

# Incidencia de Accidentes Laborales, tratados en Emergencia del Hospital Dr. Angel Larralde, desde abril 1989 hasta septiembre de 1989

Zoneida Roca R.\*  
Luis González\*\*  
Juan Cueros\*\*  
Jesús Oropeza\*\*  
Renato Zaffalon\*\*

Roca R.Z., González L., Cueros J., Oropeza J., Zaffalon R. Incidencia de accidentes laborales tratados en la Emergencia del Hospital Dr. Angel Larralde, desde abril 1989 hasta septiembre de 1989. Centro Médico. 1990;36:134-140.

## RESUMEN

Hemos analizado una muestra recogida al azar de 219 accidentes laborales, en personas con edades comprendidas entre 17 y 59 años, con una media de 28, 15 años y un error standard de 1,07.

El 94% (N=207) correspondieron al sexo masculino y un 5,5% (N=12) al sexo femenino. Los días más concurridos fueron los viernes con un 21,9% (N=48) y los lunes con un 20,5% (N=45). El rango etario más afectado fue el de 21 a 30 años con un 56,2% (N=123).

El 91,8% (N=201) de los pacientes afectados tuvo como miembro dominante el derecho. Encontramos una media de 2,6 miembros para la carga familiar, con un error standard de 0,206. El oficio más afectado fue el de mecánico con un 14,6% (N=32). El 72,6% (N=159) refirió tener buenas condiciones de trabajo. Un 29,4% había sufrido otro accidente laboral y un 8,6% no estaba en su sitio habitual de trabajo. El 5,47% regresaba de vacaciones. El tipo de lesión más frecuente fue la contusa con un 42,55% (N=93), luego la cortante con un 29,7% (N=63). La lesión asociada más importante fueron las fracturas con un 14,5% (N=32), afectando un 66,7% de las mismas un solo hueso. Sólo 5,6% fueron fracturas abiertas. El segmento corporal más afectado fue la mano derecha con un 39,2% (N=86).

En cuanto a los esguinces de tobillo correspondieron a un 2,73% del total general, lo cual es un 22,2% del sub-total correspondiente a los miembros inferiores.

## ABSTRACT

Statutred analysis of labour myuris in Hospital Dr. Angel Larralde from Abril 1989 to September 1989.

## PALABRAS CLAVES

Accidentes Laborales.

(\*) Servicio de Traumatología, Hospital General San Carlos. Edo. Cojedes.

(\*\*) Servicio de Traumatología Hospital Dr. Angel Larralde. Edo. Carabobo.

Agradecimiento: Al Dr. Federico Fernández Palazzi por su espíritu solidario y desinteresado en pro de la investigación.

## INTRODUCCION

El artículo 32 de la ley orgánica de prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo define los accidentes laborales como "todas las lesiones funcionales corporales permanentes o temporales, inmediatas o posteriores, o la muerte, resultantes de la acción violenta de una fuerza exterior que pueda ser determinadas o sobrevenida en el curso del trabajo; será igualmente considerado como accidente de trabajo, toda lesión interna determinada por un esfuerzo violento, sobrevenida en las mismas circunstancias". Los accidentes de trabajo son un problema de Salud Pública pues causan una importante pérdida en los presupuestos de las empresas y en un país en desarrollo como el nuestro su estudio y el establecimiento de normas de Prevención es mandatorio. Son escasas las campañas que en materia de prevención y seguridad laboral se adelantan en el país, las más conocidas son las norma de Seguridad de Covenin, sobre todo en las empresas que no pertenecen al Estado, pues ello significa la creación de nuevas y onerosas partidas. El Ministerio de Sanidad y Asistencia Social mantiene programas de capacitación interesados en la Ergonomía, que incluyen prevención de Enfermedades Profesionales y Accidentes de Trabajo. La misión de este trabajo es llamar la atención acerca de la prevención de los accidentes laborales en forma selectiva, atacando la modalidad o variable más expuesta según los datos obtenidos.

## OBJETIVOS

- Establecer la incidencia de accidentes laborales según mecanismos de producción.

- Cuantificar posibles causas o circunstancias durante las cuales son más frecuentes este tipo de accidentes.
- Estimular a la realización de trabajos más profundos acerca de la materia.

## MATERIALES Y METODOS

Fue recogida una muestra, al azar, de 219 pacientes, que sufrieron accidentes laborales y acudieron a la emergencia del Hospital Dr. Angel Larralde, durante los meses de abril a septiembre de 1989, ambos inclusive, mediante una encuesta y observaron clínica y radiológica de los mismos. Los datos fueron computarizados para obtener los resultados de manera más exacta y eficaz.

## RESULTADOS

El sexo masculino correspondió al 94,50% (N=207), de los cuales 6,41% (N=10) estuvieron entre 0 y 19 años, 41,67% (N=65) entre 20 y 24 años, 38,46% (N=60) entre 25 y 30 años, 32,69% (N=51) entre 31 y 40 años, 7,69% (N=12) entre 41 y 50 años, y un 5,77% (N=9) para los masculinos con más de 50 años. En cuanto al sexo femenino, obtuvo un 5,48% (N=12) del total, entre los cuales el 41,6% (N=5) corresponden entre 0 y 19 años, 33,3% (N=4) entre 20 y 24 años, 25% (N=3) entre 25 y 30 años, no se obtuvieron pacientes femeninas de más de 30 años. Se relacionó mediante la t de Studens y el Chi cuadrado el sexo y la edad resultando estadísticamente significativo: Chi cuadrado 12,97, con 5 grados de libertad, probabilidad 0,023 y  $p < 0,05$ . El día lunes correspondió a un 20,5% (N=45), de los cuales 82,22% (N=37) fueron en horas de la mañana, 8,89% (N=4) en horas de la tarde y un 8,89% (N=4) el lunes en horario nocturno. A los martes correspondió un 8,2% (N=18) del total general, desglosados así en horas de la mañana 68,42% (N=13), en la tarde 0%, en la noche 31,58% (N=6). Los miércoles 17,8% (N=39), divididos así, en la mañana 66,67% (N=26), en la tarde 25,64% (N=10), en la noche 7,69% (N=3). Los jueves se obtuvo un 17,3% (N=38), con un 82,13% (N=34) en horas matutinas, un 14,63% (N=6) en horario vespertino y un 2,44% (N=1) en horario nocturno. Los viernes se recogió 21,9% (N=48) de la muestra, 41,67% (N=20) en las mañanas, 21,43% (N=25) en las tardes y 6,25% (N=3) en las noches. A los sábados correspondió un 7,3% (N=16) del total, dividido un 57,14% (N=8) en horas de la mañana, 21,43% (N=3) en horas de la tarde, y un 21,43% (N=3) en horas de la noche. A los días domingo correspondió un 7,8% (N=15), con un 60% (N=9) para el horario matutino, 6,67% (N=1) para el horario vespertino y un 33,3% (N=5) para el

horario nocturno. El chi cuadrado para la relación día-horario correspondió a 20,38%; grados de libertad 12;  $p < 0,1$ ; probabilidad de 0,06. Las lesiones contusas en miembros superiores ocuparon un 24,65% (N=54) del total, las lesiones contusas en miembros inferiores 9,13% (N=20), las lesiones contusas en otras regiones del cuerpo 8,67% (N=19), las fracturas en miembros superiores ocuparon 8,67% (N=19) del total general, las fracturas en miembros inferiores un 5,47%, las fracturas en otros sitios del organismo 0,45% (N=1) del total, las heridas de bala en miembros inferiores 0,45% (N=1) del total, las quemaduras en miembros superiores 2,28% (N=5), las quemaduras en miembros inferiores 0,45% (N=1), las amputaciones en miembros superiores 10,95% (N=24), las heridas cortantes en miembros superiores 26,02% (N=57), las heridas cortantes en miembro inferior 2,73% (N=6). A la relación tipo de lesión y localización se le aplicó Chi cuadrado obteniéndose un valor de 10,92, con 3 grados de libertad, probabilidad 0,012% y  $p < 0,05$ , siendo estadísticamente significativo. Según la localización obtuvimos 39,26% (N=86) en la mano derecha, 31,05% (N=68) en la mano izquierda, 1,37% (N=3) para el resto del miembro superior derecho, 0,91% (N=2) para el resto del miembro superior izquierdo, 7,6% (N=19) para miembro inferior izquierdo, 9,59% (N=21) para el miembro inferior derecho, 0,91% (N=2) para la cara, 0,91% (N=2) para el torax, 0,46% (N=1) para el cuello y 5,93% (N=13) para la columna lumbosacra. La carga familiar tiene una media de 2,46%, un mínimo de 0 y un máximo de 7, con un Error Standard de 0,206 y un Coeficiente de Varianza 71,55. En cuanto a la calificación laboral se obtuvo un 87,21% (N=189) para los obreros, un 10,95% (N=24) para los técnicos, 0% (N=0) para los profesionales y un 1,82% (N=4) para otros. Un 72,6% (N=159) refirió tener buenas condiciones de trabajo, un 26% (N=57) regulares y un 1,4% (N=3) malas. La experiencia en el trabajo tuvo una media de 19,55 meses, mínimo de 120 meses, Error Standard 3,074, Coeficiente de Varianza 134,33; entre 0 y 12 meses de experiencia 50,63% (N=101), entre 13 y 24 meses 24,65% (N=54), entre 25 y 36 años 8,67% (N=19), más de 36 meses de experiencia 16,89% (N=37). Según el tipo de trabajo realizado 14,6% (N=32) fueron mecánicos, albañiles 3,19% (N=7), torneros 5,47% (N=12), electricistas 4,56% (N=10), soldadores 0,91% (N=2), otros obreros 58,9% (N=129), otros 12,78% (N=28). 91,32% (N=200) estaba en su puesto habitual de trabajo, 8,67% (N=19) no. 8,2% (N=18) eran zurdos, 91,8% (N=201) diestros. 29,4% (N=60) había tenido otro accidente laboral. 53,4% (N=117) eran casados, 26% (N=57) solteros, 20,5% (N=45) en concubinato.

**TABLA I**  
**TABLA DE FRECUENCIAS SEGUN HORARIO DEL ACCIDENTE**

	MAÑANA	%	TARDE	%	NOCHE	%	TOTAL	%
Lunes	37	25,17	4	8,3	4	16,6	55	25,11
Martes	13	8,84	0	0	6	25	19	8,67
Miércoles	26	17,68	10	20,8	3	12,5	39	17,80
Jueves	34	23,12	6	12,5	1	4,16	41	18,72
Viernes	20	13,60	25	52,08	3	12,5	48	21,91
Sábado	8	5,44	3	6,25	3	12,5	14	6,39
Domingo	9	6,12	1	2,08	5	20,8	15	6,84
<b>TOTAL</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>	<b>219</b>	<b>100%</b>

Fuente: Emergencia Hual.

**TABLA II**  
**TABLA DE FRECUENCIAS SEGUN EDAD Y SEXO**

EDAD	FEMENINO	%	MASCULINO	%	TOTAL	%
0-19	5	41,6	10	4,8	15	6,84
20-24	4	33,3	65	31,40	69	31,50
25-30	3	25	60	28,9	63	28,76
31-40	0		51	24,63	51	23,28
41-50	0		12	5,79	12	5,47
+ 50	0		9	4,34	9	4,10
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>5,47%</b>	<b>207</b>	<b>94,52%</b>	<b>219</b>	<b>100%</b>

Fuente: Emergencia Hual.

## DISCUSION Y CONCLUSIONES

La mayoría de los pacientes afectados eran jóvenes menores de 25 años, con menos de un año de experiencia en el trabajo que desempeñaban. La clasificación laboral más afectada fueron los obreros y en particular los mecánicos debido a los riesgos a que están expuestos. No se obtuvieron muestras de profesionales universitarios con accidentes de trabajo. El mecanismo de lesión más frecuente fue la contusión y entre ellas la atricción; seguidas por los mecanismos cortantes. Las amputaciones abarcaron una importante sexta parte de las lesiones encontradas. Las

fracturas fueron la lesión asociada más frecuentes y la mayoría afectaba un solo hueso. Las tres cuartas partes de los accidentes interesaron las manos, teniendo más alta incidencia en la mano derecha, correspondiendo la afectación más alta a las falanges distales de los dedos índice y medio. El esguince de tobillo fue la lesión más frecuente a nivel de los miembros inferiores. El sexo más afectado fue el masculino. Los lunes y los viernes agruparon aproximadamente la mitad de los pacientes estudiados y con mayor frecuencia los lunes en la mañana. Casi la totalidad de los pacientes tenían la mano derecha dominante. La columna lumbosacra fue afectada de manera importante. La mayo-

**TABLA III  
FRECUENCIAS SEGUN LOCALIZACION  
DE LA LESION**

Localización	Frecuencia ABS.	%
Mano Derecha	86	39,26
Mano Izquierda	68	31,05
M. Superior Der.	3	1,36
M. Superior Izq.	2	0,91
Miembro Inf. Der.	21	9,58
Miembro Inf. Izq.	19	8,67
Cara	2	0,91
Cuello	1	0,45
Torax	2	0,91
Col. Lumbosacra	13	5,93
<b>TOTAL</b>	<b>219</b>	<b>100,00%</b>

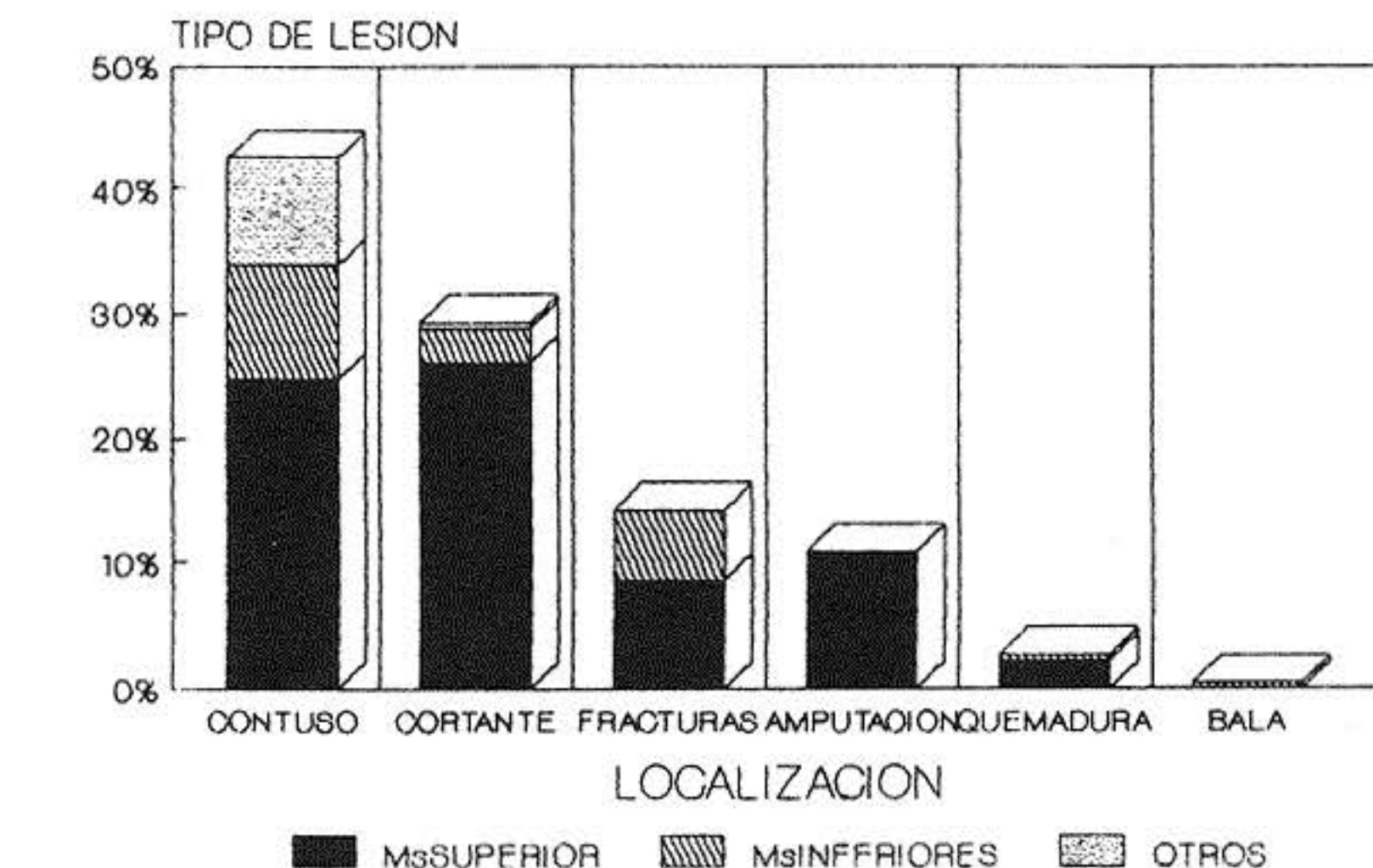
Fuente: Emergencia Hual.

ría de los pacientes encuestados refirieron una pequeña carga familiar o nula. La mayoría de la muestra consideró que sus condiciones de trabajo eran buenas. Casi la totalidad de los encuestados refirieron haber estado en su puesto habitual de trabajo. Aproximadamente la tercera parte de la muestra refirió haber tenido otro accidente laboral.

**RECOMENDACIONES**

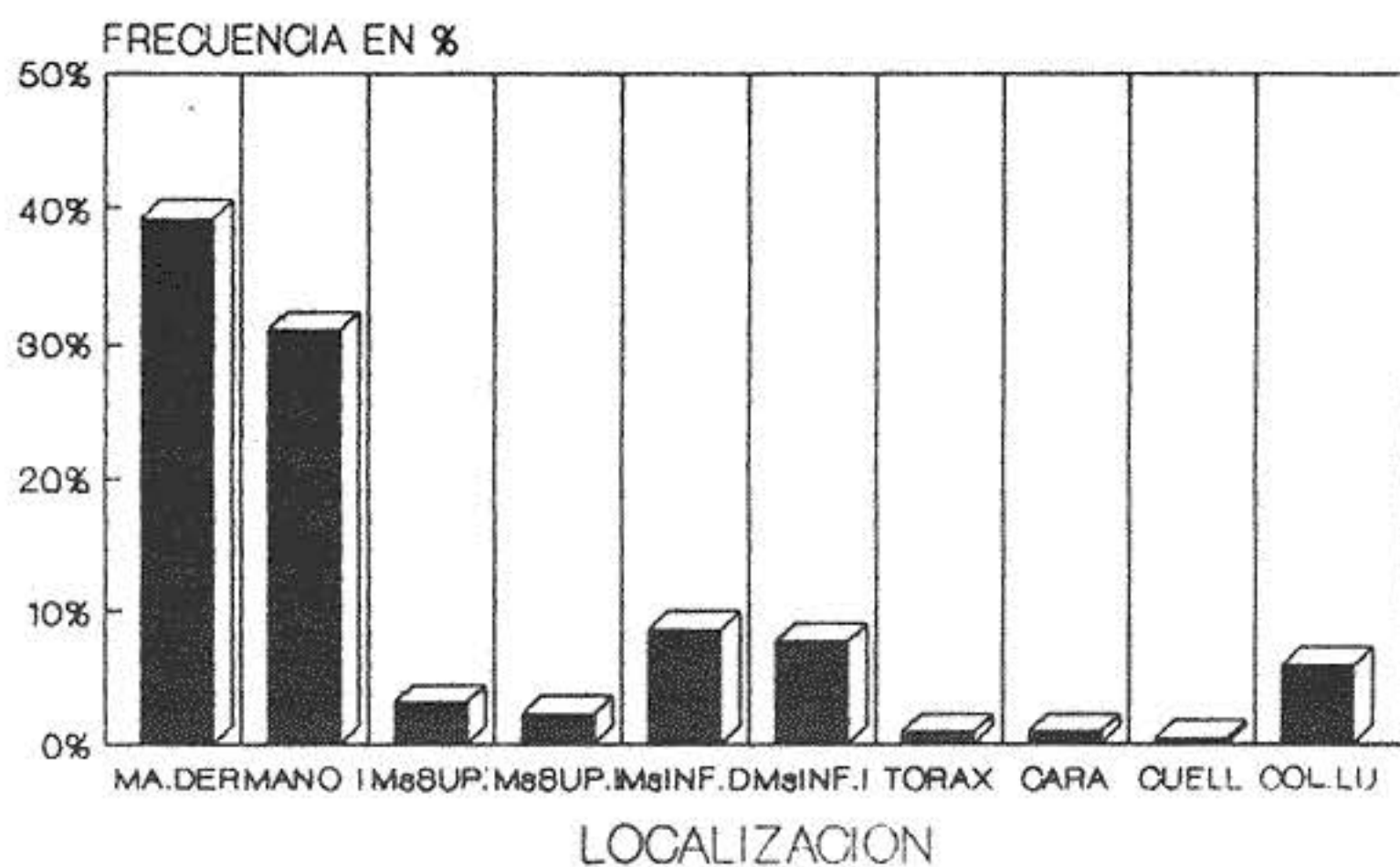
- Implementar normas tendientes a la protección del trabajador, en especial de sus manos, como el uso obligatorio de guantes de seguridad.
- Concientizar mediante programas de prevención más enérgicos a los trabajadores, pues estos en su mayoría no están ganados para la causa y violan las normas establecidas.
- Realización de otros trabajos acerca de los accidentes laborales, para así llegar a un conocimiento más amplio en materia de prevención de los mismos.

**INCIDENCIA DE ACCIDENTES LABORALES  
FRECUENCIA SEGUN LESION Y LOCALIZACION**



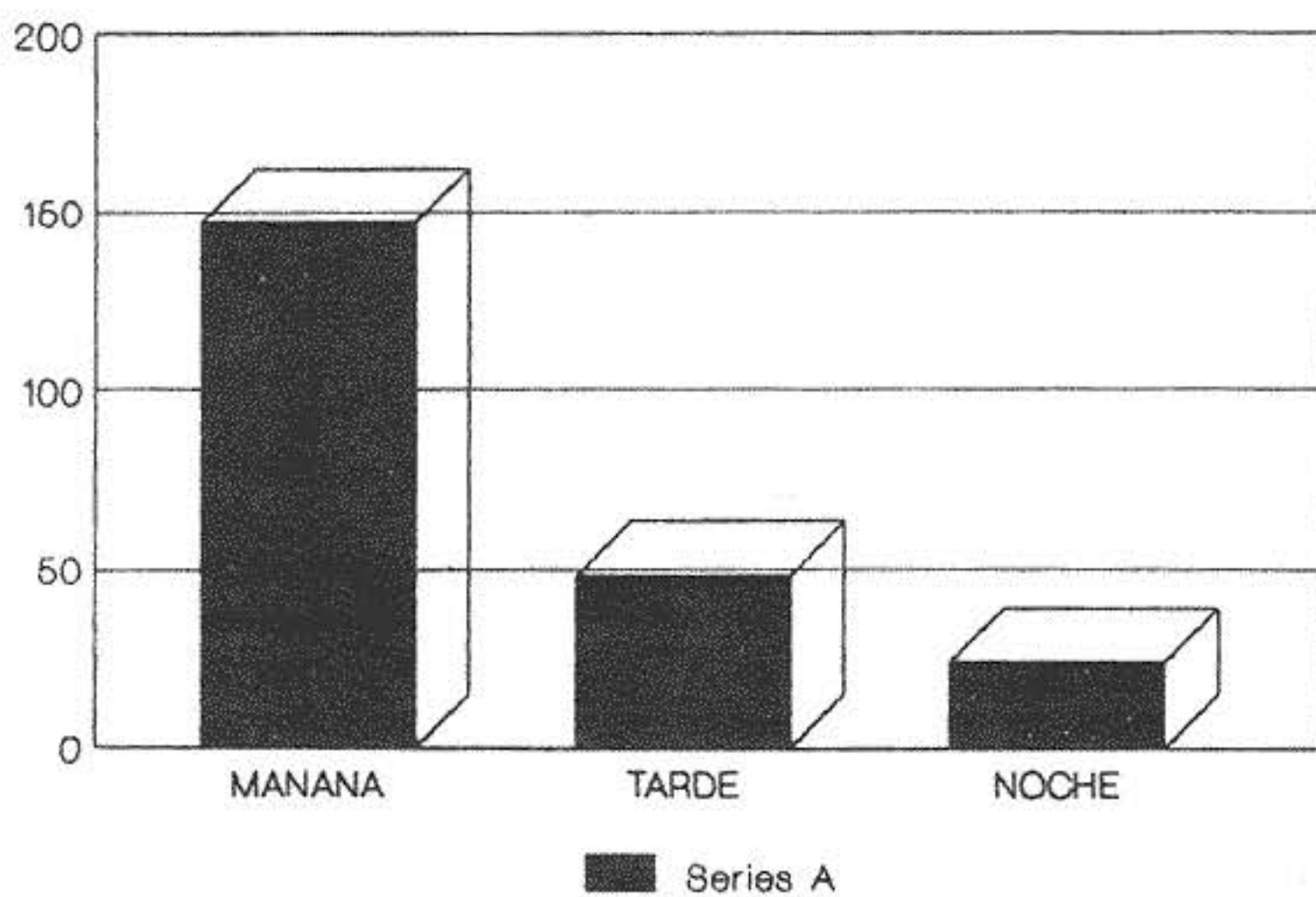
FUENTE: EMERGENCIA HUAL

### INCIDENCIA DE ACCIDENTES LABORALES FRECUENCIA SEGUN LOCALIZACION



FUENTE: EMERGENCIA HUAL

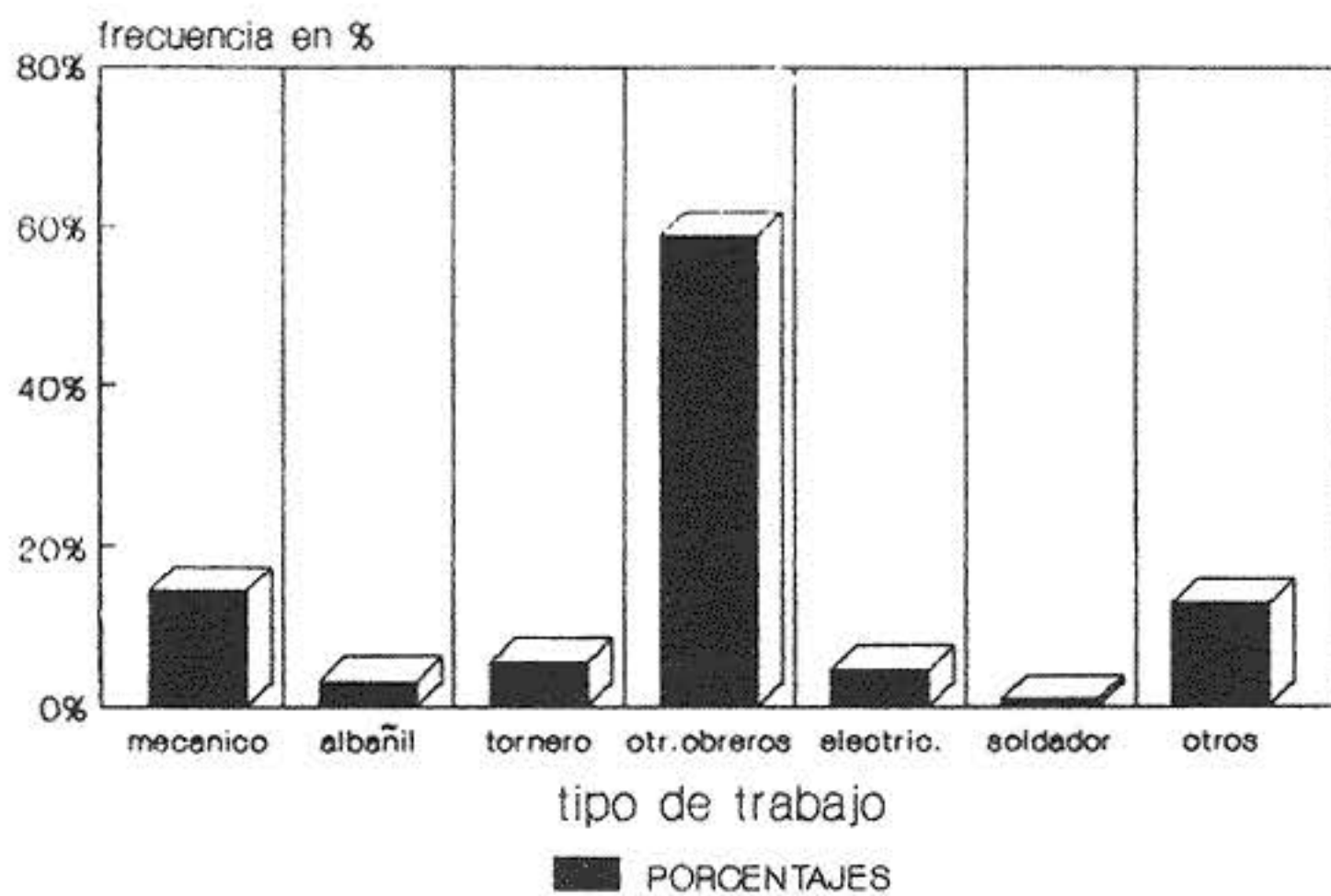
### INCIDENCIA DE ACCIDENTES LABORALES FRECUENCIA SEGUN HORARIO



FUENTE: EMERGENCIA HUAL

## INCIDENCIA DE ACCIDENTES LABORALES

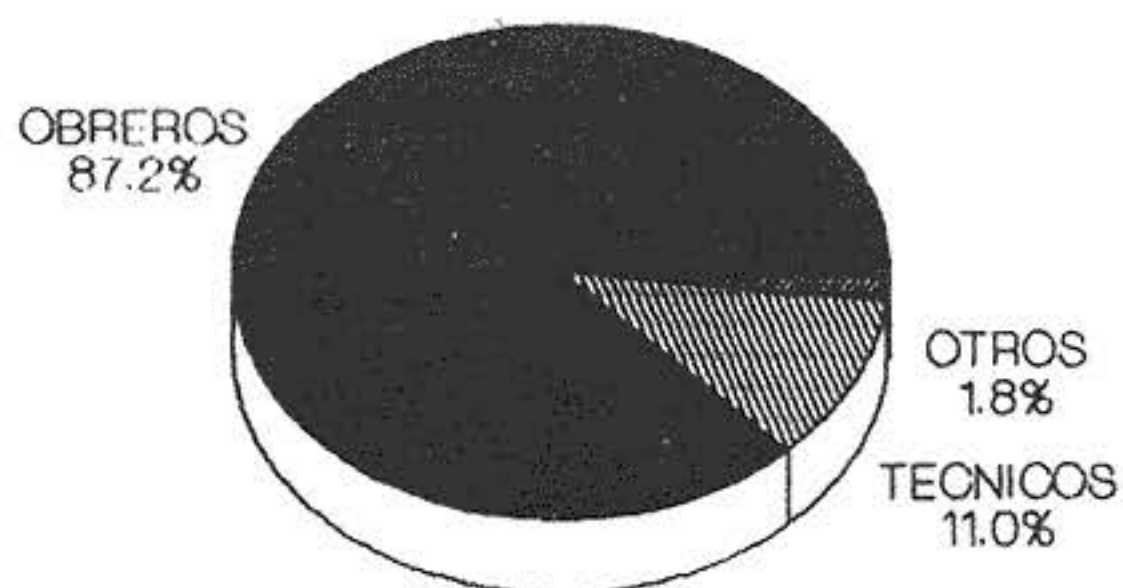
Tipo de Trabajo, en porcentajes



Fuente: Emergencia HUAL

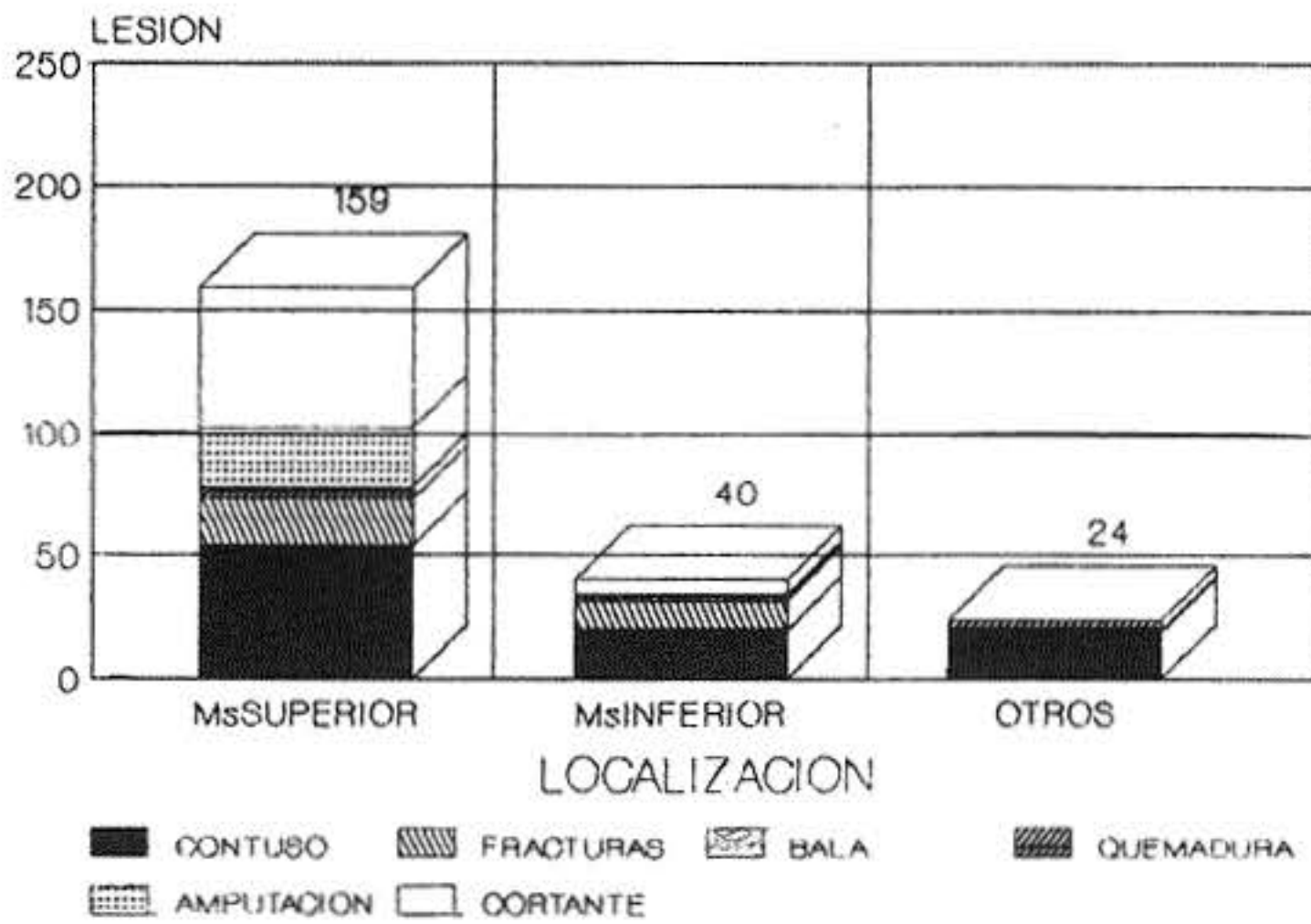
## INCIDENCIA DE ACCIDENTES LABORALES

FRECUENCIA SEGUN CALIFICACION LABORAL



EMERGENCIA HUAL

**Incidencia de Accidentes Laborales**  
Frecuencia según sexo y edad



Fuente: Emergencia HUAL

**BIBLIOGRAFIA**

1. Cardoso, L.A. Derecho Laboral Médico. Editorial Ex Libris. Caracas. 1988.
2. Garay, J. Legislación Laboral Práctica. Ediciones Juan Garay. Caracas. 1991.
3. Insall, J. Cirugía de la rodilla. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 1986.
4. Johnson, K. Complicated Fractures. The Orthopedic Clinics of North America. January 1987. Vol. 18, N. 1.

5. Nuñez, H. Derecho Procesal del Trabajo. Impresos Full Color. Caracas. 1983.
6. Muller, M.E. & cols. Manual de Osteosíntesis. Editorial Científico Médica. Barcelona. 1980.
7. Rothman, R.H. La Columna Vertebral. Editorial Médica Panamericana S.A. Buenos Aires 1989.
8. Turek, S. Ortopedia. Principios y aplicaciones. Salvat Editores, S.A. Barcelona. 1982.
9. Valenti, V. Ortesis del pie. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 1987.