



The University  
Of  
Sheffield.



VNIVERSITAT  
D VALÈNCIA

**valora**  
prevención



# ESTEEM

European Safety Training and Evaluation supporting  
European Mobility

## WALL 1

El material refleja solo las opiniones de los autores y la Comisión Europea y el Reino Unido  
NA no son responsables del uso que pueda hacerse de la información que contiene.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



## Los materiales fueron desarrollados por: **UNIBO Equipo**

*(Professor Dina Guglielmi, Professor Marco Giovanni Mariani, Professor Michela Vignoli and Emanuela Valente)*

## **IIPLE Equipo** *(Gazmend Llanaj)*

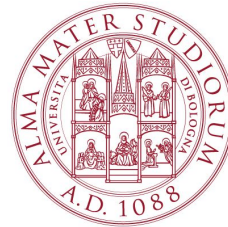
*Todos los socios del proyecto colaboraron y supervisaron el desarrollo del paquete de capacitación en seguridad.*



The  
University  
Of  
Sheffield.



VNIVERSITAT  
E VALÈNCIA



**valora**  
prevención




Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

*El material refleja solo las opiniones de los autores y la Comisión Europea y el Reino Unido NA no son responsables del uso que pueda hacerse de la información que contiene.*

## Hoy vamos hablar de:



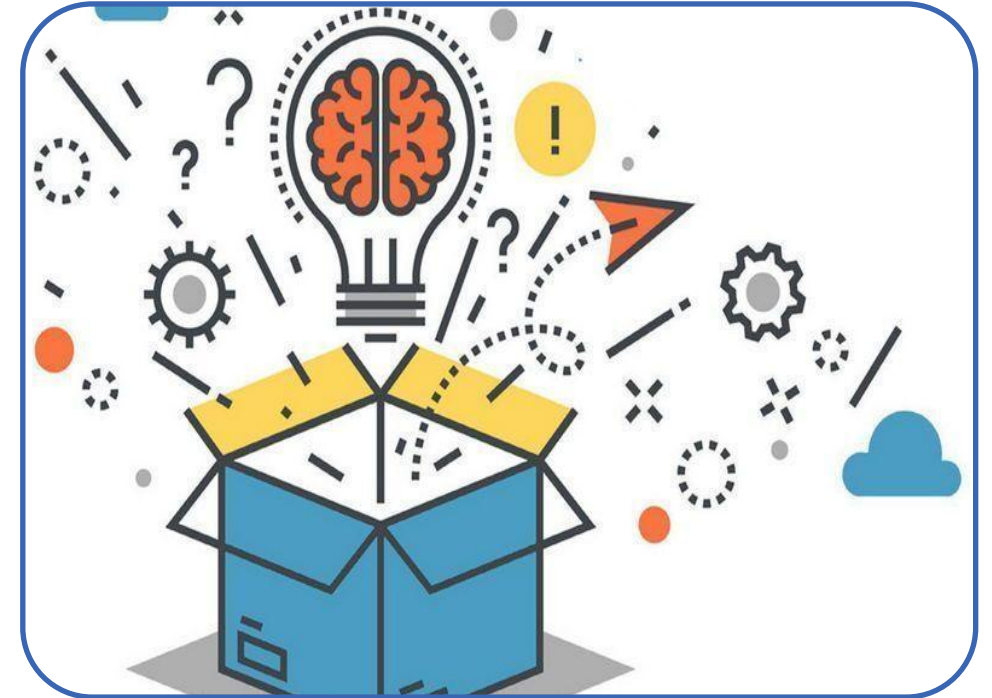
El valor añadido que ofrece el proyecto ESTEEM **+** 



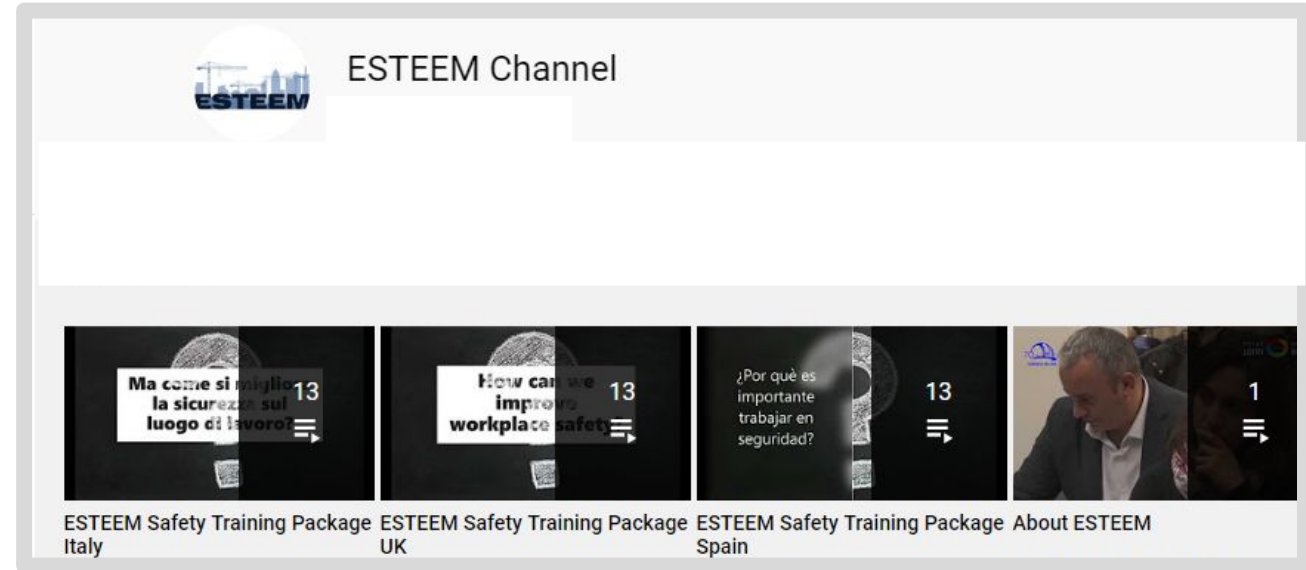
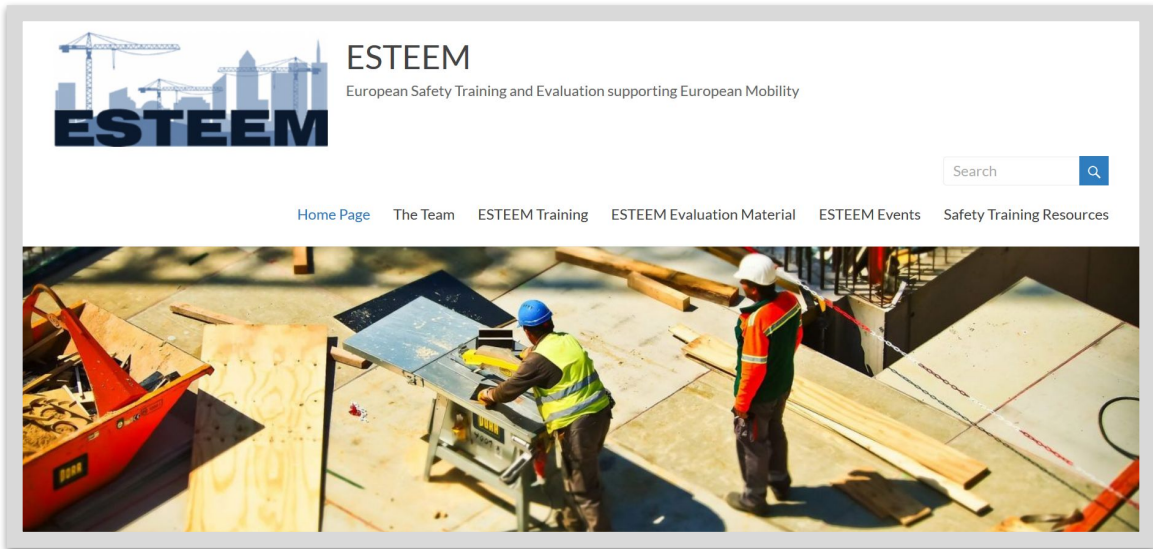
Diferencia entre habilidades técnicas y habilidades no técnicas



Accidentabilidad







**mira aquí!**  
**página web**



**mira aquí!**  
**Canal de YT**





# Presentación del proyecto ESTEEM : Colaboradores

## Capofila



## Colaborador strategico

## Presentación del proyecto ESTEEM : Objetivo principal

Apoyar y promover la calidad en la **formación en seguridad laboral**, específicamente para los **trabajadores más desfavorecidos** (inmigrantes o poco cualificados) en el **sector de la construcción**.









**Esteem**

@safetysteme · Comunidad

Enviar mensaje

Inicio

Eventos

Opiniones

Información

Ver más ▼

Te gusta



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

*El material refleja solo las opiniones de los autores y la Comisión Europea y el Reino Unido NA no son responsables del uso que pueda hacerse de la información que contiene.*

- English (en)
- Español - Internacional (es)
- Italiano (it)



# ¿Por qué es útil la plataforma on-line?

1. Permite repetir y repasar los contenidos formativos aprendidos en el aula in class



2. Permite aprender más sobre seguridad en el trabajo.



3. Dispone de juegos para evaluar los conceptos aprendidos







## Registrarse

Nombre de usuario

Contraseña

**Acceder**

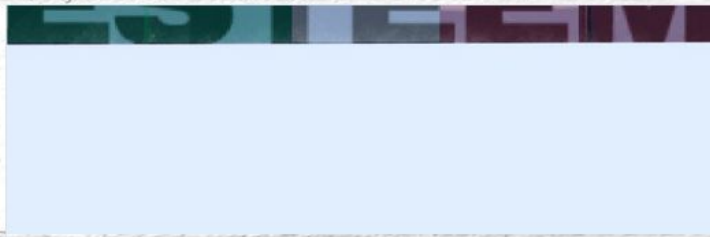
[¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?](#)



**¡Regístrate!**  
Solo te costará 5  
minutos

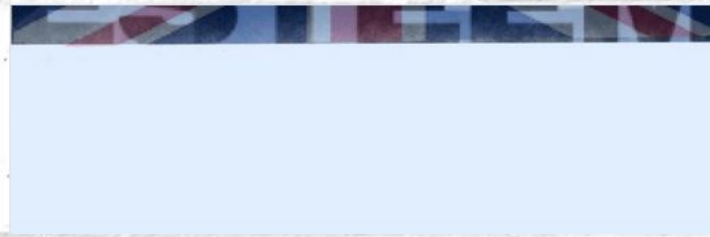
Visita la sección relacionada con tu país de referencia.

Available courses




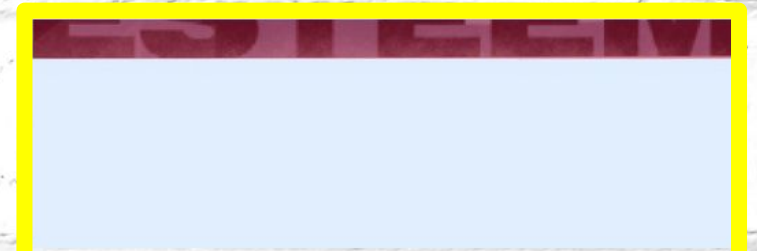
ESTEEM Corso sulla sicurezza

Category:  Italiano




ESTEEM Safety Training

Category:  English



ESTEEM curso de seguridad

Category:  Spanish

## Visualiza el contenido de cada muro

Presentación del proyecto
Wall 1
Wall 2
Wall 3
Wall 4
Wall 5
<i>Sección para el formador</i>
<small>No mostrado a los estudiantes</small>
Materiales
Creditos



En cada muro puedes encontrar diferentes tipos de contenidos



**JUEGOS**



**APP  
Y UTILIDADES**



**DIAPPOSITIVAS**

# Estructura del curso de formación

*\* Solo España e Italia*

FORMACION  
EN AULA

APRENDIZAJE MURO  
1 (4h)

APRENDIZAJE  
MURO 2 (4h)

APRENDIZAJE  
MURO 3 (4 h)

APRENDIZAJE  
MURO 4 (4 h)

APRENDIZAJE  
MURO 5 (4 h)

FORMACIÓN  
ON-LINE

**TEST INICIAL  
(Opcional)**  
Concepto de  
seguridad explicado  
con referencia a  
herramientas  
organizativas

Argumentos  
formativos

Contenidos de  
seguridad  
explicados en  
referencia a NTC's

Contenidos de  
seguridad  
explicados en  
referencia a NTC's

Contenidos de  
seguridad  
explicados en  
referencia a NTC's

**EXAMEN FINAL**

AORENDIZAJE EN LINEA DEL MURO (4H) JUEGOS EN LA PLATAFORMA ON-LINE



# ¡Presentaciones!



1) *¿Nombre?*



2) *¿De dónde vienes?*



3) *¿Cuál es tu trabajo?*

4) *¿Qué significa para ti «trabajar seguro»?*



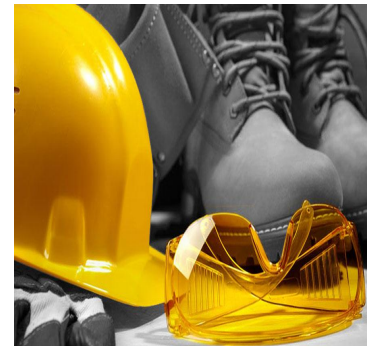
5) *¿Qué esperas y qué no esperas de esta formación?*





## Contenidos del curso 1/2

- **Concepto** de prevención, protección, accidente, enfermedad profesional, peligro, riesgo.
- Organización de la prevención y evaluación de riesgos.
- **Nociones teóricas** básicas sobre: riesgos, señalización, EPI, obligaciones formativas.



## Contenidos del curso 2/2

- **Riesgos** en el lugar de trabajo
- **Señales de seguridad**
- Trabajos en condiciones de stress, presión de tiempos, efectos del alcohol
- **Gestión de situaciones de emergencia**



## Valor añadido del curso



Los contenidos clásicos de la formación obligatoria de seguridad se profundizarán con un enfoque en “habilidades de seguridad no técnicas” (NTS) y el uso de **métodos de enseñanza participativos**.







## Análisis del video

Mira el video y responde las siguientes preguntas

- *¿Qué ha ocurrido?*
- *¿Cuáles son los **elementos, pasos, procedimientos** y condiciones que dieron lugar al accidente?*
- *¿Crees que tales causas **podrían haberse evitado?** Si es así, ¿cómo?*



watch here!

# Habilidades técnicas frente a habilidades no técnicas

Dentro del contexto laboral, utilizamos herramientas para la realización del trabajo requerido. Estas, en particular, se pueden diferenciar en dos tipos de medidas:



**Habilidades técnicas (TS)**



**Habilidades no técnicas (NTS)**



## Habilidades técnicas

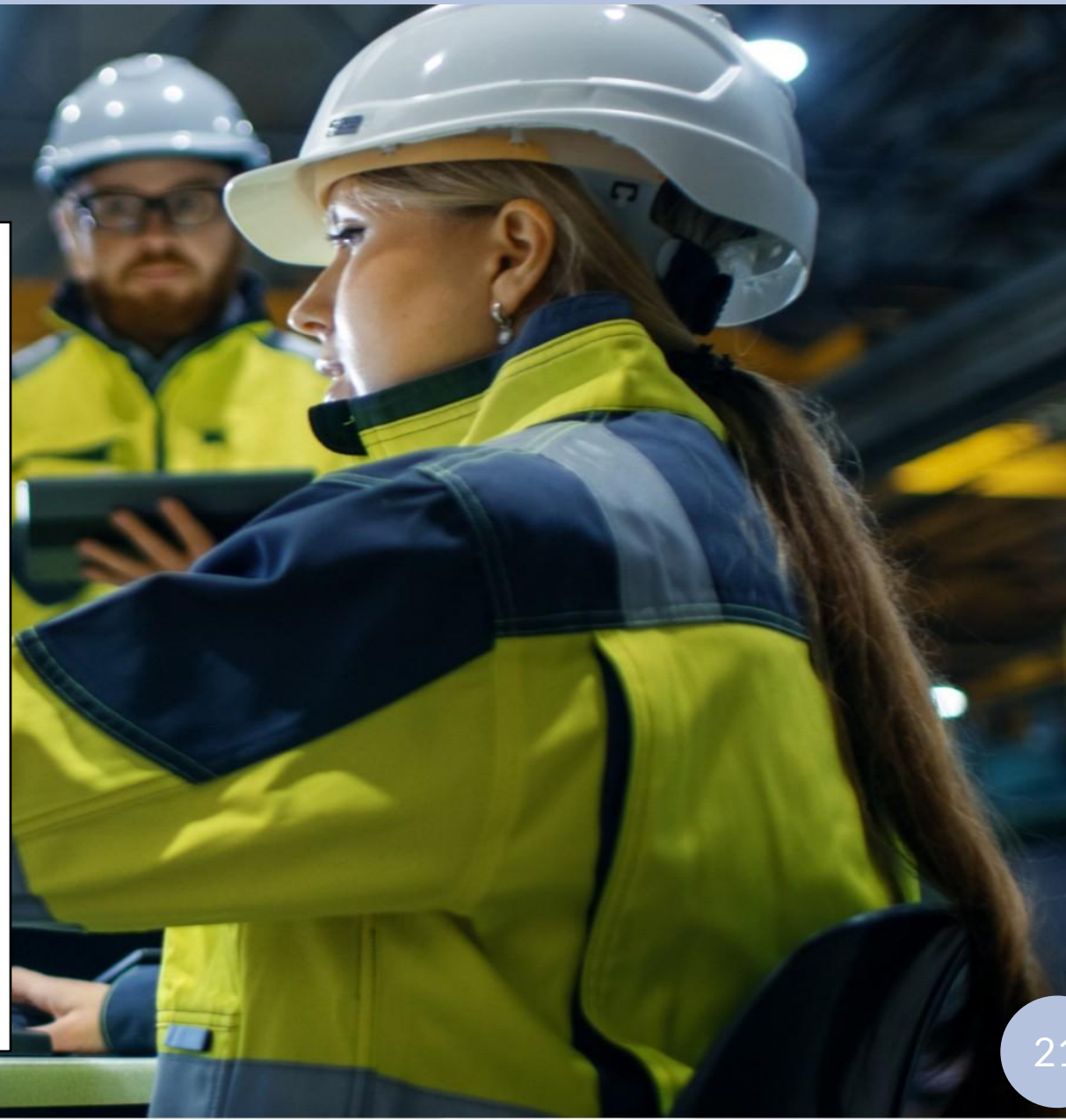
Las habilidades técnicas se refieren al conjunto de herramientas relacionadas con el desempeño "técnico" de un trabajo en seguridad (como p.e. saber *cómo usar* las herramientas atendiendo a las medidas de seguridad)





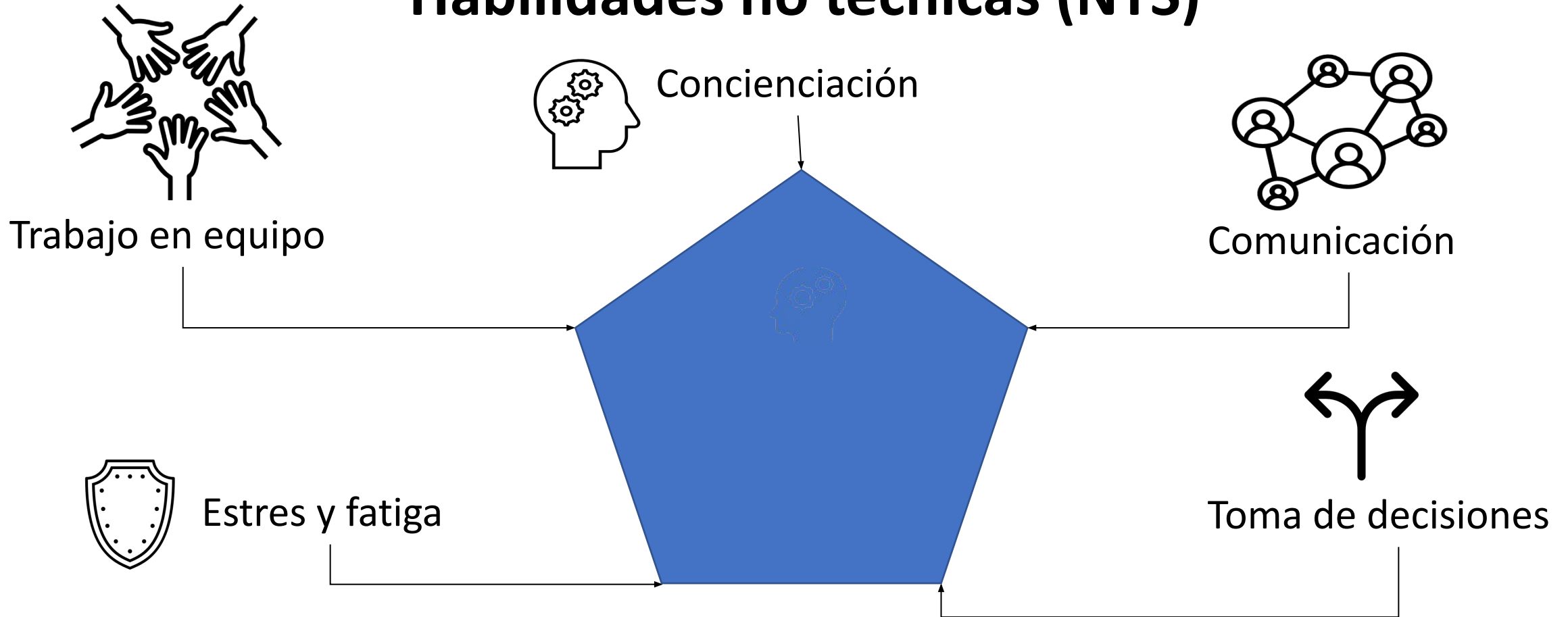
## Habilidades no técnicas (NTS)

Las habilidades no técnicas incluyen habilidades *cognitivas, sociales y personales* que, junto con las medidas técnicas, ayudan a trabajar de manera segura.



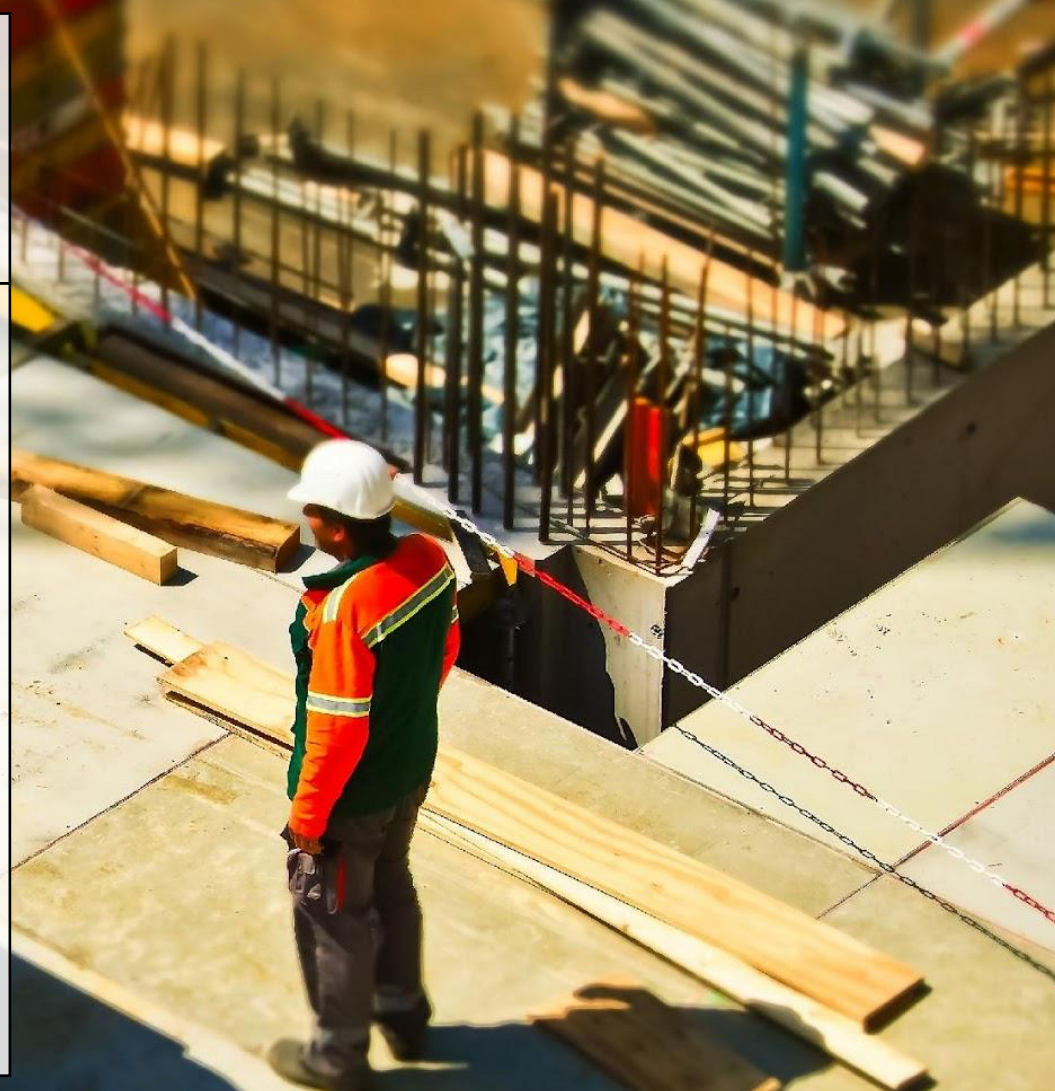


# Habilidades no técnicas (NTS)



## NTS definiciones: Concienciación

El reconocimiento del lugar de trabajo mediante la observación de lo que sucede y la *identificación de riesgos potenciales* se relaciona con la concienciación.





## NTS definiciones: **Comunicación**

La comunicación se refiere a la capacidad de *recibir y transmitir información* relevante para la seguridad de los propios compañeros de trabajo y el medio ambiente.



## NTS definiciones: Toma de decisiones

La toma de decisiones se refiere a la capacidad de *formular juicios y / o llegar a una elección* mediante la evaluación de las opciones disponibles sobre la base de la seguridad.





## NTS definición: **Fatiga y Estrés**

La fatiga y el estrés se refieren al proceso que permite al trabajador *hacer frente a situaciones difíciles* en el lugar de trabajo, evitando situaciones de riesgo (por ejemplo, en caso de cansancio).



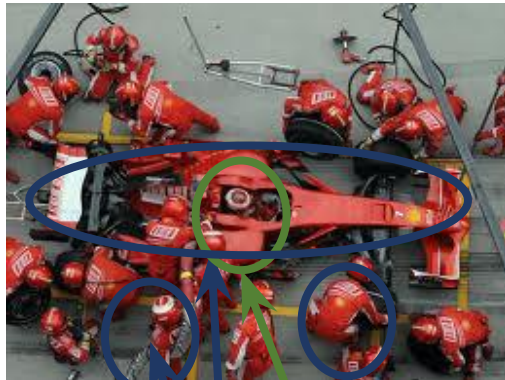
## NTS definición: Trabajo en equipo

La capacidad de *trabajar con otras personas* promoviendo su propia seguridad y la de los demás.





**C**ompetencia \* **M**otivación = **A**ctuación  
(Puedo hacer) (Quiero hacer)



Habilidades técnicas y  
Habilidades no técnicas



Motivación para tener un  
comportamiento seguro



Rendimiento  
seguro/Inseguro



## Concienciación

El siguiente video nos mostrará de qué forma estamos expuestos diariamente a numerosos peligros. Mientras observa el video, **individualmente** anote los peligros y riesgos a los que está expuesto el trabajador.







## Concienciación

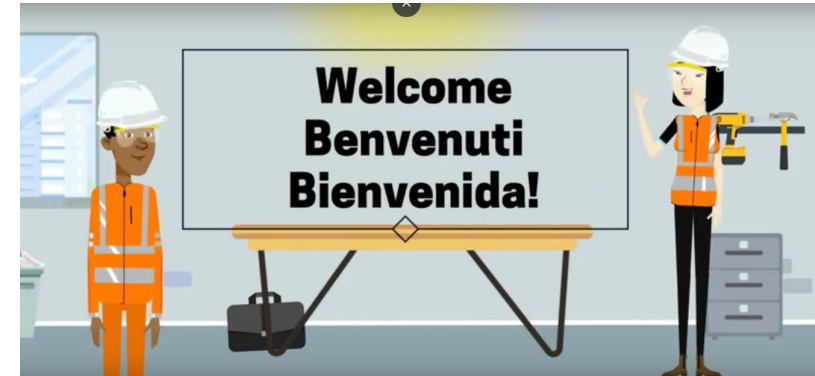
Las fuentes de riesgo están siempre presentes en diferentes momentos. Por lo tanto, es importante prestar atención a los *elementos del entorno* que pueden exponernos a *situaciones peligrosas*.

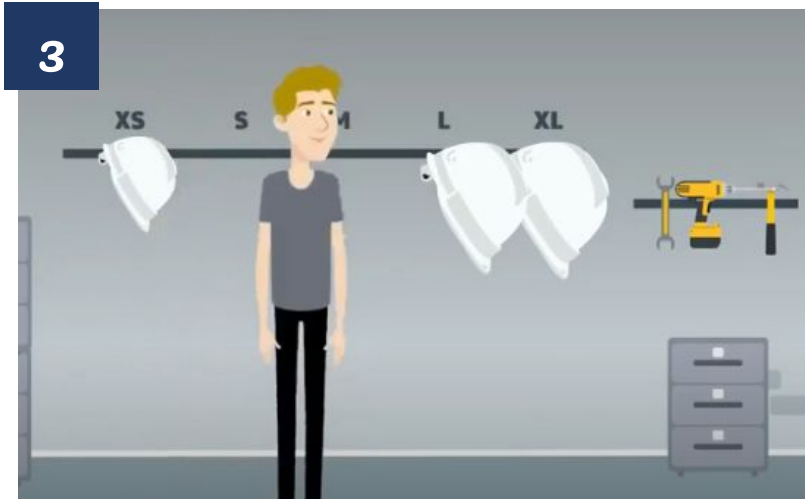
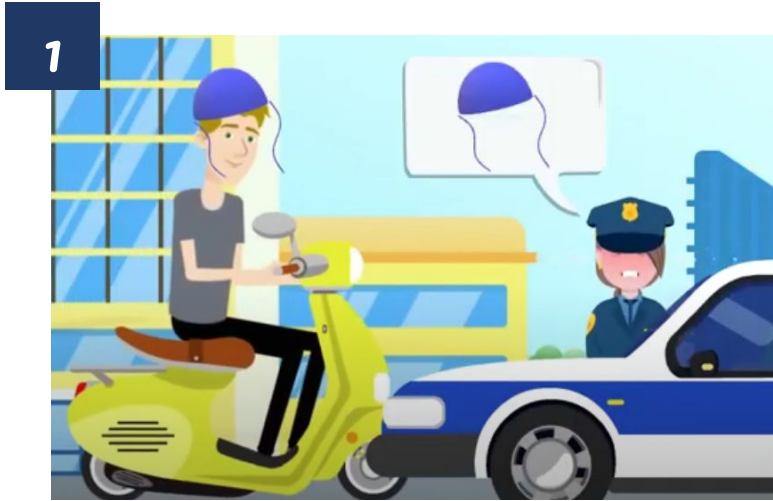


## Concienciación

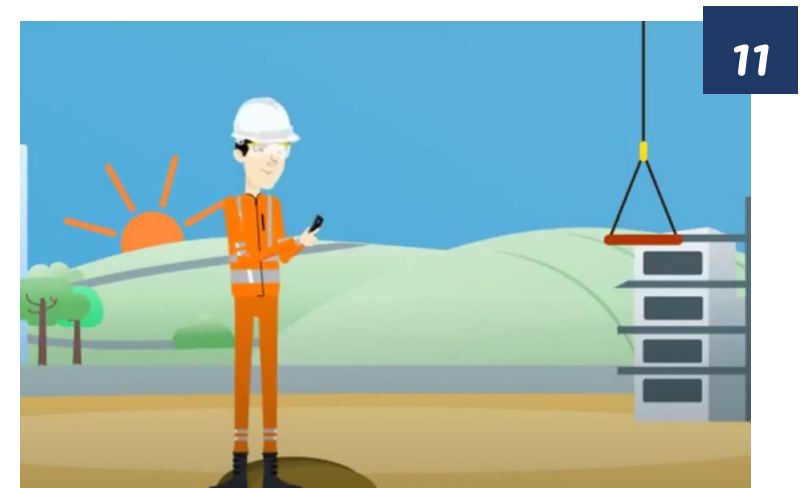
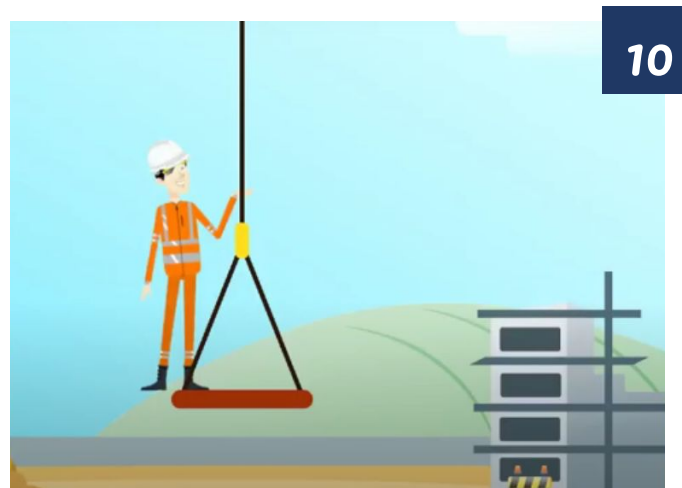
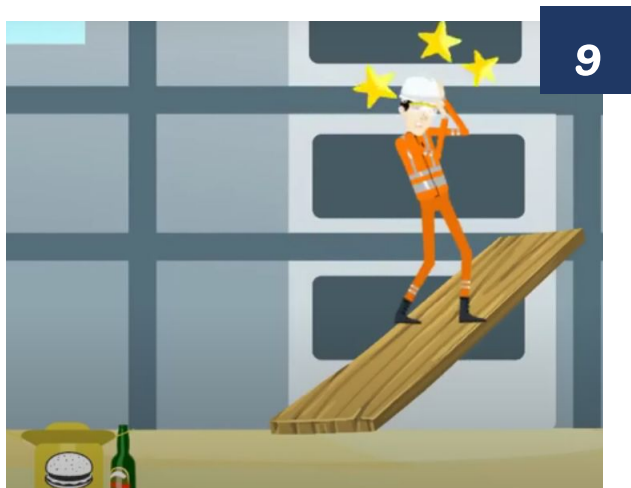
Mira el video y fíjate en las siguientes cuestiones

- *¿Qué elementos situacionales / contextuales exponen al trabajador a situaciones de riesgo?.*
- *¿A qué riesgos está expuesto el trabajador en el video?.*
- *¿Con qué frecuencia te encuentras (en tu entorno laboral o de tu vida privada) en situaciones similares a las que se muestran en el video?.*









## De los dibujos a la vida real







## Pirámide de riesgo



Injuries depend from the **personal decision making** to act risky behaviours





¿Cuántos accidentes laborales  
ocurren (en 2017)?

---

81

= unos 3,4 a la hora



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

*El material refleja solo las opiniones de los autores y la Comisión Europea y el Reino Unido  
NA no son responsables del uso que pueda hacerse de la información que contiene.*



¿Cuántos accidentes laborales mortales ocurren (en 2017)?

95

= 1 accidente mortal cada 4 días

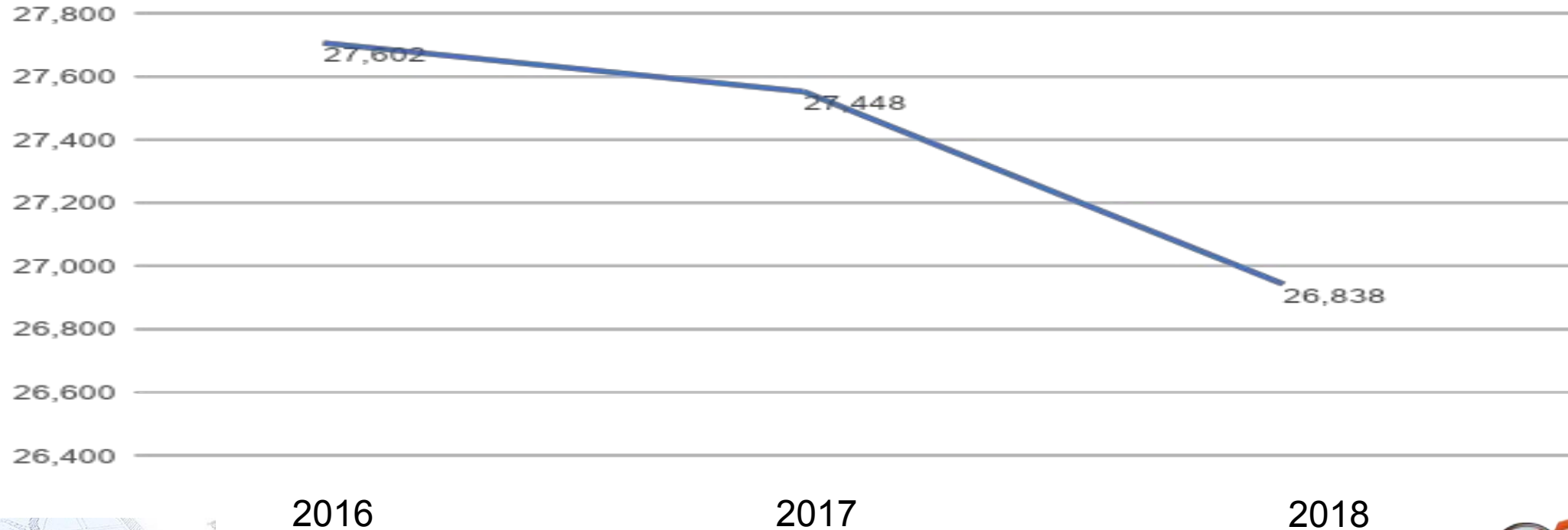




# Número de accidentes laborales(IT)



NÚMERO DE LOS ACCIDENTES IN SECTOR DE CONSTRUCCIÓN



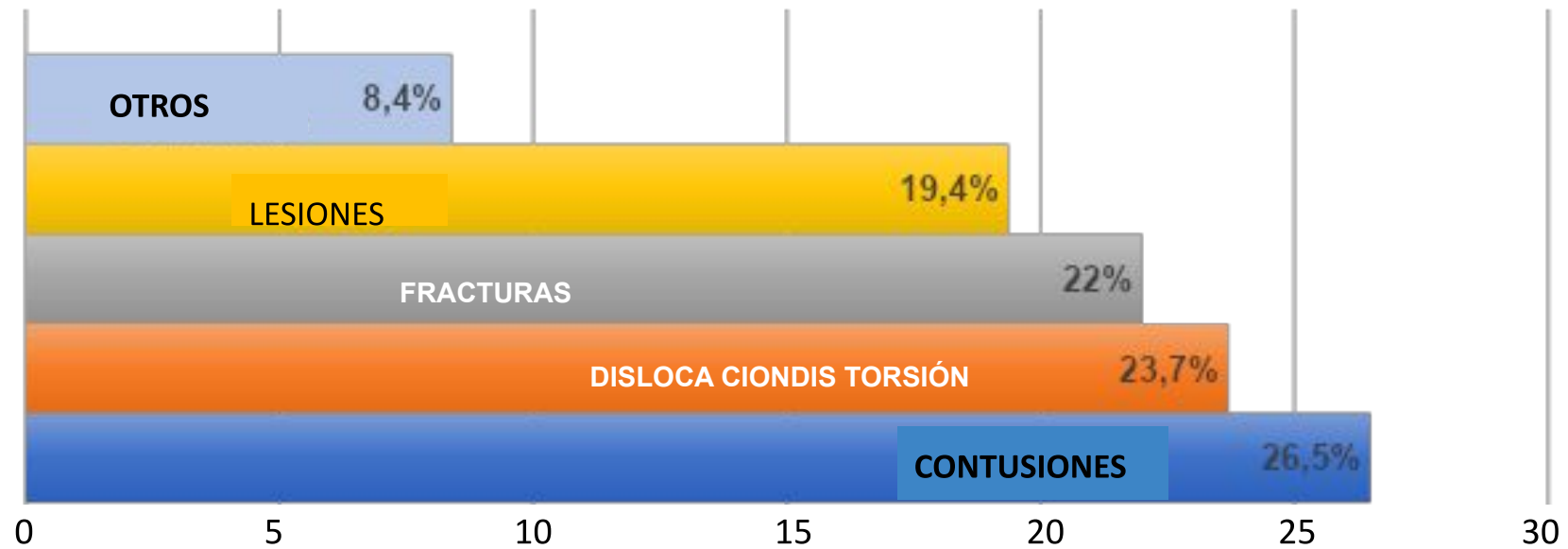
Tendencia a la baja entre 2016 y 2018.





# Tipos de accidentes (IT)

año 2018



DATA SERIES 2018  
TIPOLOGIA DE LOS ACCIDENTES IN SECTOR DE CONSTRUCCIÓN



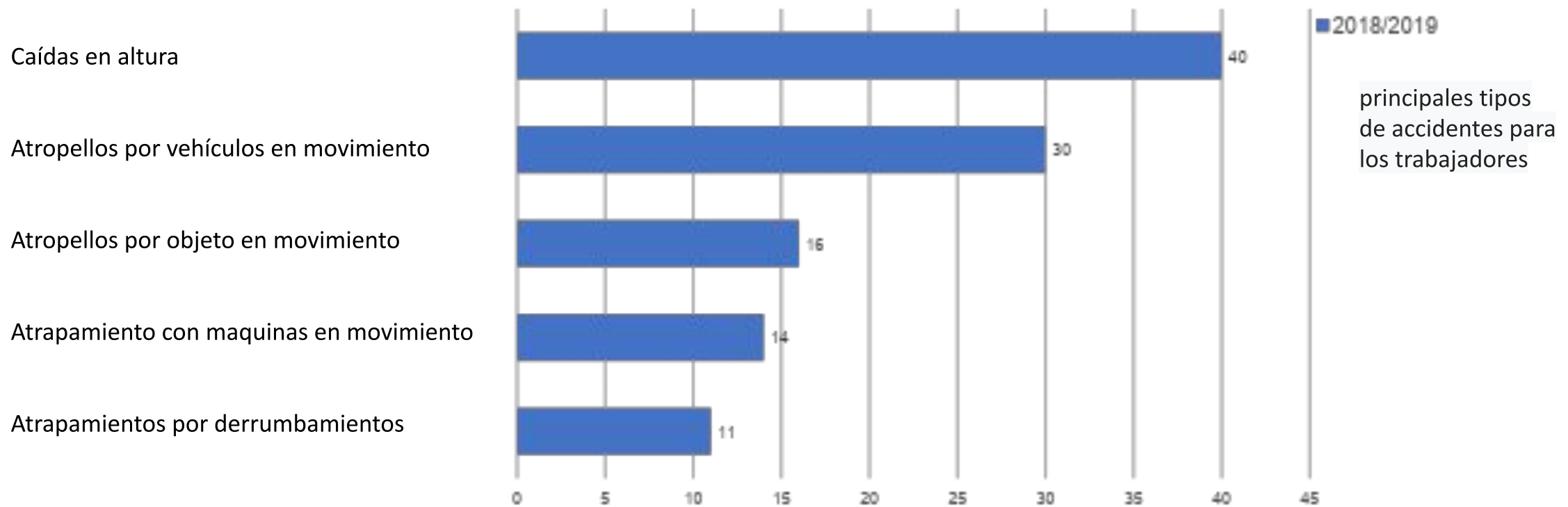
Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

*El material refleja solo las opiniones de los autores y la Comisión Europea y el Reino Unido NA no son responsables del uso que pueda hacerse de la información que contiene.*

# Tipos de accidentes mortales (UK)



Health & Safety Executive (HSE) Report 2019 and 2018



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

*El material refleja solo las opiniones de los autores y la Comisión Europea y el Reino Unido NA no son responsables del uso que pueda hacerse de la información que contiene.*

# Tasa de lesiones fatales por cada 100 000 trabajadores (UK)

Cambios a lo largo del tiempo



Health & Safety Executive (HSE) (2018). Construction statistics in Great Britain, 2018. Annual Statistics Report by the Health & Safety Executive (HSE), 31st October 2018. Available to download from: <http://www.hse.gov.uk/statistics/industry/construction.pdf>





**¿Cuántos accidentes de trabajo mortales ocurrieron?**

**1 acc. mortal  
cada 4 días**



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

*El material refleja solo las opiniones de los autores y la Comisión Europea y el Reino Unido NA no son responsables del uso que pueda hacerse de la información que contiene.*

# Número de accidentes laborales en España (2018)



**73** accidentes *mortales/año* 

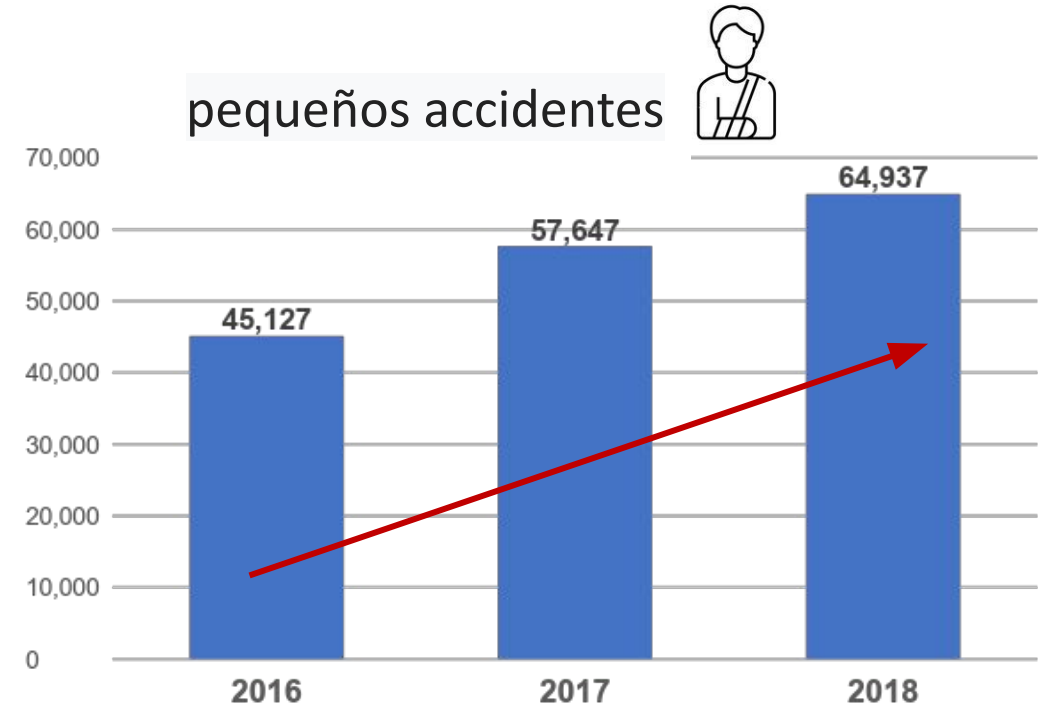
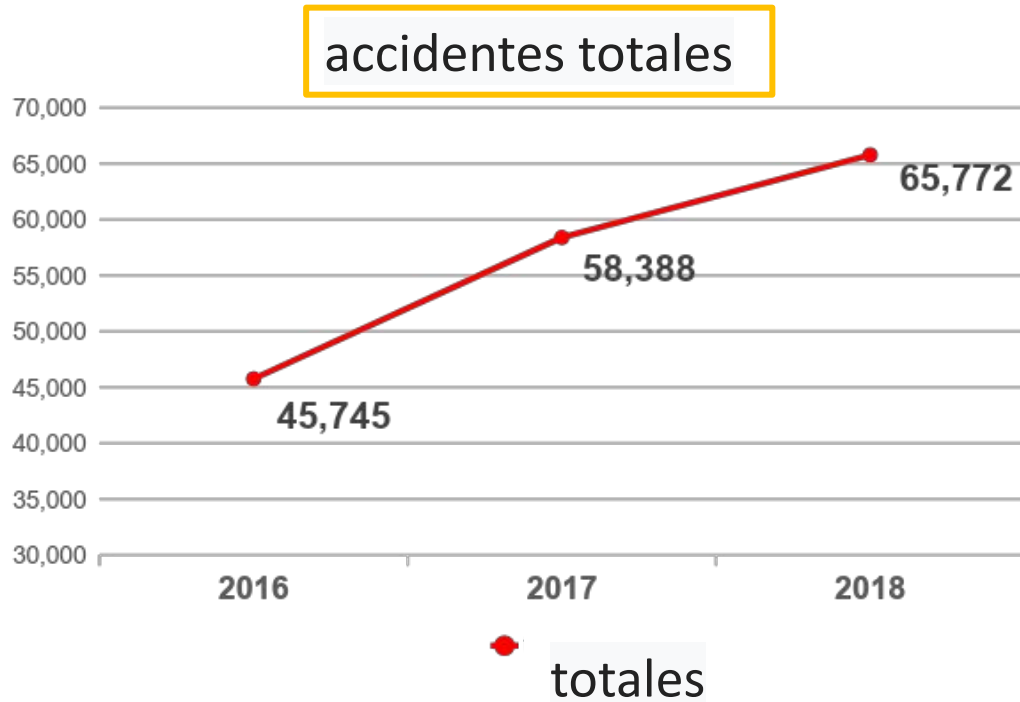
**0.29** accidentes *mortales/día*

**762** accidentes *graves/año* 

**3.04** accidentes *graves/día*

**3.33** accidentes (graves o mortales)/*día*

# Evolución de accidentes en el sector de la construcción



Source INSST - INe



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

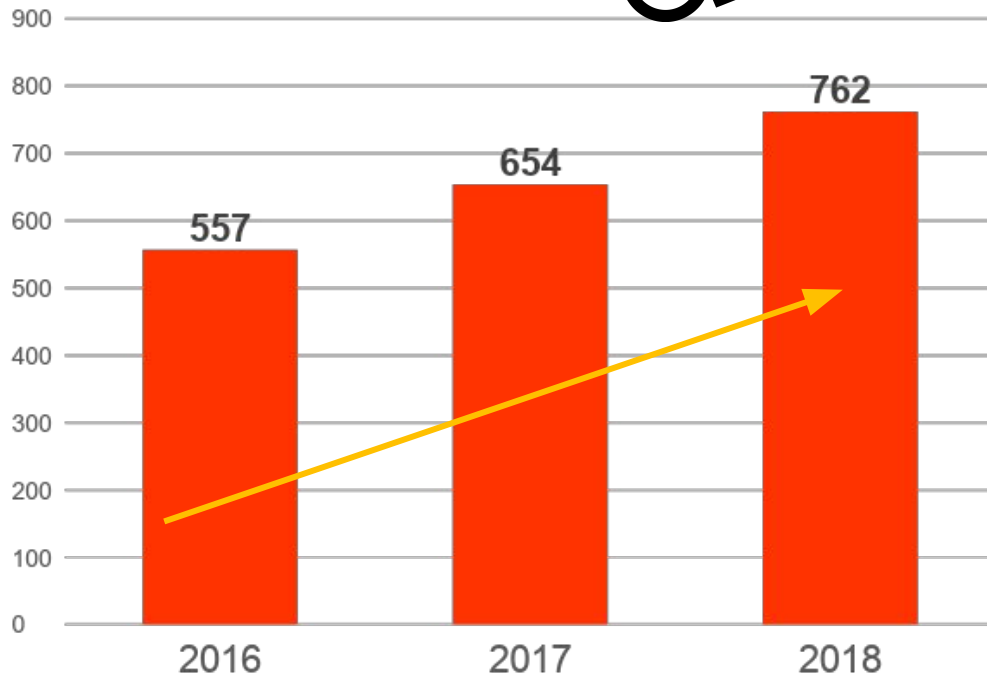
*El material refleja solo las opiniones de los autores y la Comisión Europea y el Reino Unido NA no son responsables del uso que pueda hacerse de la información que contiene.*




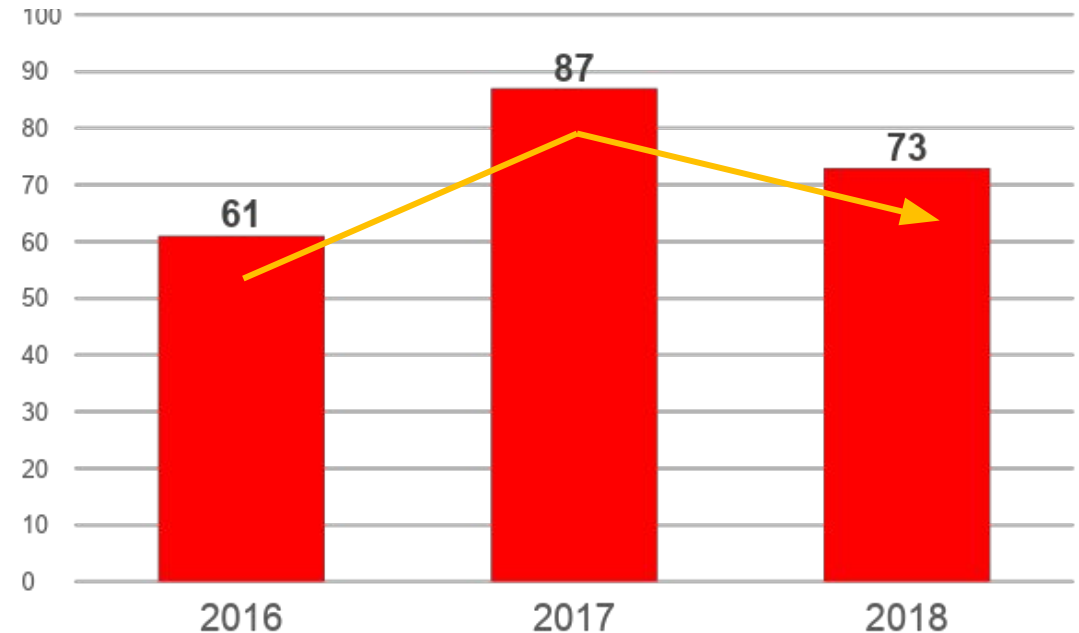
# Evolución de accidentes en el sector de la construcción



accidentes *graves* 



accidentes *mortales* 



Source INSST - INe

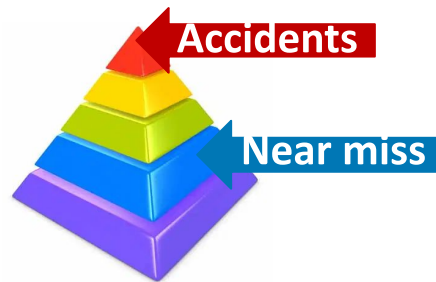


Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

*El material refleja solo las opiniones de los autores y la Comisión Europea y el Reino Unido NA no son responsables del uso que pueda hacerse de la información que contiene.*

## Accidentes frente a Incidentes

Un incidente es un accidente que no ha causado daños en la salud del trabajador pero que podría haberlos causado.



Es muy importante investigar los incidentes ocurridos en una empresa porque esto puede ayudarnos a prevenir futuros accidentes



# Tipos de incidentes



**Errores activos** que provocan consecuencias inmediatas (*por ejemplo, elección incorrecta del equipo de protección*)

**Errores inactivos** o errores "silenciosos" que no se notan en el sistema hasta que activan un evento que no se manifiesta en todo su potencial y causa daños más o menos graves (por ejemplo, hacer un agujero en el pavimento sin informar de ello).



*¿Has tenido o conoces a alguien que haya tenido una experiencia similar?*



## Analizamos esta situación.

Un incidente depende de:

- *¿El comportamiento del trabajador?*
- *¿Las características del trabajador?* (por ejemplo, Inexperiencia en el trabajo o un nuevo trabajo)
- *¿Comunicación* entre un grupo de personas (trabajadores)?
- *¿Uso incorrecto de herramientas y equipos?*

¿Qué podría pasar?

¿Qué se podría hacer para evitar crear una situación de riesgo o un accidente?



*Participative  
activity*





## EJERCICIO DE GRUPO

Forme *grupos de 4/5 personas* y piense en un caso de *incidente* que haya *experimentado personalmente* o que le haya ocurrido a amigos o compañeros, y trate de analizar el caso siguiendo el estímulo propuesto. Preguntas



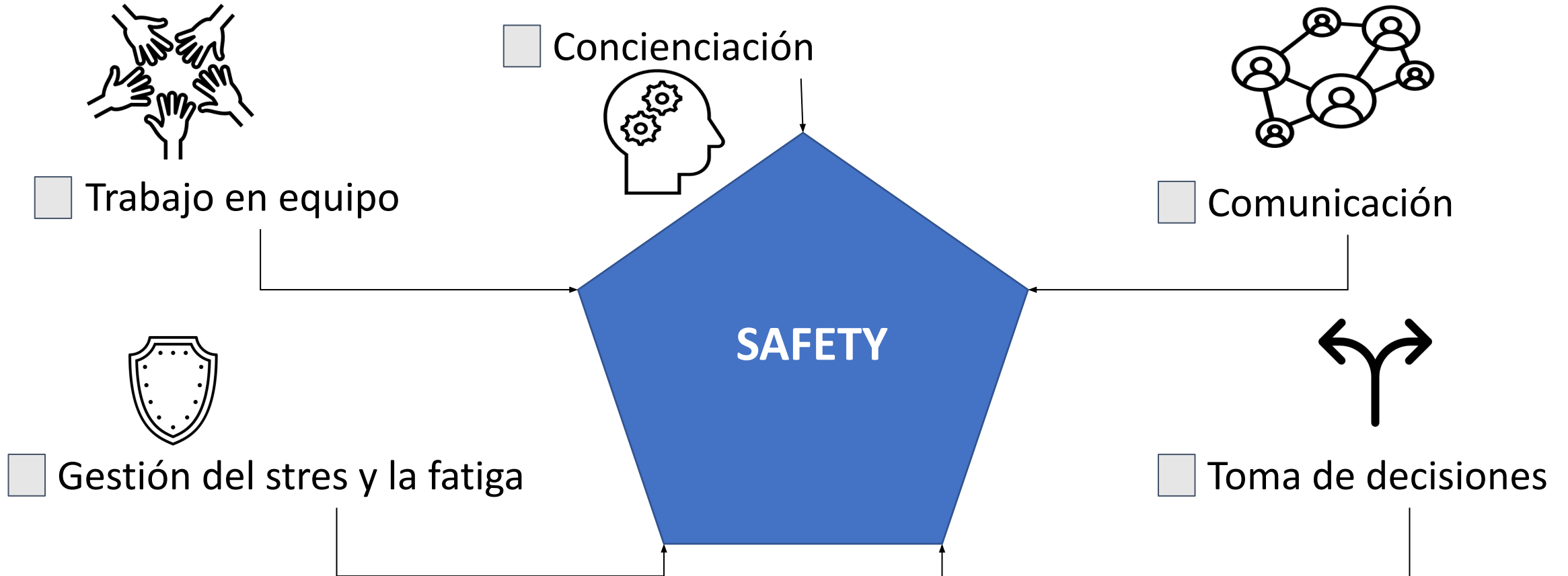
## Ejercicio. Línea de preguntas

- *¿Qué ocurrió?*
- *¿Cuándo sucedió?*
- *El incidente dependió:*
- *¿Del comportamiento de alguien?*
- *¿Las características de la persona? (inexperiencia en el trabajo o un nuevo trabajo)*
- *Falta de comunicación entre un grupo de personas.*
- *¿Uso incorrecto de herramientas y equipo de trabajo?*
- *¿Qué se podría haber hecho para evitar crear esta situación?*

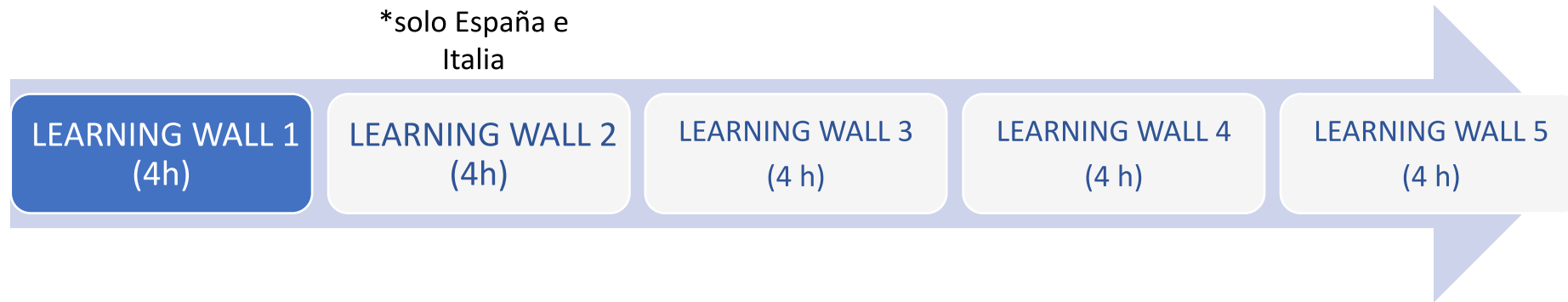




# ¿Qué habilidades no técnicas (NTS) podrían ser de utilidad?

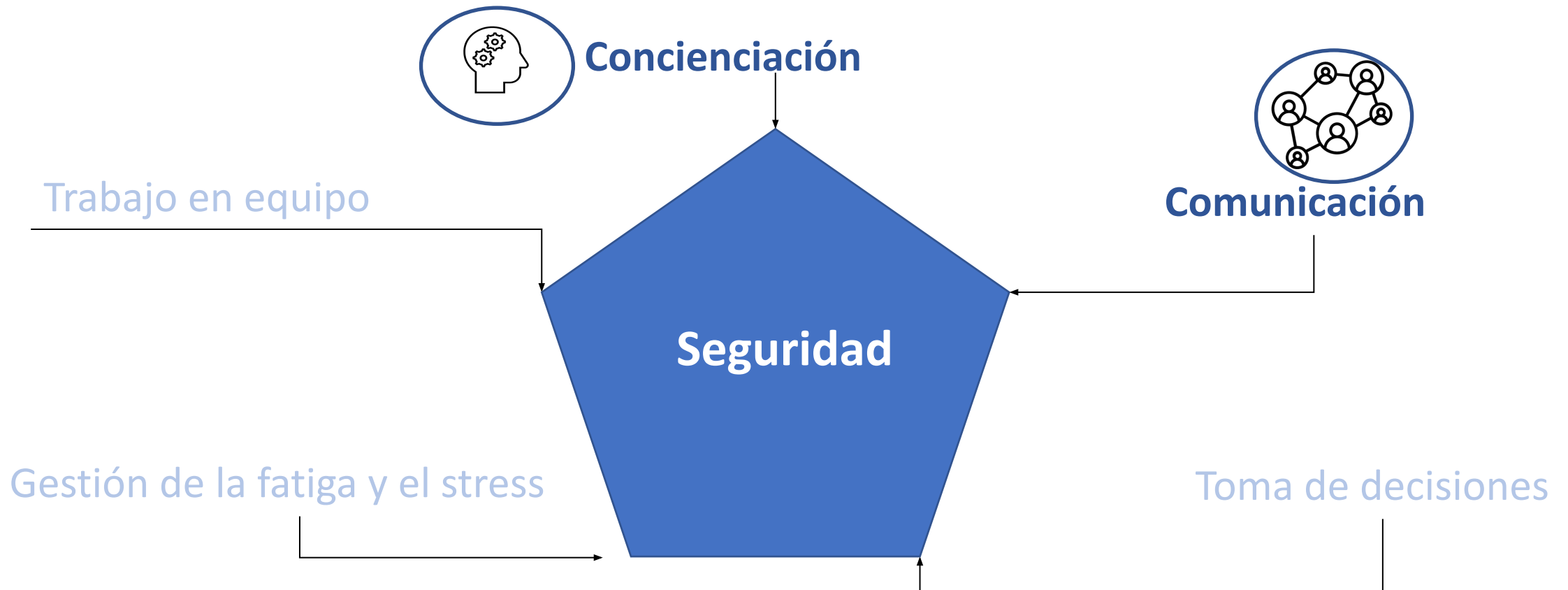


# Contenidos de esta sesión



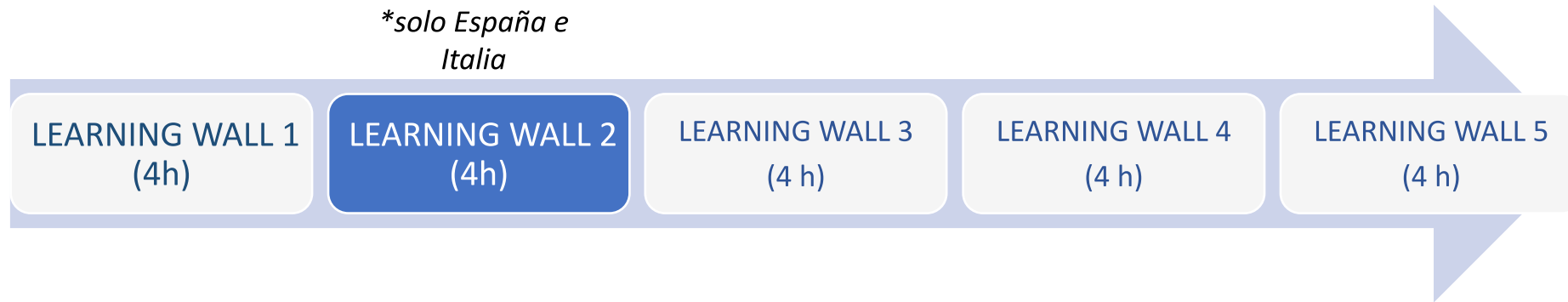
- Diferencia entre Habilidades Técnicas y Habilidades No Técnicas.
- Incidentes

# Habilidades no técnicas detalladas en esta sesión



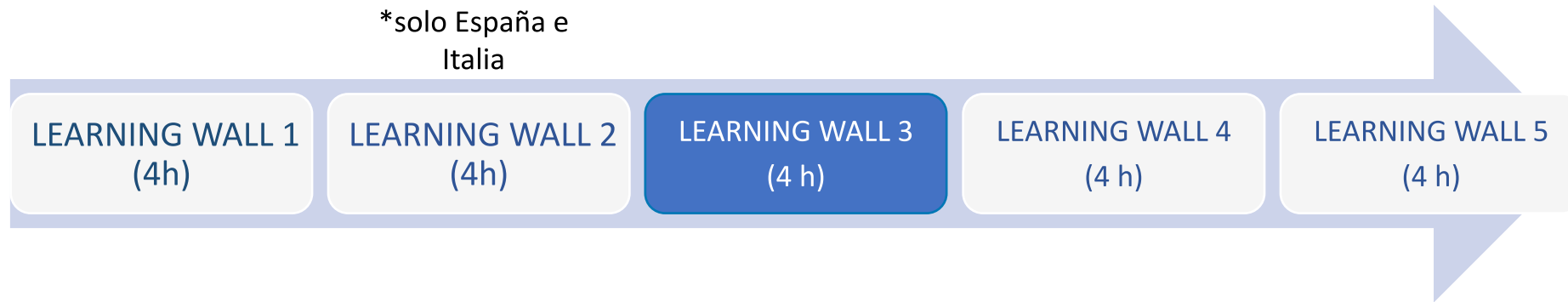


# Contenidos de la próxima lección (solo España e Italia)



- Conceptos básicos sobre seguridad en el trabajo
- Organización de la prevención y evaluación de riesgos
- Conceptos básicos sobre riesgos, señalización, dispositivos de protección, obligaciones de formación.

# Contenidos de la próxima lección (United Kingdom)



- ✓ Riesgos mecánicos, eléctricos, maquinaria y equipos.
- ✓ Riesgos por caídas a distinto nivel y derrumbamientos.
- ✓ Riesgos físicos: ruido, vibraciones en el lugar de trabajo.
- ✓ Riesgos químicos.



The  
University  
Of  
Sheffield.



VNIVERSITAT  
DE VALÈNCIA



**valora**  
prevención



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union





## WALL 1 - Contenidos On line de la plataforma



**DIAPPOSITIVAS**



**1 ACTIVIDADES**

