



observatorio galego
de condicións de traballo

ANÁLISE DOS ACCIDENTES LABORAIS POR SOBRESFORZOS ANO 2009

Instituto Galego de Seguridade e Saúde Laboral

Marzo 2011

Índice

[Introducción](#)

[Metodología](#)

[Resultados](#)

[Anexos](#)

Introdución

Un sobreesforzo físico, entendendo como tal o que se realiza por enriba da capacidade física normal dunha persoa determinada ao facer unha tarefa, é unha causa frecuente de molestias e lesións. Na Comunidade Galega, púidose constatar polos datos obtidos dos accidentes acontecidos en varios anos, que aproximadamente a terceira parte do total destes prodúcense, ou máis concretamente, clasifícanse pola forma en que se producen, por sobreesforzos.

Na actividade profesional, un sobreesforzo puntual pode ser causa de lesións que se manifesten de forma máis ou menos próxima ao feito, ou producir un dano o suficientemente pequeno para que o traballador non interrompa a súa actividade a causa deste, e agravarse se non hai un tempo suficiente de recuperación ou o dano é permanente, como p. ex. distensións e microroturas de fibras, ou desgastes e outros danos en articulacións e ósos.

Estas lesións corporais que o traballador sofre con ocasión ou por consecuencia do traballo poden ser consideradas accidentes de traballo, ou mesmo se os danos son crónicos e está recoñecida, ter a consideración de enfermidade profesional (Grupo II, letras B a G inclusive).

Os sobreesforzos físicos derivan no que se denomina "Trastornos Músculo-Esqueléticos", abreviado como TME, que cando acontecen accidentes maniféstanse en forma de dislocacións, escordaduras, torceduras, e danos sobre os ósos como fisuras e fracturas. Estes trastornos son produto de prácticas incorrectas das actividades do traballo, por insuficiente formación ou información ou por deficiencias e carencias organizativas ou de medios. Os factores que habitualmente se considera que son desencadeantes deste tipo de lesións son: a manipulación de cargas pesadas (de forma non axeitada, postural ou sen medios adecuados); traballar nunha postura forzada (o que pode provocar danos por torsión ou por momento de forza); movementos repetitivos e vibracións mecánicas (que por acumulación de pequenos danos, musculares, articulares ou óseos poden provocar danos maiores), que son causa frecuente de molestias e dores; movementos bruscos e posicións incorrectas de extremidades que provoquen elevadas tensións ou compresións sobre músculos nervios e ligamentos.

Por todo o anterior, realízase este estudo baseado nos datos obtidos da comunicación de accidentes de traballo e de recaídas destes, tanto para poñer de manifesto o grao de utilidade da información dispoñible desta forma, como de sacar algún tipo de información orientativa sobre aqueles accidentes de traballo con orixe por sobreesforzo que son máis proclives a producir ou a manifestarse co tempo en forma de enfermidade.

Metodoloxía

Os datos utilizados neste traballo son obtidos do sistema Delt@ de declaración electrónica de accidentes de traballo, utilizando como período temporal os accidentes e recaídas con data de baixa no ano 2009, coa intención de que no futuro esta análise inicial se amplíe con datos de máis anos.

Do total de partes de accidente e de recaídas (45.025), realizouse unha primeira análise buscando aqueles que se encontrasen repetidos por introdución por parte de distintas Entidades Xestoras ou Colaboradoras da Seguridade Social de partes de accidente que corresponde a un mesmo accidente do traballador, o cal acontece cos pluriempregados. A continuación elimináronse os que o código de lugar indicaba que se produciron "in itinere" e de todos os que o contacto ou tipo de lesión non se indicase co código 71 (esforzos físicos), que se debe utilizar "en casos de esforzos importantes ou leves sobre os músculos, as articulacións, os órganos e os tecidos, provocados, por movementos excesivos (...)"

A resultados do anterior obtivéronse dous ficheiros de accidentes por sobreesforzos, un de accidentes con 13.685 casos e outro de recaídas con 599. Para ter algún indicador sobre a precisión en canto á precisión do conxunto destes partes ao describir os accidentes por sobreesforzos, realizouse unha mostraxe dos 100 primeiros partes de accidente e comprobáronse manualmente a correspondencia entre a descrición do accidente e a codificación da forma deste. Os resultados foron mellores do que se esperaba nun principio, xa que só 4 accidentes tiñan problemas de codificación respecto á forma, ou en canto á consideración de accidente destes (2 deles non eran sobreesforzos, se non lesións producidas por un golpe e unha caída, e os outros dous eran recaídas impropriamente tramitadas como accidentes) polo que o conxunto dos datos se considerou axeitado en relación coa forma do accidente. Pola contra, nunha variable moi relacionada coa "Forma do accidente" coma é o "Tipo de lesión", son moi abundantes os códigos que corresponden a "conmocións e lesións internas", "lesións superficiais" e "outras lesións" que pouca relación teñen que ver cun sobreesforzo.

É imprescindible para as conclusións que se poden sacar das análises ter en conta, que a normativa considera como un novo accidente aquel acontecido máis de 6 meses dende a alta do un accidente anterior, e que dos danos sufridos se poida considerar que este novo accidente é unha recaída, agás recalificación deste polos médicos do INSS.

Sobre os dous ficheiros anteriores e de forma previa á análise por variables de agrupación que se describirá a continuación, realizáronse outra serie de operacións para obter conclusións sobre as recaídas e os accidentes que as poden producir:

- No ficheiro de recaídas, de 83 non se consegue o accidente do cal se supón que son recaídas, malia ter todas elas a data de accidente no ano 2009.
- Mediante o cruzamento entre o ficheiro de accidentes e o de recaídas, conseguiuase un ficheiro máis pequeno de accidentes que xa produciron recaídas dentro do mesmo ano; o total de casos deste ascende a 363.
- Sobre o conxunto de ficheiro de recaídas realizouse unha análise de frecuencias, para obter unha referencia sobre o tempo que transcorre entre a data do accidente e a data de baixa da recaída que ocorreu neste ano.

Total de accidentes 2009 (en xornada)	Total de accidentes por sobreesforzos	Número de accidentes cunha recaída no ano 2009
39.465	13.685 (34,67%)	363 (0,92%)

Táboa 1. Accidentes por data de baixa 2009

Total de recaídas 2009 (en xornada)	Total de recaídas por sobreesforzos	Recaídas con data de accidente no ano 2009 sen parte dese accidente
1.322	599 (45,31%)	83 (6,28%)

Táboa 2. Recaídas por data de baixa 2009

Na táboa 3 e o gráfico 1 a continuación, móstranse os resultados de medir as distancias entre a data de baixa e a data do accidente nas recaídas por sobreesforzos. Na columna meses, o valor 0 indica unha distancia entre estas dúas datas de menos dun mes, mentres que o valor 1, significa que pasou máis dun mes, pero menos de dous. A columna frecuencia é o reconto dos partes de recaída que están dentro da mesma distancia en meses, sendo as dúas restantes columnas a expresión das porcentaxes sobre o total das recaídas por sobreesforzos. O gráfico serve para dar unha imaxe gráfica entre as diferentes porcentaxes das distancias, sendo a táboa de datos máis completa.

Como se comproba no gráfico, as distancias entre a data de baixa e a data de accidentes decaen dende a distancia de 0 meses de forma moi acusada, sendo a porcentaxe de recaídas con menos de 3 meses dende a data do accidente do 69,28%.

Meses	Frecuencia	Porcentaxe %	Porcentaxe acumulada %
0	230	38,40	38,40
1	125	20,87	59,27
2	60	10,02	69,28
3	42	7,01	76,29
4	20	3,34	79,63
5	18	3,01	82,64
6	15	2,50	85,14
7	12	2,00	87,15
8	12	2,00	89,15
9	7	1,17	90,32
10	6	1,00	91,32
11	6	1,00	92,32
1 ano ou máis	46	7,68	100

Táboa 3. Frecuencias das recaídas por sobreesforzos.

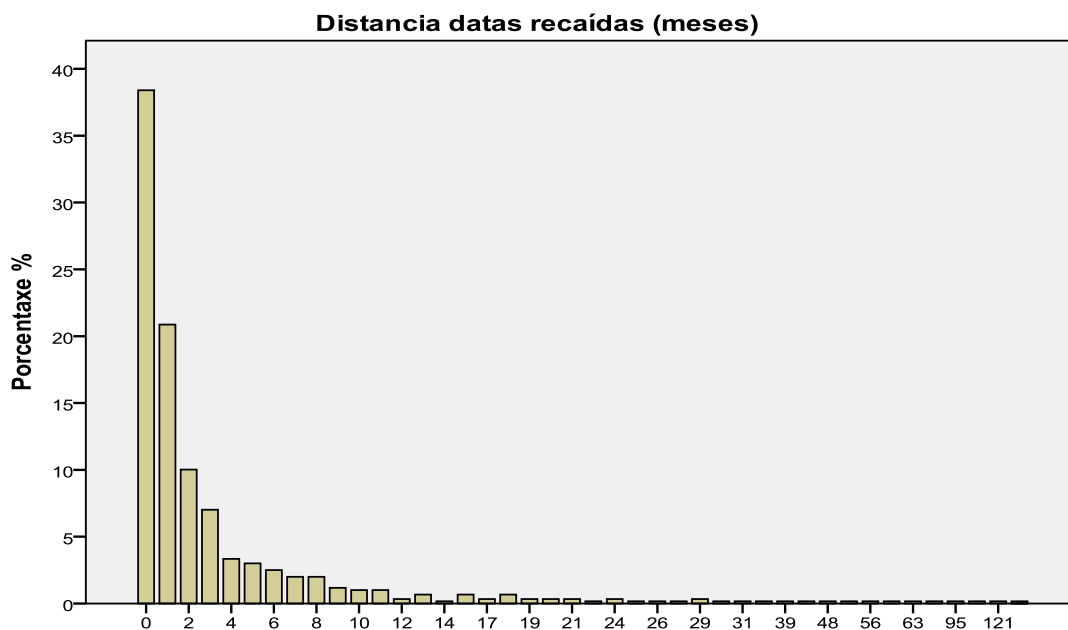


Gráfico 1. Frecuencias das recaídas por sobreesforzos.

Resultados

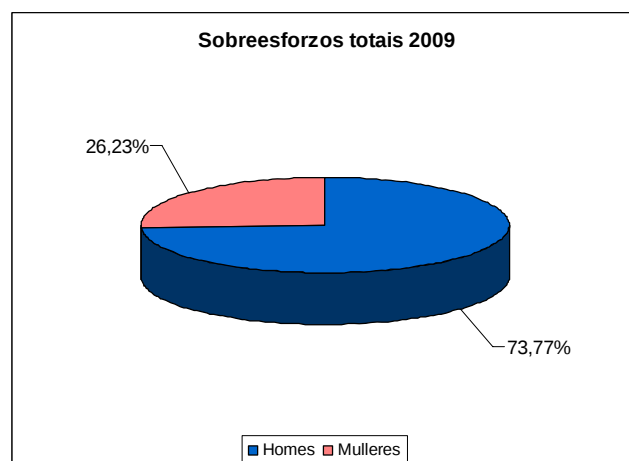
As variables que se utilizaron para a agrupación e análise sobre o ficheiro de 363 accidentes con recaídas no mesmo ano da baixa son as seguintes:

- Sexo: home, muller.
- Gravidade: codificado nos partes con 4 valores en función da gravidade, dende 1-leve a 4-mortal, agrupándose nas estadísticas os accidentes graves e moi graves nunha mesma categoría.
- Idade: nos partes de accidente a idade do traballador accidentado dedúcese coas datas do accidente e coa de nacemento do traballador, como obter un rango de valores tan grande usando os valores en anos non achega valor á análise, agrupáronse as idades en tramos do xeito seguinte: de 18 a 24, de 25 a 29, de 30 a 34, de 35 a 39, de 40 a 44, de 45 a 49, de 50 a 54, de 55 a 59, de 60 a 64 e de 65 ou máis, non habendo traballadores menores de 18 anos.
- Parte do corpo lesionada: Dos códigos de dous díxitos da parte do corpo afectada que permiten un elevado grao de detalle, redúcese a un conxunto máis pequeno de partes máis grandes do corpo, coincidente coas estatísticas publicadas polo ISSGA; pescozo, lombo, torax,..., etc.
- Sectores de actividade económica: agrúpanse nos cinco sectores de actividade económica habituais nas estatísticas e estudos sociolaborais en Galicia, a saber: agricultura, pesca, industria, construción e servizos, utilizando o código CNAE-2009 a dous díxitos.
- Ocupación: Utilízase o Código Nacional de Ocupación (CNO-94) vixente ata o 1 de xaneiro de 2011, no cal codifícanse en forma numérica as ocupacións dos traballadores en 9 grupos (técnicos e profesionais científicos e intelectuais, técnicos e profesionais de apoio, empregados de tipo administrativo, etc.), utilizándose nos partes cun detalle de 3 díxitos, o cal utilizaremos para indicar aquelas ocupacións cunha maior porcentaxe de frecuencia de accidentes por sobreesforzos.
- Provincia: Indicarase o número de accidentes por sobreesforzos acontecidos a traballadores de empresas de cada unha das provincias galegas.

O conxunto de variables anterior, represéntase nos gráficos seguintes, engadindo os correspondentes ao total dos accidentes por sobreesforzos para ter uns valores cos que facer unha comparación.

No gráfico 2, móstrase en forma de gráfico de torta, as porcentaxes correspondentes a homes e mulleres destes accidentes por sobreesforzos, se ben a porcentaxe das mulleres (29,48%) é moi inferior ao dos homes (70,52%), facendo a comparación co gráfico 3 do total de accidentes con baixa por sobreesforzos no ano 2009 (73,77% para os homes e 26,23% para as mulleres), é lixeiramente superior.

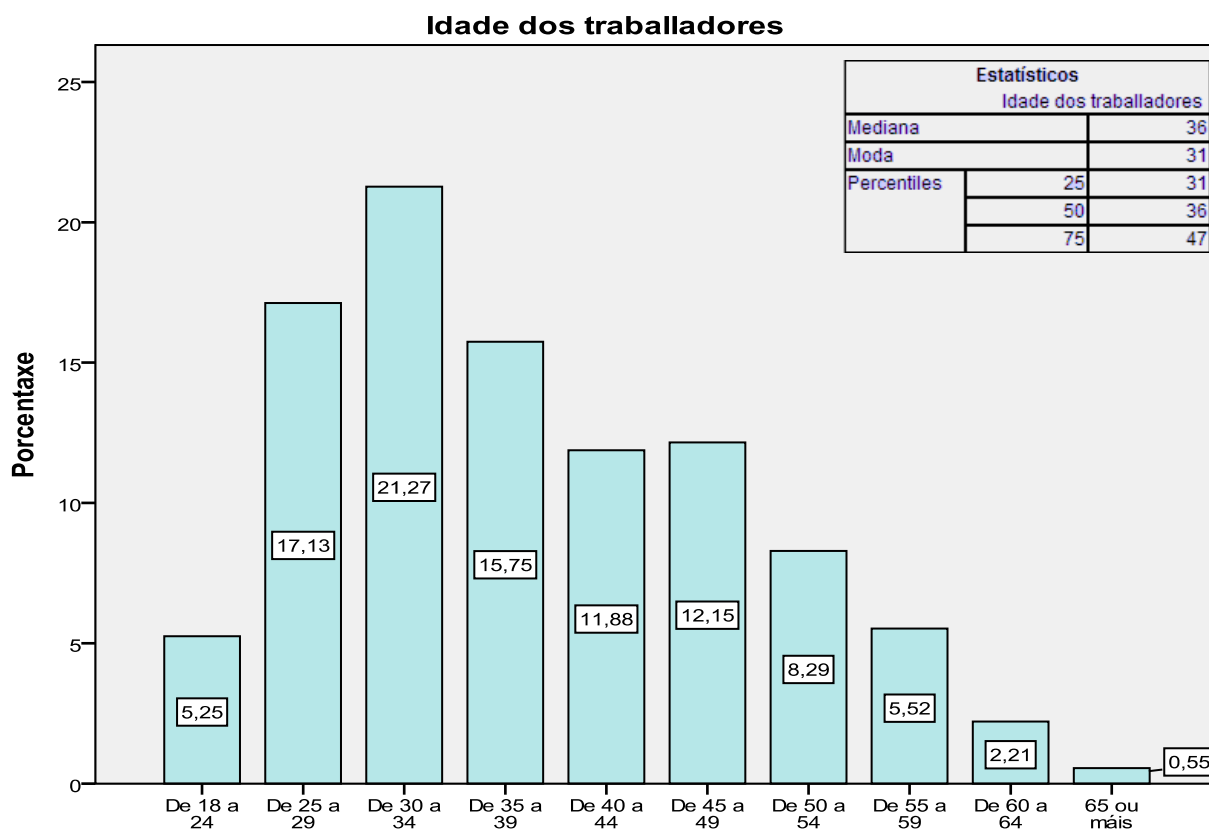
Como valores para ter unha referencia suplementaria, as porcentaxes totais de accidentes con baixa validados ("receptionados") no ano 2009 en Galicia foron do 76,57% nos homes e 23,43% para as mulleres. Co que se aprecia un lixeiro incremento na porcentaxe de mulleres con recaídas despois dun accidente por sobreesforzo.



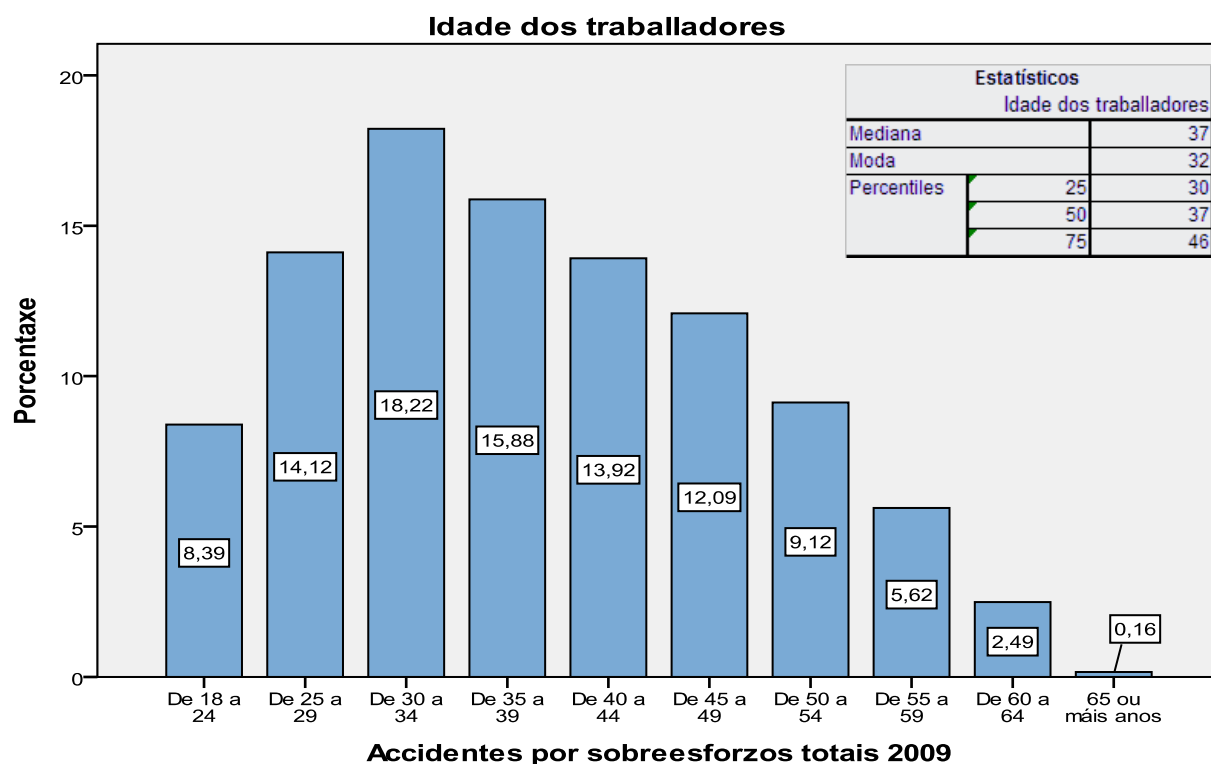
Gráficos 2 e 3. Porcentaxes dos accidentes que produciron recaídas no mesmo ano segundo o sexo.

Debido á propia natureza dos accidentes por sobreesforzos, a porcentaxe dos mesmos que son de maior **gravidade** que os leves, é moi pequeno en relación ó total (por exemplo, nos accidentes por sobreesforzos do ano 2009, os accidente non cualificados coma leves, supuxeron menos do 0,1% do total). Na mostra coa que se traballa neste informe que se limita a aqueles que tiveron unha recaída no mesmo ano en que se produciu o accidente, non aparece ningún accidente que non sexa leve.

Agrupando os traballadores por segundo tramos de idade, a gráfica ten algunhas diferenzas coa gráfica seguinte, como o tramo de traballadores de 40 a 44 anos que é lixeiramente inferior ao que lle correspondería ao ser menor que o tramo de idade posterior, e a maior sinistralidade nos tramos de idade de 25 a 29 e de 30 a 34. A mediana (31 anos) é o valor que divide en dous grupos iguais de igual número por enriba e debaixo del (percentil 50%).



Os resultados para o total dos accidentes por sobreesforzos son moi semellantes aos mostrados na gráfica anterior en canto aos estatísticos de medida (a variación é ± 1 ano), non así na forma, que no caso dos totais é máis semellante a unha "pirámide de distribución por idades" da poboación traballadora. Os tramos de idade que poden tomar como referencia para comparar coa gráfica anterior son, os de 35 a 39 anos, de 45 a 49 e de 55 a 59.



En canto á distinta frecuencia das partes do corpo lesionadas nos sobreesforzos do gráfico 6, as costas son a parte do corpo que máis sofre estes accidentes co 37,19%, seguida dos brazos co 22,59% e as pernas co 17,36%. O resto das partes do corpo lesionadas teñen porcentaxes inferiores ao 10%, sendo a suma total inferior ao 23%.

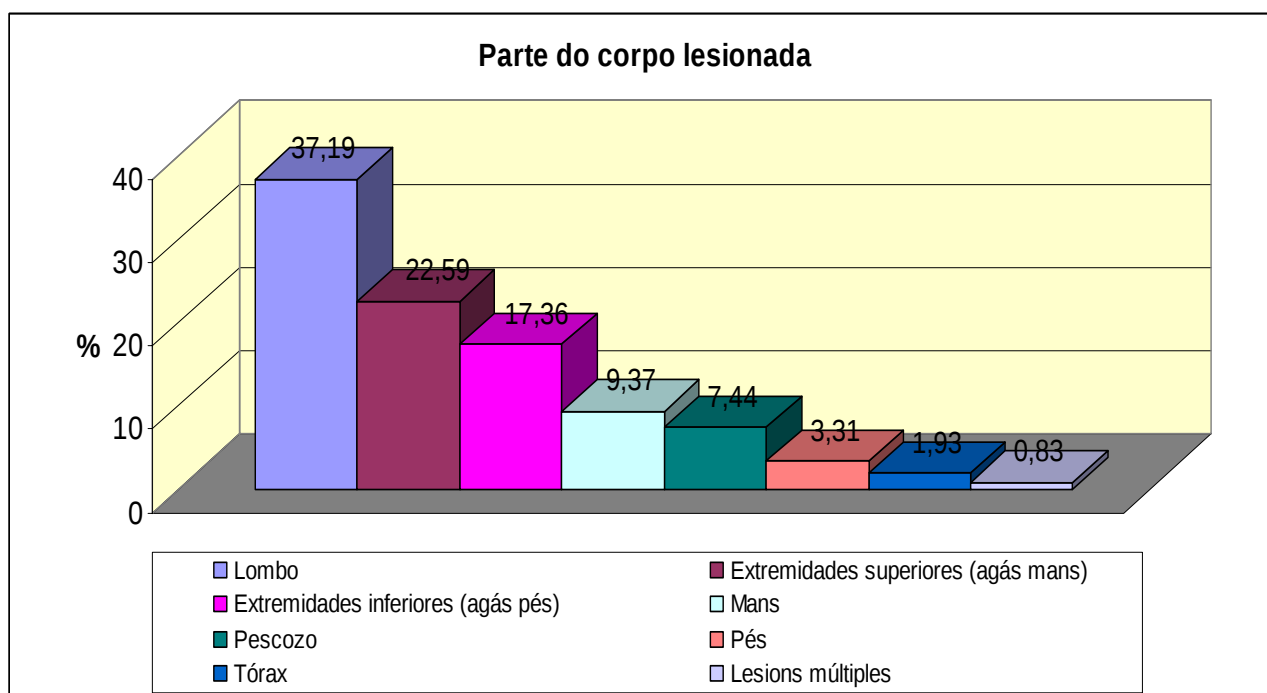


Gráfico 6. Parte do corpo lesionada nos sobreesforzos con recaída.

No gráfico 6 anterior, móstranse en forma de barras as porcentaxes dos accidentes por sobreesforzo con recaídas, segundo os diferentes sectores de actividade da empresa. Facendo unha comparación co conxunto de accidentes por sobreesforzos no 2009, que se pode ver a continuación, as porcentaxes resultan similares, pódense tomar coma referencia nas dúas gráficas, a porcentaxes das extremidades superiores (agás pes).

As diferenzas máis destacables entre ambos os dous gráficos, é o aumento en 5 puntos dos accidentes nas extremidades superiores (agás mans) nos sobreesforzos con recaídas, e unha diminución de case 3 puntos neses accidentes en relación co total de sobreesforzos.

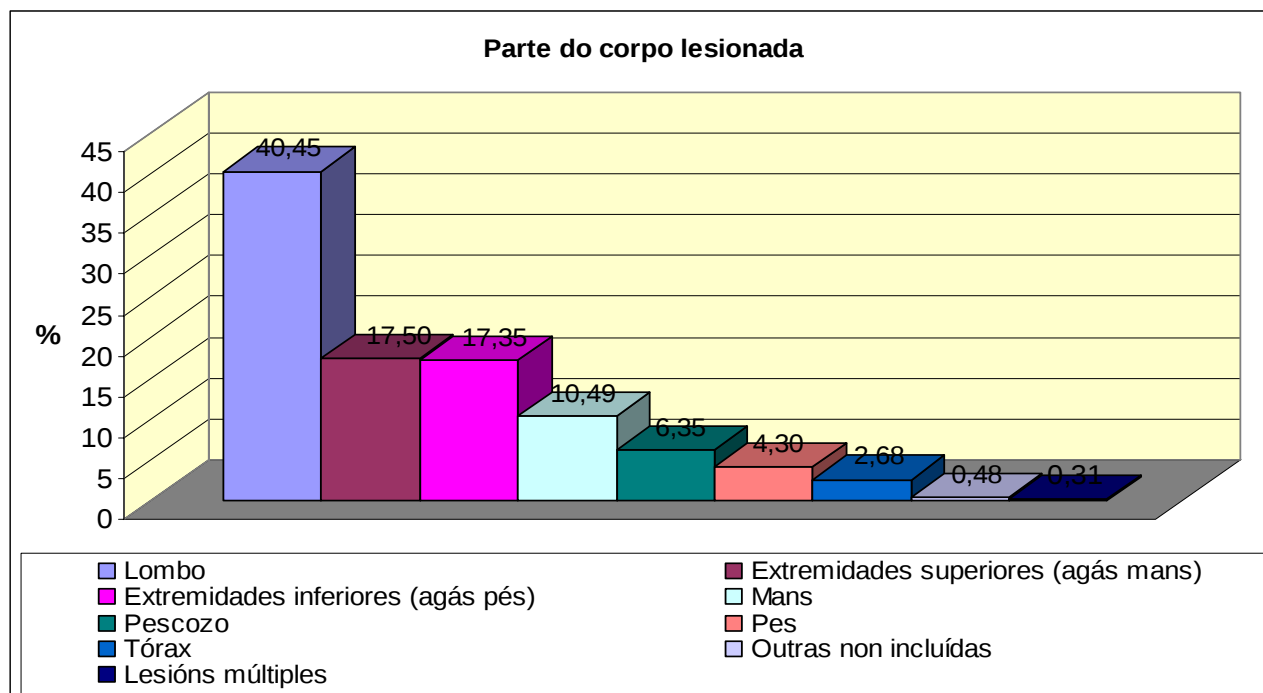


Gráfico 7. Parte do corpo lesionada nos sobreesforzos no 2009.

Nos gráficos 8 e 9 a continuación, represéntanse as porcentaxes dos accidentes por sobreesforzos con recaídas e do total dos accidentes por sobreesforzos. Tomando como referencia entre ambos os dous gráficos o sector industrial, os recaídas prodúcense cunha frecuencia lixeiramente superior no sector servizos (aprox. 3 puntos superior), diminuíndo nunha frecuencia lixeiramente superior na construción. Aínda que non sexa significativo na porcentaxe, nin no total dos accidentes (o sector da pesca ten un peso no referente á poboación ocupada inferior aos demais) é de destacar a diminución das recaídas neste por distinguirse do comportamento do outro sector primario, agricultura.

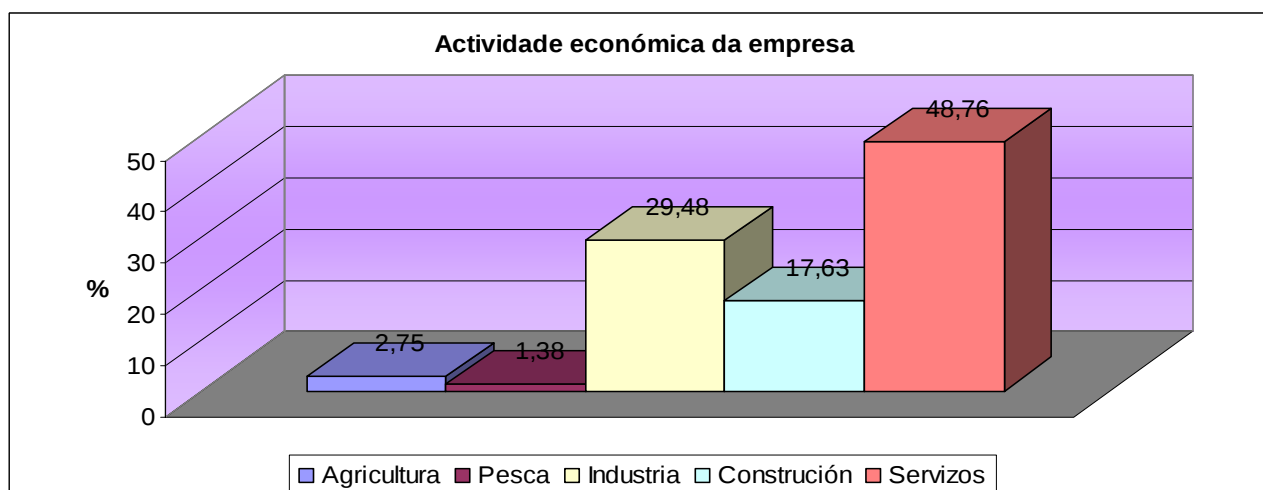


Gráfico 8. Actividade económica da empresa dos traballadores nos sobreesforzos con recaídas.

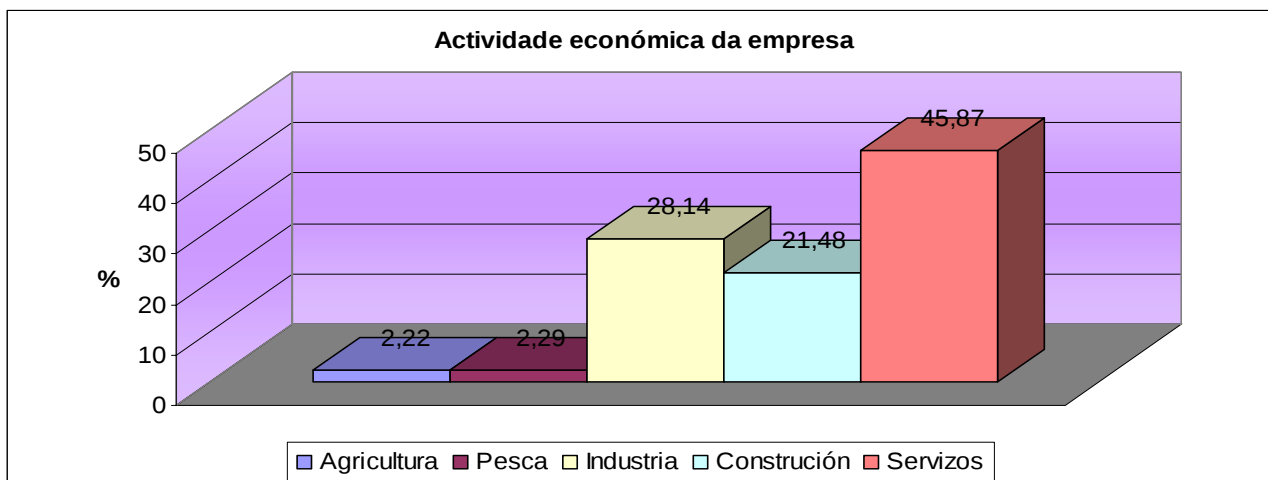


Gráfico 9. Actividade económica da empresa dos traballadores nos sobreesforzos no 2009.

Os gráficos 10 ao 13 e a táboa 4 seguintes, están relacionados coas ocupacións ou profesións nas que máis accidentes por sobreesforzos acontecen. Os grupos de ocupación con maior sinistralidade ([ver a táboa de CNO nos anexos](#)) corresponden ao grupo 7, traballadores cualificados da industria, construción e minaría; ao grupo 9, traballadores non cualificados; e ao grupo 5, traballadores de servizos de restauración, persoais, protección e vendedores.

Tomando como referencia para comparar as gráficas 10 e 11 o grupo 8, os accidentes con recaídas son 3 puntos inferiores no grupo 7 e case 2 puntos superiores no grupo 5, estando o resto das diferenzas entre os accidentes con recaídas e o total dos sobreesforzos no rango ± 1 punto aproximadamente.

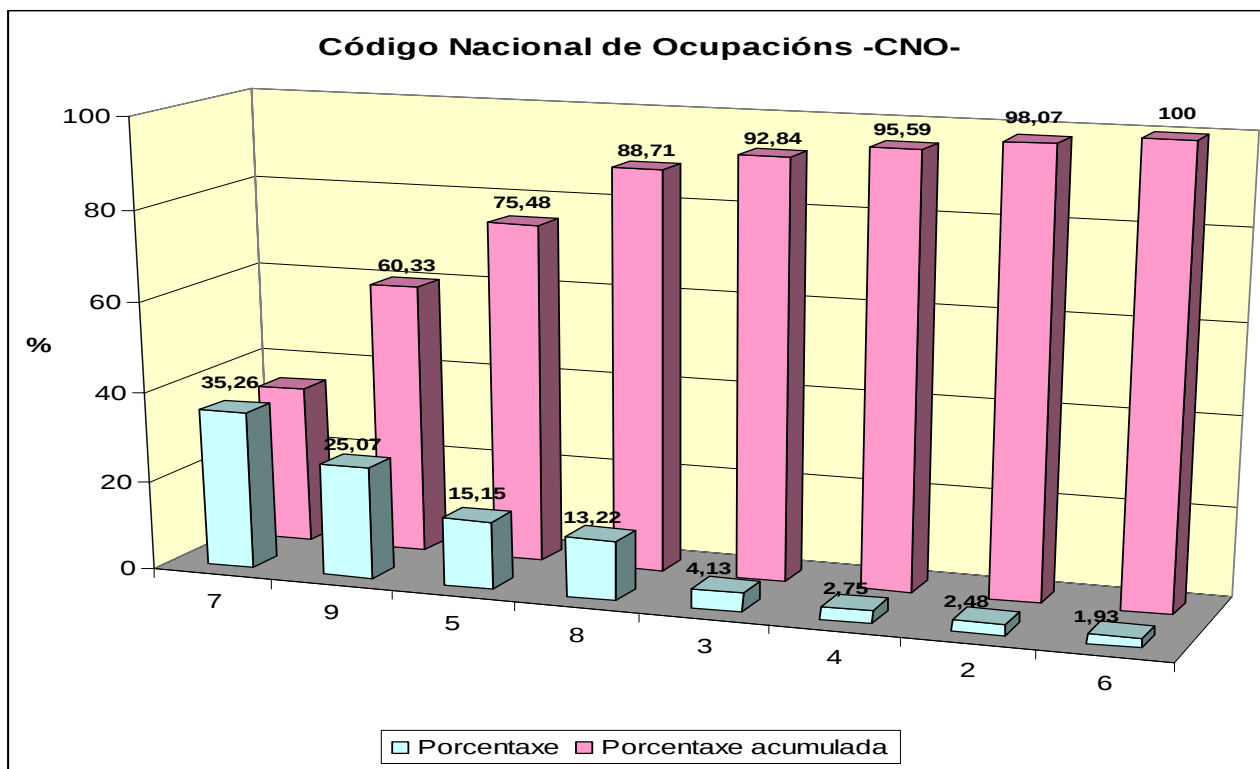


Gráfico 10. Grupos de ocupacións dos traballadores nos sobreesforzos con recaídas.

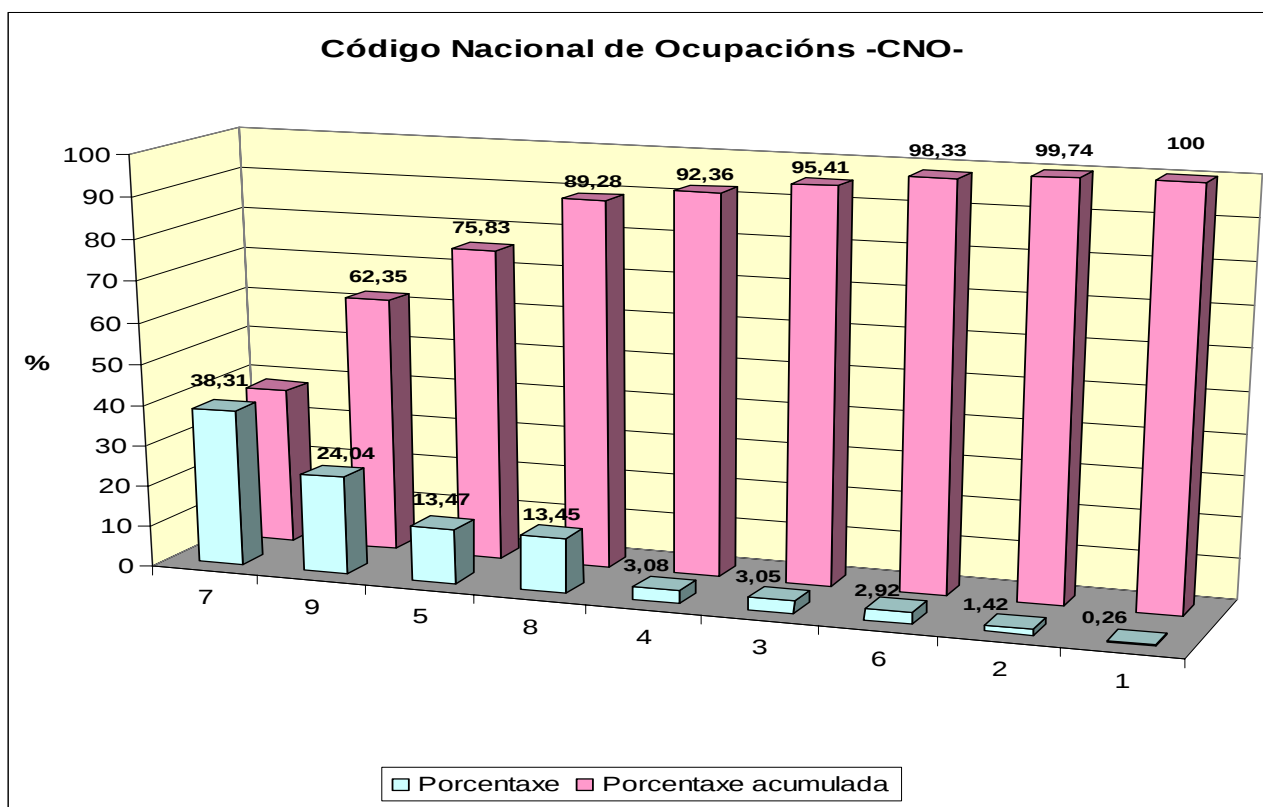


Gráfico 11. Grupos de ocupacións dos traballadores no total dos accidentes por sobreesforzos.

As dúas gráficas en que se mostran as porcentaxes dos accidentes por sobreesforzos (con recaídas no gráfico 12 e do total no 13), están ordenadas en sentido decrecente. As 10 primeiras profesións de ambas as dúas táboas (en distinta orde e porcentaxe) corresponden aos grupos 7 e 9, agás a correspondente ao código 533: dependentes e exhibidores en tendas, almacéns, quioscos e mercados. Tomando como referencia en ambas as dúas táboas o código 761, as diferenzas máis destacables entre ambas as dúas táboas (dende o punto de vista dos accidentes con recaídas) son, o aumento en algo máis de catro puntos nos accidentes dos peóns do transporte (código 980), o aumento en case dous puntos nos dependentes e exhibidores en tendas (código 533), e o aumento en case punto e medio nos traballadores do formigón, ferrallistas e enfoscadores (código 712) e a diminución, tamén en case punto e medio nos albaneis e mamposteiros (código 711); sendo as demais diferenzas (positivas ou negativas) inferiores a un punto.

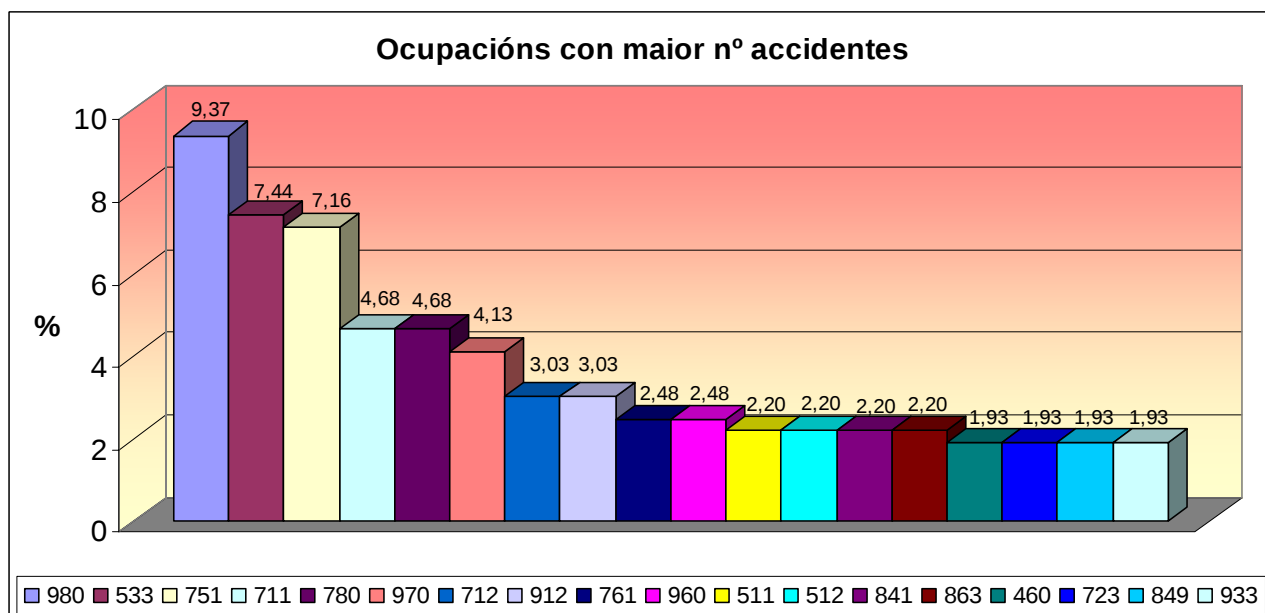


Gráfico 12. Ocupacións dos traballadores nos sobreesforzos con recaídas.

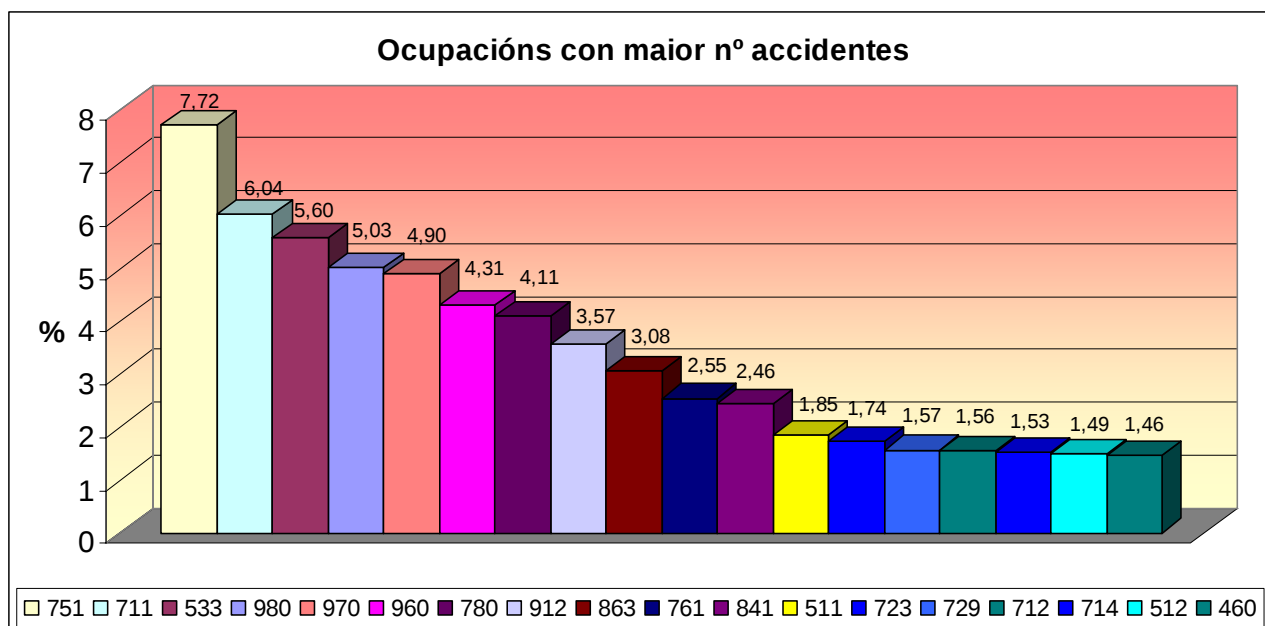


Gráfico 13. Ocupacións dos traballadores do total dos accidentes por sobreesforzos.

C.N.O.	
Código	Literais
980	Peóns do transporte e descargadores
533	Dependentes e exhibidores en tendas, almacéns, quioscos e mercados
751	Moldeadores, soldadores, chapistas, montadores de estrut. metálicas e asim.
711	Albaneis e mamposteiros
780	Traballadores da industria da alimentación, bebidas e tabaco
970	Peóns das industrias manufactureiras
712	Traballadores en formigón armado, enfoscadores, ferrallistas e asim.
912	Persoal de limpeza de oficinas, hoteis e outros traballadores asim.
761	Mecánicos e axustadores de maquinaria
960	Peóns da construción
511	Auxiliares de enfermaría e asim.
512	Traballadores que se dedican ao coidado de persoas e asim. (agás auxiliares enfermaría)
841	Montadores e ensambladores
863	Condutores de camións
460	Caixeiros, vendedores de billetes e outros empregados asimilados en trato directo co público
723	Electricista de construción e asim.
849	Outros montadores e ensambladores
933	Mozos de equipaxe e asim.

Táboa 4. Códigos CNO-94 das ocupacións con máis accidentes por sobreesforzos.

Para rematar a análise dos accidentes por sobreesforzos que provocou accidentes con recaídas no ano 2009, faise a distribución destes por provincias (onde se validaron os partes de accidente).

Na comparativa entre ambas as dúas gráficas, os datos máis destacados, son a maior porcentaxe das recaídas da provincia de Pontevedra, un aumento de aproximadamente 2 puntos, xunto coa diminución nun punto e medio aproximadamente na provincia de Lugo (nestas gráficas os valores que se considera que apenas varían entre elas son os correspondentes á provincia de Ourense).

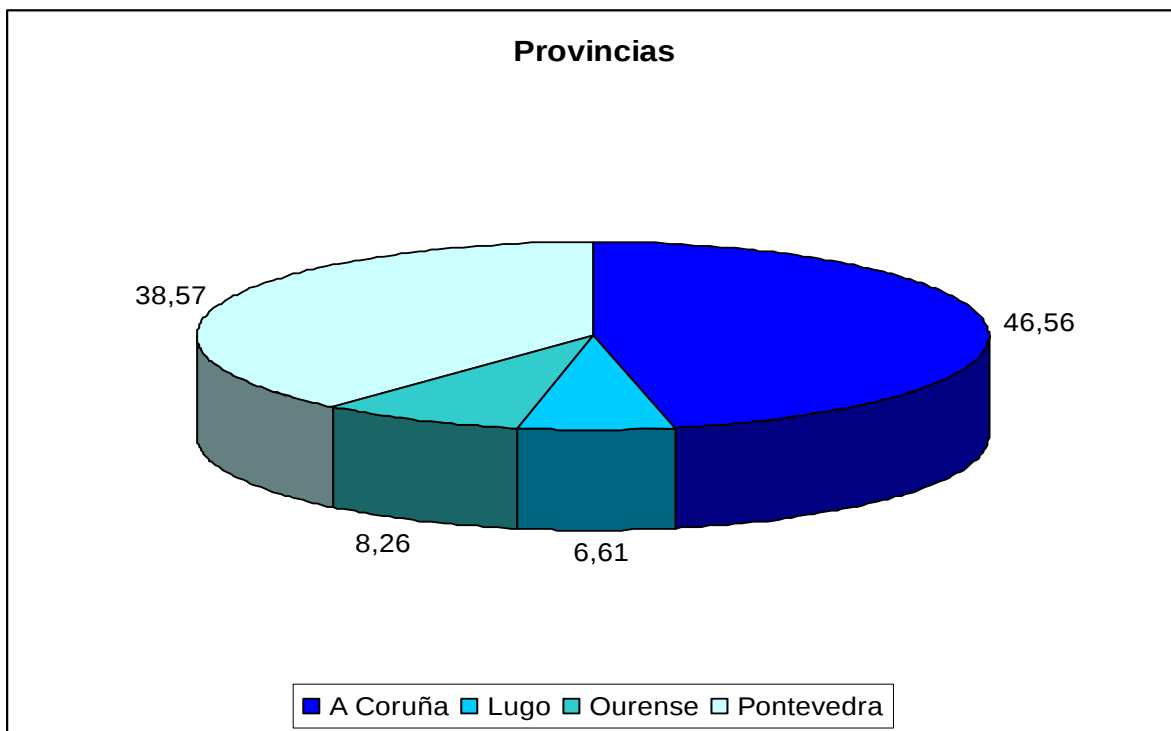


Gráfico 14. Accidentes por sobreesforzos con recaídas por provincias.

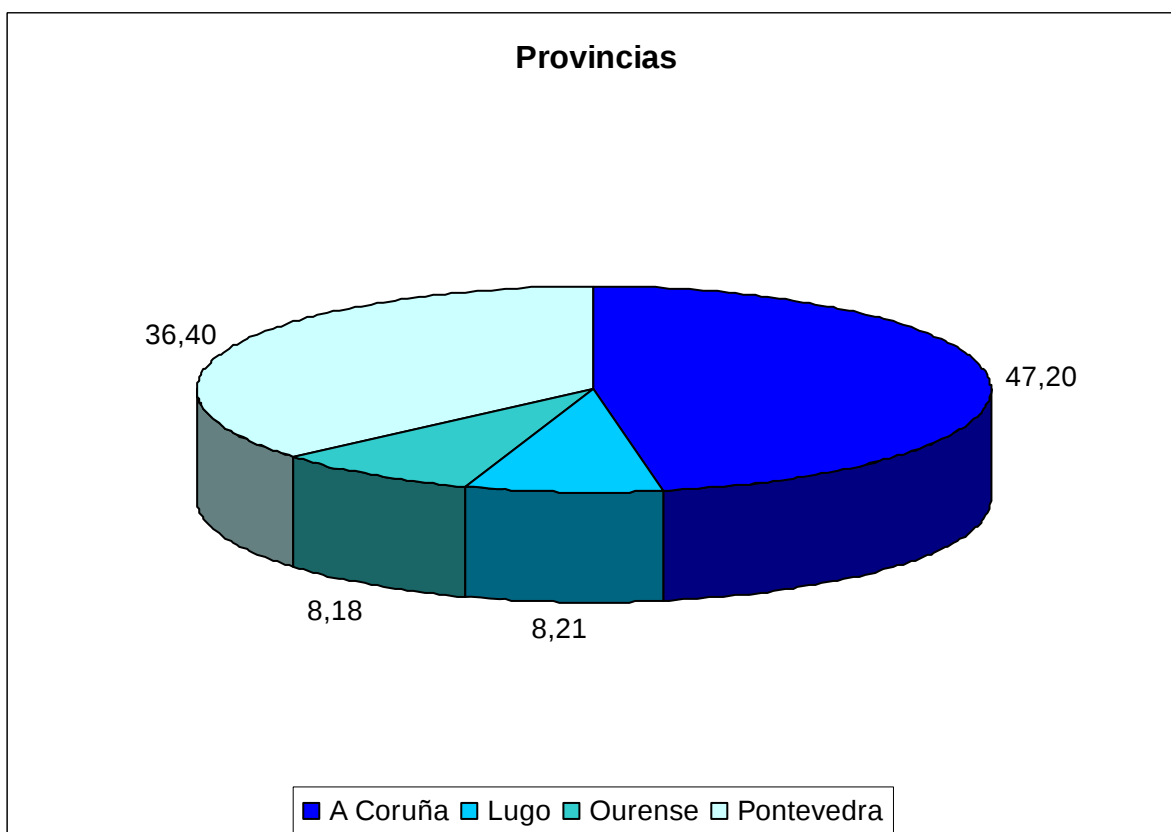


Gráfico 15. Accidentes totais por sobreesforzos por provincias.

Anexos

CNO-94	
Grupos	Descrición
9	Traballadores non cualificados
8	Operadores de instalacións e maquinaria, e montadores
7	Artesáns e trab. cualificados das industrias manufactureiras, construción, minería
6	Traballadores cualificados na agricultura e pesca
5	Traballadores de servizos de restauración, persoais, protección e vendedores
4	Empregados de tipo administrativo
3	Técnicos e profesionais de apoio
2	Técnicos e profesionais científicos e intelectuais
1	Dirección empresas e administracións públicas
0	Forzas Armadas

FORMA de Contacto –Tipo de lesión	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
00	Outros contactos (Sen información)
10	Contacto con corrente eléctrica, lume, temperatura ou sustancias perigosas - Sen especificar
11	Contacto cun arco eléctrico ou raio (pasivo) (sen contacto material co elemento)
12	Contacto directo ou indirecto coa electricidade, recibir unha descarga eléctrica
13	Contacto con lapas directas ou obxectos ou entornos con elevada temperatura
14	Contacto con obxecto ou entorno frío ou xeados
15	Contacto con sustancias perigosas a través do nariz ou boca por inhalación
16	Contacto con sustancias perigosas a través da pel e dos ollos
17	Contacto con sustancias perigosas a través do sistema dixestivo tragando ou comendo
19	Outro contacto coñecido do grupo 1 non mencionado anteriormente
20	Afogamento, quedar sepultado, quedar envolto - Sen especificar
21	Afogamento nun líquido
22	Quedar sepultado baixo un sólido
23	Envolto por, rodeado de gases ou de partículas en suspensión
29	Outro contacto coñecido do grupo 2 non mencionado anteriormente
30	Esmagamento sobre ou contra un obxecto inmóbil (o traballador está en movemento)
31	Golpe sobre ou contra resultado dunha caída do traballador
32	Golpe resultado dun tropezo sobre ou contra un obxecto inmóbil
39	Outro contacto coñecido do grupo 3 non mencionado anteriormente
40	Choque ou golpe contra un obxecto en movemento, colisión con -Sen Especificar
41	Choque ou golpe contra un obxecto ou fragmentos proxectados
42	Choque ou golpe contra un obxecto que se cae ou se desprende
43	Choque ou golpe contra un obxecto en balanceo ou xiro
44	Choque ou golpe contra un obxecto, incluídos os vehículos - traballador inmóbil
45	Colisión cun obxecto, vehículo ou persoa - traballador en movemento
46	Golpe de mar
49	Outro contacto coñecido do grupo 4 non mencionado anteriormente
50	Contacto con axente material cortante, punzante, duro, rugoso - Sen especificar
51	Contacto cun axente material cortante - coitelo, folla, etc.
52	Contacto con axente material punzante - cravo, ferramenta afiada, etc.
53	Contacto con axente material que rabuñe - relador, lixa, táboa, etc.
59	Outro contacto coñecido do grupo 5 non mencionado anteriormente
60	Quedar atrapado, ser esmagado, sufrir unha amputación - Sen especificar
61	Quedar atrapado, ser esmagado - en algo en movemento
62	Quedar atrapado, ser esmagado - baixo algo en movemento
63	Quedar atrapado, quedar esmagado - entre algo en movemento e outro obxecto
64	Amputación, seccionamento dun membro, unha man ou un dedo
69	Outro contacto coñecido do grupo 6 non mencionado anteriormente
70	Sobreesforzo físico, trauma psíquico, exposición a radiacións - Sen especificar
71	Sobreesforzo físico - sobre o sistema musculoesquelético
72	Exposición a radiacións, ruído, luz ou presión
73	Trauma psíquico
79	Outro contacto coñecido do grupo 7 non mencionado anteriormente
80	Mordedelas, patadas, etc. (de animais ou persoas) - Sen especificar
81	Mordedelas, rabuños
82	Picadura dun insecto, un peixe
83	Golpes, patadas, cabezadas, estrangulamentos, etc
89	Outros contacto coñecido do grupo 8 non mencionado anteriormente
90	Infartos, derramos cerebrais e outras patoloxías non traumáticas
99	Outros contactos non codificados nesta clasificación