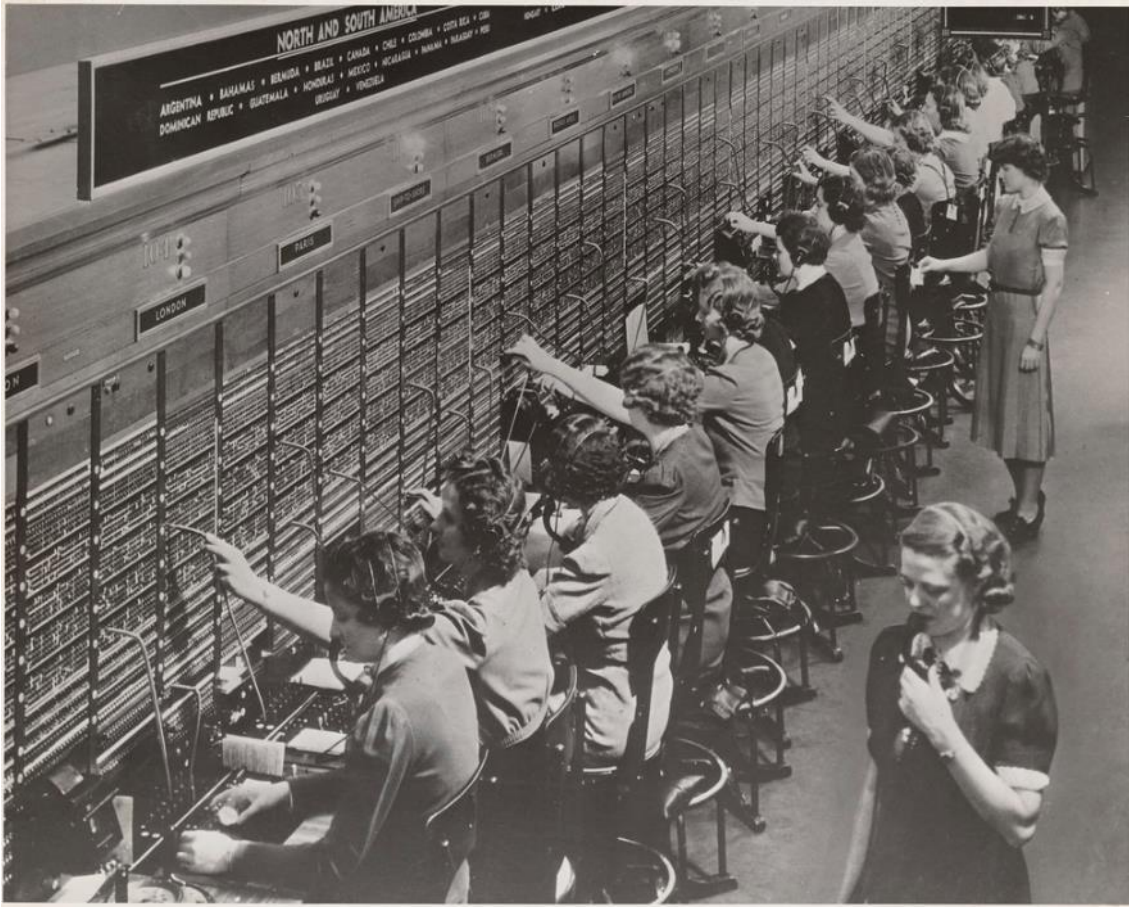
Fecha de recepción: 21.9.2021 / Fecha de aceptación: 17.12.2021

*Tonos Digital*, 42, 2022

#### **RESUMEN**

La llegada de población migrante a nuestro país incluye un número de desafíos de índole lingüístico y cultural. Es por ello que, desde las distintas administraciones públicas y organismos gubernamentales, se aúnan esfuerzos por ayudar a esta población a superar las posibles barreras que puedan llegar a dificultar una comunicación efectiva. El presente artículo analiza una guía de integración para población inmigrante en la Comunidad de Madrid y expone los resultados más destacados del análisis llevado a cabo en cuanto a comprensión y claridad de la misma. Para ello, la primera sección aborda un repaso del marco contextual del trabajo. Seguidamente, se presenta el análisis y la propuesta de simplificación de la mencionada guía, y donde se procederá a una revisión de diversos aspectos lingüísticos. Los resultados obtenidos indican que, aunque los esfuerzos son enormes por parte de las administraciones públicas a la hora de proporcionar

## MEMÒRIA PREVENCIONISTA



*Photograph of Women Working at a Bell System Telephone Switchboard. 1939-1945. The U.S. National Archives, via [Flickr](#). Document sense restriccions conegudes de drets d'autor.*

**Consulta la secció**  
**[Memòria prevencionista](#)**  
**del nostre portal**

Preinscripció del 15  
de mayo al 12 de julio

**Segunda edición 2023**

1 de junio a 17 de julio

# CAMPUS VIRTUAL DEL INVASSAT **16PRL** **cursos**

[www.invassat.gva.es](http://www.invassat.gva.es)

## 10 cursos básicos

- Nivel básico genérico (50 h)
- Sector educativo (50 h)
- Nanomateriales (50 h)
- Sector servicios (50 h)
- Sector de emergencias (70 h)
- Sector administración (50 h)
- Sector alimentario (50 h)
- Sector químico (50 h)
- Básico para trabajadoras y  
trabajadores autónomos (50 h)

 **Básico para talleres de fallas y  
hogueras (50 h) NUEVO**

## 3 cursos de promoción de la PRL

- PRL para personal directivo (30 h)
- Transversalización de la SST en la  
Formación Primaria, Secundaria y  
Bachillerato (30 h)
- PRL para empleados y empleadas  
del hogar (15 h)

## 3 cursos específicos

- Planes de autoprotección (15 h)
- Electricidad estática: riesgos y  
medidas preventivas (15 h)
- Perspectiva de género y  
prevención de riesgos laborales  
(15 h)

**INVASSAT**

Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

## Segueix-nos en...

### PORTAL INVASSAT

Facebook – Twitter – LinkedIn – SlideShare

**L'INVASSAT  
A LES  
XARXES  
SOCIALS**



**LINKEDIN**  
<https://www.linkedin.com/in/invassatgva/>

**TWITTER**  
<https://twitter.com/gvainvassat>

**FACEBOOK**  
<https://www.facebook.com/Invassat.gva/>

**PORTAL INVASSAT**  
<https://invassat.gva.es>

