

# FITXES D'INVESTIGACIÓ D'ACCIDENTS DE L'INVASSAT

FIA38

Accident greu a causa d'atrapament amb un  
equip de treball fora d'ús



GENERALITAT  
VALENCIANA

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

**FITXES D'INVESTIGACIÓ D'ACCIDENTS DE L'INVASSAT**

**ACCIDENT GREU A CAUSA D'ATRAPAMENT AMB UN EQUIP DE TREBALL FORA D'ÚS  
FIA 38**

Aquesta fitxa, completament anònima, té una finalitat pedagògica i, per això, està basada en successos accidentals reals investigats pel personal tècnic d'aquest institut. No obstant això, hi pot contindre elements o aspectes modificats o addicionals, relacionats amb aquests, que la persona redactora hi pot haver introduït a fi d'aconseguir una eficàcia pedagògica més gran pel que fa a la difusió. D'altra banda, la fitxa no pretén una anàlisi exhaustiva, sinó més aviat fer paleses les circumstàncies en què es produeix el succés accidental, així com les principals causes i mesures preventives o correctives que cal adoptar.

Per a citar aquest document:

INSTITUT VALENCIÀ DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL (INVASSAT). *Accident greu a causa d'atrapament amb un equip de treball fora d'ús* [en línia]. Burjassot: INVASSAT, 2021. 6 p. [consulta: dd.mm.aaaa]. Disponible a: <http://www.invassat.gva.es/es/fia> (fitxes d'investigació d'accidents, 38).

**DADES DE L'ACCIDENT**

DADA	CODI				TEXT				
<b>ACTIVITAT ECONÒMICA (CNAE)</b>	0	1	1		Cultius no perennes				
<b>ACTIVITAT FÍSICA ESPECÍFICA</b>	3		1		Conduir un mitjà de transport o un equip de càrrega				
<b>DESVIACIÓ</b>	6		3		Restar atrapat, ser arrossegat, per algun element o per l'impuls d'aquest				
<b>FORMA (CONTACTE, MODALITAT DE LA LESIÓ)</b>	6		3		Restar atrapat, restar esclafat -entre alguna cosa en moviment i un altre objecte				
<b>AGENT MATERIAL DE L'ACTIVITAT FÍSICA</b>	0	9	0	2	0	4	0	1	Vehicle agrícola, carro, remolc
<b>AGENT MATERIAL DE LA DESVIACIÓ</b>	0	9	0	2	0	4	0	1	Vehicle agrícola, carro, remolc
<b>AGENT MATERIAL CAUSANT DE LA LESIÓ</b>	0	9	0	2	0	4	0	1	Vehicle agrícola, carro, remolc

**DESCRIPCIÓ**

**DESCRIPCIÓ DEL TREBALL**

Realització de tasques d'adobament de camp agrícola fent-ne ús d'un tractor al qual se li acobla un remolc escampador.

Tant el tractor com el remolc estan en desús des de fa un parell d'anys, no obstant això, el tenen guardat al costat de la resta de la flota de tractors i ferramentes al magatzem de l'empresa. L'empresa va adquirir un nou tractor amb adobadora acoblada amb tecnologia punta que fa el treball que anys arrere realitzava el conjunt tractor remolc escampador. Cal esmentar que dos dies abans de la data de l'accident es va trencar la porta del tractor nou. La van intentar reparar amb mitjans propis i, com que no van poder, van contactar amb el servei tècnic habitual per a reparar-

lo. Des d'aquest servei es va comunicar a l'empresa que els tècnics tenien les agendes completes per a eixa setmana i que fins al dilluns de la setmana següent no hi podrien atendre la demanda.



Figura 1: Tractor amb remolc escampador d'abonament acoblat. Font: [Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació](#)



Figura 2: Tractor amb adobadora acoblada. Font: [Universidade da Coruña](#)

## DESCRIPCIÓ DE L'ACCIDENT

El treballador es disposava a accedir al camp amb el conjunt tractor remolc escampador ple d'adob, a través d'un desnivell propi del terreny (una vegada efectuades les mesures, es calcula un angle de 15° al pendent del terreny). En un moment donat i baixant al camp, van partir els pernns del bastidor al punt d'unió del remolc al tractor. El conjunt es va plegar en V i va provocar l'atrapament i aixafament del treballador entre el volant i el seient del tractor, amb el resultat de fractura de diverses costelles i de dificultat per a respirar.

Segons la investigació de l'accident de treball realitzada per l'empresa, el treballador no havia

d'haver usat aquest equip perquè es trobava fora d'ús. Segons les declaracions del mateix treballador accidentat, l'equip que solia utilitzar estava fet malbé, ningú no li va indicar que no podia utilitzar l'equip tractor remolc escampador que fins fa un parell d'anys era el que utilitzaven i, a més, les claus d'aquest estaven a l'armari on guarden totes les claus de tota la flota de tractors.

Al mateix camp hi havia diversos treballadors de l'empresa que, en veure el que va succeir, van acudir per a veure com es trobava el seu company i, en veure'l atrapat, van procedir a alliberar-lo fent palanca amb les eines manuals que portaven (aixades...). Una vegada alliberat el treballador, van telefonar al 112.

## DADES COMPLEMENTÀRIES

- No hi ha una avaluació de riscos específica del tractor amb remolc escampador acoblat.
- No hi figura ITV en vigor, ni que haja sigut sotmés a inspecció tècnica des de la data de matriculació, el 27.06.1995.
- Està assegurat amb la companyia MAPFRE Espanya des del 30.06.2008. L'assegurança estava en vigor el dia del succés.

## CAUSES

- Elecció d'un equip de treball inadequat. Tot sembla indicar que el treballador va decidir fer ús d'un equip de treball fora d'ús des de feia un parell d'anys. No s'havia informat el treballador que el tractor estava fora d'ús i no hi havia senyalització d'EQUIP FORA D'ÚS al tractor i, a més, la clau d'aquest es trobava a l'armari on es guarden totes les claus de la flota de tractors de l'empresa.
- Absència d'avaluació específica de riscos de l'equip de treball compost de tractor i remolc escampador acoblat.
- Absència de manteniment de l'equip de treball. L'empresa no ha pogut documentar registres dels manteniments efectuats al tractor.
- Malgrat que se'n desconeixen amb exactitud les causes del succés, sembla raonable pensar en el possible deteriorament dels pernys com a resultat del pas del temps, les condicions climatològiques i també la sol·licitació que aquests reben en la realització de les diferents operatives del tractor.
- Atrapament del treballador entre la mateixa estructura del tractor en plegar-se el conjunt tractor remolc escampador.
- El ràpid alliberament del treballador atrapat pels seus companys ha pogut disminuir la gravetat de les conseqüències. Si el treballador haguera estat sol i no se l'haguera

socorregut tan ràpidament, es podria estar parlant, fins i tot, d'un accident de treball mortal (p. ex. per asfíxia).

## RECOMANACIONS PREVENTIVES

Si bé no s'han pogut determinar amb exactitud les causes del succés, existeixen causes del risc sobre les quals es podria haver adoptat, entre altres, les mesures preventives i/o de protecció següents a fi d'eliminar o almenys reduir el risc.

- **S'han d'adoptar mesures tecnicoorganitzatives a fi d'evitar que els equips de treball fora d'ús els puguen utilitzar les persones treballadores. Mentre aquestes mesures no estiguen implantades s'ha de considerar que l'equip de treball està a la disposició de les persones treballadores per a fer-ne ús.**

“Els equips de treball que es retiren del servei han de romandre amb els dispositius de protecció o s'han de prendre les mesures que calga a fi d'impossibilitar-ne l'ús” ([annex II, apartat 1.16 del Reial decret 1215/1997](#)). Aquest requisit vol dir que, mentre un equip de treball existisca físicament a l'empresa, només caben dues opcions: mantindre'l “llest per a funcionar”, en les condicions exigides pel Reial decret 1215/1997, o prendre-hi les mesures oportunes perquè aquest equip no pugua posar-se en funcionament, cosa que implica eliminar parts vitals de l'equip, com ara el sistema de comandament, els accionadors, la bateria, les claus de contacte, etc., o, si cal, desmantellar l'equip.

Per al cas que s'estudia, es proposa, en primer lloc, desfer-se del tractor (p. ex. desballestament). Si el tractor ja no està a l'empresa, desapareixen tots els riscos derivats de l'ús d'aquest. Si això no es pot fer, es proposa retirar la bateria del tractor o, almenys, desconnectar-ne els borns, senyalitzar el tractor com a equip de treball fora de servei, informar a tots els treballadors d'aquesta circumstància i guardar les claus del tractor en un lloc on no tinguen accés els treballadors.

- Tal com estableix l'article [16 de la Llei 31/1995](#), de prevenció de riscos laborals, l'empresari ha de realitzar una avaluació inicial dels riscos per a la seguretat i salut dels treballadors, tenint en compte, amb caràcter general, la naturalesa de l'activitat, les característiques dels llocs de treball existents i dels treballadors que hagen d'exercir-los. S'ha de fer una avaluació igual en ocasió de l'elecció dels equips de treball, de les substàncies o dels preparats químics i del condicionament dels llocs de treball.

En aquest sentit, s'ha de disposar d'una avaluació específica de riscos de l'equip de treball format de tractor i remolc amb tanc acoblat. Si del resultat d'aquesta avaluació es palesen situacions de risc, s'han de dur a terme aquelles activitats preventives necessàries per a eliminar o reduir i controlar els riscos. Entre altres mesures, cal:

- realitzar un manteniment adequat i fer la comprovació dels tractors posats a la disposició dels treballadors per a fer-ne ús, d'acord amb [els articles 3 i 4 del Reial](#)

[decret 1215/1997](#);

- Comunicar i formar els treballadors en els riscos derivats d'aquest equip, i també de les mesures preventives establides a aquest efecte, d'acord amb [els articles 18 i 19 de la Llei 31/1995](#), de prevenció de riscos laborals.

## **NORMATIVA DE REFERÈNCIA**

ESPANYA. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. *Boletín Oficial del Estado* [en línia], 06.11.1999, núm. 256. [Consulta: 30.11.2020]. Disponible a: <https://www.boe.es/eli/es/l/1995/11/08/31/con>

ESPANYA. Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. *Boletín Oficial del Estado* [en línia], 13.12.2003, núm. 298. [Consulta: 30.11.2020]. Disponible a: <https://www.boe.es/eli/es/l/2003/12/12/54>

ESPANYA. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. *Boletín Oficial del Estado* [en línia], 31.01.1997, núm. 27. [Consulta: 30.11.2020]. Disponible a: <https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/01/17/39/con>

ESPANYA. Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. *Boletín Oficial del Estado* [en línia], 07.08.1997, núm. 188. [Consulta: 30.11.2020]. Disponible a: <https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/07/18/1215/con>

## INSTITUT VALENCIÀ DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

### FITXES D'INVESTIGACIÓ D'ACCIDENTS

Visiteu el nostre portal: <http://www.invassat.gva.es/es/fia>

- FIA-213701 Accident greu per deflagració en el manteniment d'equips electrònics
- FIA-203601 Accident greu com a resultat de la caiguda d'alçada en el muntatge i desmuntatge d'elements prefabricats (escenaris, hivernacles, places de bous, etc.)
- FIA-203501 Accident com a resultat de l'atrapament contra una estructura metàl·lica fixa conduint plataforma elevadora de persones (PEMP)
- FIA-203401 Accident com a resultat de la caiguda a diferent nivell en l'accés no adequat al punt d'operació
- FIA-203301 Accident greu com a resultat de la caiguda d'alçada des de plataforma de camió
- FIA-203201 Accident greu com a resultat de les cremades al cos d'un treballador en produir-se la deflagració d'una atmosfera explosiva durant unes obres de reforma d'un bany
- FIA-203101 Accident greu com a resultat del contacte elèctric directe, mentre el treballador estava pintant els paraments exteriors d'un centre de transformació
- FIA-203001 Accident greu com a resultat de l'atrapament de la mà del treballador en un torn
- FIA-192901 Accident greu com a resultat de l'atrapament de la mà d'un treballador a la zona de modelatge de màquina injectora de plàstics
- FIA-192801 Accident greu com a resultat de la bolcada d'un camió plataforma
- FIA-192701 Accident greu com a resultat de la caiguda a diferent nivell des d'una escala de tisora
- FIA-192601 Accident greu com a resultat de l'atrapament de la mà en una cinta transportadora
- FIA-192501 Accident greu com a resultat de la caiguda d'un paquet de palla emmagatzemat sobre el treballador
- FIA-192401 Accident greu com a resultat de la caiguda a diferent nivell des de l'apilament en una cambra de refrigeració en què hi havia una alçada aproximada de 3,9 metres
- FIA-192301 Accident mortal com a resultat de l'atrapament del tors d'un treballador entre una part fixa i una taula mòbil d'una línia de fabricació de safates de reixeta metàl·lica
- FIA-192201 Accident com a resultat del colp contra un objecte després
- FIA-192101 Accident greu com a resultat de la caiguda a diferent nivell des d'una bastida de fabricació pròpia (aprox. 1,5 m)
- FIA-192001 Accident greu com a resultat de l'atrapament del dit cor o mitjà al perfil d'una prestatgeria
- FIA-181901 Accident com a resultat de la caiguda a diferent nivell des del primer forjat d'una obra en construcció
- FIA-181801 Accident mortal com a resultat de la bolcada d'un carretó elevador amb atrapament posterior del treballador a causa de l'estructura de la màquina
- FIA-181701 Accident lleu com a resultat de l'amputació del dit índex i la falange distal del dit polze de la mà esquerra amb premsa d'estampació en fred
- FIA-181601 Accident greu com a resultat del col·lapse del sòl en un habitatge en restauració
- FIA-181501 Accident greu com a resultat de l'atrapament amb agitador de columna en una fàbrica de pintures
- FIA-181401 Accident greu com a resultat del colp per culpa de la bolcada caiguda d'un pòrtic de joc infantil
- FIA-171301 Accident greu com a resultat de la caiguda des de la coberta d'una nau a una alçada de 9 metres del terra
- FIA-171201 Accident mortal com a resultat de l'atropellament i aixafament amb pala carregadora
- FIA-171101 Accident greu amb fractura com a resultat de l'enfonsament d'una porta metàl·lica corredissa en entrada de recinte
- FIA-171001 Accident greu com a resultat de la caiguda des d'una bastida de quatre treballadors
- FIA-170901 Accident greu com a resultat de la caiguda d'una escala manual amb fractura tancada
- FIA-170801 Accident greu com a resultat de l'atrapament i amputació de membre superior en cinta transportadora
- FIA-170701 Accident greu com a resultat de l'amputació amb màquina encunyadora
- FIA-170601 Accident greu com a resultat de la caiguda a diferent nivell des d'una prestatgeria, originada per contacte elèctric amb un element posat accidentalment en tensió
- FIA-170501 Caiguda d'un peó de recollida a diferent nivell des de l'estrep d'un vehicle de recollida de residus sòlids urbans amb conseqüència de lesions al cap
- FIA-170401 Atrapament de la mà amb conseqüència de fractures obertes en una màquina circular (esberladora)
- FIA-170301 Caiguda a diferent nivell com a resultat del desplaçament sobre una zona d'una coberta no resistent i desprotegida, a conseqüència del trencament d'aquesta
- FIA-170201 Accident greu com a resultat de la tallada en diversos dits de la mà esquerra amb un disc de serra de preparar biselladora de capçal basculant
- FIA-170101 Accident greu com a resultat de l'atrapament del peu esquerre del treballador entre el muntacàrregues i el sòl mentre es disposava a traure un palet del muntacàrregues

# INVASSAT

*Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball*

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

[secretaria.invassat@gva.es](mailto:secretaria.invassat@gva.es)



**GENERALITAT  
VALENCIANA**

Conselleria d'Economia  
Sostenible, Sectors Productius,  
Comerç i Treball