

## ESTUDIO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD EN DISTINTOS SUBSECTORES AGROFORESTALES EN GALICIA.

Martín Barrasa

Santiago Lamosa

Jesús Maciñeiras

J. Manuel Pereira

*Universidad de Santiago de Compostela*

### Abstract

The surveys of work conditions allow us to have a better knowledge of the worker's risks. The European Union carried out its first surveys in 1990, repeating it every five years. In Spain, the National Institute of Security and Hygiene, has carried out six surveys on different dates: 1987, 1993, 1997, 1999, 2003 and 2007. The fourth National Survey on Work Conditions (2007), has included, workers of the agricultural sector, for the first time. They conducted a total at 11054 surveys: a 5.1% among the agricultural sector, 12.7% among the construction, 16.7% among industry and 65.5% in the services sector. In Galicia there are 87,758 workers in the agricultural sector, although only 52 of them were polled for this survey.

Survey results about Galician agroforestry subsectors work conditions are shown in this paper. We have tried to identify the mainly worker expositions injured risks and the accident reasons.

**Keywords:** *Accident risk; accident reasons; security conditions; agroforestry subsectors*

### Resumen

Las Encuestas sobre Condiciones de Trabajo y Salud (ECTS) permiten conocer los riesgos laborales a los que están expuestos los trabajadores. La Unión Europea realizó su primera ECTS en 1990, repitiéndola cada cinco años. En España, la realiza el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene (INSHT), habiendo realizado seis: 1987, 1993, 1997, 1999, 2003 y 2007. La VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo, por primera vez encuesta a trabajadores del sector agrario, el cual ocupa a 951.359 trabajadores. El número total de encuestas realizadas es de 11.054, de las que 686 correspondieron al sector agrario, un 5,1%, frente al 12,7% del sector construcción, un 16,7% de la industria o un 65,5% del sector servicios. En Galicia el sector agrario ocupa a 87.758 trabajadores, de los que fueron encuestados, 52.

Este artículo pretende exponer los resultados obtenidos en una encuesta de condiciones de trabajo realizada en los principales subsectores agroforestales de Galicia en la que se trató de definir cuáles son los principales riesgos de accidente a los que estaban expuestos los trabajadores agroforestales gallegos y las causas que los motivaron.

**Palabras clave:** *Riesgo de accidente; causa de accidente; condiciones de seguridad; subsectores agroforestales*

## 1. Introducción

Las Encuestas de Condiciones de Trabajo y Salud (ECTS) forman parte de los sistemas de información en salud laboral y tienen como objetivo específico acercar información sobre la percepción de los trabajadores respecto de la exposición a factores de riesgo laboral; información que, junto con otras fuentes, permite el planteamiento de programas de acción públicos que generen cambios, fijen prioridades y evalúen tendencias (OSL, 2007).

En el ámbito europeo, la Unión Europea realizó su primera ECTS en 1990, y desde entonces realizó una cada cinco años, todas ellas organizadas por la Fundación Europea para el Avance de las Condiciones de Vida y de Trabajo

En España, la primera ECTS se realizó en 1987, y desde entonces el Instituto Nacional de Seguridad y Higiene en el Trabajo (INSHT) realizó seis ediciones de la Encuesta Nacional sobre Condiciones de Trabajo: 1987, 1993, 1997, 1999, 2003 y la más reciente, de 2007 (INSHT, 2007).

Durante la última década, varias Comunidades Autónomas llevaron a cabo su propia ECTS: Navarra (INSL, 1997 y 2004), La Rioja (IRSAL, 2002), Canarias (ICASEL, 2003), País Vasco (OSALAN, 2004), Asturias (IAPRL, 2004) y Murcia (ISSL, 2006), entre otras.

En los últimos meses se publicó la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo en el Sector Agropecuario (INSHT, 2009) en la que se realizaron 1503 encuestas a trabajadores autónomos y por cuenta propia de las cuales 300 se hicieron en la zona interior de la Coruña en explotaciones de vacuno lechero.

La ausencia de encuestas propias para Galicia así como la falta de trabajos publicados que traten directamente el sector agroforestal nos mueven a realizar este estudio con el fin de diagnosticar con precisión el estado de este sector en Galicia. Para conseguirlo se realizan 239 encuestas en diversos subsectores que engloban la mayor parte de los trabajadores empleados en el sector agroforestal en nuestra comunidad.

## 2. Objetivos

El objetivo general de este estudio es intentar dar una respuesta a la necesidad de información sobre riesgos laborales en el sector agroforestal gallego. La forma de hacerlo es conocer sus condiciones de trabajo, sus riesgos y los daños para la salud de los trabajadores a través del análisis de siete subsectores donde se engloban la gran mayoría de los trabajadores del sector agroforestal gallego. Los subsectores que se analizaron fueron los de Incendios, Selvicultura, Aprovechamientos forestales, Viveros, Jardinería, Huerta y flor, y Ganadería.

De una forma más específica en este trabajo pretende definir cuáles son los principales riesgos de accidente a los que los trabajadores están expuestos y en caso de que se produjeran definir las causas que los motivaron.

## 3. Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica sobre los estudios de condiciones de trabajo realizados con anterioridad, poniendo un mayor énfasis en las Encuestas Nacionales de Condiciones de Trabajo y concretamente en la última edición de la misma, la VI Encuesta, publicada en el año 2007.

Se tomó como base el cuestionario de la VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo que se compone de 74 preguntas a las que se añadieron otras tantas específicas para cada uno de los subsectores procedentes bien de otros estudios de condiciones de trabajo del sector agrario o bien de elaboración propia.

El tipo de muestreo que se llevó a cabo en esta investigación fue un Muestreo por Cuotas en el cual se seleccionó un número fijo de unidades a muestrear en cada uno de los subsectores agroforestales estudiados. En nuestro caso se encuestó un mínimo de 30 trabajadores por cada uno de los subsectores.

Las fuentes de datos para las muestras se obtuvieron a partir de listados suministrados tanto por la Xunta de Galicia, como por sindicatos y diversas asociaciones en las que se agrupan las empresas más representativas de cada uno de los subsectores estudiados dando como resultado la siguiente distribución de encuestas.

**Tabla 1. Distribución de cada una de las muestras por provincias.**

Subsector	Nº de encuestas	Lugo	A Coruña	Ourense	Pontevedra
Incendios	44	12	12	11	9
Selvicultura	34	7	12	7	8
Aprovechamientos	33	9	1	8	6
Viveros	31	7	12	6	6
Jardinería	29	1	15	2	2
Huerta y flor	30		30		
Ganadería	38	31	2	5	
<b>Totales</b>	<b>239</b>	<b>76</b>	<b>93</b>	<b>39</b>	<b>31</b>

El último paso fue abordar el tratamiento de los datos recogidos con el programa informático SPSS 15.0, haciendo un análisis estadístico descriptivo y exhaustivo de cada pregunta y agrupándolas por bloques temáticos para que la información que aportan sea más fácil de percibir. Este tratamiento de los datos se realizó durante lo verán de presente año.

## 4. Resultados

### 4.1.-Exposición al riesgo de accidente de trabajo

En las encuestas se les preguntó a los trabajadores por los riesgos de accidente a los que estaban expuestos durante la realización de su trabajo. Como puede verse en la tabla siguiente los porcentajes de trabajadores que manifestaron estar expuestos a riesgo de accidente son elevadas oscilando entre el 83,3% de la muestra de huerta y flor y el 100,0% en las de aprovechamientos y ganadería. El porcentaje de trabajadores expuestos en el subsector de jardinería aproxima al 90% y en viveros, selvicultura e incendios se sitúa en torno al 95%.

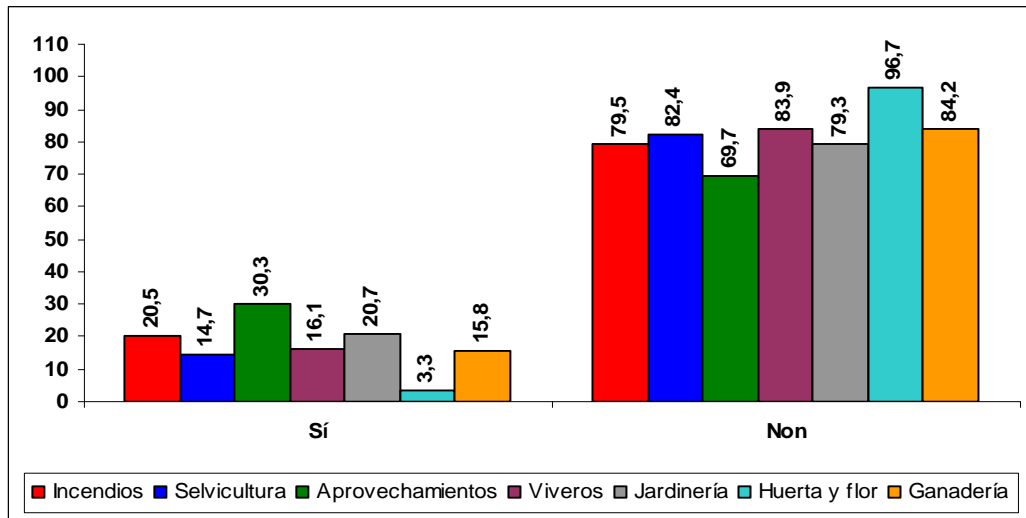
**Tabla 2. Trabajadores expuestos a riesgo de accidente por subsector.**

Datos en %.	INC.	SEL.	APRO.	VIV.	JAR.	H y F	GAN.
Expuestos a Riesgo	95,5	94,1	100,0	93,5	89,7	83,3	100,0
No expuestos a Riesgo	2,3	5,9		6,5	10,3	16,7	
No Contesta	2,3						

Cuando se preguntó a los trabajadores si en los dos últimos años habían sufrido algún accidente que había requerido asistencia médica, tratamiento o aplicación de primeros auxilios se obtuvieron las respuestas siguientes: la muestra en la que se obtuvo un menor porcentaje de accidentes fue la de huerta y flor con un porcentaje del 3,3%, por el contrario

la frecuencia más alta se obtuvo para el subsector de aprovechamientos con una frecuencia del 30,3% de los trabajadores encuestados. En las muestras de selvicultura, viveros y ganadería el porcentaje de trabajadores que sufrieron un accidente de trabajo en los dos últimos años se sitúa en torno el 15% y en los subsectores de incendios y jardinería ronda el 20%.

**Figura 1. Trabajadores que sufrieron algún accidente de trabajo en los dos últimos años.**



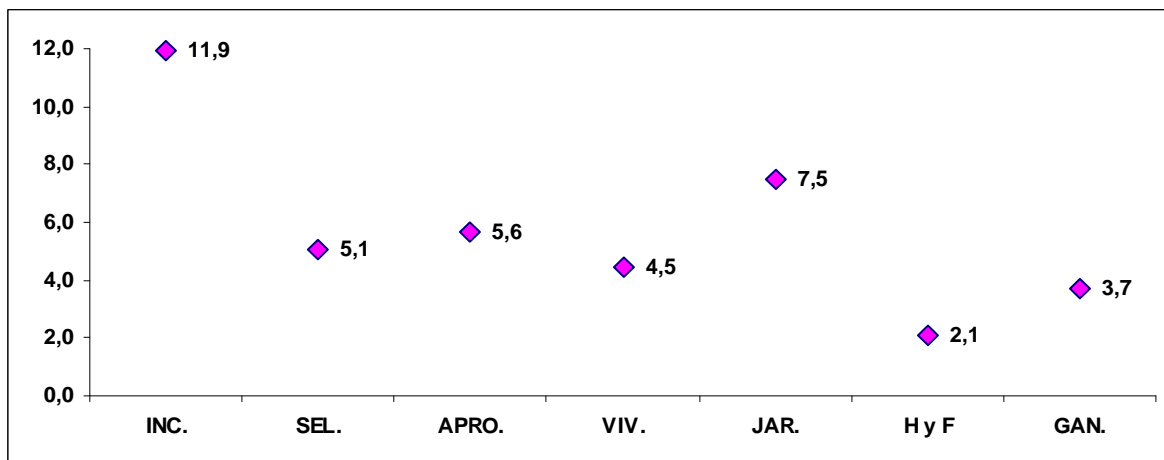
Base: Total de los trabajadores. Datos en %.

**4.2.-Riesgos de accidente de trabajo**

El análisis de los distintos riesgos de accidente en el lugar de trabajo se trató con una pregunta de respuesta múltiple idéntica la de la VI encuesta nacional. En esta hay 19 posibilidades de respuesta distintas y ninguna limitación en cuanto el número de respuestas que el encuestado podía marcar.

En el gráfico siguiente puede verse el número medio de riesgos de accidente identificado polos trabajadores encuestados en cada uno de los subsectores que se vienen analizando.

**Figura 2. Número medio de riesgos de accidente identificados por subsector.**



Base: Total de trabajadores que detectaron algún riesgo de accidente en su trabajo. Pregunta de respuesta múltiple.

Como puede verse en el gráfico las muestras de incendios y jardinería son las que presentan un promedio de riesgos más elevado identificando los trabajadores un promedio de 11,9 y 7,5 riesgos de accidente respectivamente. En el extremo contrario se encuentran los subsectores de huerta y flor y ganadería con promedios de riesgos de accidente de 2,1 y 3,7. En el resto de las muestras los valores alcanzados oscilan entre 4,5 de viveros y 5,6 de aprovechamientos.

Los riesgos más frecuentemente detectados y que se repiten con frecuencias elevadas en todas las muestras son los cortes y pinchazos, los golpes y las caídas de personas al mismo nivel o a distinto nivel, la proyección de partículas y los sobreesfuerzos por manipulación de cargas.

**Tabla 3. Distribución de los trabajadores según riesgo de accidentes de trabajo por sector.**

Datos en %.	INC.	SEL.	APRO.	VIV.	JAR.	H y F	GAN.
Cortes y pinchazos	70,5	82,4	84,8	61,3	79,3	53,3	36,8
Golpes	72,7	58,8	57,6	54,8	69,0	13,3	86,8
Caídas de personas al mismo nivel	75,0	67,6	63,6	54,8	62,1	26,7	47,4
Proyección de partículas o trozos de material	61,4	61,8	63,6	19,4	55,2		10,5
Sobreesfuerzos por manipulación manual de cargas	59,1	20,6	33,3	29,0	44,8	50,0	21,1
Caídas de objetos, materiales o herramientas	59,1	38,2	48,5	22,6	41,4		7,9
Daños producidos por animales	59,1	5,9	21,2	19,4	41,4		63,2
Caídas de personas desde altura	54,5	26,5	18,2	19,4	58,6	10,0	21,1
Daños producidos por un exceso de exposición al sol	61,4	23,5	24,2	48,4	34,5		13,2
Accidentes de tráfico	65,9	23,5	33,3	16,1	37,9	3,3	13,2
Atrapamientos o aplastamientos con equipos o maquinaria	56,8	20,6	33,3	19,4	31,0		13,2
Atropellos, atrapamientos o aplastamientos por vehículos	61,4	5,9	27,3	6,5	31,0	6,7	18,4
Incendios	79,5	11,8	18,2	3,2	13,8		
Quemaduras	70,5	11,8	9,1	6,5	24,1		2,6
Intoxicación por manipulación de productos tóxicos	43,2	2,9		19,4	31,0		13,2
Desplomes o derrumbamientos	56,8	8,8	6,1	6,5	6,9	3,3	2,6
Contactos eléctricos	61,4	5,9	6,1	3,2			2,6
Explosiones	43,2		12,1	6,5	10,3		
Atracos, agresiones físicas u otros actos violentos	27,3		3,0	3,2			
Otros						6,7	

Base: Total de los trabajadores.  
Pregunta de respuesta múltiple.

- **Incendios:** En la muestra de incendios, como cabía esperar, es donde se suelen obtener los porcentajes de riesgo de accidente más elevados. El principal riesgo de accidente detectado por los trabajadores es, como no podía ser de otro modo los incendios con un 79,5%, seguido de las caídas de personas al mismo nivel con un 75,0%, los golpes con un 72,7%, los cortes y pinchazos 70,5% y las quemaduras con idéntico porcentaje.
- **Selvicultura:** Como ya se comentó el número medio de riesgos de accidentes identificados es de 5,1 por trabajador, siendo los más destacados los cortes y pinchazos 82,4%, seguidas de las caídas al mismo nivel 67,6%, la proyección de partículas 61,8% y los golpes 58,8%.
- **Aprovechamientos:** El riesgo más señalado por los trabajadores con un 84,8% fueron los cortes y pinchazos, seguidos por las caídas de personas al mismo nivel y la proyección de partículas o trozos de material, ambas con un 63,6%.
- **Viveros:** En la muestra de viveros el riesgo señalado con mayor frecuencia por los trabajadores son los cortes y pinchazos con un 61,3%, seguido por los golpes y las caídas de personas al mismo nivel, ambos con un porcentaje del 54,8%. Destaca el hecho de que en este subsector cobran mucha importancia los daños producidos por un exceso de exposición al sol, señalándolo los trabajadores en el quinto lugar con un 48,4%.
- **Jardinería:** En este subsector destacan los cortes y pinchazos (79,3%), los golpes (69,0%), las caídas al mismo nivel (62,1%), las caídas desde altura (58,6%) y la proyección de partículas o trozos de material (55,2%).
- **Huerta y flor:** En esta actividad el principal riesgo son los cortes y los pinchazos que señalan un 53,33% de los trabajadores encuestados, seguido de los sobreesfuerzos por manipulación manual de cargas pesadas con un 50,0% y las caídas de personas al mismo nivel con un 26,67%. Cabe destacar que el 16,67% de los trabajadores no identifica ninguna causa de riesgo de accidente siendo el porcentaje más alto de todos los subsectores estudiados.
- **Ganadería:** Como ya se comentó el número medio de riesgos de accidentes identificados es de 3,7 por trabajador, siendo los más destacados los golpes con un 86,8% y como cabía esperar los daños producidos por animales con un 63,2%.

#### 4.3.-Causas de los riesgos de accidente de trabajo

En el cuestionario usado en las encuestas se incluía una pregunta sobre las causas de los riesgos de accidente que los trabajadores detectaron, para después aplicar las distintas medidas preventivas. La pregunta era cerrada, de respuesta múltiple con 22 causas posibles de accidente de diversa naturaleza de las que los trabajadores encuestados debían señalar las tres principales

Como se puede observar en la tabla las distracciones, descuidos, despistes y falta de atención son la primera causa de riesgo de accidente en todas las muestras estudiadas excepto en la de incendios y en la de selvicultura donde la causa principal es la existencia en el terreno de taludes, zanjas y desniveles y en la de huerta y flor, donde la causa que alcanza una mayor frecuencia son las posturas forzadas o realización de sobreesfuerzos. Otras causas que también son frecuentes además de las anteriormente citadas son el cansancio o fatiga y los equipos y herramientas en mal estado.

Tabla 4. Causas de riesgos de accidente por subsector.

Datos en %.	INC.	SEL.	APRO.	VIV.	JAR.	H y F	GAN.
Distracciones, descuidos, descuidos, falta de atención	11,4	53,1	66,7	58,1	53,8	30,0	78,9
El terreno tiene zanjas, taludes, desniveles, etc.	54,5	75,0	63,6	25,8	42,3		21,1
Por posturas forzadas o sobreesfuerzos	9,1	6,3	27,3	22,6	26,9	43,3	13,2
Por cansancio o fatiga	34,1	9,4	15,2	3,2	7,7	20,0	13,2
Trabajar muy rápido	18,2	12,5	6,1	6,5	7,7	40,0	2,6
Imprevisibilidad de los animales				6,5	11,5		65,8
No se dispone de calificación o experiencia necesarias	22,7	9,4	9,1	6,5	11,5		5,3
Equipos y herramientas en mal estado	25,0	6,3	15,2		15,4		
Faltan los EPI necesarios o no son adecuados	13,6	9,4	9,1	6,5			2,6
Exceso de horas continuadas de trabajo	25,0		3,0	6,5			2,6
Falta de protección de máquinas o los equipos, son deficientes	15,9	3,1	3,0	12,9	3,8		
Manipulación inadecuada de productos, sustancias o materiales	2,3			12,9	15,4	10,0	
Falta de espacio, de limpieza o desorden	2,3	6,3	6,1	9,7			5,3
Trabajara sin la información y formación suficiente sobre riesgos	9,1	9,4					5,3
Incumplimiento de instrucciones de trabajo		3,1	9,1	9,7	7,7		
Causas relacionadas con el tráfico	4,5			6,5	11,5	3,3	2,6
Utilización de herramientas, máquinas, equipos o materiales inadecuados	4,5		6,1	3,2	11,5		
Aberturas, agujeros desprotegidos, escaleras o plataformas en mal estado					7,7		5,3
Mantenimiento inadecuado o deficiente	4,5				3,8		2,6
Instrucciones de trabajo inexistentes o inadecuadas	6,8				3,8		
Realización de tareas insólitas o extraordinarias.		3,1					7,9
Señalización de seguridad inexistente o deficiente	4,5						
Otra	2,3				3,8		2,6
No sabe	2,3	9,4				16,7	
No contesta	4,5	3,1	3,0	9,7	3,8	3,3	

Base: Total de los trabajadores.  
Pregunta de respuesta múltiple.

- **Incendios:** En la muestra de incendios la causa de riesgo de accidente señalada con mayor frecuencia por los trabajadores encuestados expuestos a riesgo de accidente es la existencia de zanjas, taludes, desniveles, etc. en el terreno con un 54,5%, seguidas del cansancio o fatiga con un 34,1%, y los equipos y herramientas en mal estado y el exceso de horas continuadas de trabajo, ambos con idéntico porcentaje del 25,0%.
- **Selvicultura:** En este subsector hay dos causas que destacan con un porcentaje muy superior. Estas son la existencia de zanjas, taludes y desniveles en el terreno que pueden provocar el volcado de los vehículos de trabajo y la caída de personas con un 75,0% de los casos encuestados y las distracciones, descuidos, falta de atención con un 53,1%.
- **Aprovechamientos:** En la muestra del subsector de aprovechamientos vuelven a ser dos causas las que sobresalen sobre las demás. Estas vuelven a ser las mismas que en el caso anterior pero con distinto orden. Así las distracciones, descuidos, despistes, falta de atención aparecen con un 66,7% como la primera causa mientras que la existencia de zanjas, taludes, desniveles, etc. en el terreno son la segunda causa con un 63,6%. Más lejos aparecen con porcentajes del 27,3% las posturas forzadas o realización de sobreesfuerzos y el cansancio o fatiga con un 15,2%.
- **Viveros:** Las tres causas de riesgo de accidentes señaladas con mayor frecuencia son con un 58,1% la falta de atención, descuidos o despistes, con un 25,8% la presencia de desniveles que pueden provocar el vuelco de vehículos o la caída de personas, y con un 22,6% las posturas forzadas o la realización de sobreesfuerzos durante su trabajo. La falta de protección de máquinas o la deficiencia de los equipos y la manipulación inadecuada de productos, sustancias o materiales aparecen como otras de las causas más señaladas con un 12,9%.
- **Jardinería:** En este subsector un 53,8% de los trabajadores identifica los descuidos como principal causa de los riesgos de accidente. A continuación se sitúa la existencia de zanjas y taludes en el terreno con un 42,3% y las posturas forzadas o realización de sobreesfuerzos con un 26,9%.
- **Huerta y flor:** En esta actividad la principal causa son las posturas forzadas o realización de sobreesfuerzos con un 43,3% de los casos, seguidas del hecho de trabajar muy rápido con un 40,0% y las distracciones, descuidos, despistes, falta de atención con un 30,0%.
- **Ganadería:** En este subsector vuelve a haber dos causas que destacan sobre las demás. Estas son las distracciones, descuidos, despistes, falta de atención con un 78,9% y como era de esperar la imprevisibilidad de los animales con un 65,8%.

#### 4.4.-Análisis de las causas de determinados riesgos de accidente de trabajo

Cada riesgo de trabajo es motivado por distintas causas y resulta primordial definir cuáles son las que tienen mayor importancia en cada caso la hora de definir cuáles serían las medidas preventivas más idóneas. En este punto vamos tratar de identificar las causas más frecuentes para los principales riesgos detectados por los trabajadores.

Los riesgos seleccionados fueron aquellos que los trabajadores definieron como los más frecuentes en el desempeño de su trabajo:

- Cortes y pinchazos
- Golpes
- Caídas de personas al mismo nivel



- Proyección de partículas o trozos de material
- Sobresfuerzos por manipulación manual de cargas
- Caídas de objetos, materiales o herramientas
- Daños producidos por animales

En la tabla siguiente se muestran las cinco causas más señaladas cuando se identifican riesgos.

**Tabla 5. Principales causas señaladas cuando se identificó riesgo.**

Datos en %.	Cortes pinchazos	Golpes	Caídas personas al mismo nivel	Proyección partículas o trozos de material	Sobresfuerzos manipulación manual de cargas	Caídas de objetos, materiales el herramientas	Daños producidos por animales
Equipos y herramientas en mal estado	4,90	5,19	5,37	7,84	4,08	8,17	6,53
El terreno tiene zanjas, taludes, desniveles, etc.	18,81	18,85	20,34	22,35	15,92	21,63	16,08
Baja calificación e/y inexperiencia.	4,38	3,83	4,52	4,71	4,90	6,73	5,03
Trabajar muy rápido	6,19	4,92	5,37	3,14	6,94	4,81	4,02
Distracciones, descuidos, despistes, falta de atención	20,10	19,40	19,21	16,08	12,24	13,46	17,59
Por posturas forzadas o realización de sobresfuerzos	9,02	7,65	7,63	8,24	14,69	9,13	6,53
Por cansancio o fatiga	7,22	6,83	7,34	7,06	8,98	6,73	7,54
Imprevisibilidad de los animales	3,61	7,38	3,95	1,57	2,04	1,44	12,06

Base: Total de respuestas sobre las causas de riesgos a los que está expuesto el trabajador.  
Pregunta de respuesta múltiple.

Como se observa en la tabla las causas para los riesgos estudiados son casi siempre las mismas pues en la tabla se recogen las 5 primeras causas para 7 riesgos y el número de causas distintas es tan solo de ocho.

Para el riesgo cortes y pinchazos y golpes las causas señaladas con mayor frecuencia son las distracciones descuidos y despistes seguidos del estado del terreno y de las posturas forzadas y la realización de sobresfuerzos.

En el tocante a caídas de personas al incluso nivel, proyección de partículas o trozos de material y caídas de objetos, materiales y herramientas la primera causa señalada es el estado del terreno seguido de las distracciones y la adopción de posturas forzadas o sobresfuerzos.

Cuando el riesgo principal es la realización de sobreesfuerzos en la manipulación de cargas las principales causas son el estado del terreno, la adopción de posturas forzadas y las distracciones.

Por último respecto los daños producidos por los animales la causa principal son las distracciones seguidas del estado del terreno y la imprevisibilidad de los mismos.

#### 4.5.-Causas de los accidentes de los trabajadores accidentados

Hasta el momento nos habíamos referido a los trabajadores que afirmaban estar expuestos a riesgos de accidente en su trabajo sin tener en cuenta si habían sufrido accidentes o no. En este punto vamos a referirnos a los trabajadores que sufrieron un accidente de trabajo que necesitó asistencia médica o aplicación de primeros auxilios en los dos años anteriores a la realización de las encuestas.

En la tabla siguiente se presentan las causas de accidente para cada uno de los subsectores que se vienen estudiando.

**Tabla 6. Causas de accidente sufrido por subsector.**

Datos en %.	INC.	SEL.	APRO.	VIV.	JAR.	H y F	GAN.
Distracciones, descuidos, despistes, falta de atención	4,3	40,0	50,0	33,3			23,1
El terreno tiene zanjas, taludes, desniveles, etc.	13,0	20,0	10,0	16,7			15,4
Aberturas, agujeros desprotegidos, escaleras o plataformas en mal estado	8,7		10,0				15,4
Faltan los equipos de protección individual necesarios o no son adecuados	13,0		20,0				
Por cansancio o fatiga	13,0		10,0			100,0	
Por posturas forzadas o realización de sobreesfuerzos	4,3	20,0			33,3		
Otra		20,0		16,7	33,3		
Trabajar muy rápido	8,7						7,7
Exceso de horas continuadas de trabajo	13,0						
Imprevisibilidad de los animales							23,1
Causas relacionadas con el tráfico					33,3		7,7
Mantenimiento inadecuado o deficiente	8,7						
Equipos y herramientas en mal estado	4,3			16,7			
Falta de espacio, de limpieza o desorden							7,7
Señalización de seguridad inexistente o deficiente	4,3						
Trabajara sin la información y formación suficiente sobre riesgos				16,7			
Realización de tareas insólitas o extraordinarias.	4,3						

Base: Total de respuestas sobre las causas de accidente sufrido.  
Pregunta de respuesta múltiple.

Puede verse como las distracciones, descuidos, descuidos y falta de atención son la causa que obtiene la frecuencia más alta en las muestras de selvicultura, aprovechamientos, viveros y ganadería aunque en este último subsector el porcentaje alcanzado es el mismo que la imprevisibilidad de los animales.

En el subsector de incendios es donde tenemos la mayor variabilidad de causas siendo las que alcanzan el porcentaje más alto con idéntico valor el estado del terreno, la falta de equipos de protección individual necesarios, el cansancio o fatiga y el exceso de horas de trabajo.

En la muestra de jardinería sólo se detectaron tres causas de accidente todas con idéntico porcentaje. Estas causas fueron las posturas forzadas o realización de sobreesfuerzos, las causas relacionadas con el tráfico y otras causas.

Por último en la muestra del subsector de huerta y flor todos los accidentes de trabajo sufridos se debieron al cansancio o fatiga.

## 5. Conclusiones

Los riesgos más frecuentemente son el ruido, los cortes y pinchazos, los golpes, las caídas de personas al mismo o a distinto nivel, la proyección de partículas y los sobreesfuerzos por manipulación de cargas. Destacan en incendios las quemaduras, en aprovechamientos los atrapamientos o aplastamientos con equipos o maquinaria, en viveros los daños producidos por la exposición al sol y en ganadería los daños producidos por animales.

Las causas de los riesgos de accidente más señaladas son las distracciones, descuidos, despistes, falta de atención y la existencia en el terreno de taludes, zanjas y desniveles. También aparecen con frecuencias elevadas las posturas forzadas o realización de sobreesfuerzos, el cansancio o fatiga, el ritmo de trabajo y la imprevisibilidad de los animales.

El subsector con un porcentaje más elevado de accidentes de trabajo es lo de aprovechamientos con un 30,3%. En incendios y jardinería este dato ronda el 20%; en selvicultura, viveros y ganadería se sitúa en torno al 15%. El subsector donde se da el porcentaje de accidentes de trabajo en los dos últimos años más bajo es el de huerta y flor con un 3,3%.

Las principales causas de accidente detectadas fueron las distracciones, descuidos, despistes y falta de atención, el estado del terreno, el cansancio o fatiga y las posturas forzadas o realización de sobreesfuerzos. También destacan en el sector de incendios la falta de EPI necesarios y el exceso de horas de trabajo, en el de aprovechamientos a falta de EPI, en el sector de viveros el uso de equipos en mal estado y el trabajo sin formación suficiente sobre riesgos, en la muestra de jardinería las causas relacionadas con el tráfico y en la de ganadería la imprevisibilidad de los animales.

## Referencias

Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales (IAPRL). Primera Encuesta de Condiciones de Trabajo de Asturias. 2006.

Instituto Canario de Seguridad Laboral (ICASEL) e Instituto Perfiles. Primera Encuesta Canaria de Condiciones de Trabajo, Principales resultados, 2003.

Instituto de Seguridad y Salud Laboral (ISSL). I Encuesta Regional de Condiciones de Trabajo. Murcia 2005.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid 2007.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo en el Sector Agropecuario. Madrid 2009

Instituto Navarro de Salud Laboral (INSL). II Encuesta Navarra de Salud y Condiciones de Trabajo. Pamplona 2006.

Instituto Riojano de Salud Laboral (IRSAL). Encuesta sobre Condiciones de Trabajo en La Rioja, Empresas y Trabajadores, Año 2002. Logroño 2003.

Observatorio de Salud Laboral (OSL). Estudio comparado de las Encuestas sobre Condiciones de Trabajo y Salud realizadas en España. 2007.

OSALAN- Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laboral. Encuesta de Salud laboral y Condiciones de Trabajo en la Comunidad Autónoma de Euskadi. Baracaldo 2005.

### **Agradecimientos**

Expresamos nuestro agradecimiento a todos los que colaboraron en la realización de este trabajo destacando de un modo especial a los trabajadores encuestados.

### **Correspondencia** (Para más información contacte con):

Martín Barrasa Rioja.

Escuela Politécnica Superior de Lugo. Departamento de Ingeniería Agroforestal.

C/ Benigno Ledo s/n. 27002 Lugo (España).

Phone: +34 982 25 22 31 Ext. 23263

Fax: + 34 976 76 19 09

E-mail: [martin.barrasa@usc.es](mailto:martin.barrasa@usc.es)