



# Análisis estadístico de los Accidentes de Trabajo

El análisis estadístico nos proporciona un buen sistema de seguimiento y control del número de accidentes, su gravedad, sus causas, la forma de producirse, así como la localización de los puestos de trabajo con mayor riesgo.

Facilita el conocimiento de la evolución de la accidentalidad en nuestra empresa.

Índices estadísticos de accidentalidad

Estadísticas de costes de accidentes de trabajo

# **¡¡¡cada empresa debe calcular sus Índices estadísticos de accidentalidad!!!**

- los **Índices Estadísticos** permiten expresar, en cifras relativas, los valores de la accidentalidad global de una empresa.
- es conveniente fijar el objetivo de controlar el nivel de accidentalidad.
- es una herramienta de selección de inversiones en materia preventiva. Entre varias alternativas de inversión en prevención, podremos elegir aquellas que presenten unos índices más altos.

**ÍNDICE DE INCIDENCIA**

**ÍNDICE DE FRECUENCIA**

**ÍNDICE DE GRAVEDAD**

**DURACIÓN MEDIA DE LAS BAJAS**

$$\text{ÍNDICE DE INCIDENCIA} = \frac{\text{Número de accidentes con baja}}{\text{Número de trabajadores}} \times 10^5$$

• Representa el número de accidentes en jornada de trabajo con baja por cada 100.000 trabajadores.

- ❖ Por sector y división de actividad
- ❖ Por comunidad autónoma y provincia
- ❖ Según sexo, por sector y sección de actividad
- ❖ Por sexo y edad

#### MINISTERIO DE TRABAJO E INMIGRACIÓN



$$\text{NAVARRA: ÍNDICE DE INCIDENCIA} = \frac{\text{Número de accidentes con baja}}{\text{Número de trabajadores}} \times 10^3$$

- Es la relación entre el número de accidentes con baja en jornada laboral y el número de trabajadores de la empresa.
- Generalmente es un Índice referido a un período de tiempo de un año.
- El número de trabajadores es la media de la plantilla a lo largo del período considerado.

# Las causas de los accidentes en la Investigación de Accidentes:

La variable fundamental en la investigación de un accidente es el conjunto de sus causas (destaca el carácter multicausal de los accidentes). El interés preventivo está en la toma de medidas encaminadas a evitar la repetición del accidente.

CAUSAS DE LOS ACCIDENTES
<b>Causas relacionadas con los espacios de trabajo:</b> configuración de los espacios de trabajo, orden y limpieza, agentes físicos en el ambiente.
<b>Causas relacionadas con las instalaciones de servicio o protección:</b> diseño, construcción, ubicación, montaje, mantenimiento, reparación, limpieza de instalaciones de servicio o protección, elementos, dispositivos de protección y señalización.
<b>Causas relacionadas con las máquinas:</b> diseño, construcción, ubicación, montaje, mantenimiento, reparación, limpieza, elementos y dispositivos de protección y señalización.
<b>Causas relacionadas con otros equipos de trabajo:</b> diseño, construcción, ubicación, montaje, limpieza, elementos y dispositivos de protección y señalización.
<b>Causas relacionadas con materiales y agentes contaminantes:</b> manipulación y almacenamiento de materiales. Productos químicos (sustancias o preparados), agentes biológicos y seres vivos.
<b>Causas relacionadas con la organización del trabajo:</b> método de trabajo, realización de las tareas, formación, información, instrucciones, señalización sobre la tarea, selección y utilización de equipos y materiales.
<b>Causas relacionadas con la gestión de la prevención:</b> gestión de la prevención y actividades preventivas.
<b>Causas relacionadas con los factores personales/individuales:</b> factores de comportamiento y factores intrínsecos de salud o capacidades
<b>Otras causas</b>

El carácter multicausal de los accidentes de trabajo: interdependencia entre aspectos técnicos, organización del trabajo, gestión de la prevención y factores individuales.

En una situación de trabajo en general, encontramos los siguientes elementos:

1º.- un trabajador, con unas características y comportamientos capaces de influir en la génesis del accidente.



2º.- que se encuentra en un determinado espacio de trabajo, con sus elementos generadores de peligro.



3º.- manejando unos materiales capaces de producir un daño a la salud.



4º.- utilizando unas instalaciones y equipos de trabajo cuyo diseño, construcción o montaje pueden no ser los adecuados, es decir, puedan encontrarse en unas condiciones de prevención intrínsecas insuficientes.



5º.- cuyos elementos o dispositivos de protección, señalización e información no sean adecuados y suficientes



6º.- todos los elementos anteriores están dependiendo del sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales existente en la empresa y en el centro de trabajo donde se produjo el accidente.



7º.- todo lo anterior está condicionado por la organización del trabajo y de la tarea, que depende en parte del tipo de trabajo, y de la que la prevención debiera ser una parte integrante e integrada.


$$\text{ÍNDICE DE FRECUENCIA} = \frac{\text{Número de accidentes con baja}}{\text{Número horas trabajadas}} \times 10^6$$

- Representa el número de accidentes de trabajo en jornada de trabajo con baja sucedidos por cada millón de horas trabajadas.

- ❖ Por sector y sección de actividad
- ❖ Por Comunidad Autónoma



- Relaciona el número de accidentes con baja de un conjunto de trabajadores frente al número de horas trabajadas por este colectivo



Son horas trabajadas totales (incluye horas extras y excluye ausencias como bajas, vacaciones, permisos...)

**ÍNDICE DE GRAVEDAD** =  $\frac{\text{Número de jornadas perdidas por accidente con baja}}{\text{Número horas trabajadas}} \times 10^3$

- Representa el número de jornadas perdidas (no trabajadas) por accidentes con baja por cada mil horas trabajadas.

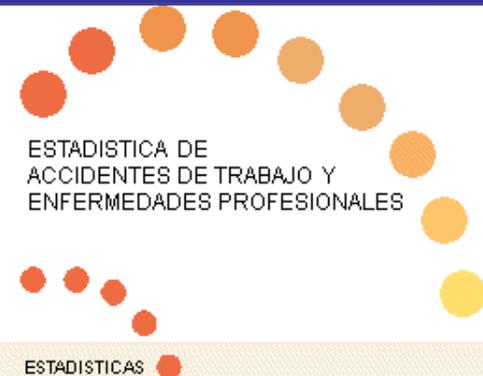
- ❖ Por sector y sección de actividad
- ❖ Por Comunidad Autónoma

- Relaciona el número de jornadas perdidas frente a las horas trabajadas totales del colectivo.

MINISTERIO DE TRABAJO E  
INMIGRACIÓN

ESTADÍSTICA DE  
ACCIDENTES DE TRABAJO Y  
ENFERMEDADES PROFESIONALES

ESTADÍSTICAS



# DURACIÓN MEDIA DE LAS BAJAS POR ACCIDENTE

$$= \frac{\text{Número de jornadas perdidas}}{\text{Número accidentes con baja}}$$

• Representa el tiempo medio, computado en número de jornadas de trabajo, que se pierde como consecuencia de un accidente.

- ❖ Según sexo por sector y división de actividad
- ❖ Por Comunidad Autónoma y Provincia

## I.6.2. DURACIÓN MEDIA DE LAS BAJAS DE ACCIDENTES EN JORNADA DE TRABAJO, POR COMUNIDAD AUTÓNOMA Y PROVINCIA

Jornadas no trabajadas por accidente de trabajo

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>TOTAL</b>	22,2	22,8	23,0	23,5	22,1	22,7	22,4	23,5	21,7	26,0
<b>NAVARRA (C. FORAL DE)</b>	20,6	21,2	21,4	23,3	20,8	21,7	21,1	22,0	20,5	24,7

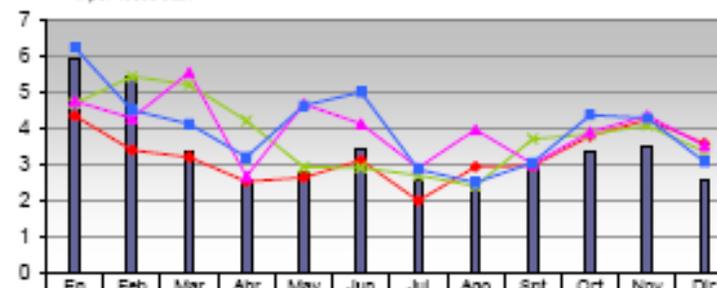
# NAVARRA

$$\text{ÍNDICE DE INCIDENCIA} = \frac{\text{Número de accidentes con baja}}{\text{Número de trabajadores}} \times 10^3$$

Representa el número de accidentes con baja por cada mil trabajadores.

Indices de Incidencia de AT con baja " *in itinere* "  
Navarra Enero-Diciembre 2006/2010

II por 10000 trab.



■ Año 2010	5,9	5,4	3,3	2,6	2,8	3,4	2,6	2,5	3,0	3,3	3,5	2,5
● Año 2009	4,3	3,4	3,2	2,5	2,6	3,1	2,0	2,9	2,9	3,8	4,2	3,6
✱ Año 2008	4,7	5,4	5,2	4,2	2,9	2,9	2,7	2,4	3,7	3,8	4,1	3,3
◆ Año 2007	4,7	4,3	5,5	2,6	4,7	4,1	2,9	3,9	3,0	3,9	4,3	3,5
■ Año 2006	6,2	4,5	4,1	3,2	4,5	5,0	2,8	2,5	3,0	4,3	4,3	3,0

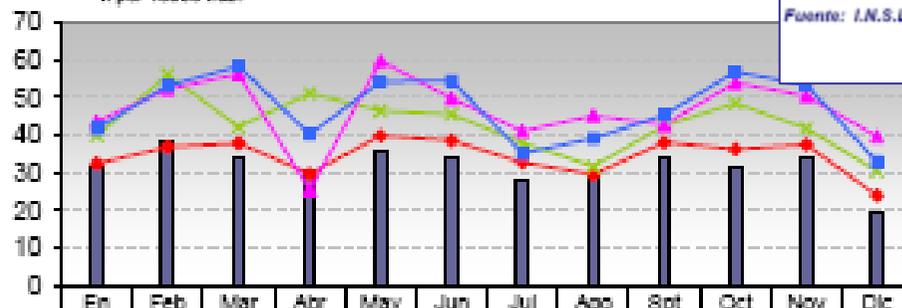
AT-17

Fuente: I.N.S.L. Sección Epidemiología Laboral, Investigación y Evaluación Sanitaria

Datos provisionales a fecha 01/02/2011

Indices de Incidencia de AT con baja en Jornada de Trabajo  
Navarra Enero-Diciembre 2006/2010

II por 10000 trab.



■ Año 2010	32,0	38,1	34,4	30,8	35,9	34,4	28,2	28,7	34,4	31,3	34,4	19,6
● Año 2009	32,6	36,9	38,0	29,8	39,9	38,7	32,8	29,6	38,2	36,4	37,6	24,0
✱ Año 2008	39,9	56,1	42,3	51,2	46,6	45,6	38,1	31,8	42,6	48,6	41,9	30,5
◆ Año 2007	43,7	52,3	56,3	25,5	59,8	49,9	41,2	45,3	42,9	54,0	50,5	39,8
■ Año 2006	41,9	53,2	58,4	40,3	54,3	54,5	35,3	39,3	45,5	56,9	53,4	33,0



✓ **Estadísticas de Costes de accidentes de trabajo**

- Coste laboral medio por trabajador

- Jornadas no trabajadas por accidente de trabajo con baja por Comunidad Autónoma

✓ Encuesta Nacional de Gestión de la Seguridad y Salud en las empresas 2009 (INSHT)

## Coste laboral medio anual por trabajador

La Encuesta Anual de Coste Laboral es una operación estadística de periodicidad anual que ofrece una perspectiva anual de estos costes.

Proporciona el coste medio por trabajador del factor trabajo y de sus componentes principales:

- percepciones salariales
- cotizaciones obligatorias a la Seguridad Social
- cotizaciones voluntarias
- prestaciones sociales directas
- Indemnizaciones
- gastos en formación profesional
- gastos en transporte
- gastos de carácter social y otros gastos derivados de la generación de empleo.

-[Coste laboral medio anual por trabajador en el año 2009 por Comunidad Autónoma: Navarra](#)

-[Coste laboral medio anual por trabajador y sectores en el año 2009](#)



# Coste laboral medio anual por trabajador en el año 2009

## 1. Coste Laboral por trabajador y año

(Euros)

	COSTE BRUTO <sup>1</sup>	Sueldos y salarios	Cotizaciones obligatorias	Cotizaciones voluntarias	Prestaciones sociales directas	Otros <sup>2</sup>	Subvenciones y deducciones	COSTE NETO <sup>3</sup>
TOTAL	30.670,05	22.329,33	6.785,25	221,31	325,39	1.008,77	267,73	30.402,32
Andalucía	28.639,79	20.697,03	6.477,21	185,51	304,38	975,66	241,79	28.398,00
Aragón	29.710,94	21.689,90	6.786,21	171,98	335,08	727,77	302,89	29.408,05
Asturias (Principado de)	30.322,28	22.341,24	6.964,41	239,45	249,05	528,13	287,48	30.034,80
Balears (Illes)	29.069,06	21.034,96	6.448,71	166,41	382,99	1.035,99	231,95	28.837,11
Canarias	26.192,94	18.798,60	6.019,20	150,68	244,22	980,24	200,22	25.992,72
Cantabria	28.195,56	20.558,83	6.569,94	181,55	397,22	488,02	248,88	27.946,68
Castilla y León	28.103,02	20.603,82	6.443,10	178,20	261,28	616,62	230,01	27.873,01
Castilla-La Mancha	27.525,09	20.015,62	6.304,74	133,73	281,38	789,62	222,81	27.302,28
Cataluña	32.721,28	23.812,33	7.191,72	206,96	315,22	1.195,05	282,26	32.439,02
Comunitat Valenciana	27.559,12	19.884,05	6.300,57	160,47	232,14	981,89	278,79	27.280,33
Extremadura	25.915,24	18.820,31	5.945,25	130,78	164,24	854,66	300,76	25.614,48
Galicia	26.709,94	19.402,84	6.139,59	179,10	288,69	699,72	275,68	26.434,26
Madrid (Comunidad de)	35.449,46	26.013,17	7.231,08	338,79	419,61	1.446,81	266,34	35.183,12
Murcia (Región de)	27.754,98	20.265,85	6.311,49	148,12	298,80	730,72	220,14	27.534,84
Navarra (Comunidad Foral de)	32.048,27	23.365,88	7.491,51	196,92	323,31	670,65	352,75	31.695,52
Pais Vasco	35.580,98	25.987,49	7.935,57	409,17	518,26	730,49	364,78	35.216,20
Rioja (La)	28.563,05	21.007,74	6.589,65	192,26	237,18	536,22	221,78	28.341,27

1 Excluye dietas y gastos de viaje

2 Otros: gastos de carácter social + indemnizaciones por despido + gastos en formación profesional + transporte + indemnizaciones por fin de contrato, pagos compensatorios, pequeño utillaje, ropa de trabajo, selección de personal...

3 Deducidas subvenciones y deducciones

## Coste laboral medio anual por trabajador y sectores en el año 2009

<b>1. Coste Laboral por trabajador y año</b>				
	<b>(Euros)</b>			
	<b>Total</b>	<b>Industria</b>	<b>Construcción</b>	<b>Servicios</b>
<b>COSTE BRUTO<sup>1</sup></b>	<b>30.670,05</b>	<b>34.260,00</b>	<b>30.752,45</b>	<b>29.863,17</b>
Sueldos y salarios	22.329,33	24.412,70	21.503,97	21.989,94
Cotizaciones obligatorias	6.785,25	7.720,17	7.405,44	6.487,47
Cotizaciones voluntarias	221,31	316,94	153,33	210,53
Prestaciones sociales directas	325,39	433,89	117,30	331,67
Gastos de carácter social	40,40	62,16	13,49	39,56
Indemnizaciones por despido	482,49	860,76	625,56	377,64
Gastos en formación profesional	95,97	124,99	53,76	95,73
Gastos en transporte	16,75	48,32	24,46	8,97
Resto de costes <sup>2</sup>	373,16	280,07	855,14	321,66
Subvenciones y deducciones	267,73	362,27	238,31	250,89
<b>COSTE NETO<sup>3</sup></b>	<b>30.402,32</b>	<b>33.897,73</b>	<b>30.514,14</b>	<b>29.612,28</b>

1 Excluye dietas y gastos de viaje

2 Indemnizaciones por fin de contrato, pagos compensatorios, pequeño utillaje, ropa de trabajo, selección de persona

3 Deducidas subvenciones y deducciones

## Jornadas no trabajadas por Accidente de Trabajo con baja por Comunidad Autónoma

**J.1. JORNADAS NO TRABAJADAS POR ACCIDENTES CON BAJA, SEGÚN GRAVEDAD, POR COMUNIDAD AUTÓNOMA Y PROVINCIA**

Año 2009

	EN JORNADA				IN ITINERE			
	Total	Leves	Graves	Mortales	Total	Leves	Graves	Mortales
<b>TOTAL</b>	16.028.527	15.203.831	823.963	733	3.023.716	2.799.097	224.390	229
<b>NAVARRA (C. FORAL DE)</b>	229.543	216.965	12.567	11	29.796	27.978	1.812	6

## Encuesta Nacional de Gestión de la Seguridad y Salud en las empresas 2009 (INSHT)

¡¡¡las empresas desconocen cual es el coste de sus accidentes!!!

**TABLA 88. DISPONIBILIDAD DE DATOS SOBRE LOS COSTES ECONÓMICOS ANUALES PRODUCIDOS POR LOS ACCIDENTES SEGÚN TAMAÑO DE PLANTILLA Y RAMA DE ACTIVIDAD**

Datos en %		SÍ	NO	TOTAL
Tamaño de plantilla	Menos de 10	8,2	91,8	100,0
	10 a 49	14,1	85,9	100,0
	50 a 249	20,7	79,3	100,0
	Más de 249	26,9	73,1	100,0
Rama de actividad	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,9	91,1	100,0
	Ind. manufacturera y extractiva	8,2	91,8	100,0
	Química	23,1	76,9	100,0
	Metal	11,8	88,2	100,0
	Otras industrias	17,8	82,2	100,0
	Construcción	14,9	85,1	100,0
	Comercio y Hostelería	5,4	94,6	100,0
	Transporte y Comunicaciones	17,4	82,6	100,0
	Intermediación financiera, actividades inmobiliarias y de alquiler	15,7	84,3	100,0
	Adm. pública y Educación	9,1	90,9	100,0
	Act. sanitarias y veterinarias; Servicios sociales	30,8	69,2	100,0
	Otras actividades sociales y personales	5,4	94,6	100,0
<b>TOTAL</b>		<b>12,3</b>	<b>87,7</b>	<b>100,0</b>

Base: Centros de trabajo que han tenido accidentes en los dos últimos años (N= 1.087)