



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



PLAN DE ACCIÓN Y RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTALIDAD LABORAL EN EL SECTOR SANITARIO

Diplomatura en Gestión y Administración Pública
Realizado por: Carmen Sánchez Villanueva
Tutor: Miguel Ángel Artacho Ramirez
Septiembre 2015

AGRADECIMIENTOS

A Miguel Ángel Artacho Ramírez, tutor del trabajo, por la dedicación y disponibilidad que ha demostrado, así como su paciencia infinita y por resolverme las dudas que me iban surgiendo.

A Carmen Martínez Mendoza, por su ayuda y por el empeño que ha demostrado para que acabara este trabajo.

A mi familia por entenderme y apoyarme en esos días grises donde estaba bloqueada y no veía salida.

"Si no se conoce la causa de los fenómenos, las cosas se manifiestan secretas, oscuras y discutibles, pero todo se clarifica cuando las causas se hacen evidentes".

Luis Pasteur.

"Cada vez que le ocurra un accidente, no olvide reflexionar sobre las posibilidades que tiene de poder sacarle provecho a esta circunstancia".

Epictetus, 60- 120 A.C.

"El maximizar las pérdidas es tan provechoso como maximizar las utilidades"

Louis Allen.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1 Resumen	3
1.2 Objeto del trabajo	3
1.3 Objetivos Específicos	4
1.4 Justificación de las asignaturas	4
2. ANTECEDENTES	10
2.1 Marco Normativo y Organizaciones implicadas	12
2.2 Desarrollo de la Normativa Estatal	13
2.3 Normativa de la Unión Europea	18
2.4 Normativa Internacional	19
3. SINIESTRALIDAD LABORAL	20
3.1 Definición y Características	20
3.2 Los Accidentes Laborales	21
3.3 Causas de los Accidentes Laborales	22
3.4 Registro y Notificación de Accidentes	23
4. EL DEPARTAMENTO DE SALUD VALENCIA LA FE	25
4.1 SPRL-UP3	25
4.2 Organización del Departamento de Salud Valencia la Fe	32
4.2.1 Atención Primaria	32
4.2.2 Atención Especializada	34
4.3 Circuito de Notificación de Accidentes Laborales en el Departamento Valencia la Fe	35
4.3.1 Circuito Habitual (Azul)	36
4.3.2 Circuito por Gravedad (Rojo)	37
5. MATERIAL Y MÉTODOS	38
5.1 Material	38
5.2 Metodología	38
6. TABLA AMFE	44

7. MEDIDAS PREVENTIVAS PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES	80
7.1 Por Exposiciones accidentales ocupacionales a material Biológico	80
7.2 Generales	87
7.2.1 Accidentes por Aplastamiento	87
7.2.2 Accidentes por Sobreesfuerzo	90
7.2.3 Accidentes por Choque o Golpe	93
7.2.4 Accidentes por Atrapamiento	94
7.2.5 Contacto con “agente material cortante, punzante	95
7.2.6 Contacto con fuego, sustancias	96
7.2.7 Accidentes por infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas	99
7.2.8 Accidentes por Agresiones	101
8. ACTUACIONES REALIZADAS PAR LA REDUCCIÓN DE ACCIDENTES	104
8.1 Accidentes Biológicos	104
8.2 Accidentes Generales	110
9. PROPUESTA DE ACTUACIÓN PARA LA DISMINUCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	111
10. CÁLCULO DE COSTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO	113
10.1 Cálculo Costes Accidentes Biológicos	114
10.2 Cálculo Costes Accidentes Generales	119
11. EVALUACIÓN DEL COSTE-BENEFICIO DE LA INTRODUCCIÓN DE UN DISPOSITIVO DE BIOSEGURIDAD: AGUJAS DE INSULINA Y PLUMAS	124
12. RESULTADOS	125
13. CONCLUSIONES	126
14. GLOSARIO DE TÉRMINOS y ABREVIATURAS	128
15. BIBLIOGRAFIA	131
ANEXOS	

1. INTRODUCCIÓN

Probablemente con la lectura del título muchos lleguen a pensar que no tiene relación alguna el estudio de la accidentalidad laboral en el sector sanitario con la realización de un trabajo fin de carrera de la Diplomatura de Gestión y Administración Pública.

Pero lejos de esta duda razonable que pudiera surgir, a lo largo de este Prácticum veremos que los organismos competentes en la materia en la Administración, establecen las directrices a seguir sobre la seguridad y salud, controlan la notificación y registro de los accidentes de trabajo, realizan informes anuales de siniestralidad laboral y en base a los resultados obtenidos acometen planes de acción en las empresas de mayores índices de siniestralidad laboral para su eliminación o disminución, mediante integración de la Prevención de Riesgos Laborales en el sistema general de gestión de la empresa, entendiendo también como empresa la Administración Pública.

1.1 Resumen

Aunque se presta especial atención en la resolución del problema de la siniestralidad laboral, las cifras no se reducen.

El presente trabajo se desarrolla en tres bloques: el primero consiste en el análisis de riesgos a través de la identificación de fallos y efectos (AMFE), el segundo a partir de la casuística registrada se determina la frecuencia y severidad de cada modo de fallo que se objetiva a través del NPR y el tercer bloque plantea un plan de acción para reducir la siniestralidad.

Paralelamente se analizan los costes económicos de la accidentalidad, y se evalúa el coste-beneficio de sustituir un dispositivo de convencional por otro de bioseguridad.

Palabras clave: Siniestralidad, Bioseguridad, Accidentalidad.

1.2 Objeto del Trabajo

El objeto de toda actividad preventiva es evitar los riesgos que puedan generar accidentes y cualquier otro tipo de daños a la salud de los trabajadores. Con respecto a los que no se puedan evitar, se deberán planificar las acciones necesarias para reducirlos o controlarlos.

Los accidentes de trabajo son una fuente de información primordial para conocer, en primer lugar y a través de la correspondiente investigación el perfil

del accidente materializado (con baja y sin baja laboral, acontecido durante la jornada de trabajo, “in itinere” incluidos los de tráfico y en desplazamiento siempre que se produzcan durante la jornada laboral) y la causa o causas que los han provocado, lo que permitirá efectuar la necesaria corrección. En segundo lugar, y mediante un buen tratamiento estadístico de la información que proporcionan, saber cuáles son los factores de riesgo predominantes y de qué manera se manifiestan: agente material, forma o tipo del accidente que ocasiona, naturaleza de las lesiones que provoca y parte del cuerpo lesionado, lo que facilitará la orientación de las acciones preventivas encaminadas a eliminar, reducir o controlar estos factores de riesgo.

La notificación de accidentes e incidentes consiste en la cumplimentación de una serie de datos, considerados como los factores clave de los accidentes que será necesario tener recopilados, tanto para el desarrollo del proceso de investigación, como para un posterior análisis estadístico de los mismos.

1.3 Objetivos Específicos

1. Establecer una jerarquía de riesgos en función de la frecuencia y la consecuencia de los mismos.
2. Obtener modos de fallo
3. Determinar sus causas
4. Recomendar las medidas preventivas para evitar o reducir el riesgo.
5. Calcular el coste de la accidentalidad laboral.
6. Calcular coste-beneficio introducción material de bioseguridad.

1.4 Justificación de las Asignaturas

Tal y como indican las siglas GAP (Gestión y Administración Pública), el campo de mis funciones laborales son la Gestión de la Prevención y en el ámbito de la Administración Pública.

Al igual que en los procesos de Gestión Administrativa la Gestión de la Prevención en la empresa sigue los mismos planteamientos globales:

- a) diseño
- b) planificación
- c) ejecución

d) control

Cuando hablamos de control hacemos referencia a su eficacia. Si no es así, volveremos a analizar el procedimiento y veremos en que falla realizando posteriormente los cambios oportunos. Tendremos una vigilancia periódica en función de las necesidades.

DERECHO CONSTITUCIONAL:

Como indica la misma Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 de 30 de noviembre en su exposición de motivos

- Art 40.2 CE: Asimismo, los poderes públicos fomentarán una política que garantice la formación y readaptación profesionales; velarán por **la seguridad e higiene en el trabajo** y garantizarán el descanso necesario, mediante la limitación de la jornada laboral, las vacaciones periódicas retribuidas y la promoción de centros adecuados.
- Art. 149.1 7ª: (la Ley y sus normas reglamentarias constituyen legislación laboral, conforme al [artículo 149.1.7ª. de la Constitución.](#))
- También de aplicación en el ámbito de las Administraciones Públicas, razón por la cual la ley no solamente posee el carácter de legislación laboral sino que constituye, en sus aspectos fundamentales, norma básica de régimen estatutario de los funcionarios públicos, dictada al amparo de lo dispuesto en el Art. 149.1.18ª Las bases del régimen jurídico de las Administraciones públicas y del régimen estatutario de los funcionarios que, en todo caso, garantizarán a los administrados un tratamiento común ante ellas; el procedimiento administrativo común, sin perjuicio de las especialidades derivadas de la organización propia de las Comunidades Autónomas; legislación sobre expropiación forzosa; legislación básica sobre contratos y concesiones administrativas y el sistema de responsabilidad de todas las Administraciones públicas.

TEORÍA SOCIAL:

Es importante el estudio del comportamiento de los trabajadores tanto individualmente como en grupo, en el campo profesional y el social.

- Introducción a los conceptos básicos del análisis sociológico

- Introducción a la metodología de la investigación social. Métodos y técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación social
- Trabajo y empleo
- El Cambio social

SISTEMAS DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES PÚBLICOS:

Contribuye a entender el Sistema Nacional de Salud y su estructura orgánica y funcional, así como, la dotación asignada de recursos humanos (su clasificación, retribuciones y sus procedimientos de prosperar en la organización).

- Modelos de sistemas de salud
- Sistemas de Servicios Sociales
- Estructura de servicios y tipología
- La medida del output
- Los sistemas de contratación y compra de servicios

GESTIÓN ADMINISTRATIVA I:

La Gestión Administrativa nos enseña todos los procedimientos organizativos y todos los entresijos de las Administraciones Públicas.

- La organización de los empleados públicos. Las funciones y los procesos administrativos. Las organizaciones públicas como prestadoras de servicios y los nuevos paradigmas de la gestión pública.
- Comportamiento individual.
- Comportamiento de grupo. Coordinación organizativa. Coordinación en Organizaciones Públicas.

GESTIÓN ADMINISTRATIVA II:

- Introducción. Teoría de la Organización y Administración Pública. Políticas públicas. Elementos básicos de las estructuras organizativas.
- Los sistemas de información en las Organizaciones Públicas (OP).
- El marketing para el gobierno y la administración pública. Barreras a la comunicación gubernamental efectiva: una visión nueva de un problema antiguo.

- *Ámbito político cultural en las OP. Los sistemas de control en la OP.*
- *El cambio organizativo: el ciclo vital de las OP.*
- *Ámbito político cultural en las OP. Los sistemas de control en las OP.*
- *El cambio organizativo: el ciclo vital de las OP. Estrategias de mejora organizativa.*
- *Planificación y dirección estratégica en las OP*

GESTIÓN ADMINISTRATIVA III:

- *Sistemas de información y Coordinación*
- *Coordinación en Organizaciones Públicas españolas.*
- *Coordinación en Organizaciones Públicas en el ámbito europeo. Coordinación en Organizaciones públicas en el ámbito internacional.*
- *Aplicaciones en determinadas áreas de Organizaciones Públicas. Aplicaciones en determinadas Organizaciones Públicas.*

GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS:

La relación es por la estructura de la organización, la distribución del personal y la categoría del mismo.

ÉTICA EN LAS ORGANIZACIONES:

- *Conocer los conceptos éticos básicos*
- *Conocer y comprender la fundamentación ética que subyace a los preceptos éticos, las normas y las costumbres de nuestra sociedad.*
- *Reconocer los problemas éticos del trabajo del funcionario público*
- *Conocer los mecanismos que ya existen para una mejora ética de las organizaciones.*
- *Ser capaz de iniciar y participar en proyectos de desarrollo de valores en las organizaciones.*

ESTADÍSTICA:

Importantísimo para el estudio pormenorizado y cálculo de los valores, gráficos, etc....

- Introducción
- Estadística descriptiva
- Conceptos básicos del cálculo de probabilidades
- Números índice
- Distribuciones de probabilidad
- Estadística descriptiva bidimensional. Recta de Regresión
- Introducción. Muestreo
- Intervalos de confianza
- Contraste de hipótesis
- Comparación de dos poblaciones
- Regresión
- Diseño de encuestas

INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA:

Uno de los objetivos de esta asignatura era adquirir los conocimientos en los recursos de obtención de información relacionada con la administración, objetivo que en este trabajo se ha aplicado.

LEGISLACIÓN LABORAL Y DE LA PREVENCIÓN:

Este estudio está relacionado con uno de los objetivos de esta asignatura “Es objeto de la asignatura, aún en sus aspectos más básicos, el estudio de los derechos colectivos de los trabajadores, las normas sobre Seguridad Social y las atinentes a la prevención de los riesgos laborales.

Todo ello desde una doble perspectiva, por un lado se parte de un punto de vista general del derecho del trabajo y por otro se trata de adaptar esta visión general al ámbito particular del personal funcionario y estatutario de las administraciones públicas.

Asimismo, conocer las principales obligaciones del empresario en materia de prevención de riesgos laborales y las consecuencias que para él se derivan del incumplimiento de la normativa en esta materia

I. Personal Laboral

- Concepto y fuentes del Derecho del Trabajo.
- El contrato de trabajo.
- Clases de contrato de trabajo.

- El tiempo de trabajo.
- El Salario.
- Fundamento y Normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales.
- Derechos colectivos.
- Protección Social.

II. Personal Estatutario y Funcionario

- Fuentes y Régimen jurídico: El Estatuto de los funcionarios y personal estatutario.
- Prevención de riesgos laborales en las Administraciones Públicas.
- Derechos colectivos.
- Protección Social.

CONTROL DE LA EFICIENCIA EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS:

Relacionado sobre todo en el coste-beneficio de utilizar unas medidas correctoras o no (relación mejoras de las condiciones de trabajo/ salarios perdidos por accidentes laborales)

- Análisis de las políticas y decisiones públicas mediante análisis coste beneficio. (Rentabilidad de la aplicación de las políticas de prevención de riesgos laborales en el análisis coste-beneficio).
- Conocer a nivel general las principales metodologías de medición de la eficiencia
- Cuantificar la eficiencia mediante técnicas específicas (DEA)
- Analizar los resultados obtenidos a partir de medición de la eficiencia con propósitos de benchmarking (es un proceso de evaluación continuo y sistemático; un proceso mediante el cual se analizan y comparan permanentemente los procesos empresariales de una organización frente a los procesos de las compañías líderes en cualquier parte del mundo, a fin de obtener información que pueda ayudar a la organización a mejorar su performance –rendimiento-).
- Comprender los fundamentos del análisis coste beneficio, así como las implicaciones de sus resultados
- Aplicar el análisis coste beneficio para la evaluación de políticas y proyectos de inversión públicos

2. ANTECEDENTES

Es importante conocer la evolución de la seguridad y salud en el trabajo a lo largo del tiempo para poder comprender la situación actual e intentar predecir el futuro.

La inquietud del hombre por los daños a la salud no es reciente, desde el principio de la historia por su propio instinto ha intentado poder preservarse de las lesiones corporales producidas en su vida diaria.

Los primeros escritos relacionados con seguridad y salud en el trabajo aparecieron en la antigua Babilonia, durante el reinado de Hammurabi (1700 a.C.), quien en su famoso Código Legal y durante los treinta años de su reinado recogía cláusulas y leyes relativas a las compensaciones que recibían los afectados por daños sufridos¹.

Durante la construcción del templo de Ramsés II (siglo XII AC), se creó un servicio médico para cuidar de la salud de los operarios a los cuales se les exigía bañarse diariamente en el Nilo y regularmente se les sometía a exámenes médicos. A quienes se les detectaba alguna enfermedad se les aislaba del resto.

La tendencia prevencionista continuó en Grecia con Hipócrates (400 a.C.), quien recomendaba a los mineros el baño higiénico para evitar la saturación del plomo, y con Galeno (200 a.C.) quien conocía las enfermedades profesionales relacionadas con la minería y la metalurgia. Los filósofos Platón y Aristóteles (siglo IV a.C.), estudiaron algunas deformaciones físicas producidas por el trabajo, planteando de manera inteligente la necesidad de su prevención².

En la época de los romanos, destacó Plinio en los años 40 (Siglo I AC), en relación a las enfermedades producidas por la inhalación de polvo (minas, canteras,...) y como medida de protección les recomendó que se atasen una vejiga de animal a la boca para evitar inhalaciones de polvo³.

¹ Simons, R.H.; Grimaldi, J.V. (1979) "La seguridad industrial. Su administración". Representaciones y servicios de ingeniería, México.

² 2008. Tesis doctoral Gloria Isabel Carbajal Pelaez. UPV

³ Laceras, J.M. (1977) "Seguridad e higiene en el trabajo". Ed. Donostiarra, San Sebastián.

En el año 1713 (Siglo XVIII) Bernardino Ramazzini, con su “Tratado sobre las enfermedades de los trabajadores” es considerado como el “Padre de la Higiene del Trabajo”.

Y entre la segunda mitad del siglo XVIII y principios del siglo XIX tuvo lugar la Revolución Industrial comenzando en Gran Bretaña y siguiendo en el resto de Europa con el mayor conjunto de transformaciones socioeconómicas, tecnológicas y culturales. Dicha transformación supuso nuevos métodos de trabajo y por lo tanto nuevos riesgos de accidentes y nuevas enfermedades profesionales que aumentaban considerablemente, lo que llevó, a innumerables revueltas.

En 1919 se crea la OIT (Organización Internacional del Trabajo), organismo especializado de las Naciones Unidas que se ocupa de asuntos relativos al trabajo y las relaciones laborales. Tiene un gobierno tripartito, integrado por los representantes de los gobiernos, de los sindicatos y de los empleadores. Desarrolla convenios y recomendaciones internacionales.

El 29 de diciembre de 1970, el presidente Nixon firmó la Ley OSH, dicha ley creo el 28 de abril de 1970 la agencia OSHA “Occupational Safety and Health Administration” (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional), del departamento de Trabajo de Estados Unidos.

El 12 de junio de 1985 España firma el Tratado de Adhesión a la Comunidad Económica Europea. Sobre la base del artículo 153 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea se adoptó una amplia variedad de medidas comunitarias en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo. Las Directivas Europeas establecen requisitos mínimos y principios fundamentales, son jurídicamente vinculantes y deben transponerse a las legislaciones nacionales de los Estados miembros. La Unión Europea pretende armonizar toda la normativa en materia de seguridad y salud para todos sus países miembros.

Así, llega la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de 8 de noviembre de 1995 que es la transposición de la Directiva 89/391/CEE, se publica en el BOE de 10 de noviembre y en su Disposición Final segunda dice: “La presente Ley entrara en vigor tres meses después de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado»”.

La promulgación de la LPRL responde a una serie de motivos:

- El encargo constitucional contenido en el artículo 15 CE (derecho a la protección de la salud) y en el artículo 40.1 CE (deber de los poderes públicos de velar por la seguridad e higiene en el trabajo).
- La necesidad de una normativa unificada para superar el desorden, la dispersión y la obsolescencia de las normativas existentes.
- La realidad de una siniestralidad preocupante.

Hacia ya mucho tiempo que España había incumplido el tiempo límite que la Unión Europea dio en su día a los Estados miembros, para que adecuaran su normativa en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo, y que el resto de países habían cumplido el mandato comunitario a fecha 1 de enero de 1993, ya que la Directiva Marco en su Disposición Adicional apartado 1 dice: “Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en la presente Directiva, a más tardar el 31 de diciembre de 1992”.

No obstante el retraso con el que España aprobó la LPRL, esta supuso la gran esperanza de que por fin, el ambicioso y universalmente demandado objetivo político y social de los países europeos, referente a la “mejora progresiva de las condiciones de trabajo de los empleados europeos”, se pudiera llevar a efecto. Una de las principales novedades de la ley⁴, es que se aplicará también en el ámbito de las **Administraciones Públicas**, razón por la cual la Ley no solamente posee el carácter de legislación laboral sino que constituye, en sus aspectos fundamentales, norma básica del régimen estatutario de los funcionarios públicos, dictada al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.18ª de la Constitución. Con ello se confirma también la vocación de universalidad de la ley.

Desde su entrada en vigor, en febrero de 1996, todas las empresas están obligadas a cumplir con sus obligaciones sobre prevención de riesgos laborales. Desde entonces, tanto los poderes e instituciones públicas como los agentes sociales, empresas y trabajadores, han cooperado para lograr un objetivo común: la reducción de los elevados índices de siniestralidad laboral.

⁴ Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Exposición de motivos.

2.1 Marco Normativo y Organizaciones Implicadas

El desarrollo de la Seguridad y Salud en España se divide en dos fases: la primera comprende el periodo anterior a la incorporación de España a la Unión Europea y la segunda desde la incorporación hasta la actualidad.

2.2 DESARROLLO DE LA NORMATIVA ESTATAL

A partir de la segunda mitad del siglo XIX podemos hablar de normativa en materia preventiva:

- La Ley 24 de julio de 1873: condiciones de trabajo en las fábricas, talleres y minas, permitiendo solo trabajar a los mayores de 10 años, con una jornada laboral de 5 a 8 horas, prohibiendo el trabajo nocturno, promoviendo su escolarización y asistencia médica para atender a los accidentes desgraciados que por efecto del trabajo puedan ocurrir.
- El Real Decreto de 5 de diciembre de 1883, creando una comisión con el objeto de estudiar todas las cuestiones que directamente interesan a la mejora o bienestar de las clases obrera, tanto agrícolas como industriales.
- Paso muy importante en cuanto a la Seguridad y Salud: **Ley de Accidentes de Trabajo de 30 de enero de 1900 conocida como Ley Dato** de la que podemos destacar:

Consagra el concepto de **accidente de trabajo**: “**toda lesión corporal que el operario sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena**”. El concepto de Accidente de Trabajo, recogido en la Ley, es un concepto que sigue vigente hasta nuestros días, al igual que el de Recargo de Prestaciones (naturaleza sancionadora y reparadora al mismo tiempo).

En su artículo 2 declara: “**el patrono es responsable de los accidentes ocurridos a sus operarios** con motivo y en el ejercicio de la profesión o trabajo que realice, a menos que el accidente sea debido a fuerza mayor extraña al trabajo en que se produzca el accidente”.

Se crea la **Teoría del Riesgo Profesional: el riesgo es consustancial al trabajo que se realiza**.

Asimismo, establece un listado de las consideradas incapacidades profesionales (“incapacidad temporal”, “incapacidad permanente y absoluta” para todo tipo de trabajo, “incapacidad parcial, aunque

permanente” para la profesión o clase de trabajo al que se dedica la víctima) y las posibles indemnizaciones en caso de AT.

- Real Orden de 2 de agosto de 1900, catálogo de los mecanismos cuyo objeto era prevenir los accidentes de trabajo.
- **Libro de Registro de Accidentes**, obligatorio en las empresas a partir del 5 de agosto de 1900 permitió elaborar estadísticas a partir de ese momento.
- En 1906 Reglamento de la Inspección de Trabajo, como mecanismo coercitivo para el cumplimiento y la fiscalización de la ley de 1900.
- La creación en 1908, del Instituto Nacional de Previsión, lleva aparejada la obligación de cumplimentar un **Parte de Accidente de Trabajo** dentro de un plazo reglamentado tras su materialización.
- En enero de 1922 nueva Ley de Accidentes de Trabajo, y el 29 de diciembre del mismo año el Real Decreto que aprueba el nuevo Reglamento de Accidentes de trabajo.
- 28 mayo 1931: Aplicación al sector agrario de la Ley de Accidentes de Trabajo.
- 25 agosto 1931: Reglamento de aplicación de la Ley de Accidentes de Trabajo en el sector agrícola.
- 8 abril 1932: Ratificación de Convenios OIT. Se incluye lo relativo a la indemnización por Enfermedad Profesional equiparándola a la de Accidentes de trabajo.
- 4 julio 1932: Se fija por Ley, el nuevo Código del Trabajo, que fija las indemnizaciones por accidentes de trabajo.
- 8 octubre 1932: Texto refundido de la legislación de Accidentes de Trabajo en la Industria.
- 31 enero 1933: Reglamento en la Industria de Accidentes de Trabajo.
- 13 julio 1936: Ley de Enfermedades Profesionales. Ley de Bases.
- En 1938 se crea el Fuero del Trabajo.
- El 16 de enero de 1940: “Normas sobre Estadísticas de Accidentes Laborales.
- El 31 de enero de 1940 se crea, por primera vez en España, una norma de carácter preventivo en el Derecho Laboral: **Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo**. En su artículo 1º, proteger al

- trabajador contra los riesgos propios de su profesión, que puedan poner en peligro su vida y salud. Los anteriores fueron aprobados regulando el accidente de trabajo; sin embargo este, reguló la forma de prevenirlo.
- Decreto de 7 de julio de 1944, se crea el **Instituto Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo**.
 - El 24 de septiembre de 1944, se crean los **Comités de Seguridad e Higiene en el Trabajo**, es una norma novedosa, consistente en el establecimiento de mecanismos representativos y participativos en las empresas, con el objetivo de vigilar el cumplimiento de lo legislado sobre seguridad e higiene en el trabajo, efectuar investigación de accidentes laborales y enfermedades profesionales, configurar estadísticas, la formación,...
 - Decreto de 22 de junio de 1956, el texto refundido de la legislación sobre accidentes de trabajo y el Reglamento para su aplicación.
 - 21 de agosto de 1956: Se crean los Servicios Médicos de Empresa.
 - 21 abril 1966: Texto articulado de la Ley de Bases de la Seguridad Social.
 - 13 octubre 1967: Nuevas normas sobre aplicación de la prestación por incapacidad laboral transitoria, obligando a las empresas, a notificar los Accidentes de Trabajo cuando se encuentren en el Régimen General.
 - 17 diciembre 1968: Nueva normativa sobre estadísticas de A.T. y E.P.
 - 22 septiembre 1969: Se aprueba el modelo oficial de Parte de Accidente de Trabajo.
 - 16 mayo 1970: Se amplía la obligación de notificación del Parte de Accidente de Trabajo, a todos los Regímenes de la Seguridad Social.
 - 12 septiembre 1970: Creación del Consejo Superior de Higiene y Seguridad del Trabajo.
 - 26 octubre 1973: Definición y Parte de Enfermedad Profesional.
 - 28 mayo 1974: Se encarga al Ministerio de Trabajo, la elaboración de estadísticas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales en lugar del Instituto Nacional de Estadística.
 - 30 mayo 1974: Se aprueba Texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

- 12 mayo 1978: Se aprueba el nuevo cuadro de Enfermedades Profesionales en el sistema de la Seguridad Social, por Real Decreto 1995/1978.
- 16 noviembre 1978: Se crea el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (I.N.S.H.T.), como Organismo Autónomo dentro del Ministerio de Trabajo.
- 27 noviembre 1981: Se modifica el cuadro de Enfermedades Profesionales según Real Decreto 2821/1981.
- 28 diciembre 1981: Publicación del listado de Enfermedades Profesionales de declaración obligatoria.
- 17 marzo 1982: Se regulan estructura y competencias del I.N.S.H.T. Decreto 577/1982.
- 16 diciembre 1987: Se establecen por Orden Ministerial, nuevos modelos para la Notificación de Accidentes de Trabajo.
- 7 abril 1988: Se aprueba la Ley de Infracciones y Sanciones de Orden Social.
- 15 julio 1988: Accidentes Mayores (Real Decreto 886/1988).
- 20 noviembre 1992: Se establece la libre circulación de EPI's por toda la Unión Europea.
- 20 junio 1994: Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social (Real Decreto Legislativo 1/94).
- 24 marzo 1995: Texto refundido del Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/95).
- 8 de noviembre de 1995, Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Modificada por: Ley 50/1998, de 8 de Noviembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. BOE nº 313, de 31 de Diciembre de 1998, Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de Agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden de lo Social. BOE nº 189, de 8 de Agosto de 2000. Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. BOE nº 298, de 13 de diciembre de 2003.
- El Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, desarrolla el Reglamento de los Servicios de Prevención y lo armoniza con el contexto europeo.

- Real Decreto 413/1997, de 21 de marzo, sobre protección operacional de los trabajadores externos con riesgo de exposición a radiaciones ionizantes por intervención en zona controlada.
- El Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, define las disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- El Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- El Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares , para los trabajadores.
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativa al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización de datos.
- El Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, especifica las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- La Orden Ministerial de 27 de Junio de 1997, desarrolla el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- 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.
- Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- El Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, modifica el Real Decreto 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- El Real Decreto 5/2000, constituye la Ley sobre infracciones y sanciones en el orden social.

- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Normas UNE: (Una Norma Española) son un conjunto de normas tecnológicas creadas por los comités técnicos de normalización (CTN), de los que forman parte todas las entidades y agentes implicados e interesados en los trabajos del comité. Por regla general estos comités suelen estar formados por la ENAC (Entidad Nacional de Acreditación), fabricantes, consumidores y usuarios, administración, laboratorios y centros de investigación.

2.3 Normativa de la Unión Europea

Los actos legislativos de la Unión Europea adoptan las siguientes formas:

- Reglamento legislativo europeo, que tiene un alcance general y es directamente aplicable, vinculando a los ciudadanos de la unión y a las autoridades nacionales, incluido el poder judicial.
- Directiva legislativa europea, que vincula al Estado o a los Estados destinatarios en el resultado fijado, reservándoles sin embargo la elección de los medios mas aptos para alcanzarlos.
- Decisión europea (cuando es de naturaleza legislativa), que es obligatoria en todos sus elementos, pudiendo designar destinatarios.

Directivas y su correspondiente transposición al derecho español:

NORMATIVA EUROPEA			NORMATIVA ESPAÑOLA
Núm	Núm Directiva	TEMA	RANGO
1ª. Esp	89/654/CEE	Lugares de Trabajo	R.D. 486/1997, de 14 abril
2ª. Esp	89/655/CEE	Equipos de trabajo	R.D. 1215/1997, de 18 julio
3ª Esp	89/656/CEE	Equipos de Protección Individual	R.D. 773/1997, de 30 mayo
4ª Esp	90/269/CEE	Manipulación manual de cargas	R.D. 487/1997, de 14 abril
5ª Esp	90/270/CEE	Pantallas de Visualización de Datos	R.D. 488/1997, de 14 abril
6º Esp	90/394/CEE	Agentes carcinógenos	R.D. 665/1997, de 12 mayo
7ª Esp	90/679/CEE	Agentes biológicos	R.D. 664/1997, de 12 mayo
8ª Esp	92/57/CEE	Obras de Construcción temporales o móviles	R.D. 1627/1997, de 24 octubre
9ª Esp	92/58/CEE	Señalización de Seguridad	R.D. 485/1997, de 14 abril
10ª Esp	92/85/CEE	Trabajadora embarazada	
11ª Esp	92/91/CEE	Industrias extractivas por sondeos	
12ª Esp	92/104/CEE	Industrias extractivas a cielo abierto o subterráneas	R.D. 1389/1997, de 5 septiembre
	90/64/EURATOM	Exposición a radiaciones ionizantes	R.D. 413/1997, de 21 marzo
	93/103/CEE	Seguridad y Salud en Buques de Pesca	R.D. 1216/1997, de 18 julio
	9893/103/CEE/24/CEE	Seguridad por riesgo Agentes Químicos	R.D. 374/2001, de 6 abril

2.4 Normativa Internacional

- La OIT establece el principio de protección de los trabajadores respecto de las enfermedades y de los accidentes del trabajo. Las normas de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo proporcionan instrumentos esenciales para que los gobiernos, los empleadores y los trabajadores instauren dichas prácticas y prevean la máxima seguridad en el trabajo. En 2003 adoptó un plan de acción para la seguridad y salud en el trabajo, “Estrategia global en materia de seguridad y salud en el trabajo” que incluía la introducción de una cultura de la seguridad y la salud preventivas, la promoción y el desarrollo de instrumentos pertinentes, y la asistencia técnica.
 - o Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155)
 - o Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo 2006 (núm.187)
 - o Convenio sobre la protección contra las radiaciones, 1960 (núm. 115)
 - o Convenio sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones), 1977 (núm. 148)
 - o Convenio sobre los productos químicos, 1990 (núm.170)
- OHSAS: una serie de especificaciones sobre la salud y seguridad en el trabajo, materializadas por BSI (British Standards Institution)
 - o OHSAS 18000, 18001, 18002: Estándares voluntarios internacionales aplicados a la gestión de seguridad y salud ocupacional.
- NIOSH: Agencia federal americana encargada de hacer investigaciones y recomendaciones para la prevención de enfermedades y lesiones relacionadas con el trabajo. Forma parte del Departamento de trabajo de los EEUU y de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)

Para cumplir esta misión realiza investigaciones científicas, elabora directrices y recomendaciones de obligatoriedad y difunde información.

Como ejemplo:

- Uso de agujas de sutura con punta roma para disminuir lesiones percutáneas en el personal quirúrgico: boletín informativo de Seguridad y Salud DHHS (NIOLSH) publicación nº 2008-101
- Prevención de lesiones por pinchazos (piquetes de aguja) en entornos clínicos. DHHS (NIOSH) NO. De Publicación 2000-108
- Guía de bolsillo de NIOSH sobre riesgos químicos.

3. SINIESTRALIDAD LABORAL

El Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo (OECT), incardinado en el INSHT, publica periódicamente un análisis detallado de la siniestralidad laboral como reflejo de las condiciones de trabajo.

Los indicadores que ofrece el OECT abarcan temas relacionados con la gestión de la prevención y las actividades preventivas, las condiciones en las que los trabajadores desarrollan sus tareas y las consecuencias para la salud que de ellas se derivan.

Los datos estadísticos tan elevados de siniestralidad laboral evidencian, que tras el esfuerzo normativo desde la publicación de la Ley 31/1995 de PRL, los Reales Decretos y las Órdenes Ministeriales sobre la materia no está ofreciendo los frutos que en un principio se esperaban obtener, pues persiste una alta siniestralidad laboral.

Parece claro, independientemente de la mayor o menor actividad económica, o del nivel de ocupación, que la causa principal obedece a la falta de una verdadera cultura de la prevención y al desconocimiento de las ventajas que aporta una adecuada prevención de riesgos laborales.

3.1 Definición y características

El término siniestralidad laboral hace referencia a la frecuencia con que se producen siniestros con ocasión o por consecuencia del trabajo.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995, en su artículo 4 dice: se considerarán como “daños derivados del trabajo”, las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo. Y en su artículo 16.3 dice: “Cuando se haya producido un daño para la salud de los trabajadores o cuando, con ocasión de la vigilancia de la salud prevista en el artículo 22, aparezcan indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes, el

empresario llevará a cabo una investigación al respecto, a fin de detectar las causas de estos hechos.

Artículo 23.1.e): “Conservar una relación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que hayan causado al trabajador una incapacidad laboral superior a un día de trabajo.

Artículo 23.3: “Notificar por escrito a la autoridad laboral los daños para la salud de los trabajadores a su servicio que se hubieran producido con motivo del desarrollo de su trabajo.

3.2. Los accidentes laborales

Los accidentes laborales son un fracaso de la acción preventiva en la empresa, por este motivo cuando se produce un accidente debemos analizar cual es el origen y los fallos que lo han producido, es decir, las causas para establecer las medidas preventivas necesarias y evitar que se vuelvan a producir.

El Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, en su Artículo 115. Concepto del accidente de trabajo.

1. Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.
2. Tendrán la consideración de accidentes de trabajo:
 - a) Los que sufra el trabajador al ir o al volver del lugar de trabajo.
 - b) Los que sufra el trabajador con ocasión o como consecuencia del desempeño de cargos electivos de carácter sindical, así como los ocurridos al ir o al volver del lugar en que se ejerciten las funciones propias de dichos cargos.
 - c) Los ocurridos con ocasión o por consecuencia de las tareas que, aún siendo distintas a las de su categoría profesional, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del empresario o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la empresa.
 - d) Los acaecidos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, cuando unos y otros tengan conexión con el trabajo.
 - e) Las enfermedades, no incluidas en el artículo siguiente, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo.

- f) Las enfermedades o defectos, padecidos con anterioridad por el trabajador, que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente.
 - g) Las consecuencias del accidente que resulten modificadas en su naturaleza, duración gravedad o terminación, por enfermedades intercurrentes, que constituyan complicaciones derivadas del proceso del proceso patológico determinado por el accidente mismo o tengan su origen en afecciones adquiridas en el nuevo medio en que se haya situado el paciente para su curación.
3. Se presumirá, salvo prueba en contrario, que son constitutivas de accidente de trabajo las lesiones que sufra el trabajador durante el tiempo y en el lugar del trabajo.
4. No obstante lo establecido en los apartados anteriores, no tendrán la consideración de accidente de trabajo:
- a) Los que sean debidos a fuerza mayor extraña al trabajo, entendiéndose por está la que sea de tal naturaleza que ninguna relación guarde con el trabajo que se ejecutaba al ocurrir el accidente.
En ningún caso se considerará fuerza mayor extraña al trabajo la” insolación, el rayo y otros fenómenos análogos de la naturaleza.
 - b) Los que sean debidos a dolo o a imprudencia temeraria del trabajador accidentado.
5. No impedirán la calificación de un accidente como de trabajo:
- a) La imprudencia profesional que es consecuencia del ejercicio habitual de un trabajo y se deriva de la confianza que éste inspira.
 - b) La ocurrencia de culpabilidad civil o criminal del empresario, de un compañero de trabajo del accidentado o de un tercero, salvo que no guarde relación alguna con el trabajo.

3.3 Causas de los accidentes laborales

El análisis de las causas tras la investigación del accidente, es básico y esencial para el establecimiento de las medidas preventivas necesarias.

La NTP 924: Causas de accidentes: Clasificación y codificación. Permite su codificación y ordenación para facilitar su análisis y la definición de las medidas preventivas más eficaces.

La unificación de criterio para la codificación de las causas como parte positiva permite estudios comparativos, y como parte negativa la adecuación a todos los sectores de actividad suele resultar problemático.

3.4. Registro y Notificación de Accidentes

“**ORDEN TAS/2926/2002**, de 19 de noviembre, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico” (DELTA).

La finalidad de esta Orden es la necesidad de proceder a la armonización de los datos relativos a los accidentes de trabajo. En 1990 se inició el Proyecto de Estadísticas Europeas de Accidentes de Trabajo, coordinado por la Dirección General de Empleo y Asuntos Sociales de la Comisión y por la Oficina de Estadísticas de la Unión Europea (EUROSTAT).

Para que dicha armonización pueda llevarse a efecto, es preciso que los datos sobre accidentes de trabajo facilitados por los Estados miembros sean homogéneos. Por ello, uno de los objetivos de la presente Orden es aprobar los nuevos modelos de partes de accidentes de trabajo, en los que se han incluido aquellos datos necesarios para la consecución de la pretendida armonización.

La Orden se estructura en: Exposición de motivos, 4 Artículos, 2 Disposiciones Adicionales, 2 Disposiciones Finales, 3 Documentos normalizados y 4 Anexos.

En su **artículo 1º** establece:

- Los modelos oficiales correspondientes al Parte de accidente de trabajo,
- Relación de accidentes de trabajo ocurridos sin baja médica y
- Relación de altas o fallecimientos de accidentados.

En el **artículo 2º**: La cumplimentación y transmisión de estos modelos por los sujetos obligados a efectuarlas,

Artículo 3º:

1. Se aprueban los programas y aplicaciones que hacen posible la notificación, por vía electrónica, de los accidentes de trabajo a los órganos competentes, a través del Sistema de Declaración Electrónica de Accidentes de Trabajo (Delt@), accesible desde la dirección electrónica <https://www.delta.mtas.es>
2. El Sistema de Declaración Electrónica de Accidentes de Trabajo (Delt@) se configura como el conjunto de medios que permiten la

presentación de los documentos referidos en el apartado siguiente por vía electrónica. La Subdirección General de Proceso de Datos del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales será responsable de la Administración del Sistema Delt@.

3. Los documentos a notificar son los siguientes:

- Parte de accidente de trabajo.
- Relación de accidentes de trabajo ocurridos sin baja médica.
- Relación de altas o fallecimientos de accidentados.

Asimismo, podrá utilizarse la transmisión electrónica para la comunicación urgente de accidente de trabajo, en los supuestos (referidos en el artículo 6.o de la Orden 16 de diciembre de 1987): “En aquellos accidentes ocurridos en el Centro de trabajo o por desplazamiento en jornada de trabajo que provoquen el fallecimiento del trabajador, que sean considerados como graves o muy graves o que el accidente ocurrido en un Centro de trabajo afecte a más de cuatro trabajadores, pertenezcan o no en su totalidad a la plantilla de la Empresa, el empresario, además de cumplimentar el correspondiente modelo, comunicará, en el plazo máximo de veinticuatro horas, este hecho por telegrama u otro medio de comunicación análogo a la autoridad laboral de la provincia donde haya ocurrido el accidente, o en el primer puerto o aeropuerto en el que atraque el buque o aterrice el avión, si el Centro de trabajo en que ocurriera el accidente fuera un buque o avión, respectivamente.

En la comunicación deberá constar la razón social, domicilio y teléfono de la Empresa, nombre del accidentado, dirección completa del lugar donde ocurrió el accidente, así como una breve descripción del mismo.

La autoridad laboral dará traslado de la comunicación a la correspondiente Unidad Provincial de la inspección de Trabajo y Seguridad Social a fin de que preceptivamente practique la consiguiente información en la Empresa sobre la forma en que ha ocurrido el accidente, causas del mismo y circunstancias que en él concurran. Las Direcciones Provinciales de Trabajo y Seguridad Social enviarán copia de la misma al correspondiente Gabinete Técnico Provincial del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.”

Disposición final segunda: La presente Orden entrará en vigor el 1 de enero de 2003.

Adjunta los modelos normalizados de Parte de Accidente de Trabajo, Relación de Accidentes de Trabajo ocurridos sin baja médica, y Relación de altas o fallecimientos de accidentados; todos los documentos indicados vienen acompañados por sus instrucciones de cumplimentación.

ANEXOS I, II, III y IV: tablas de códigos a utilizar para la cumplimentación del documento normalizado de Parte de Accidente de Trabajo.

4. EL DEPARTAMENTO DE SALUD VALENCIA LA FE

4.1 Servicio de Prevención de Riesgos Laborales-Unidad Periférica 3

El Decreto 123/2001 de 10 de julio del Gobierno Valenciano por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales en el ámbito de la administración de la Generalitat Valenciana y sus Organismos Autónomos, establece en el artículo 10 de su anexo, que en la administración de la Generalitat Valenciana se constituirán tres Servicios de Prevención, para los sectores: Sanitario, Docente y Administración Pública y Justicia, respectivamente. Así mismo, dicho artículo regula la modalidad, funciones, organización y recursos mínimos de que deben disponer cada uno de estos Servicios de Prevención.

En su disposición Adicional Primera se faculta a los titulares de las distintas Consellerías que tengan asignadas las competencias en materia de Administración Pública, Sanidad, Cultura, Educación y Ciencia, y Administración de Justicia para que dicten las disposiciones y adopten las medidas necesarias para la organización y dotación de los recursos humanos y materiales precisos para el desarrollo de las actividades preventivas de cada uno de los Servicios de Prevención.

Para dar cumplimiento al Decreto 123/2001, el Conseller de Sanitat aprobó la Orden de 6 de agosto de 2001 por la que se estructura y organiza el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Sector Sanitario de la Generalitat Valenciana que constará:

- a. Una unidad central, con las funciones de dirección técnica, control, coordinación y apoyo del resto de las unidades, que contará al menos con la Jefatura de Servicio y un técnico por cada una de las especialidades o disciplinas preventivas de nivel superior contempladas

en la normativa vigente: Ergonomía y Psicosociología Aplicada, Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Medicina del Trabajo.

b. Unidades periféricas que dependerán orgánica y funcionalmente del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, para dar servicio a los Departamentos de Salud, y llevar a cabo la actividad que el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales tenga que desarrollar en su ámbito geográfico.

UBICACIÓN DE LAS UNIDADES		
Unidades	Departamentos Asignados	Ubicación de la Unidad
UC	Servicios Centrales	C/.Micer Mascó (Valencia)
UP nº 1	Dptos.1-2-3	Hospital General de Castellón
UP nº 2	Dptos. 4-5-6	Hospital Clínico Universitario
UP nº 3	Dptos. 7	Hospital La Fe
UP nº 4	Dptos. 8-9-10	Hospital Doctor Peset
UP nº 5	Dptos. 12-14	Hospital de Xàtiva
UP nº 6	Dptos.13-15-16	Gerencia de Alcoi – Alcoi
UP nº 7	Dptos. 17-19	Hospital General de Alicante
UP nº 8	Dptos. 18-20-21-22	C.S.Altabix de Elche

Desde finales del año 2001 en el ámbito de la Consellería de Sanidad se constituye la Unidad Central, con un Jefe de Servicio, 2 Enfermeros del trabajo y un Jefe de Sector por cada una de las disciplinas de Ergonomía y Psicosociología Aplicada, Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Medicina del Trabajo.

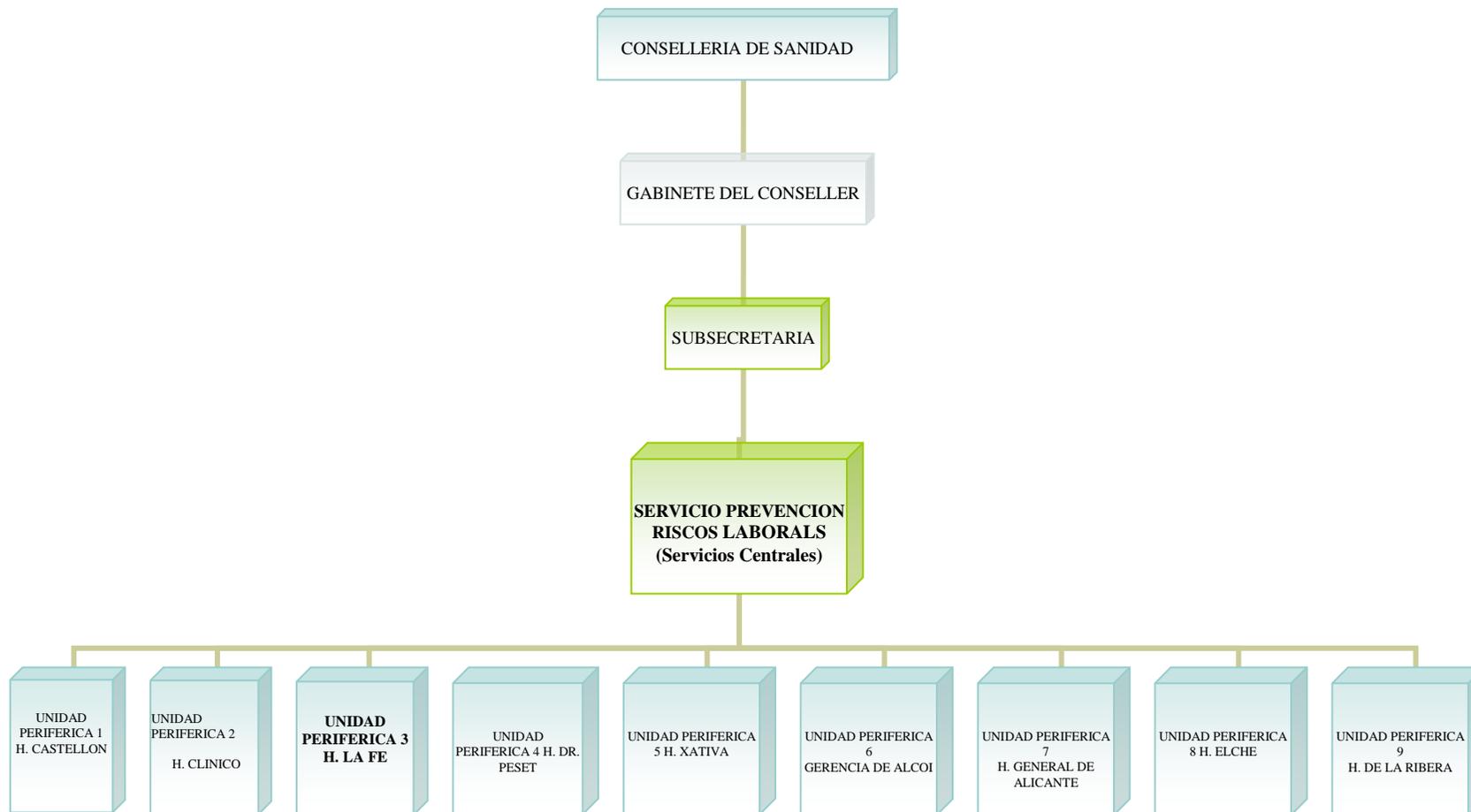
Hasta que se produce el proceso de descentralización con la constitución de las Unidades Periféricas, la Unidad Central comienza a elaborar un manual de procedimientos con la pretensión de homogeneizar los criterios sobre prevención que emplearán los técnicos, con el deseo de lograr que las políticas preventivas en materia de control de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales sean lo más efectivas posibles en el entorno sanitario.

El 1 de junio de 2005 comienzan a funcionar las Unidades Periféricas, contando todas ellas con:

- Coordinador/Médico del Trabajo
- Enfermera de Empresa

- Técnico Superior de Higiene
- Técnico Superior de Ergonomía y Psicosociología
- Técnico Superior de Seguridad
- Técnico Intermedio
- Administrativo

Según el Decreto 123/2001 y la Orden de 6 de agosto la dependencia orgánica y funcional de las Unidades de Prevención de Riesgos Laborales del Sector Sanitario de la Generalitat Valenciana es:



El 1 de junio de 2005 se constituye la Unidad Periférica nº 3 ubicada en el Hospital La Fe de Valencia, que depende de la Generalitat Valenciana, se encuentra en la avenida Campanar 21 de Valencia con la siguiente distribución:



- | | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| ■ P. Infantil | ■ Quemados |
| ■ P. Maternal | ■ C. Nacional Dosimetría |
| ■ C. Externas | ■ U. Genética, |
| ■ P. General | Anatomía Patológica, |
| ■ P. Rehabilitación | Coagulopatías Congénitas |
| ■ Esc. Enfermería y Toma de Muestras | ■ C. Investigación |
| ■ Mortuorio | ■ Gimnasio |
| | ■ C.E. de C/Alboraya |

Actualmente (desde mediados de Febrero del 2011) dicho hospital atiende enfermos crónicos y ha pasado a denominarse Hospital de Campanar. Los servicios y unidades asistenciales se han trasladado a las nuevas instalaciones con denominación de Hospital Universitario y Politécnico La Fe sito en Bulevar Sur s/n de Valencia.

Los dos hospitales forman parte del Departamento de Salud Valencia-La Fe. La UP3 cambia también de ubicación trasladándose a las nuevas instalaciones del Hospital.

El cambio es importante en cuanto a su distribución de Servicios y de personal, en el antiguo Hospital estaba distribuido por edificios dentro del mismo recinto, pero cada uno era como un hospital individual y con un especialización diferente.

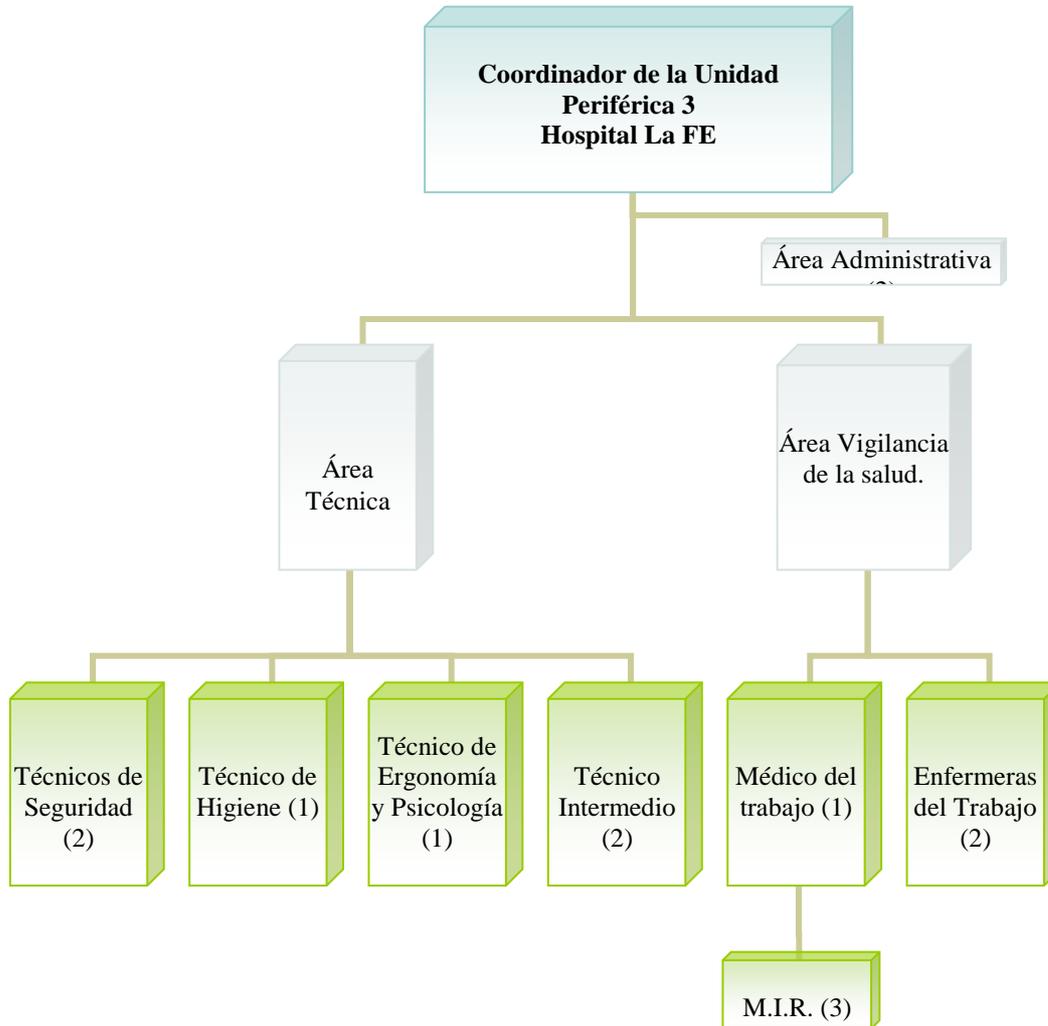


Esta distribución cambia con el traslado a las nuevas instalaciones, se agrupan los servicios de críticos y quirófanos en la misma planta, y las plantas de hospitalización se distribuyen bajo criterios diferentes a los anteriores.

Esto supone un cambio en las condiciones de trabajo y puede significar la aparición de nuevos factores de riesgo:

- la mayoría de trabajadores vivían en los alrededores del otro hospital, llevaban muchos años trabajando.
- Los trabajadores de los distintos servicios ya trabajaban muchos años juntos y la mayoría eran grupos cohesionados, con el cambio de hospital, estos grupos no se mantienen.
- El desplazamiento a las nuevas instalaciones supone un cambio de hábitos: no existe línea de metro, y las líneas de autobús deben ser reajustadas, el trayecto habitual para ir a trabajar supone un tiempo adicional, ya que la mayoría de trabajadores se desplazaban caminando.

La dotación de la UP3 es:



El 28 de marzo de 2006 se publica en el DOCV el Decreto 38/2006, de 24 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen determinadas categorías y funciones de personal estatutario de la Agencia Valenciana de Salud, organismo autónomo adscrito a la Consellería de Sanidad.

Resulta paradójico que las Unidades Periféricas de Prevención de Riesgos laborales se crearan y se pusieran en funcionamiento el 1 de julio de 2005 y que se publicara el Decreto en el año 2006 donde se describen los Perfiles y

funciones de las distintas categorías profesionales que integran los servicios de Prevención de Riesgos Laborales de las instituciones sanitarias de la Agencia Valenciana de Salud.

4.2. Organización del Departamento de Salud Valencia La Fe

Tiene la misma estructura que cualquier otro Departamento de Salud.

Bajo la figura del Gerente de cada Departamento está la Dirección de Atención Especializada y la Dirección de Atención Primaria al mismo nivel.

Hablamos de una asistencia sanitaria primaria y una asistencia sanitaria secundaria, ambas se complementan, con el objetivo de organizar los sistemas sanitarios en torno a un sistema fuerte centrado en el paciente.

La función, su finalidad y el ámbito que comprende cada una es:

4.2.1 La Atención Primaria de Salud (siglas: **AP** o **APS**), según la definición dada en la Declaración de Alma-Ata, aprobada por la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud de Alma-ata de 1978 convocada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la siguiente:



"... Es la asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundadas y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la

comunidad mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación. La atención primaria forma parte integrante tanto del sistema nacional de salud, del que constituye la función central y el núcleo principal, como del desarrollo social y económico global de la comunidad."

La atención primaria comprende:

1. La asistencia sanitaria a demanda, programada y urgente tanto en la consulta como en el domicilio del enfermo.

2. La indicación o prescripción y la realización, en su caso, de procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
3. Las actividades en materia de prevención, promoción de la salud, atención familiar y atención comunitaria.
4. Las actividades de información y vigilancia en la protección de la salud.
5. La rehabilitación básica.
6. Las atenciones y servicios específicos relativos a la mujer, la infancia, la adolescencia, los adultos, la tercera edad, los grupos de riesgo y los enfermos crónicos.
7. La atención paliativa a enfermos terminales.
8. La atención a la salud mental, en coordinación con los servicios de atención especializada.
9. La atención a la salud bucodental.

Los Centros de Salud y Consultorios Complementarios del Departamento de Salud Valencia La Fe son:

- Centro de Salud Campanar
- Centro de Salud Economista Gay
- Consultorio Auxiliar Tendetes
- Centro de Salud de Trinitat
- Consultorio Auxiliar Bilbao
- Centro de Salud Miguel Servet (Benicalap II)
- Centro de Salud Azucena (Benicalap I)
- Centro de Salud Salvador Allende
- Consultorio Auxiliar Arquitecto Tolsá
- Centro de Salud Juan XXIII
- Consultorio Auxiliar de Borbotó
- Consultorio Auxiliar de Benifaraig
- Consultorio Auxiliar de Poble Nou
- Consultorio Auxiliar de Carpesa
- Centro de Salud de Albal
- Centro de Salud de Beniparrell
- Centro de Salud de Alcàsser
- Centro de Salud de Catarroja

- Centro de Salud de Massanassa
- Centro de Salud de Silla

4.2.2. **La Atención Especializada** se presta en centros de especialidades y hospitales, de manera ambulatoria o en régimen de ingreso. Tras el proceso asistencial, el paciente y la información clínica correspondiente retornan nuevamente al médico de Atención Primaria quien, por disponer del conjunto de los datos de su historia sanitaria, garantiza la visión clínica y terapéutica global.



La atención especializada se presta siempre que las condiciones del paciente lo permitan, en consultas externas y en hospital de día.

La Atención Sanitaria Especializada comprende:

- La asistencia especializada en consultas.
- La asistencia especializada en hospital de día, médico y quirúrgico.
- La hospitalización en régimen de internamiento.
- El apoyo a la atención primaria en el alta hospitalaria precoz y, en su caso, la hospitalización a domicilio.
- La indicación o prescripción, y la realización, en su caso, de procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- La atención paliativa a enfermos terminales.
- La atención a la salud mental.
- La rehabilitación en pacientes con déficit funcional recuperable.

La asistencia Especializada en el Departamento de Salud Valencia La Fe engloba:

- El Hospital Universitari i Politècnic La Fe, ubicado en la Avinguda Fernando Abril Martorell, nº 106 de Valencia, centro de referencia para numerosas especialidades dentro y fuera de la Comunitat Valenciana, es un hospital de titularidad y gestión pública con más de 40 años de historia.

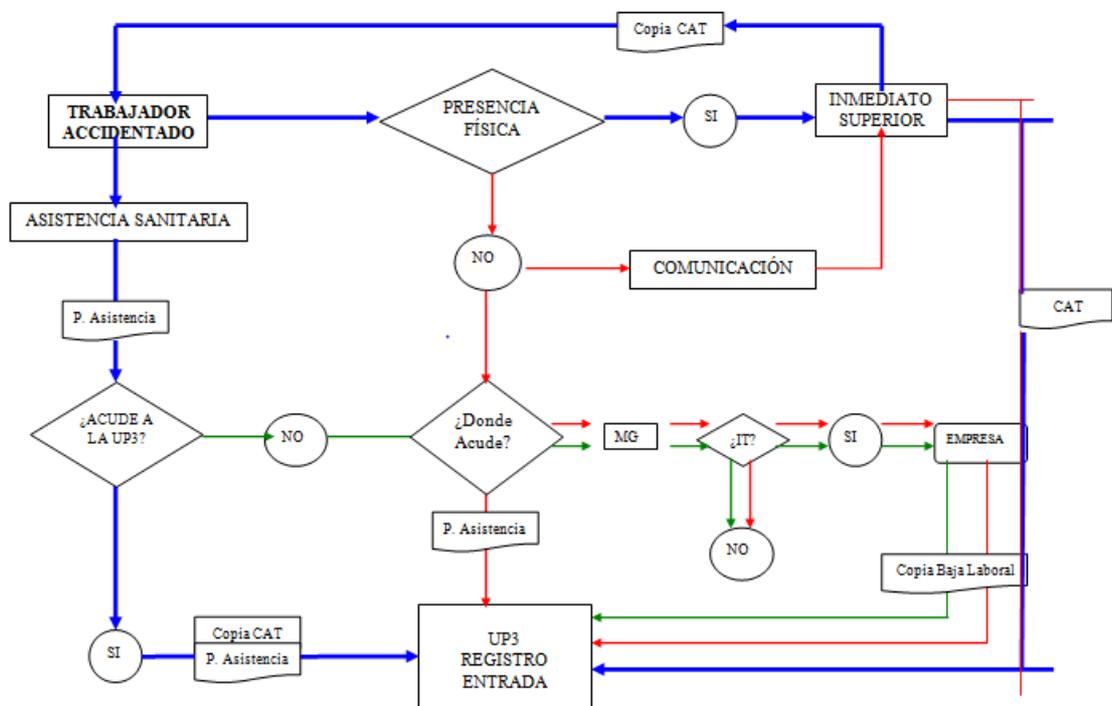
El hospital es el centro del Departamento de Salud Valencia La Fe, responsable de la atención sanitaria de **300.000 habitantes**. A esta población se suman los pacientes de otros departamentos que acuden al hospital por su carácter de referencia. De hecho, la atención a estos pacientes supone el 60% de la actividad anual de La Fe.

- El Centro Sanitario Campanar ubicado en las antiguas instalaciones del hospital, en la Avenida Campanar, 21 de Valencia. Dispone de un área de hospitalización de crónicos y de un punto de atención de urgencias de adulto abierto 24 horas. Este servicio de urgencias atiende patologías de menor gravedad que no precisan hospitalización y para ello cuenta con servicio de analítica, radiología y farmacia.
- El Centro de Especialidades Ricardo Trénor Palavicino (Calle Alboraya, 21 46010 Valencia) presta asistencia especializada a la población en régimen ambulatorio. Depende funcionalmente del Hospital Universitari i Politècnic La Fe.



4.3. Circuito de Notificación de Accidentes Laborales en el Departamento Valencia la Fe

Ante cualquier accidente/incidente que se produzca los pasos a seguir para su notificación están representados en el flujograma siguiente:



4.3.1 Circuito Habitual (azul):

El trabajador accidentado pondrá en conocimiento de su inmediato superior el accidente/incidente de trabajo sufrido, para que éste último rellene el documento de “Comunicación de accidente de trabajo” (CAT) y lo remita a la Unidad Periférica de Riesgos Laborales, trasladará copia del (CAT) al trabajador, para que acuda al Servicio de Urgencias más próximo en función de la urgencia y el horario, o al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales en horario de 8 a 15 horas de lunes a viernes.

El trabajador acudirá a la Unidad Periférica de Riesgos Laborales correspondiente, aportará el documento (CAT) y el “Parte Asistencial de Urgencias” .

1. Subcircuito por Lejanía (verde):

Únicamente, en el supuesto de que el trabajador accidentado no se presente en la Unidad Periférica de Riesgos Laborales, y que por cuestión de lejanía con la Unidad acuda a su Médico de Cabecera, el mando inmediato del trabajador accidentado remitirá a la Unidad Periférica de Riesgos Laborales el documento (CAT).

- Si el Médico de Cabecera le expide “Baja Laboral” por accidente de trabajo, el trabajador accidentado remitirá la misma a la Empresa, quien a su vez remitirá copia de la Baja a la Unidad Periférica de Riesgos Laborales.

4.3.2 Circuito por Gravedad (rojo):

Cuando el trabajador por la gravedad del accidente de trabajo, no pueda hacer acto de presencia, comunicará a su inmediato superior la casuística del accidente de trabajo sufrido, para que éste último rellene el documento de “Comunicación de accidente de trabajo” (CAT) y lo remita a la Unidad Periférica de Riesgos Laborales.

La “Baja Laboral” por accidente de trabajo, la expedirá:

- La Unidad Periférica. Acudirá un familiar autorizado por el trabajador accidentado con el Parte de Asistencia a la Unidad Periférica de Riesgos Laborales. Se exigirá la remisión del (CAT) del inmediato superior, para poder expedir la “Baja Laboral” por parte del Médico del Trabajo.
- Médico de Cabecera. El trabajador hará llegar la “Baja Laboral” expedida por el Médico de Cabecera, a la Empresa, quien a su vez remitirá copia de la misma a la Unidad Periférica de Riesgos Laborales.

Una vez tiene entrada y se registra la documentación en la Unidad Periférica, el Coordinador la distribuirá de la siguiente manera:

A) Vigilancia de la Salud.

Copia del CAT y el Parte de Asistencia, apertura de la Historia Clínica Laboral y expedición de la “Baja Laboral”, si procede.

Trasladarán el parte de “Baja Laboral” a los Técnicos Intermedios.

B) Seguridad

Con el CAT, los Técnicos de Seguridad tendrán conocimiento con prontitud de los accidentes / incidentes ocurridos.

Los Técnicos de Seguridad, decidirán si se visita el lugar de trabajo del accidentado, con la finalidad de tener una primera toma de contacto y recabar información reciente, antes de que se modifiquen las condiciones y circunstancias, y poder adoptar las

medidas necesarias para evitar que se reproduzca un accidente similar.

Trasladarán el CAT a los Técnicos Intermedios. Qué además, cumplimentarán el CAT II en aquellos accidentes de trabajo que sean “Baja Laboral”, comunicada ésta por el Médico del Trabajo de la Unidad.

Realizarán una relación de todos los accidentes con Baja y sin Baja, junto con el CAT, (CAT II y Baja Laboral, si procede) se registrará de salida en la Unidad y se remitirá a la Gerencia.

Ésta realizará la declaración del accidente de trabajo en la aplicación online “DELT@” y una vez reconocido el accidente de trabajo, se trasladará copia del “DELT@” a los Técnicos de Seguridad de la Unidad, para registrar en la base de datos “Registro de Accidentes”, e iniciar la investigación si procede.

Aquellos accidentes o comunicados que no utilicen el presente circuito o que no lleguen correctamente cumplimentados, serán enviados a Gerencia, para que sean devueltos al inmediato superior, punto clave del inicio y declaración de todo Accidente de Trabajo.

5. MATERIAL Y MÉTODO

5.1 Material

Se van a considerar la totalidad de los datos, extraídos de la base de datos de accidentes gestionada en la Unidad Periférica de Prevención de Riesgos Laborales, ubicada en el Hospital La Fe de Valencia del Departamento de Salud Valencia La Fe (Consellería de Sanidad) durante el periodo 2008-2012.

La Base de datos de accidentes es única para todas las Unidades Periféricas de la Consellería de Sanitat, con el mismo mecanismo de registro para todas, con los mismos criterios y cada una con su código específico de identificación en función de la Unidad Periférica correspondiente.

5.2 Método

La metodología utilizada para este estudio es el **Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE)**. Fue aplicada por vez primera por la industria aeroespacial en la década de los 60, e incluso recibió una especificación en la norma militar americana MIL-STD.16291 titulada “Procedimientos para la realización de análisis de modo de fallo, efectos y criticidad”.

Este método emplea criterios de clasificación que también son propios de la Seguridad en el Trabajo, como la posibilidad de acontecimiento de los fallos o hechos indeseados y la severidad o gravedad de sus consecuencias.

La finalidad del estudio es analizar los accidentes que se han producido, obteniendo la información necesaria para que los responsables del Departamento, estén en condiciones de tomar decisiones apropiadas sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y el tipo de medidas que deben adoptarse.

El principal interés del AMFE es el de resaltar los puntos críticos con el fin de eliminarlos o establecer un sistema preventivo (medidas correctoras) para evitar su aparición o minimizar sus consecuencias.

El AMFE consiste en identificar los puntos de fallo potenciales, y eliminarlos o reducirlos, elaborando planes de acción para combatir los riesgos con una prioridad más alta⁵.

En la primera fase del proceso para el diseño de la tabla AMFE y su cumplimentación, se analizan los accidentes ocurridos, mediante la identificación del modo de fallo y del factor causal.

La identificación del modo de fallo y el factor causal, se lleva a cabo por la información referenciada en la descripción del accidente y la recopilada en la investigación del mismo. La Tabla de presentación de la información (Tabla AMFE) ha sido adaptada a las características e intereses del estudio. No obstante el orden de cumplimentación sigue el mismo en el que los datos han sido recabados. Si un modo de fallo tiene varias causas, se elegirán las más graves.

La frecuencia: Es la probabilidad de que una causa específica se produzca y de lugar al modo de fallo. Se trata de una evaluación subjetiva, con lo que se recomienda, si se dispone de información, utilizar datos históricos o estadísticos. En este caso la frecuencia es un dato objetivable no subjetivo, no estimamos la probabilidad de que el riesgo se materialice, analizamos el riesgo ya materializado.

⁵ Bestratén Belloví, Manuel; Orriols Ramos, Rosa M^a; Mata París, Carles. "Análisis modal de fallos y efectos. AMFE". NTP 679. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales España. Barcelona 2004

La gravedad o severidad de la consecuencia: Mide el daño que provoca el fallo, es decir, es el valor asignado al daño que ha producido el accidente.

Una segunda fase consiste en valorar conjuntamente la frecuencia de materialización del accidente y la gravedad de las consecuencias.

En relación a la valoración de las consecuencias, como en la recogida de datos que se realiza de cada accidente, tal y como indica la Orden TAS⁶, está contemplada la variable “**Grado de la lesión** que indica que deberá marcar el grado de la lesión que figura en el parte médico de baja, excepto si en el momento de la notificación en Delt@ se tuviese conocimiento del fallecimiento de la víctima a causa de las lesiones producidas en el accidente, en ese caso el accidente debe calificarse como mortal.”

Los posibles valores de esta variable son:

Código	Grado de la lesión
1	Leve
2	Grave
3	Muy Grave
4	Mortal

A priori es evidente pensar, que ante la disponibilidad de que cada accidente ya tenga gradada la consecuencia o gravedad de la lesión, el criterio de valoración aplicable pudiera ser⁷:

⁶ Orden Ministerial TAS/2926/2002, de 19 de noviembre, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico.

⁷ NTP 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente.

Nivel de Consecuencias	NC	Significado	
		Daños personales	Daños materiales
Mortal o catastrófico (M)	100	1 muerto o más	Destrucción total del sistema (difícil renovarlo)
Muy Grave (MG)	60	Lesiones graves que pueden ser irreparables	Destrucción parcial del sistema (completa y costosa la reparación)
Grave (G)	25	Lesiones con incapacidad laboral transitoria (ILT)	Se requiere paro de proceso para efectuar la reparación
Leve (L)	10	Pequeñas lesiones que no requieren hospitalización	Reparable sin necesidad de paro del proceso

Una vez revisados los datos recogidos, vemos que no es posible utilizar este criterio de clasificación médico-legal. En la recogida del valor de esta variable falla el circuito establecido, es un dato que ha de facilitar el facultativo, tanto si es el médico del trabajo como si es el Médico de Atención Primaria quien realiza el documento de Incapacidad Laboral Transitoria. Este dato generalmente, aparece cuando se emite el parte de baja, pues el propio programa “Abucasis⁸” en función de la lesión establece la gravedad del accidente según tabla preestablecida y esta información no está contemplada que vuelva al circuito de implementación de datos.

La cumplimentación del campo es obligatoria, el criterio adoptado en la unidad es “1-Leve” cuando el accidentes es sin baja (60,43%) y cuando desconocemos el dato, pues la codificación de los datos no está condicionada a la atención sanitaria.

⁸ Proyecto Abucasis Conselleria de Sanidad Valencia. Aplicación informática.

Debido a los motivos descritos el criterio de valoración⁹ elegido es:

Consecuencia de la ocurrencia del Fallo		
Descripción	Categoría	Definición
Ligeramente Dañino	LD	Daños superficiales: cortes y magulladuras pequeñas, irritación, molestias
Dañino	D	Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores, trastornos musculoesqueléticos. Enfermedades que conducen a una incapacidad menor.
Extremadamente Dañino	ED	Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales. Cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

Categoría	Ponderación de la Consecuencia
LD	1-4
D	5-8
ED	9-10

El criterio establecido en cada categoría para los distintos niveles de ponderación de la consecuencia es:

Categoría	Criterio ponderación consecuencia
LD	1 sin baja accidente general 2 accidente general con baja hasta 7 días 3 accidente general con baja 8-15 días 4 accidente general con baja 16-30 días y accidente biológico sin baja
D	5 accidente general con baja 31-60 días y accidente biológico con baja 6 accidente general con baja 61-90 días 7 accidente general con baja 91-200 días y accidente biológico con fuente VHB+ 8 accidente general con baja >201 días
ED	9 accidente general muy grave 10 accidente general mortal y accidente biológico con o sin baja con fuente VHC+, VIH+ o ambas

⁹ Documento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo "Evaluación de Riesgos Laborales"

Para establecer el criterio de ponderación de la consecuencia optamos en los accidentes generales por el valor de la Incapacidad Laboral Transitoria, y en las exposiciones biológicas accidentales, la serología de la fuente, la incertidumbre y la ansiedad que genera hasta que se comunican los resultados.

Una vez completadas las columnas de la tabla AMFE correspondientes a la frecuencia y a la gravedad de la consecuencia, la conjunción de dichos factores permite calcular el número de prioridad del riesgo (NPR)

NPR: Número de prioridad del Riesgo. Los modos de fallo que tengan un mayor número de prioridad del riesgo deben ser los que reciban la mayor prioridad para desarrollar acciones correctivas. Esto significa que no son siempre los modos de fallo con los números de severidad más altos los que deben ser solucionados primero. Pueden existir fallos menos graves, pero que ocurran más a menudo.

La tabla AMFE siguiente está agrupada en función de casuística igual o similar y priorizada sumando los NPR en función de esta agrupación.

Tipo accid	Forma de contac	Lugar acc	Modo de Fallo	Factor Causal	Materiales/Máquinas	Baja	Rec	Frec	Consec	NPR*	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Extracción sanguínea	Reencapuchar	Vacutainer			8	10	80	VHC+
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Administración medicación	Reencapuchar	Aguja hipodérmica			9	4	36	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Glucemia digital	Reencapuchar	Aguja IV	55		3	10	30	VIH+
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Administración insulina	Reencapuchar	Aguja insulina			6	4	24	174
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Punción arterial	Reencapuchar	Aguja punción arterial			1	4	4	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Canalizar vía	Movimiento no coordinado del paciente	Fiador			2	4	8	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Retirar sutura	Movimiento no coordinado del paciente	Bisturí			1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Movimiento no coordinado del paciente	Humanos	25		1	4	4	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Extracción sanguínea	Movimiento no coordinado del paciente	Vacutainer			3	10	30	VHC+, VIH+
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Administración medicación	Movimiento no coordinado del paciente	Aguja hipodérmica			3	10	30	VIH+
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Glucemia digital	Movimiento no coordinado del paciente	Lanceta			2	10	20	VHC+
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Rasurando	Movimiento no coordinado del paciente	Rasuradora			1	4	4	111
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Administración anestesia local	Movimiento no coordinado del paciente	Aguja hipodérmica			1	4	4	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Pinchar derrame	Movimiento no coordinado del paciente	Aguja hipodérmica			1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Movimiento no coordinado del paciente	Humanos	15		1	3	3	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Intervención quirúrgica	Movimiento no coordinado del trabajador	Aguja Kischner, Bisturí			3	10	30	VHC+
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Movimiento no coordinado del trabajador	Gotero	133		1	7	7	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Poner lavadora	Movimiento no coordinado del trabajador	Lavadora			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Repartir comida	Movimiento no coordinado del trabajador	Bandeja			1	1	1	

General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Movimiento no coordinado del trabajador	Humanos	21	400	1	8	8	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Movimiento no coordinado del trabajador	Humanos	342		1	8	8	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Abriendo botella medicación	Movimiento no coordinado del trabajador	Botella	204		1	8	8	97
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Movimiento no coordinado del trabajador		89		1	6	6	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Subir escaleras	Movimiento no coordinado del trabajador		63		1	6	6	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Movimiento no coordinado del trabajador		46		1	5	5	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Movimiento no coordinado del trabajador	Rampa	22		1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Movimiento no coordinado del trabajador		20		1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Abriendo botella medicación	Movimiento no coordinado del trabajador	Botella	15		1	3	3	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	Movimiento no coordinado del trabajador	Cafetera			1	1	1	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Tareas de Mantenimiento	Movimiento no coordinado del trabajador				1	1	1	
Biológico	Cutáneo-mucosa	Lugar trabajo habitual	Realización técnica invasiva (angiografía, paracentesis)	Movimiento no coordinado del trabajador (salpicadura)				1	4	4	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Tareas administrativas	Tropezón cable	Cable	16		1	4	4	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Tareas administrativas	Tropezón cable	Cable	130		1	7	7	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Entrar Centro de Salud	Tropezón con alfombra más grande que el hueco	Alfombra			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Tropezón con sillón	Mobiliario	165		1	7	7	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Tropezón con sillón	Mobiliario	5		1	2	2	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Tropezón con sillón	Mobiliario			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Tropezón pata silla	Silla	10		1	3	3	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Transportar enfermos	Tropezón plancha hierro (RX)	Cama	20		1	4	4	

General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento Bordillo	Pavimento	26	1	4	4	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento con bloque para sujeción de puerta	Bloque	14	1	3	3	96
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento con bordillo	Bordillo		1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento con cable aparato RX	Cables	189	1	7	7	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Tropezamiento con las ruedas	Carro bandejas	16	1	4	4	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento con silla	Silla		1	1	1	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Tareas de Mantenimiento	Tropezamiento con tuberías	Tuberías		1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento pie compañera	Humanos	85	1	7	7	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Intervención quirúrgica	Tropezamiento pone la mano y se clava aguja de sutura	Aguja de sutura		1	4	4	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento sillón	Mobiliario	35	1	5	5	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento barra soporte pesas	Barra		1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento cables fax	Cables	94	1	7	7	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento con cables (quirófano)	Cables	229	1	8	8	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento con cables (quirófano)	Cables	71	1	6	6	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento con cables (quirófano)	Cables	15	1	3	3	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Tropezamiento con cables (UCI)	Cables	36	1	5	5	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Repartir comida	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Carro comida		1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Caldo hirviendo	28	1	4	4	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Bandeja		5	1	5	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Camilla	27	1	4	4	

General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos	44	339	1	8	8	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos	153		1	7	7	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos	85		1	6	6	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos	38		1	5	5	67
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos	39		1	5	5	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos	26		1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos	17		1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos	13		1	3	3	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos	15		1	3	3	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos	15		1	3	3	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos	16		1	3	3	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos			1	1	1	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores	Humanos			1	1	1	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Canalizar vía	Manipulación material usado	Fiador			8	4	32	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Recogiendo	Manipulación material usado	Aguja insulina, Aguja neurofisiología			5	4	20	64
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Administración medicación	Manipulación material usado	Aguja hipodérmica			2	4	8	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Hacer cura	Manipulación material usado	Aguja hipodérmica			1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Hechos no causales		116		1	7	7	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Bajar escaleras	Hechos no causales		137		1	7	7	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Hechos no causales		72		1	6	6	

General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Hechos no causales	Puerta	34	1	5	5	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Cerrar puerta del coche	Hechos no causales	Automóvil	25	1	4	4	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Hechos no causales		23	1	4	4	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Tareas administrativas	Hechos no causales		23	1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Hechos no causales			1	1	1	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Hechos no causales			1	1	1	61
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Hechos no causales			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Cerrar lavadora	Hechos no causales	Puerta lavadora		1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Hechos no causales			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Hechos no causales (Ginecología)		27	1	4	4	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Hechos no causales (pasillo)		15	1	4	4	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Hechos no causales (quirófano)		50	1	5	5	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Hechos no causales (quirófano)			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Hechos no causales (reanimación)	Carro ropa	15	1	3	3	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Hechos no causales (urgencias)			1	1	1	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Hechos no causales (Vestuario)			1	1	1	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Suturando	Entregar material cortante/punzante usado	Aguja sutura		2	4	8	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Limpiando Instrumental	Entregar material cortante/punzante usado	Pinza punta fina		3	4	12	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Intervención quirúrgica	Entregar material cortante/punzante usado	Bisturí, Aguja		8	4	32	56
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Gasometría	Entregar material cortante/punzante usado	jeringa gasometría		1	4	4	

Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Suturando	Apremio de tiempo	Aguja sutura			7	4	28	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Apremio de tiempo				10	1	10	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Limpiando Instrumental	Apremio de tiempo	Pila			2	4	8	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Apremio de tiempo	Repisa	3		1	2	2	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Vaciando bandeja	Apremio de tiempo	Bandeja			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Apremio de tiempo	Bandeja			1	1	1	56
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Apremio de tiempo	Puerta			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Apremio de tiempo	Tijeras			1	1	1	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Apremio de tiempo	Aparato aerosol			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Repartir comida	Apremio de tiempo	Puerta			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	Apremio de tiempo	Leche			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Apremio de tiempo				1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Duchándose	Suelo mojado	Grifo	79		1	6	6	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Suelo mojado	Líquido viscoso	16		1	4	4	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Suelo mojado (Aislamiento)	Líquidos			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado (charco gotera)	Agua	15	30	1	5	5	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado (cocina)	Agua	15		1	3	3	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Tirar basura	Suelo mojado (Cocina)	Líquido	73		1	6	6	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado (cocina)	Rampa	56		1	5	5	46
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado (cocina)	Rampa	3		1	2	2	

General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado (pasillo)	Suero			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado (quirófano)	Líquidos	48		1	5	5	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado (quirófano)	Líquidos			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado (tren de lavado)	Agua			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado (túnel de lavado)	Agua			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado lluvia	Lluvia	32		1	5	5	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Intervención quirúrgica	Interacción varias personas campo	Aguja electrodo			6	4	24	44
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Suturando	Interacción varias personas campo	aguja sutura			3	4	12	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Atender parto	Interacción varias personas campo	Aguja sutura			2	4	8	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Postura forzada		347		1	8	8	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Tareas de Mantenimiento	Postura forzada	Soldadura	315	217	1	8	8	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Tareas de Mantenimiento	Postura forzada	Bomba fosa	31		1	5	5	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Estirando ropa	Postura forzada		30		1	4	4	42
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Estirando ropa	Postura forzada		24		1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Poner lavadora	Postura forzada	Carga lavadora	14		1	3	3	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Postura forzada	Percha			1	1	1	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Postura forzada	Humanos			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Tareas administrativas	Postura forzada	Silla	49		1	5	5	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Tareas administrativas	Postura forzada	Silla	8		1	3	3	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Desechando	Contenedor lleno >2/3	Aguja			8	4	32	40

Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Cerrar contenedor	Contenedor lleno >2/3	Aguja			2	4	8	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Limpiando Instrumental	Limpiar con la mano no con cepillo	Tijera, Pinza			4	10	40	40
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	No utilización de equipos de protección individual	Sierra	44		1	5	5	
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	No utilización de equipos de protección individual	Cuchillo	43		1	5	5	
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Esterilización material	No utilización de equipos de protección individual	Autoclave	33		1	5	5	
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	No utilización de equipos de protección individual	Cuchillo	20		1	4	4	
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	No utilización de equipos de protección individual	Cuchillo	20		1	4	4	
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	No utilización de equipos de protección individual	Cuchillo	10		1	3	3	36
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	No utilización de equipos de protección individual	Cuchillo	10		1	3	3	
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	No utilización de equipos de protección individual	Cazuela	6		1	2	2	
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	No utilización de equipos de protección individual	Cuchillo			1	1	1	
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	No utilización de equipos de protección individual	Bandeja			1	1	1	
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Esterilización material	No utilización de equipos de protección individual	Carro autoclave			1	1	1	
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Esterilización material	No utilización de equipos de protección individual	Autoclave			1	1	1	
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Tareas de Mantenimiento	No utilización de equipos de protección individual	Ladrillo			1	1	1	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Suturando	Pasar de mano a mano material usado	Aguja sutura			8	4	32	32
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Movilización de mobiliario	Espacio insuficiente en lugares de trabajo	Mobiliario	26		1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Espacio insuficiente en lugares de trabajo	Humanos	63		1	6	6	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Transportar enfermos	Espacio insuficiente en lugares de trabajo	Cama	46		1	5	5	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Espacio insuficiente en lugares de trabajo	Mobiliario	14		1	3	3	

General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Transportar enfermos	Espacio insuficiente en lugares de trabajo	Silla			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Transportar enfermos	Espacio insuficiente en lugares de trabajo	Cama			1	1	1	32
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Espacio insuficiente en lugares de trabajo	Mesa instrumental			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Espacio insuficiente en lugares de trabajo (quirófano)	Mesa quirófano			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Espacio insuficiente en lugares de trabajo	Cama	78		1	6	6	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Espacio insuficiente en lugares de trabajo	Sillón	4		1	2	2	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Repartir comida	Espacio insuficiente en lugares de trabajo	Cama	7		1	2	2	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Administración medicación	Material cortante/punzante abandonado	Aguja hipodérmica			4	4	16	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Limpiando Instrumental	Material cortante/punzante abandonado	Aguja hipodérmica			1	4	4	
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Limpiando	Material cortante/punzante abandonado	Cubre-objetos			1	1	1	31
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Canalizar vía	Material cortante/punzante abandonado	Fiador			1	4	4	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Material cortante/punzante abandonado	Hierro			1	1	1	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Trasladando una cama	Material cortante/punzante abandonado	Aguja hipodérmica			1	4	4	
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Limpiando	Material cortante/punzante abandonado	Cristal			1	1	1	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Recogiendo	Material punzante depositado en batea	Aguja hipodérmica			7	4	28	28
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Retirar cuerpo extraño ojo	Resbala jeringuilla	Aguja hipodérmica			1	4	4	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Cortando muestra	Resbala mano corte con microtomo	Microtomo	21		1	5	5	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Colocando persiana	Resbala pie de escalera	Escalera de mano	152		1	7	7	28
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Subir escaleras	Resbalón al pisar escalón	Escalera	69	37	1	6	6	
General	Aplastamiento	Despl. Jornada lab	Andar vía pública	Resbalón paso peatones por la lluvia	Lluvia	66	165	1	6	6	

General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Pavimento deficiente	Pavimento	100		1	7	7	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Pavimento deficiente	Pavimento	63		1	6	6	27
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Pavimento deficiente	Pavimento			5	1	5	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Pavimento deficiente	Pavimento			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Pavimento deficiente (entrada hospital)	Pavimento	79	98	1	8	8	
General	Infartos	Lugar trabajo habitual	Estar presente	Dolor precordial		321		1	8	8	
General	Infartos	Lugar trabajo habitual	Estar presente	Dolor precordial		153		1	7	7	27
General	Infartos	Lugar trabajo habitual	Estar presente	Dolor precordial		154		1	7	7	
General	Infartos	Lugar trabajo habitual	Estar presente	Dolor precordial		36		1	5	5	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Entrar/salir ascensor	Desnivel	Carro cocina	49		1	5	5	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Entrar/salir ascensor	Desnivel	Ascensor	18		1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Entrar/salir ascensor	Desnivel	Carro biberones	22		1	4	4	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Entrar/salir ascensor	Desnivel	Carro cocina	8		1	3	3	27
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Entrar/salir ascensor	Desnivel	Ascensor	11		1	3	3	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Entrar/salir ascensor	Desnivel	Carro cocina	3		1	2	2	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Entrar/salir ascensor	Desnivel	Carro cocina			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Entrar/salir ascensor	Desnivel	Ascensor			1	1	1	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Transportar enfermos	Desnivel	Ascensor	15		1	3	3	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Desnivel	Pavimento			1	1	1	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Administración insulina	Desenroscar	Aguja boli insulina			6	4	24	24

General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Suelo mojado sin señalizar	Agua	33		1	5	5	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado sin señalizar	Agua	21		1	4	4	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado sin señalizar	Líquidos	22		1	4	4	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado sin señalizar	Líquidos	28		1	4	4	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado sin señalizar	Agua	12		1	3	3	24
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado sin señalizar	Agua			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado sin señalizar	Agua			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado sin señalizar	Agua			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo mojado sin señalizar	Suelo			1	1	1	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Limpiando Instrumental	Meter la mano en la pila	Pinza			4	4	16	21
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Limpiando Instrumental	Meter material en la pila		8		1	5	5	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Orden y limpieza deficientes	Cajas	74		1	6	6	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Orden y limpieza deficientes	Cajas	97		1	7	7	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Orden y limpieza deficientes	Líquidos	19		1	4	4	21
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Transportar enfermos	Orden y limpieza deficientes	Cama	9		1	3	3	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Orden y limpieza deficientes (cuarto basura)				1	1	1	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Recogiendo	Aguja de sutura mal clampada	Aguja sutura			1	4	4	20
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Suturando	Aguja de sutura mal clampada	Aguja sutura			4	4	16	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Gasometría	Taponar aguja	Aguja gasometría			5	4	20	20
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Mala visibilidad	Chasis	31		1	5	5	

General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Repartir comida	Mala visibilidad	Cinta de emplatado	9		1	3	3	19
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Repartir comida	Mala visibilidad	Carro	5		1	2	2	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Suturando	Mala visibilidad	Aguja sutura			2	4	8	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Mala visibilidad	Traspalé			1	1	1	
Biológico	Cutáneo-mucosa	Lugar trabajo habitual	Atender parto	Estar presente				1	4	4	
Biológico	Cutáneo-mucosa	Lugar trabajo habitual	Cortando muestra	Estar presente				1	4	4	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Procesando PAAF	Estar presente				1	4	4	18
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	Estar presente	Aceite	7		1	2	2	
Biológico	Cutáneo-mucosa	Lugar trabajo habitual	Cortar cordón	Estar presente (salpicadura)				1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Sobrecarga del trabajador	Humanos	58	291	1	5	5	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Sobrecarga del trabajador	Humanos	7		1	2	2	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Sobrecarga del trabajador	Estantería	204		1	8	8	18
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Sobrecarga del trabajador	Cajas	6		1	2	2	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Sobrecarga del trabajador	Batea			1	1	1	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Trasvase sangre	Pinchar tapón tubo	Aguja hipodérmica			4	4	16	16
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Extraer Port-a-cath	Al estirar efecto rebote	Port-a-cath			4	4	16	16
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Desechando	Aguja sobresale del contenedor	Aguja hipodérmica			4	4	16	16
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Recogiendo	Desmontar bisturí con la mano	Bisturí			4	4	16	16
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Recogiendo	Material cortante/punzante en el campo de trabajo	Pinza punta fina, Aguja cordón			4	4	16	16
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Falta de medios mecánicos	Humanos			8	1	8	

General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Falta de medios mecánicos	Humanos	26		1	4	4	15
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Falta de medios mecánicos	Humanos	8		1	3	3	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Bajar escaleras	Giro brusco		107		1	7	7	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Giro brusco		29		1	4	4	15
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Giro brusco		8		1	3	3	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Giro brusco	Humanos			1	1	1	
Biológico	Cutáneo-mucosa	Lugar trabajo habitual	Vaciar bolsa de orina	Salpicadura				2	7	14	14
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Paracentesis	Delimitar la zona con los dedos	Aguja			1	10	10	VHC+
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Realización técnica invasiva (angiografía, paracentesis)	Delimitar la zona con los dedos	Aguja			1	4	4	14
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Desconexión sistema de drenaje				1	10	10	VHC+, VHB+
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Aseo paciente	Desconexión sistema de drenaje				1	4	4	14
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Aspiración de secreciones	Tose el paciente salpicadura				1	4	4	14
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Aseo paciente	Tose el paciente piel mano no intacta				1	10	10	VHI+, VHC+
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Suturando	Anudar con la mano	Aguja sutura			3	4	12	12
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Extracción sanguínea	Dejar aguja en la batea	Aguja hipodérmica			3	4	12	12
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Intervención quirúrgica	Retirar bisturí del mango con la mano	Bisturí			3	4	12	12
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Movimiento repetitivo		28		1	4	4	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Vaciando bandeja	Movimiento repetitivo	Bandeja	25		1	4	4	12
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Movimiento repetitivo	Paquetes ropa	23		1	4	4	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Cortando muestra	Sujección pieza con la mano	Cuchillo			1	4	4	11

Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Cortando muestra	Sujetando pieza con la mano	Bisturí			1	7	7	VHB+
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Bajar escaleras	Pisa mal peldaño	Escalera	91		1	7	7	10
General	Aplastamiento	Despl. Jornada lab	Bajar escaleras	Pisa mal peldaño	Escalera	11		1	3	3	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Intervención quirúrgica	Dejar en la mesa aguja	Aguja de anestesia			1	10	10	10
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Aseo paciente	Enferma agitada le araña				1	10	10	10
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Cargar autoanalizador bioquímica	Introducir pack muestras salpicadura		39		1	10	10	10
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Subir escaleras	Apoya mal pie en huella	Escalera mano	19		1	4	4	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Subir escaleras	Apoya mal pie en huella	Escalera	18		1	4	4	9
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Subir escaleras	Apoya mal pie en huella	Escalera			1	1	1	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Falta de medios auxiliares	Humanos	39		1	5	5	9
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Falta de medios auxiliares	Humanos	23		1	4	4	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Atender parto	Al tapar aguja de cordón	Aguja cordón			2	4	8	8
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Desechando	Cae fuera del contenedor y la recoge	Aguja hipodérmica			2	4	8	8
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Canalizar vía	Delimitar la zona con los dedos	Fiador			2	4	8	8
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Aseo paciente	Mordedura paciente				2	4	8	8
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Glucemia digital	No se esconde la aguja y al cambiarla se pincha	Lanceta			2	4	8	8
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Desechando	Separar aguja de jeringa	Aguja hipodérmica			2	4	8	8
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Haciendo necropsia	Zona de difícil visibilidad	Bisturí			2	4	8	8
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Tareas administrativas	Silla con ruedas al sentarse se cae	Silla	38		1	5	5	8
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Tareas administrativas	Silla con ruedas al sentarse se cae	Silla			3	1	3	

General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Bajar escaleras	No calcula altura contrahuella	Escalera	31		1	5	5	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Subir escaleras	No calcula altura contrahuella	Escalera	2		1	2	2	8
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Subir escaleras	No calcula altura contrahuella	Escalera			1	1	1	
General	Agresión	Despl. Jornada lab	Atención directa al paciente	Rotura objeto cabeza y retención en su domicilio	Humanos	337		1	8	8	8
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Método de trabajo inadecuado	Humanos	174		1	7	7	8
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Método de trabajo inadecuado	Humanos			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Sentarse	Silla rota	Silla	101		1	7	7	8
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Sentarse	Silla rota	Silla			1	1	1	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Trasvasando orina	Mal encaje tubo en bote	Aguja del bote orina			3	2	6	6
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Manipulación productos químicos	Contacto con productos químicos presentes en el puesto de trabajo	Sterilium	3		1	2	2	
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Manipulación productos químicos	Contacto con productos químicos presentes en el puesto de trabajo	Disolvente			1	1	1	6
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Manipulación productos químicos	Contacto con productos químicos presentes en el puesto de trabajo	Nitrógeno líquido			1	1	1	
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Manipulación productos químicos	Contacto con productos químicos presentes en el puesto de trabajo	Seroalbúmina			1	1	1	
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Manipulación productos químicos	Contacto con productos químicos presentes en el puesto de trabajo	Instrunet			1	1	1	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Caja instrumental >15 kilos	Caja	67		1	6	6	6
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Movilización de mobiliario	Materiales voluminosos	Mobiliario	46		1	5	5	6
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Movilización de mobiliario	Materiales voluminosos	Mobiliario			1	1	1	
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	Manipular baño maría	Vapor	15		1	3	3	6
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	Manipular baño maría	Vapor	12		1	3	3	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Sujección niño	Humanos	70		1	6	6	6

General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Incumplimiento de procedimientos e instrucciones de trabajo	Humanos	12		1	3	3	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Incumplimiento de procedimientos e instrucciones de trabajo	Cajas			1	1	1	5
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Cortar azulejos	Incumplimiento de procedimientos e instrucciones de trabajo	Ladrillo			1	1	1	
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Tareas de Mantenimiento	Carga rollos de cable	Rollos de cable	36		1	5	5	5
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Diseño incorrecto de la máquina	Cama	57		1	5	5	5
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Levantar peso desde el suelo (férula de Braun)	Cajas	32		1	5	5	5
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Transportar enfermos	Manipular manivela	Cama	41		1	5	5	5
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Túnel de forma (lavandería)	Partes del equipo accesibles	Brazo articulado	33		1	5	5	5
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Postura mantenida		44		1	5	5	5
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Zona de almacenamiento inadecuada	Caja	9		1	3	3	4
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Zona de almacenamiento inadecuada	Cajas			1	1	1	
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Intervención quirúrgica	Al depositar bisturí mesa quirúrgica	Bisturí			1	4	4	4
Biológico	Cutáneo-mucosa	Lugar trabajo habitual	Lavar via	Al quitarse los guantes le salpica sangre al ojo				1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Retirar cuerpo extraño ojo	Al recoger jeringuilla	Aguja hipodérmica			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Entrega muestra sangre	Apertura tubo y derrame				1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Recogiendo	Bolsa de basura instrumental	Bisturí			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Glucemia digital	Cae el medidor sobre el bolígrafo	Lanceta			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Intervención quirúrgica	Campo muy pequeño	cuchillete			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Glucemia digital	Coge mal aguja al desechar	Lanceta			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Retirar redón	Coger la sutura con los dedos	Bisturí			1	4	4	4

Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Recogiendo	Cristales que ha roto paciente	Cristales			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Desechando	Da un traspies con la aguja en la mano	Aguja hipodérmica			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Extracción sanguínea	Deja aguja en la mesa y se le engancha en el guante	Aguja hipodérmica			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Cortando muestra	Dificultad en el corte y salpicadura de fragmento al ojo				1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Desechando	Dos personas a la vez tiran residuo al contenedor y le pincha	Aguja hipodérmica			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Intervención quirúrgica	El compañero le pincha con una pinza	Pinza punta fina			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Glucemia digital	El paciente se marea	Aguja			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Recogiendo	Entre la ropa grapa abandonada	Grapa			1	4	4	4
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Falta de mantenimiento (caída cajón persiana)	Cajón persiana	22		1	4	4	4
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Garrafa >3kg	Garrafa	20		1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Recogiendo	Gasa encima fiador	Fiador			1	4	4	4
Biológico	Cutáneo-mucosa	Lugar trabajo habitual	Retirar Vendaje	Grapa oculta en el vendaje	Grapa			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Retirar sutura	Hoja de bisturí sin mango	Bisturí			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Extracción sanguínea	Le entrega a la compañera la aguja usada	Aguja hipodérmica			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Desechando	Mete la mano dentro del contenedor	Aguja insulina			1	4	4	4
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	Modificaciones realizadas en la máquina	Cortadora fiambre	21		1	4	4	4
Biológico	Cutáneo-mucosa	Lugar trabajo habitual	Extracción sanguínea	Mucha presión via (salpicadura)				1	4	4	4
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Movilización de mobiliario	No mecanización de las operaciones de carga/descarga	Mobiliario	21		1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Abrir ampolla	Rompe el guante impregnado de sangre	Ampolla			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Inmovilizar paciente	Se corta con cristal roto previamente por el paciente	Cristal roto			1	4	4	4

Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Retirar cuerpo extraño ojo	Se dobla aguja al depositarla en mesa	Aguja insulina			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Desechando	Se engancha en la boca del contenedor	Fiador			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Administración insulina	Se engancha en los cables de monitorización	Aguja insulina			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Retirar agujas de monitorización	Se enreda con el cable	Aguja monitorización			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Glucemia digital	Se la cae la aguja al suelo y la recoge	Aguja			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Administración medicación	Se le resbala la jeringa con la aguja y se le clava en la mano	Aguja hipodérmica			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Desechando	Se sale el capuchón de la aguja al desechar	Aguja insulina			1	4	4	4
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Movilización de mobiliario	Sube material y al bajar pisa mal escalón	Escalera de mano	25		1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Desechando	Tirando vacutainer y guantes a la vez	Aguja vacutainer			1	4	4	4
Biológico	Percutáneo	Lugar trabajo habitual	Reparación mantenimiento	Utilizar material no apropiado para la tarea	Cuchilla corte anatomía			1	4	4	4
Biológico	Cutáneo-mucosa	Lugar trabajo habitual	Midiendo liquido peritoneal	Vaciar liquido peritoneal rápidamente				1	4	4	4
Biológico	Cutáneo-mucosa	Lugar trabajo habitual	Canalizar via	Vaciar sangre de jeringa en gasa (salpicadura)				1	4	4	4
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Bajar escaleras	Ausencia de antideslizante escalón	Barandilla	12		1	3	3	3
General	Agresión	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Disconformidad con la asistencia recibida personal sanitario	Humanos	13		1	3	3	3
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	Manipula cuchillos recién afilados	Cuchillo	14		1	3	3	3
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Falta de medios mecánicos	Humanos	11		1	3	3	3
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Bajar escaleras	Peldaño mojado	Líquidos	13		1	3	3	3
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Repartir comida	Se engancha la rueda al entrar al ascensor	Carro comida	9		1	3	3	3
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Se le cae camilla bañera	Camilla	9		1	3	3	3
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Se le cae el armario	Mobiliario	17		1	3	3	3

General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Suelo irregular	Suelo	14		1	3	3	3
General	Agresión	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Patología psiquiátrica	Humanos			1	1	1	
General	Agresión	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Patología psiquiátrica	Humanos			1	1	1	3
General	Agresión	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Patología psiquiátrica	Humanos			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Transportar enfermos	Cae piecero	Cama	8		1	3	3	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Caída por mareo		12		1	3	3	3
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Materiales con aristas/perfiles cortantes	Estantería	2		1	2	2	3
General	Contacto mater cort	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Materiales con aristas/perfiles cortantes	Carro			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Transportar enfermos	Defecto estabilidad componentes	Barandilla cama	2		1	2	2	2
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Deficiente mantenimiento carro	Carro ropa			1	1	1	2
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Deficiente mantenimiento carro	Carro medicación			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Deficiente sistema de apilamiento (chasis RX)	Chasis			1	1	1	2
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Deficiente sistema de apilamiento (cocina)	Viveres			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Deficiente ubicación	Carro ropa			1	1	1	2
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Uso de máquinas	Deficiente ubicación	Túrmix			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Ladrillo suelto	Ladrillo			1	1	1	2
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Ladrillo suelto	Ladrillo			1	1	1	
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Mal agarre	Bandejas			1	1	1	2
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Repartir comida	Mal agarre	Bandeja			1	1	1	
General	Agresión	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Paciente agitado	Humanos			1	1	1	2

General	Agresión	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Paciente agitado	Humanos			1	1	1	
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Enganchado con cables	Cables	6		1	2	2	2
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Transportar ropa dentro lavandería	Freno roto carro	Carro lavandería	4		1	2	2	2
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Tareas administrativas	Se abre inesperadamente ventana	Hornillo	2		1	2	2	2
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Adaptar máquina	Mesa RX			1	1	1	1
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Agujero suelo recinto hospital	Suelo			1	1	1	1
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Al colocar traveseros cae paciente sobre rodilla	Humanos			1	1	1	1
General	Agresión	Lugar trabajo habitual	Movilización paciente	Anciana demenciada	Humanos			1	1	1	1
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Bajar escaleras	Baja corriendo las escaleras	Escalera			1	1	1	1
General	Aplastamiento	Despl. Jornada lab	Asistencia domiciliaria	Bajando escalera se cae	Escalera			1	1	1	1
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Carro ropa empuja bala O2	Bala oxígeno			1	1	1	1
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Transportar enfermos	Defecto estabilidad componentes	Barandilla cama			1	1	1	1
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Deficiente diseño ergonómico del puesto de trabajo	Tornillo			1	1	1	1
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Deficiente sistema de empaquetado	Cajas			1	1	1	1
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Almacenamiento de materiales	Deficientes sistema de almacenamiento	Armario			1	1	1	1
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Transportar enfermos	Dimensiones insuficientes puertas habitaciones	Puerta			1	1	1	1
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Tareas de Mantenimiento	Enladrillado deficiente	Ladrillo			1	1	1	1
General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Preparar víveres/comida	Excesiva temperatura	Aceite			1	1	1	1
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Fallo en el sistema eléctrico	Puerta automática			1	1	1	1
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Falta arriostrar	Tablero			1	1	1	1

General	Contacto con sustancias	Lugar trabajo habitual	Manipulación productos químicos	Fugas o derrames de productos químicos	Formaldehído			1	1	1	1
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Golpe con BIE	BIE			1	1	1	1
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Levanta incubadora	Incubadora			1	1	1	1
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Tareas de Mantenimiento	Levanta piedra >15 kilos	Piedra			1	1	1	1
General	Sobreesfuerzo	Lugar trabajo habitual	Entrar/salir ascensor	Mala direccionalidad silla	Silla			1	1	1	1
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Mareo				1	1	1	1
General	Agresión	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Paciente agresivo	Humanos			1	1	1	1
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Patada	Humanos			1	1	1	1
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Desplazamiento dentro del hospital	Se descuelga papelera	papelera			1	1	1	1
General	Aplastamiento	Lugar trabajo habitual	Atención directa al paciente	Se ha roto pata silla	Silla			1	1	1	1
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Movilización de mobiliario	Selección de máquinas no adecuadas al trabajo a realizar	Cama			1	1	1	1
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Sobrecargada jaula ropa	Jaula ropa			1	1	1	1
General	Choque o golpe	Lugar trabajo habitual	Manipulación manual de cargas	Sobrecargado carro bandejas	Carro Bandejas			1	1	1	1
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento			6		1	2	2	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de un tropiezo o choque contra un objeto inmóvil			73		1	6	6	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de un tropiezo o choque contra un objeto inmóvil			80		1	6	6	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de un tropiezo o choque contra un objeto inmóvil			38		1	5	5	

		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de un tropiezo o choque contra un objeto inmóvil			5		1	2	2	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de un tropiezo o choque contra un objeto inmóvil			28		1	4	4	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			22		1	4	4	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			73		1	6	6	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			207		1	8	8	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			50		1	5	5	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			7		1	2	2	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			39		1	5	5	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			153		1	7	7	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			26		1	4	4	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída					1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			6		1	2	2	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			13		1	3	3	

	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			87		1	6	6	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída					1	1	1	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			98		1	7	7	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			80		1	6	6	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída					1	1	1	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			16		1	4	4	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			18		1	4	4	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			51		1	5	5	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída					1	1	1	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			3		1	2	2	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			3		1	2	2	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			10		1	3	3	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			4		1	2	2	
	Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída			40		1	5	5	

		itinere	caída							
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída		20		1	4	4	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída		41		1	5	5	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Atrapamiento				1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Atrapamiento		24		1	4	4	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe		142		1	7	7	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe		25		1	4	4	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe				1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe		6		1	2	2	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe				1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe		73		1	6	6	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe				1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe		8		1	3	3	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe		149		1	7	7	

		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe					1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe			34	36	1	6	6	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe					1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe			145		1	7	7	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto - que cae			67		1	6	6	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			149		1	7	7	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			15		1	3	3	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			4		1	2	2	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			42		1	5	5	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento					1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			74		1	6	6	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento					1	1	1	

		itinere	vehículos) - en movimiento								
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			5		1	2	2	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			4		1	2	2	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			66		1	6	6	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			189		1	7	7	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			12		1	3	3	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			142		1	7	7	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			11		1	3	3	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento					1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento			4		1	2	2	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en			14		1	3	3	

			movimiento							
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Choque o golpe contra un objeto (incluidos vehículos) - en movimiento		105		1	7	7	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Contacto con un "agente material" cortante (cuchillo u hoja)		10		1	3	3	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Golpes, patadas, cabezazos, estrangulamiento		91		1	7	7	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información		26		1	30	30	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información		365		1	8	8	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información		49		1	5	5	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información				1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información		18		1	4	4	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información		26		1	4	4	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información				1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información				1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información		39		1	5	5	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información				1	1	1	

		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información					1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información			1		1	2	2	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información					1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información					1	1	1	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información			66		1	6	6	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información			11		1	3	3	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información			15		1	3	3	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información			11		1	3	3	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información			4		1	2	2	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información			13		1	3	3	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Ninguna información			30		1	4	4	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Otro contacto - tipo de lesión conocido del grupo 10 pero no mencionado anteriormente			6		1	2	2	
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Otros contactos			91		1	7	7	
		Al ir o al volver	Otros contactos			22		1	4	4	

		del trabajo "in itinere								
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Sobreesfuerzo físico - sobre el sistema musculoesquelético			109		1	7	7
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Sobreesfuerzo físico - sobre el sistema musculoesquelético			22		1	4	4
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Sobreesfuerzo físico - sobre el sistema musculoesquelético			9		1	3	3
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Sobreesfuerzo físico - sobre el sistema musculoesquelético			4		1	2	2
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Sobreesfuerzo físico - sobre el sistema musculoesquelético			67		1	6	6
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Sobreesfuerzo físico - sobre el sistema musculoesquelético			12		1	3	3
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Sobreesfuerzo físico - sobre el sistema musculoesquelético			109		1	7	7
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Sobreesfuerzo físico - sobre el sistema musculoesquelético			38		1	5	5
		Al ir o al volver del trabajo "in itinere	Sobreesfuerzo físico - sobre el sistema musculoesquelético			32		1	5	5
		Lugar trabajo habitual	Ninguna información			12		1	3	3
		Lugar trabajo habitual	Ninguna información			48		1	5	5
		Lugar trabajo habitual	Ninguna información			27		1	4	4
		Lugar trabajo habitual	Ninguna información			16		1	4	4
		Lugar trabajo habitual	Ninguna información			22		1	4	4
		Lugar trabajo habitual	Ninguna información			56		1	5	5

	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			69		1	6	6	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			34		1	5	5	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			27		1	4	4	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			360		1	8	8	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			11		1	3	3	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			13		1	3	3	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			96		1	7	7	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			222		1	8	8	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			2		1	2	2	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			6		1	2	2	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			12		1	3	3	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			10		1	3	3	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			39		1	5	5	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			37		1	5	5	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			5		1	2	2	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			24		1	4	4	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			54		1	5	5	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			56		1	5	5	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			115		1	7	7	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			14		1	3	3	

	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			71		1	6	6	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			2		1	2	2	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			10		1	3	3	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			36		1	5	5	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información			12		1	3	3	
	Lugar trabajo habitual	Ninguna información					29	1	29	

Antes de entrar a valorar los resultados de la priorización de riesgos obtenida a través del Análisis Modal de fallos y efectos (AMFE), hacer las siguientes salvedades:

1. De todos los accidentes de trabajo analizados y reflejados en la Tabla AMFE, los catalogados como “Al ir o al volver del trabajo –in itinere–” están recogidos en la tabla pero no tenidos en cuenta a la hora de priorizar el riesgo.

Aunque en España es el único país de la Unión Europea donde se consideran como laborales, podemos decir que la responsabilidad de este tipo de accidentes no puede ser imputada al empresario puesto que se trata de un aspecto que cae fuera de su control (tanto físico como temporal), con vehículos que no son de su propiedad y en carreteras y vías públicas en las que no puede actuar.

2. No por ello hay que restarle importancia debido al volumen que hay, representan un 13,73% del total de accidentes y las consecuencias de daños para la salud que generan, así como los días de absentismo que acarrearán (20 accidentes sin baja y 82 con baja 4102 días). Lo que sí podemos decir que el número de trabajadores en situación de riesgo se generaliza, afecta y abarca a todos los trabajadores independientemente de la categoría profesional y de su relación laboral.(Ver Anexo Descriptivo pag. 154) .
3. No obstante, podemos intentar su reducción trazando unas estrategias de intervención como:

- Hacer campañas de utilización del transporte público frente al privado, siempre y cuando éste satisfaga las necesidades de los trabajadores y no signifique ningún lastre por las excesivas frecuencias, los larguísimos trayectos, etc....
- Cursos de seguridad vial insertados en la formación de prevención de riesgos laborales que se proporcionan a los trabajadores.
- Informar al trabajador cuando esté expuesto a sustancias en el trabajo que puedan interferir en su capacidad de conducción (colas, barnices, pesticidas, etc....)

- Realización de campañas preventivas sobre el consumo de alcohol, drogas, medicamentos, fatiga, sueño o el estrés.
 - Promover mediante campañas informativas entre los trabajadores el mantenimiento adecuado de los vehículos particulares, y el uso de los sistemas de seguridad.
 - Mejorando las condiciones de trabajo que reduzcan la aparición de fatiga y tensión.
 - En cuanto a las medidas de prevención como peatón: Procure utilizar los trayectos más seguros, antes de atravesar la calzada mire a izquierda y a derecha, camine siempre por las aceras, evitando pisar los bordes, utilice los pasos señalizados para peatones, cruzar calles en línea recta, con paso acelerado pero sin correr ni detenerse en la calzada, cruce siempre los semáforos con luz verde, esperando que paren los vehículos, tenga en cuenta las señales de tráfico, respete las indicaciones de los agentes, tiene prioridad sobre las demás señales, los vehículos estacionados dificultan la visibilidad, hágase ver a los conductores y evite sorprenderles, cuando camine por carreteras, hágalo por su izquierda y por el arcén para ver venir los vehículos de frente.
4. También hay otro grupo de accidentes que se han producido en el lugar de trabajo habitual los cuales están codificados como “ninguna información”. Esto lo podemos considerar como un fallo en el circuito de notificación y registro de accidentes de trabajo estipulado en el Departamento de Salud y a la falta de recursos humanos en el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales para la realización de la investigación de todos los accidentes que se producen. Estamos hablando de 60 accidentes (representan un 8,07%), de los cuales 31 son con baja y un total de 1518 días de absentismo y 29 sin baja.
- Para paliar esta deficiencia en el circuito habrá que revisarlo y hacer charlas informativas periódicas a los mandos intermedios que son los que cumplimentan los comunicados de accidentes, para sensibilizarlos sobre la importancia de su correcta cumplimentación, y sobre todo el campo “Descripción del Accidente” dando los detalles suficientes para saber ¿cómo? ¿cuándo? ¿con qué? y ¿Por qué?.

5. En la recogida de datos y en la codificación de las variables, el primer paso a seguir es la distinción entre accidentes biológicos y generales. Es importante esta diferenciación porque los biológicos son propios de la actividad sanitaria y cuando han sucedido son considerados urgentes y no demorables, por la profilaxis post-exposición y los tratamientos a pautar.

Una vez cumplimenta la Tabla AMFE de los accidentes de trabajo y teniendo en cuenta que estamos en el Sector Sanitario, nos encontramos en los primeros puestos de la tabla con accidentes biológicos percutáneos característicos de este sector y difícilmente eliminables pues para la mayoría de tareas en la asistencia a pacientes se utiliza material cortante y punzante.

Mientras no exista la posibilidad de eliminar este tipo de material, el riesgo continúa, aunque podemos plantear medidas para intentar minimizarlos.

Ahora bien, a la vista de la tabla AMFE se plantea dos posibilidades:

1. El resultado de priorización viene dado por el valor de NPR de cada causa dependiente del modo de fallo.
2. El resultado de priorización podemos plantearlo agrupando todas las causas iguales independientemente del modo de fallo.

Cualquiera de las dos posibilidades que abordemos, en primer lugar con un NPR más elevado, aparecen causas de accidentes por exposición biológica accidental que son las mismas que aparecen en la mayoría de literatura relacionada con los accidentes de trabajo en el Sector Sanitario y en concreto con la actividad sanitaria propiamente dicha.

Podemos leerlo en la Nota Técnica de Prevención 812¹⁰ del Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo "...la mayor parte de las lesiones por pinchazos están relacionadas con malas praxis de trabajo como: volver a encapsular las agujas, transferir de un recipiente a otro un fluido corporal (transferir sangre de una jeringa a un tubo) y no eliminar los instrumentos cortopunzantes en un recipiente adecuado. Es evidente que dejar las agujas u otros instrumentos cortantes en el lugar de trabajo pueden producir lesiones".

A la vista de los datos que refleja la tabla AMFE y no teniendo en cuenta los accidentes "Al ir o al volver del trabajo-In itinere" y los codificados como

¹⁰ Constans Aubert, Angelina; Alonso Espadale, Rosa M^a. "Riesgo Biológico: prevención de accidentes por lesión cutánea".NTP812 Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Barcelona 2008..

“Ninguna información”, siguiendo la priorización marcada por el Número de Prioridad del Riesgo (NPR) los primeros puestos de la tabla están ocupados por Exposiciones biológicas accidentales (accidentes de trabajo biológicos).

Aunque ya en 1987 se implantaron las Medidas de Precaución Universal, las exposiciones en el medio sanitario continúan ocurriendo. Es necesario pues, revisar procedimientos de trabajo, Equipos de Protección Individual y realizar un seguimiento del uso del material corto-punzante, además de extender la vacunación frente a la Hepatitis B a todo el personal sanitario y mejorar los cuidados post-exposición.

La administración de la vacuna contra la Hepatitis B en personas susceptibles a la infección por el VHB es altamente eficaz en la prevención de la infección después de una exposición percutánea o cutáneo-mucosa con sangre.

La importancia de acometer un plan para reducir estos accidentes radica en las consecuencias personales y económicas que acarrear. Realmente, sólo quien ha sufrido un accidente con exposición a sangre sabe lo que se siente, máxime si se trata de situaciones de riesgo de contagio de VIH y VHC, y que como sabemos no existe vacuna contra ellos. Los daños morales derivados de los accidentes biológicos no son cuantificables. El impacto emocional de una lesión por pinchazo puede ser desmedido aunque el riesgo real de contagio sea escaso. Aún en el caso de que se pudiera cuantificar el impacto económico derivado de la atención psicológica-farmacológica y el impacto económico derivado de las bajas que se pudieran producir, sobre todo en el caso de trabajadores que han de tomar quimioprofilaxis post-exposición al VIH, seguiría sin poder cuantificar el sufrimiento psicológico. A pesar de ello, no se puede negar que existe un notable impacto económico que reside en la atención psicológica (alargamiento de los tiempos de consulta) y en algunos casos farmacológica.

El riesgo de contraer una infección por salpicaduras es muy pequeño, comparado con el riesgo de contraerla por inoculación accidental.

En estudios realizados en trabajadores sanitarios con exposición percutánea a sangre contaminada con el Virus de la Hepatitis B (VHB), el riesgo de transmisión es al menos del 30% si la fuente es HBeAg positivo, y menos del 6% si el paciente es HBeAg negativo.

El riesgo de infección después de un pinchazo o corte con sangre infectada con el Virus de la Hepatitis C (VHC) es aproximadamente 1,8%. No se conoce el riesgo después de una salpicadura con sangre. Se cree que es muy bajo, pero se ha informado de algún caso de infección después de tal exposición.

Respecto al Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), el riesgo promedio de infección por corte o pinchazo es aproximadamente 0,3%, es decir que el 99,7% de las exposiciones por inoculación accidental no ocasionan infección. Si la exposición es por salpicadura en ojos, nariz o boca, se estima que el riesgo sea un promedio de 0,1% (1 de cada mil), y el contacto de sangre infectada con piel intacta probablemente no representa ningún riesgo (no se ha informado de ningún caso de transmisión de VIH por contacto de piel intacta con una pequeña cantidad de sangre).

¿Cuánta gente se contagia?

- VHB → 1 caso de cada 3
 - VHC → 1 caso de cada 30
 - VIH → 1 caso de cada 300
- sangre necesaria  0,04 ml
- 0,00004 ml**
- sangre necesaria  100 µL
- 0,1 ml**

7.MEDIDAS PREVENTIVAS PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES :

Se debe informar de los riesgos específicos asociados a cada una de las actividades que realiza el personal sanitario y no sanitario, así como de las precauciones que debe adoptar, y facilitar formación adaptada a los puestos de trabajo y a la naturaleza de las tareas. Esta información debe darse cuando el trabajador se incorpora a un trabajo nuevo y debe repetirse en función de la evolución o la aparición de nuevos riesgos.

El trabajador debe dar aviso inmediato a su mando intermedio de cualquier incidencia detectada, para que pueda ser subsanada

7.1 Por exposiciones accidentales ocupacionales a material biológico:

1. Recordar a todos los trabajadores que el riesgo de contagio laboral se puede disminuir si cumplen una serie de medidas en cualquier situación y con todos los pacientes, que son las denominadas PRECAUCIONES UNIVERSALES:

Las Precauciones Universales deben aplicarse a sangre, fluidos corporales implicados en la transmisión de infecciones hemáticas (semen y secreciones vaginales), fluidos corporales con un riesgo de transmisión desconocido (líquido amniótico, cefalorraquídeo, pericárdico, peritoneal, pleural y sinovial) y a cualquier otro fluido corporal visiblemente contaminado con sangre, pero no a heces, secreciones nasales, esputo, sudor, lágrimas, orina o vómitos a menos que contengan sangre visible.

a) Vacunación de la Hepatitis B de todo el personal sanitario.

En España la hepatitis B, es una infección considerada enfermedad profesional desde 1978.

El VHB es el virus sanguíneo que más frecuentemente se contagia en el ámbito sanitario. La transmisión suele producirse de paciente a personal sanitario, a través de cortes o pinchazos accidentales.

La vacunación sistemática de los trabajadores sanitarios ha demostrado su efectividad en la reducción de la prevalencia de la infección, desde su puesta en marcha a principios de los 80.

b) Normas de higiene personal:

b.1) Cubrir con apósitos impermeables las heridas y lesiones de las manos al iniciar la actividad laboral. Evitar la exposición directa cuando existan lesiones que no se pueden cubrir.

b.2) No utilizar anillos, pulseras, cadenas ni otras joyas.

b.3) Lavado de manos con agua y jabón y/o solución hidroalcohólica tras el contacto con cada paciente y tras quitarse los guantes.

b.4) No comer, beber, maquillarse ni fumar en el área de trabajo.

- c) El uso de guantes es obligatorio si el trabajador presenta lesiones cutáneas en las manos, siempre que se maneje sangre o fluidos corporales contaminados con sangre, tejidos, etc., al tomar contacto con la piel no intacta o



mucosas de un paciente, al manejar objetos, materiales o superficies contaminados con sangre y al realizar procesos invasivos. Los guantes son la protección barrera más importante, ya que pueden reducir el volumen de sangre transferido hasta el 50%. No sustituyen el lavado de manos.

- d) Utilización de mascarilla y gafas de protección ocular si la técnica que se va a realizar puede producir salpicaduras: endoscopias, aspiración de secreciones, uso de equipos de fisioterapia respiratoria,



procedimientos invasivos asociados a producción de aerosoles (intubaciones, autopsias, etc.), asistencia en hemorragias, Odontostomatología...

- e) Utilización de batas y delantales impermeables, cuando se prevea la producción de grandes volúmenes de salpicaduras de sangre o líquidos orgánicos (partos, politraumatizados en urgencias, curas de gran extensión...).

Todas estas medidas son conocidas por todos los trabajadores sanitarios, tan sólo hay que sensibilizarles, con charlas informativas y mostrando los datos obtenidos, sobre la importancia de utilizarlas de manera metódica y en todas las situaciones.

2. La comunicación de los accidentes lo antes posible y siguiendo el protocolo correspondiente.

Lo antes posible debido a :

Tenemos un **tiempo limitado** para la profilaxis post exposición.

72 horas como tiempo máximo para la profilaxis contra el **VHB**.



En el **VIH** se recomienda el tratamiento, preferiblemente en las **2 horas** posteriores al accidente

3. Establecer el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales pactos con la Gerencia del Departamento de Salud para realizar una campaña de reducción de los accidentes.
4. Ofertar vacunación contra la VHB a todo el personal y revisar el estado de vacunación frente a VHB de los MIR y EIR que comienzan cada año.
5. Reunión con las Subdirecciones Médicas y de Enfermería de todas las áreas para concretar el alcance de la campaña, y asegurar la transmisión de los objetivos y el seguimiento de las mismas, así como resolver dudas sobre el procedimiento de comunicación de AT.
6. El reencapuchado es un problema importante y habitual, el trabajador debe de tener el contenedor de residuos cortantes y punzantes lo más cerca posible del campo de trabajo y cuando termina de realizar la tarea lo desecha.



“Orden ESS/1451/2013, de 29 de julio, por la que se establecen disposiciones para la prevención de lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector sanitario y hospitalario”.

En su art. 6.1.c dice: “La práctica del reencapsulado deberá prohibirse con efecto inmediato”.

En el 6.2 k) dice: “Poner en marcha procedimientos eficaces de eliminación de residuos e instalar contenedores técnicamente seguros y

debidamente señalizados para el manejo del instrumental cortopunzante y el material de inyección desechable, tan cerca como sea posible de las áreas donde se utiliza o ubica dicho instrumental”.

7. Otra causa habitual son los accidentes que se producen en quirófano, en la entrega y recepción de material corto-punzante usado. Se evitará abandonar agujas e instrumentos cortantes en las sábanas del campo quirúrgico (existen materiales como contadores de agujas magnetizados y otros que permiten el control del material cortopunzante).

Habría que establecer un campo de transferencia de material cortopunzante seguro, estudiando el material que existe en el mercado que cumple con los requerimientos necesarios para su utilización en quirófano y su viabilidad en función del coste. Posteriormente que los trabajadores participen con sus propuestas en la elección del mejor.

Se evitará abandonar agujas e instrumentos cortantes en las sábanas del campo quirúrgico (existen materiales como contadores de agujas magnetizados y otros que permiten el control del material cortopunzante).

En la Orden ESS/1451/2013, de 29 de julio, en su Anexo indica:

“3.Una vez utilizadas, las agujas no deben ser sometidas a ninguna manipulación.

4.Para su eliminación, las agujas, jeringas y otros instrumentos cortantes o punzantes deben ser colocados en envases reglamentarios resistentes a la punción, que estarán localizados en la zona en que vayan a ser utilizados.



7.Siempre que sea posible, los trabajadores sanitarios que utilicen instrumentos cortantes o punzantes deben depositarlos personalmente en el recipiente adecuado.”

8.El contenedor de residuos se debe de llenar como máximo hasta 2/3 de su capacidad, está indicado en el propio recipiente, no desechar residuos cortopunzantes de gran tamaño que sobresalgan, cerrarlos e identificar el Servicio productor para evitar provocar accidentes al personal que lo transporta al almacén de residuos.

En la Orden ESS/1451/2013, de 29 de julio, en su Anexo indica:

“5. Nunca se llenarán los envases totalmente, puesto que las agujas que sobresalen de los contenedores constituyen un riesgo importante para las personas que las manejan.”

8. Algunos accidentes se han producido por falta de visibilidad del campo quirúrgico. Se evitará en la medida de lo posible, las técnicas en las que no se visualice de forma directa la aguja o el bisturí y los procedimientos de sutura entre dos cirujanos. Sólo el cirujano usará material inciso-punzante. Se cortará el hilo de sutura próximo a la aguja y se retirará esta antes de anudar.
9. Otros se han producido recogiendo material cortopunzante usado, el trabajador que genera el residuo lo debe desechar, es el conocedor del riesgo que puede generar el material utilizado.
10. Ante las salpicaduras que se producen es importante la utilización del EPI correspondiente. Hacer entrega de un EPI a cada trabajador, acompañado de una hoja informativa, y acuse de recibo,
11. Implantar y extender el uso de material de bioseguridad en todas las actividades que impliquen contacto con objetos cortantes y/o punzantes. La Directiva 2010/32/UE, de 10 de mayo de 2010, que aplica el Acuerdo Marco para la prevención de las lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario, da plazo hasta el 13 de enero de 2013 para que los estados miembros tomen las medidas contenidas en el Acuerdo Marco, entre ellas aplicar procedimientos seguros, proporcionar dispositivos médicos que incorporen mecanismos de protección integrados, y prohibir la práctica del reencapsulado.

La transposición de la Directiva se publica en el BOE de 31 de julio de 2013 como “Orden ESS/1451/2013, de 29 de julio, por la que se establecen disposiciones para la prevención de lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector sanitario y hospitalario”.

Para que sea efectiva la implantación del material de bioseguridad en sustitución del convencional, es necesario que el trabajador lo conozca y sepa de su existencia antes de tener que utilizarlo. Para la consecución

de este objetivo la propuesta es realizar unos “Talleres” dirigidos al personal facultativo y sanitario.

Aunque todo el material de bioseguridad que se vaya introduciendo ha de cumplir con todos los requisitos establecidos¹¹, es necesario hacer un seguimiento de la calidad del material.

12. Establecer procedimientos seguros y protocolos de actuación para las técnicas que requieren manipulación de material cortopunzante .

13. No debe realizarse trasvase de sangre u otros fluidos corporales:

- a) No utilizar jeringa y aguja para realizar extracción de sangre, utilizar sistema para extracción al vacío, y si la extracción resulta dificultosa utilizar palomilla y conectar a la campana de extracción.
- b) Si se realizan hemocultivos, utilizar campana de extracción específica que se adapta al envase de hemocultivos, y el adaptador para continuar si procede con extracción de tubos con vacío.
- c) En el caso de tener que realizar el transvase, una vez realizada la extracción, quitar en la hendidura existente a tal efecto en la boca de los contenedores amarillos de grupo III la aguja y después destapar el tubo y verter despacio sobre la pared del mismo para evitar salpicaduras de la sangre o fluidos, posteriormente la jeringa se desechará como residuo del grupo II..



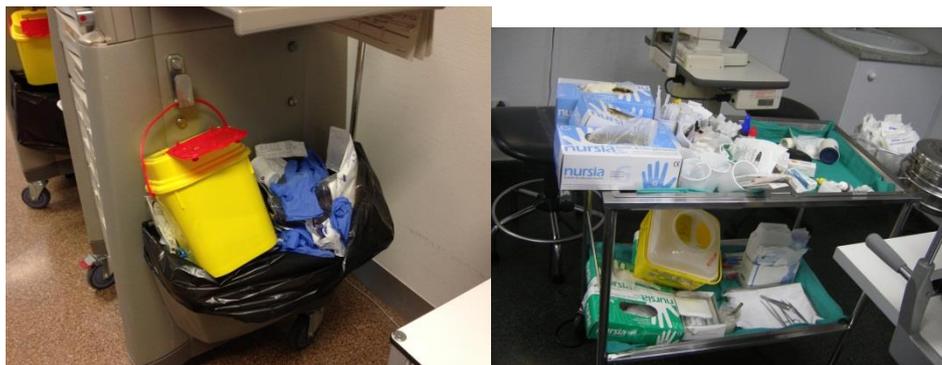
¹¹ NTP 875. Riesgo biológico: Metodología para la evaluación de equipos cortopunzantes con dispositivos de bioseguridad. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

14. Cuanto más alejemos las manos del material cortopunzante, evitaremos que se materialicen las exposiciones accidentales, como en los casos evidenciados en la tabla AMFE: desenroscar agujas bolígrafo de insulina con los dedos, usar bisturís sin mango para retirar puntos de sutura, retirar hojas de bisturí con la mano en lugar de utilizar unas pinzas, limpiar instrumental con la mano en lugar de utilizar un cepillo a ser posible con mango,...



Con la introducción de las agujas de bolígrafo de insulina con bioseguridad se prevé una reducción de accidentes por esta causa.

15. El orden y limpieza es esencial para evitar accidentes tanto al personal que realiza la asistencia directa a paciente como el personal que limpia los bancos y locales de trabajo.



En estas imágenes se evidencia la complicación de eliminar el residuo cortopunzante por el desorden y la colocación del contenedor, lo más probable es que pueda caer fuera o debamos de dejarla en un punto intermedio antes de desecharlo.

Por el contrario, en la siguiente todo está ordenado y a mano, el riesgo de accidente baja considerablemente



7.2. Generales:

Los accidentes ocurridos en el lugar de trabajo, se clasifican según el código de declaración que aparece como Anexo II en la Orden TAS 2929/2002, en la tabla 5 “forma de contacto”.

7.2.1 Accidentes por Aplastamiento.

Hablamos de aplastamiento¹² cuando (Ver Anexo: Descriptivo pag 150):

30: Aplastamiento sobre o contra un objeto inmóvil (el trabajador está en movimiento vertical u horizontal) -sin especificar.

31: Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída.

32: Aplastamiento sobre o contra, resultado de un tropiezo o choque contra un objeto inmóvil.

33: Otro contacto – Tipo de lesión conocido del grupo 30 pero no mencionado anteriormente.

En la tabla nº 13 del anexo aparece el porcentaje que representan dentro del total de accidentes. Si sólo consideramos los accidentes generales, los aplastamiento representan alrededor del 25 %:

¹² Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión pro procedimiento electrónico.

	Años				
	2008	2009	2010	2011	2012
	%	%	%	%	%
Aplastamiento	23,63	22,39	25,44	26,92	26,60
C/baja	63,73	67,19	66,41	65,43	55,33
S/baja	36,27	32,81	33,59	34,57	44,67
Días de baja	2908+293 (3recaídas)	2537+114 (3recaídas)	2417	4751+128 (1recaída)	3185
Duración media de la baja	49,25 días	27,61 días	26,56 días	72,82 días	57,9 días

Todos los accidentes que conlleven una caída se codificarán bajo este epígrafe (tropiezos, resbalones...).

En el caso de los aplastamientos el porcentaje de accidentes con baja es superior al de sin baja durante los 5 años tal y como refleja la tabla anterior.

Recomendaciones para evitar caídas (aplastamientos).

- El puesto de trabajo debe permitir moverse con comodidad, el mobiliario nunca debe suponer un obstáculo y mucho menos un riesgo de accidente laboral. Redistribuir su ubicación o valorar la utilidad de todo el existente para que las líneas de paso sean suficientes. Siempre que sea posible, se retirarán los obstáculos para prevenir los tropiezos.
- Los cables deben distribuirse de forma que queden fuera de las zonas de paso y en lugares que permitan la movilidad del trabajador en la realización de su tarea, en caso contrario, deberán protegerse y/o fijarlos de manera que no supongan un riesgo para los trabajadores.
- En cuanto al vertido de líquidos deben recogerse de inmediato, aplicando un método de limpieza adecuado. Hay que utilizar señales de advertencia cuando el suelo esté húmedo y organizar trayectos alternativos.
- Pavimentos: Hay que comprobar periódicamente la existencia de desperfectos en el suelo y, cuando sea preciso, llevar a cabo tareas de mantenimiento. Huecos, grietas y ladrillos sueltos son riesgos potenciales de resbalones y tropiezos que es preciso identificar. En todos los sitios la superficie del suelo tiene que ser apropiada para el

trabajo que se efectúe. El pavimento ha de ser antideslizante. Deben mantenerse siempre limpios.

- Hay que utilizar un calzado adecuado que ayude a evitar las caídas y permita trabajar con comodidad. Son recomendables los zapatos de punta redondeada y suela antideslizante, que se cierren mediante velcro o cordones, y cuyo peso oscile entre los 200 y 300 gramos. Así mismo, el tacón debe ser de base amplia. No es aconsejable utilizar zuecos porque favorecen los resbalones y las caídas, además de la formación del llamado “píe de garra”. Esta alteración aparece como consecuencia de las frecuentes contracciones ejercidas por los dedos de los pies para evitar el desplazamiento o la caída del zueco¹³.
- Limpiar el firme de los pasillos en las horas de menor tránsito de personas, con el fin de evitar que se pise el suelo cuando está mojado y se puedan producir caídas. Primero, es recomendable limpiar una mitad del pasillo y, cuando esté seco, el resto de superficie. Del mismo modo, los suelos deben estar contruidos con material no resbaladizo y de fácil limpieza.

Los métodos y equipos de limpieza tienen que ser los adecuados para la superficie que se esté tratando. Durante los trabajos de limpieza y mantenimiento evitar crear nuevos peligros de resbalones y tropiezos.

Es preciso retirar periódicamente los desperdicios y mantener despejadas las zonas de trabajo.

- Escaleras: Los pasamanos, los recubrimientos antideslizantes de los escalones, marcar el borde frontal de los escalones con un recubrimiento resistente al deslizamiento y de elevada visibilidad así como una iluminación suficiente son elementos que sirven en todos los casos para prevenir resbalones y tropiezos en las escaleras. También pueden existir desniveles que a menudo son difíciles de ver. Tienen que estar bien señalizados, utilizando de forma apropiada las señales de seguridad.
- Mantenimiento preventivo de ascensores para evitar desniveles en todas las paradas.

¹³ ERGAFP. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración.

7.2.2 Accidentes por Sobreesfuerzos.

Entendemos por sobreesfuerzo el desequilibrio entre las exigencias de la tarea y la capacidad física del trabajador, así como por una falta de información o formación del personal que manipula pacientes, cargas,...

Incluye:

70: Sobreesfuerzo físico, trauma psíquico, exposición a radiaciones, ruido, luz o presión, - Sin especificar,

71: Sobreesfuerzo físico – sobre el sistema musculoesquelético

72: Exposición a radiaciones, ruido, luz o presión

73: Trauma psíquico

79: Otro contacto – Tipo de lesión conocido del grupo 70 pero no mencionado antes.

	Años				
	2008	2009	2010	2011	2012
	%	%	%	%	%
Sobreesfuerzos	15,31	20,28	19,42	18,11	20,21
C/baja	72	70,91	76,59	70,1	74,49
S/baja	28	29,09	23,40	29,9	25,51
Días de baja	2572+1430 (6 recaídas)	4599+138 (2recaídas)	3965	4509+433 (3 recaídas)	4273+71 (1 recaída)
Duración media de la baja	74,11 días	60,73 días	55,07 días	72,68 días	59,51 días

Dentro de los accidentes por sobreesfuerzo, en el código “79: Otro contacto – Tipo de lesión conocido del grupo 70 pero no mencionado antes”, por acuerdo de la Unidad Central del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y todos los técnicos de Ergonomía de todas las Unidades Periféricas, en este apartado se codificarán los accidentes ocurridos como consecuencia de la deambulación: por giros bruscos, dolor en músculos y articulaciones, y los sobreesfuerzos sin hechos causales.

Los trastornos musculoesqueléticos que padecen los trabajadores pueden verse agravados a consecuencia de sufrir accidentes por sobreesfuerzos.

Medidas preventivas para prevenir los accidentes por sobreesfuerzos:

• **Movilización de pacientes** (Técnicas de movilización de pacientes. Ver anexo fichas E4, E5, E6): son las tareas de movilización que requieren el levantamiento, traslado y cambio de posición de los pacientes.

- Previamente a la movilización realizar una rápida inspección ocular del paciente y de los objetos que puedan entorpecer la movilización.
- Conocer el grado de lesión del paciente para saber el grado de participación, pues condiciona el esfuerzo muscular a realizar. Es importante explicarle al paciente la movilización y saber motivarle para que colabore al máximo.
- Siempre que sea posible, llevar a cabo la movilización con medios mecánicos. En caso de realizarla manualmente: mantener la espalda recta y ligeramente inclinada hacia delante, las piernas flexionadas y solicitar ayuda cuando sea necesario.
- Verificar periódicamente que las baterías de los medios mecánicos están cargadas y establecer en el protocolo de movilización de pacientes ¿quién? y ¿cuándo? ha de realizar la tarea.
- Ubicar los medios mecánicos cerca del lugar de utilización.
- Escoger las ayudas mecánicas que se adapten al perfil del paciente y al tipo de movilización a realizar.
- Realizar un mantenimiento preventivo para verificar el estado de las ayudas técnicas.
- Cuando se realizan movilizaciones entre 2 o más trabajadores, uno de ellos la dirige para evitar movimientos a destiempo que puedan generar accidentes.
- Establecer dentro de la planificación anual del Departamento un “Taller de la espalda”¹⁴ cuyo contenido contemple los principios de movilización de pacientes, las recomendaciones para la prevención de lesiones osteomusculares, la manipulación manual de cargas, ejercicios de relajación y estiramientos del sistema osteomuscular.

¹⁴ “Prevención de Trastornos Musculoesqueléticos en el Sector Sanitario”. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

Una vez planificados, invitar a participar en las diferentes ediciones a todos los trabajadores expuestos al riesgo por sobreesfuerzos, los que hayan sufrido un accidente de trabajo por esta causa y también a quienes se les detecte patología previa o manifieste molestias musculoesqueléticas durante la realización de los exámenes de salud iniciales, periódicos, de retorno de enfermedad común u otras consultas.

- **Manipulación manual de cargas:** cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgo, en particular dorso lumbares, para los trabajadores.

(Real Decreto 487/1997, de 14 de Abril.)

- Observar la carga: posible peso, forma, tamaño, zonas de agarre...
- Solicitar ayuda si el peso es excesivo o hay que adoptar posturas incómodas y no se pueden usar medios mecánicos.
- Adoptar la postura de levantamiento: pies separados, espalda recta, mentón metido y rodillas flexionadas.
- Sujetar firmemente la carga con las manos y acercarla al cuerpo.
- Levantar suavemente la carga por extensión de las piernas, manteniendo la espalda recta. No dar tirones a la carga ni moverla de forma rápida o brusca.
- Evitar giros de tronco, mover los pies en lugar de la cintura.
- Almacenar las cajas o el material más pesado en los estantes situados a la altura entre la cadera y los hombros.
- Incluir en los concursos de aprovisionamiento como requisito mínimo exigible el de "buen agarre" en todo tipo de embalaje.
- No sobrecargar los carritos donde se transporta material
- Realizar mantenimiento preventivo para evitar el mal funcionamiento de los ascensores, así como los desniveles, pues provocan que al entrar o salir con camas, carros de comida, de medicación,...haya que levantar la carga para poder sacarla del ascensor.

- Revisión y mantenimiento preventivo de camas, sillas de ruedas, camillas,...

7.2.3 Accidentes por Choque o golpe:

Hablamos de Choque o golpe cuando:

40: Choque o golpe contra un objeto en movimiento, colisión con, -sin especificar,

41: Choque o golpe contra un objeto – proyectado

42: Choque o golpe contra un objeto – que cae

43: Choque o golpe contra un objeto – en balanceo

44: Choque o golpe contra un objeto (incluidos los vehículos) – en movimiento

45: Colisión con un objeto (incluidos los vehículos) – colisión con una persona (la víctima está en movimiento)

46: Golpe de mar

49: Otro contacto – Tipo de lesión conocido del grupo 40 pero no mencionado anteriormente

	Años				
	2008	2009	2010	2011	2012
	%	%	%	%	%
Choque o golpe	18,81	17,80	23,49	20,43	18,79
C/baja	45,2	52,17	51,25	52,27	43,28
S/baja	54,8	47,83	48,75	47,73	56,72
Días de baja	1352	2146	1742+235 (1recaída)	1606+ 364 (1 recaída)	1326
Duración media de la baja	18,52 días	31,1 días	48,22 días	42,83 días	45,72 días

Recomendaciones para evitar choques o golpes:

- Dejar siempre despejado de obstáculos las zonas de paso.
- Respetar los sentidos de circulación establecidos para personas incapacitadas (sillas de ruedas y camillas) y traslado de equipos (carros, carretillas).
- Prestar especial atención en las proximidades de cruces, pasillos o rampas, puertas vaivén y ascensores.
- Cerrar siempre los cajones y las puertas de mesas, armarios y archivos después de su uso.

- Planificar los desplazamientos antes de realizarlos.
- Transportar el material voluminoso de manera que no impida la visión de la persona que lo lleva. Se debe tratar de no apilar en exceso cajas grandes, bolsas de basura o ropa cuando se trasladen de un lugar a otro.
- Arristrar a la pared todas las estanterías y sistemas de almacenaje con riesgo de volcar.
- No cargar más de lo recomendado los carros de transporte (comida, ropa, material sanitario,...) que nos impida la visión del recorrido y de los posibles obstáculos.
- Coordinación de los trabajadores implicados en la realización de una misma manipulación de cargas, movilización de pacientes,...uno de ellos dirige la maniobra y el desplazamiento.
- Planificar la actividad y el reparto de tareas, siempre que sea posible, para evitar el apremio de tiempo.
- Distribuir los espacios teniendo en cuenta el tipo de tareas, sanitarias y no sanitarias que se vayan a realizar.
- En el transporte de materiales, mobiliario, máquinas,..., utilizar los medios mecánicos adecuados para tal fin y seguir las instrucciones del fabricante.
- Realizar mantenimiento frecuente de todos los sistemas empleados en el transporte de material (engrase, revisión de la ruedas, ...)

7.2.4 Accidentes por Atrapamiento

Hablamos de atrapamiento cuando:

60: Quedar atrapado, ser aplastado, sufrir una amputación- Sin especificar

61: Quedar atrapado, ser aplastado – en

62: Quedar atrapado, ser aplastado – bajo

63: Quedar atrapado, ser aplastado – entre

64: Amputación, seccionamiento de un miembro, una mano o un dedo

69: Otro contacto – Tipo de lesión conocido del grupo 60 pero no mencionado anteriormente.

	Años				
	2008	2009	2010	2011	2012
	%	%	%	%	%
Atrapamiento	2,16	0,53	0,78	0,34	1,24
C/baja	75	100	50	0	28,57
S/baja	25	0	50	100	71,43
Días de baja	460	35	28	0	25
Duración media de la baja	76,6 días	35 días	14 días	0	12,5 días

Recomendaciones para evitar atrapamientos:

- Realizar mantenimiento preventivo y operaciones de limpieza de ascensores, con especial atención al funcionamiento del cerrado de puertas.
- Posibilidad de bloquear ascensores para que al meter o sacar camas, mobiliario, equipos portátiles,...no se cierren las puertas y provoquen atrapamientos.

7.2.5 Forma de contacto “Contacto con agente material cortante”:

Hablamos de contacto con agente material cortante:

50: Contacto con “agente material” cortante, punzante, duro o rugoso, - Sin especificar,

51: Contacto con un “agente material” cortante (cuchillo u hoja)

52: Contacto con un “agente material” punzante (clavo o herramienta afiliada)

53: Contacto con un “agente material” que arañe (rallador, lija, tabla no cepillada, etc.)

59: Otro contacto – Tipo de lesión conocido del grupo 50 pero no mencionado anteriormente

	Años				
	2008	2009	2010	2011	2012
	%	%	%	%	%
Contacto con mat. cortante	2,99	2,83	1,56	3,49	4,25
C/baja	4,35	36,36	44,44	47,37	58,33
S/baja	56,52	63,63	55,56	52,63	41,67
Días de baja	165	48	146	121	181
Duración media de la baja	16,5 días	12 días	36,5 días	13,44 días	12,93 días

En este apartado hacemos mención a los accidentes de trabajo producidos por “contacto con agente material cortante”, pero codificados como accidentes generales, exceptuando los accidentes biológico codificados bajo esta misma forma de contacto.

Todos los accidentes generales que se han producido bajo esta codificación, han ocurrido preparando víveres/comida en la cocina del Hospital.

Recomendaciones para evitar el contacto con agente material cortante:

- Las tareas de corte y troceado se deben realizar siempre sobre la superficie de una tabla y nunca en la mano. Los cuchillos se deben mantener bien afilados y deben utilizarse los más adecuados para cada tarea.
- No deben dejarse los cuchillos dentro de los fregaderos.
- Se han de almacenar los cuchillos en soportes que enfunden la hoja completamente. Es aconsejable que los cuchillos tengan mango antideslizante.
- Usar guante de malla metálica para cortar y trocear víveres.

7.2.6 Accidentes por “Contacto con fuego, sustancias”:

Hablamos de contacto con fuego, sustancia:

10: Contacto con corriente eléctrica, fuego, temperatura o sustancias peligrosas – Sin especificar

11: Contacto indirecto con un arco eléctrico, rayo (pasivo)

12: Contacto directo con la electricidad, recibir una descarga eléctrica en el cuerpo

13: Contacto con llamas directas u objetos o entornos – con elevada temperatura o en llamas

14: Contacto con objeto o entorno – frio o helado

15: Contacto con sustancias peligrosas – a través de la nariz, la boca, por inhalación

16: Contacto con sustancias peligrosas – sobre o a través de la piel y de los ojos

17: Contacto con sustancias peligrosas – a través del sistema digestivo: tragando o comiendo

19: Otro contacto - Tipo de lesión conocido del grupo 10 pero no mencionado anteriormente

	Años				
	2008	2009	2010	2011	2012
	%	%	%	%	%
Contacto con (fuego,sustancias)	8,66	7,76	6,80	7,64	7,80
C/baja	38,1	31,25	21,43	33,33	61,54
S/baja	61,9	68,75	78,57	66,67	38,46
Días de baja	111	49	42	785	93
Duración media de la baja	13,87 días	9,8 días	14 días	130,83 días	11,63 días

Los accidentes registrados bajo esta forma de contacto son debidos a la manipulación de productos químicos, y al contacto con materiales a altas temperaturas (autoclaves esterilización,...).

Recomendaciones para evitar los accidentes por contacto con fuego, sustancias:

- Las personas que trabajan con sustancias químicas deben estar informadas y formadas sobre los riesgos que comporta trabajar con ellas. Las Fichas de datos de Seguridad de los productos deben estar a disposición de los trabajadores. En la ficha aparecen las indicaciones relativas al uso, almacenamiento, transporte, protecciones colectivas e individuales necesarias, primeros auxilios, actuaciones en caso de derrame, incendios,..

- Todos los envases deben ir etiquetados. Las cubetas y cualquier otro envase que contenga un producto trasvasado debe etiquetarse con el nombre del producto, fecha del trasvase y pictograma de peligro.

▪ **Pictogramas según reglamento 1272/2008**



- Prohibición de comer, beber, fumar, mascar chicle, durante los trabajos con sustancias o productos químicos. No deben introducirse alimentos, ni bebidas en los mismos lugares de trabajo.
- Todos los envases con líquidos volátiles deben permanecer cerrados.
- La manipulación de los productos clasificados tóxicos o muy tóxicos debe realizarse siempre con guantes de látex ,nitrilo u otro material sintético, conforme a la norma UNE-EN 374:2004 y bajo vitrina extractora. Los riesgos a evitar son la inhalación y el contacto con la piel.
- Debe existir un protocolo específico para el caso de derrames, fugas y/o vertidos. En todo caso, seguir las instrucciones del fabricante, contenidas en la Ficha de Seguridad. En ningún caso se verterán a los desagües las sustancias líquidas, debiendo disponer de un producto absorbente y/o neutralizante, para proceder a su eliminación como residuo en el contenedor adecuado (color azul). Tras la recogida, se puede realizar la limpieza del lugar con abundante agua.
- Guardar en los lugares de trabajo las cantidades de productos químicos que sean estrictamente necesarios para uso cotidiano y el resto de productos en el almacén general.
- Las sustancias inflamables, explosivas y tóxicas o muy tóxicas deben almacenarse debidamente separadas, agrupadas por el tipo de riesgo que pueden generar y respetando las incompatibilidades que existan entre ellas, como se define en el “cuadro resumen de incompatibilidades

de almacenamiento”. Dicho almacenamiento requiere un armario de seguridad, con RF-15 como mínimo.

	 Inflamables	 Explosivos	 Tóxicos	 Comburentes	 Nocivos Irritantes	 Corrosivos
 Inflamables	+	-	-	-	+	-
 Explosivos	-	+	-	-	-	-
 Tóxicos	-	-	+	-	+	-
 Comburentes	-	-	-	+	o	-
 Nocivos Irritantes	+	-	+	o	+	-
 Corrosivos	-	-	-	-	-	+
+	Se pueden almacenar conjuntamente					
o	Solamente podrán almacenarse juntas si se adoptan ciertas medidas específicas de prevención					
-	No deben almacenarse juntas					

- Colocar los recipientes que contengan sustancias corrosivas (ácidos y bases fuertes) sobre cubetas colectoras, que puedan retener los derrames producidos en el caso de rotura del recipiente.
- Embarazo y lactancia: Durante el embarazo se evitará la exposición a las sustancias cancerígenas, mutágenas, al plomo y sus derivados y a los productos químicos que lleven en la etiqueta las frases H360, R 60 y R 61. Durante la lactancia debe evitarse la exposición a sustancias cancerígenas, mutágenas, plomo y sus derivados y a los productos químicos que lleven en la etiqueta las frases H362 y R 64
- Para la manipulación de elementos y materiales a altas temperaturas utilizar los EPIS recomendados en la Evaluación de Riesgos o en su defecto por el fabricante.

7.2.7 Accidentes por Infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas

Hablamos de Infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas:

90: Infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas

99: Otro contacto Tipo de lesión no codificado en la presente clasificación

	Años				
	2008	2009	2010	2011	2012
	%	%	%	%	%
Patologías no traumáticas	0,49	0,18	0,18	0,16	0,17
C/baja	100	100	100	100	100
S/baja	0	0	0	0	0
Días de baja	510	187	286	46	103
Duración media de la baja	170 días	187 días	286 días	46 días	103 días

En este tipo de accidentes es difícil establecer una relación causa-efecto.

En el art 115.1 de la LGSS (Ley General de la Seguridad Social) se define accidente de trabajo como: Toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.

En el Art 115.2.f) se establece que tendrá la consideración de accidente de trabajo : las enfermedades o defectos, padecidos con anterioridad por el trabajador que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente.

Y en el 115.3: Se presumirá, salvo prueba en contrario, que son constitutivas de accidente de trabajo las lesiones que sufra el trabajador en el tiempo y en el lugar de trabajo.

A la vista de estos artículos la jurisprudencia argumenta, que como el infarto es una enfermedad de etiología desconocida, en cuyo origen pueden influir varias causas, siempre y cuando se manifieste en tiempo y lugar de trabajo se presumirá, en virtud del principio pro-operario y del art. 115 de la LGSS, que ha tenido su causa en el desempeño del trabajo o profesión.

No obstante cuando se produce un accidentes de este tipo debe revisarse la evaluación de riesgos por si hubiera algún factor de riesgo imputable a este accidente.(organización del trabajo, riesgos psicosociales de los trabajadores por la carga de trabajo, estrés, acoso laboral,.....).

7.2.8 Accidentes por “Agresiones”, catalogadas y codificadas como accidente general en la base de datos cuando provoca lesión física o daño psicológico, si no existe daño se procede a su codificación y registro pero se almacena en un archivo aparte y no se notifica al sistema Delt@.

En el año 2009 la Consellería de Sanidad publica “Decreto 159/2009 de octubre, del Consell, por el que se establecen las actuaciones de los órganos de la Conselleria de Sanidad en la prevención y atención de las agresiones a los trabajadores del sector sanitario público de la Generalitat” (Anexo Descriptivo Agresiones pág. 195).

Las agresiones son difícilmente evitables.

Recomendaciones preventivas:

➤ Actuación antes del incidente violento:

1. Identificar indicios de ataques inminentes tales como:

- Lenguaje y tono alterados
- Gestos amenazadores
- Ira y frustración expresados verbalmente
- Arengas al resto de usuarios poniéndolos en su contra.
- Señales de uso de drogas o alcohol.
- Presencia de un arma, etc.

2. Mantener conductas que permitan que no se descontrole la ira del usuario:

- Actitud tranquila.
- Intentar calmar la situación.
- Utilizar lenguaje y tono de voz serenos.
- No responder a amenazas con amenazas.
- Ser asertivos.
- Permanecer en alerta.
- Evaluar la situación.

3. Es una aplicación que se activa de modo sencillo bien mediante una tecla o bien haciendo clic sobre el icono en la aplicación, pone una alerta en tantos ordenadores como se desee, emitiendo un mensaje que alerta sobre una agresión.

➤ Actuación posterior al incidente violento:

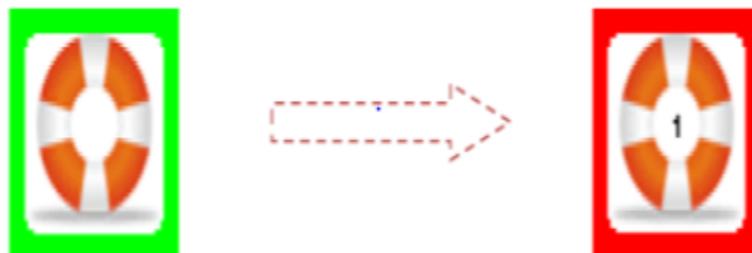
Las intervenciones a posteriori del suceso deben ir encaminadas a reducir al mínimo las repercusiones y las secuelas de la violencia laboral sobre el trabajador/a y testigos, por lo que la actuación irá dirigida hacia todos los implicados: agredido/a testigos, e incluso agresor/a.

1. Medidas para la víctima:

- El trabajador/a deberá comunicar el incidente o accidente violento a su mando directo. Si existe agresión física o verbal y el trabajador agredido necesita asistencia sanitaria, será atendido de forma inmediata.
- Si el trabajador necesita apoyo psicológico, lo debe solicitar al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.
- Si el trabajador agredido desea recibir la asistencia jurídica de los letrados de la Generalitat, cumplimentará un escrito de solicitud de asistencia jurídica.
- Rehabilitación y reincorporación a su trabajo (vigilancia de su salud y adaptación del puesto de trabajo si fuera necesario).

2. Medidas para el agresor/a: Amonestarle por escrito rechazando la agresión e instarle al cumplimiento de sus deberes (uso de los servicios en un ambiente de mutua cordialidad, confianza, respeto...). Solicitud de daños y perjuicios. Se analizará la conveniencia del cambio de profesional o de centro donde se le atiende.

3. Código alerta: Es una aplicación que se activa de modo sencillo bien mediante una tecla o bien haciendo clic sobre el icono en la aplicación, pone una alerta en tantos ordenadores como se desee, emitiendo un mensaje que alerta sobre una agresión.



INFORMACIÓN A LOS USUARIOS

ESTE CENTRO ESTÁ DOTADO DE UN SISTEMA DE ALARMA QUE SE ACTIVARÁ EN CASO DE AGRESIÓN AL PERSONAL



En cumplimiento del Plan Integral de Prevención y Atención de las Agresiones a los trabajadores del sector sanitario público de la Generalitat, elaborado por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.

4. Colocación de cartelería disuasoria “Stop Agresiones”.

La Conselleria de Sanidad, consciente de la importancia que para sus trabajadores supone desarrollar su labor en un clima de confianza, respeto y seguridad:

Informa a todos los pacientes y acompañantes que:
Cualquier insulto, amenaza, vejación o agresión al personal en la práctica de sus funciones, supondrá el ejercicio inmediato de acciones legales, incluida la vía penal contra los responsables.



Decreto 159/2009 de 2 de Octubre, del Consell por el que se establecen las actuaciones de los órganos de la Conselleria de Sanidad en la prevención y atención de las agresiones a los trabajadores del sector sanitario público de la Generalitat Valenciana

8. ACTUACIONES REALIZADAS PARA LA REDUCCIÓN DE ACCIDENTES

Durante los años 2008-2012 se han recomendado medidas preventivas para la reducción de accidentes, se ha realizado formación, realizando las siguientes actuaciones.

8.1 Accidentes Biológicos:

En Diciembre de 2010, se aprobó el Proyecto, por parte de la Gerencia del Departamento La Fe, para la reducción del número de Accidentes de Trabajo Biológicos, que marcaba como áreas de acción preferente el área quirúrgica y críticos, en las categorías de enfermera, facultativos (especialmente los MIR) y Auxiliares de enfermería, además de Atención Primaria y Anatomía Patología.

Se señalaron las siguientes líneas de actuación:

Revisar los procedimientos de trabajo y remover obstáculos para cambiar comportamientos, por ejemplo, respecto al reencapuchado de agujas, eliminación en el contenedor adecuado...

Completar la implantación y extender el uso de material de bioseguridad en todas las actividades que impliquen contacto con objetos cortantes y/o punzantes.

La Unidad Periférica tendrá en cuenta este aspecto en la investigación de los accidentes, colaborando en el seguimiento de la calidad del material.

- Extender la utilización de Equipos de Protección Individual: guantes, mascarilla y protección ocular.

Cambiar el Equipo de Protección Individual (EPI) frente a salpicaduras que actualmente se oferta. Actualmente se dispone de mascarilla quirúrgica con pantalla facial de plástico, pero su uso no está muy arraigado y parece que pueden existir inconvenientes para ello, puesto que hay trabajadores que se han comprado sus propias gafas.

Tras visitas de observación a todos los paritorios y a los quirófanos de Maternidad, Central y Rehabilitación, y entrevistas con las supervisoras, trabajadores y el Jefe de Servicio de Obstetricia, hemos facilitado 9 tipos de gafas a diferentes trabajadores, para que nos informen de sus ventajas e inconvenientes.

La entrega de un EPI a cada trabajador, acompañado de una hoja informativa, y acuse de recibo, puede ayudar a que tome conciencia del

problema y asuma la responsabilidad de usar el equipo y participar con sus propuestas en la elección del mejor.

Vacunación frente a la Hepatitis B a todo el personal sanitario y mejora de los cuidados post-exposición.

Reunión con las Subdirecciones Médicas y de Enfermería del Área Quirúrgica para concretar el alcance de la campaña, y asegurar la transmisión de los objetivos y el seguimiento de la misma, así como resolver dudas sobre el procedimiento de comunicación de AT. En dicha reunión deberá tomarse una decisión sobre el EPI adecuado según el puesto de trabajo y las tareas a realizar.

La Unidad Periférica del SPRL ha realizado las siguientes actuaciones:

- **Atención y seguimiento** del trabajador accidentado
- **Investigación de todos los AT biológicos**, y su inclusión en el Registro de Exposiciones Biológicas Accidentales (REBA), y en el Registro de Accidentes de Trabajo de la Conselleria de Sanitat.
- Citación a los trabajadores para la vacunación
- Cuestionario para conocer el nivel de información de los trabajadores sobre aspectos de bioseguridad y realizar un diagnóstico.
- Sesiones formativas y/o talleres a las áreas de acción preferente
- Elaboración de la hoja informativa a entregar con cualquier EPI
- Informe sobre efectividad del material de bioseguridad
- Informe trimestral de evaluación de las medidas adoptadas.

Para el cumplimiento de estos objetivos se realizaron actividades formativas y se investigaron todos los accidentes durante el año 2011.

Actividades Realizadas

Talleres de riesgo biológico:

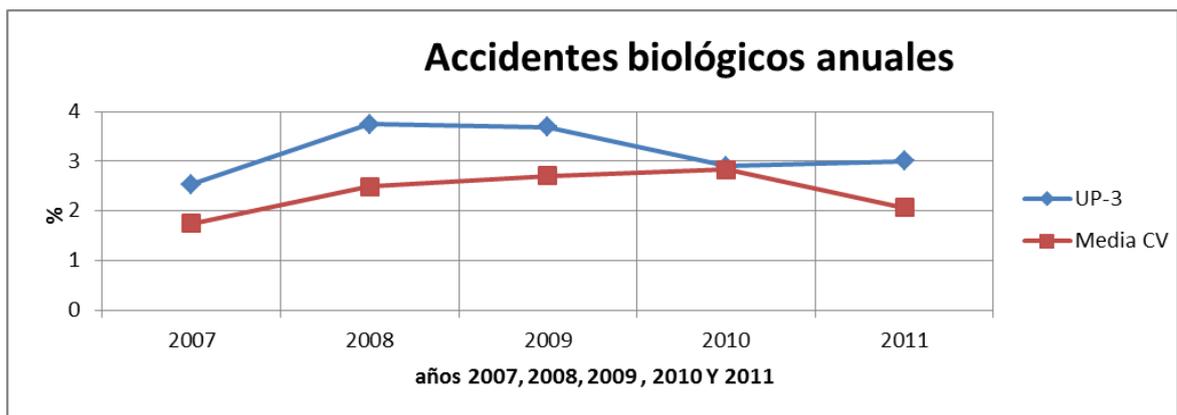
- ✓ Urgencias Campanar: 3 sesiones (15 asistentes)
- ✓ Hospitalización La Fe-Bulevar: 6 sesiones (190 asistentes)
- ✓ Radiología intervencionista La Fe- Bulevar: 2 sesiones (50 asistentes)
- ✓ Estudiantes Escuela de Enfermería La Fe: 3 sesiones (150 asistentes)
- ✓ Información individualizada sobre el Protocolo a seguir y sobre medidas preventivas a cada una de las personas accidentadas y al mando intermedio correspondiente.

Introducción material de bioseguridad:

- ✓ Aguja angulada para reservorio en radiología intervencionista y hospital de Día
- ✓ Campana de extracción al vacío para hemocultivos
- **Equipos de Protección Individual**
 - ✓ Gafas en el área de críticos

Resultados

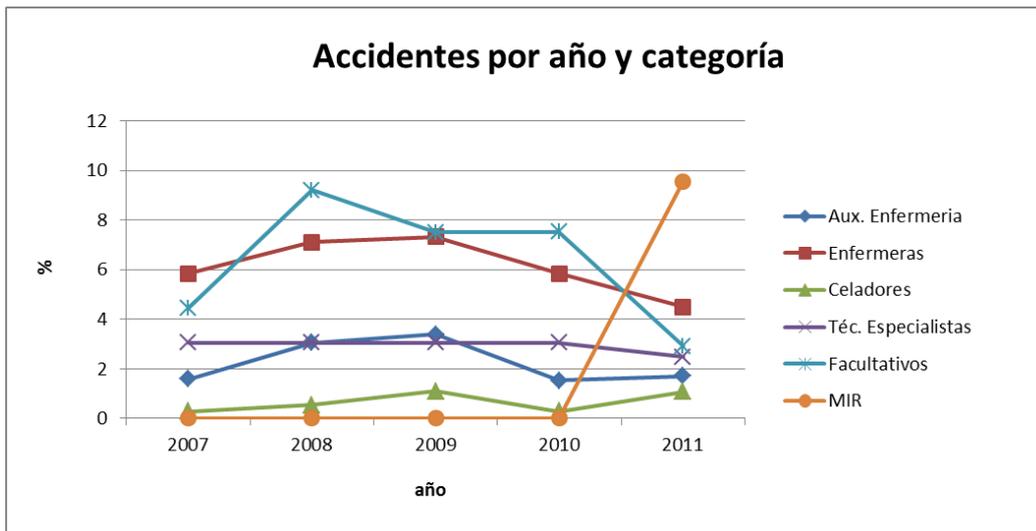
- **El número de accidentes ha aumentado ligeramente.**



Durante el año 2011 ocurrieron 203 accidentes, 157 percutáneos (14'98 por cada 100 camas), y 17 por contacto con piel o mucosas (1'62 por cada 100 camas). Los datos del proyecto EPINETAC 1996-2002, indican que en los centros sanitarios españoles declarantes, la tasa media de exposiciones accidentales ha sido de 13'83 exposiciones percutáneas por cada 100 camas ocupadas y de 1'41 exposiciones cutáneomucosas por cada 100 camas ocupadas. En el año 2002, se contaron 16'05 exposiciones percutáneas por cada 100 camas.

Nos situamos, pues, un punto por encima de la media de la Comunidad Valenciana, y también por encima de las referencias del estudio EPINETAC.

- **El mayor porcentaje de accidentes corresponde a los MIR.**



Hasta el año 2010 los MIR están incluidos dentro del Personal Facultativo, a partir del 2010 se separan, de ahí que la representación gráfica tenga esa forma con un incremento importante. Por el contrario la de Facultativos Especialistas desciende de manera pronunciada.

Según el Proyecto EPINETAC para el personal de enfermería, la tasa de incidencia anual de exposiciones percutáneas es del 7'1% y de exposiciones cutaneomucosas el 0'68%. El mismo estudio estima el coste de la profilaxis postexposición con fuente positiva para VHB y VIH en 1502€ y en 172€ si la fuente es negativa

Por otra parte, el Proyecto Piloto para la valoración e introducción del material de bioseguridad, realizado en 3 Departamentos de Salud de la Comunidad Valenciana (2, 6 y 18), entre el año 2005 y 2006, registró unas tasas de accidentalidad para las enfermeras del 4,2%, 6%, y 0'98% respectivamente, dando como media 3'6%.

Este mismo estudio concluye que la introducción de materiales de seguridad, unido a la formación, ha mostrado una alta eficacia en la reducción de los pinchazos accidentales, y que debe evitarse la coexistencia de dichos materiales con el material convencional, para impedir el uso de los últimos por inercia.

En nuestro Departamento, **la tasa de accidentalidad de las enfermeras ha disminuido**, situándose en los niveles encontrados en las referencias bibliográficas.

Discusión

La Directiva 2010/32/UE, de 10 de mayo de 2010, que aplica el Acuerdo Marco para la prevención de las lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario, especifica que una de las medidas preventivas prioritarias que deben adoptarse para conseguir una reducción efectiva y real de la exposición a estas lesiones, ante la imposibilidad de eliminar totalmente agujas y elementos cortantes, es la utilización de equipos cortopunzantes que incorporan dispositivos de bioseguridad.

Las agujas y los instrumentos cortopunzantes que se utilizan en el sector sanitario, son equipos de trabajo conforme a los términos del Real Decreto 1215/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Los artículos 3 y 4 de este RD, establecen respectivamente que el empresario está obligado a proporcionar y comprobar que los equipos de trabajo deben ser seguros para los trabajadores durante su utilización.

La bibliografía sobre el tema coincide en que la utilización de dispositivos de bioseguridad debe complementarse con la adopción de las precauciones estándar (incluye el uso correcto de EPI), procedimientos de trabajo (incluye la prohibición del reencapuchado), contenedores adecuados y suficientes para la eliminación del material cortopunzante, ergonomía de la técnica y espacio de trabajo adecuado y formación específica.

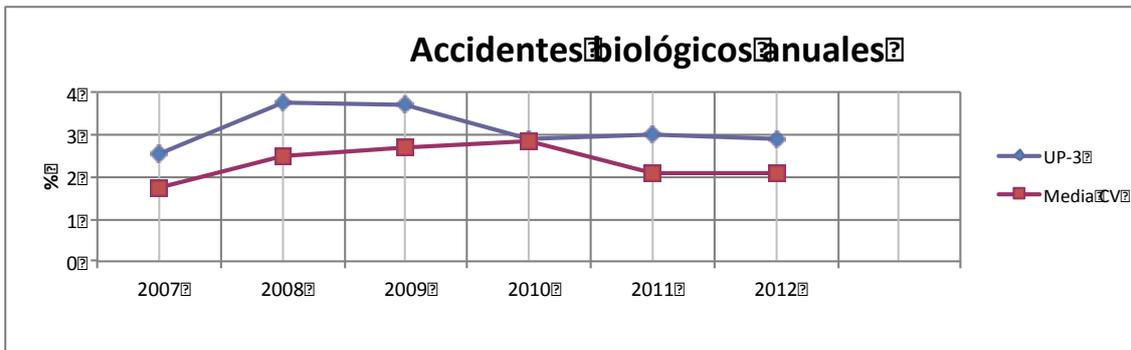
Un estudio realizado en la Corporación Parc Taulí con datos de los tres años anteriores y los tres posteriores a una intervención formativa, que se realizó en 1996, concluye que un programa de formación sobre el riesgo biológico en personal sanitario puede contribuir a mejorar el nivel de conocimientos y sensibilización sobre la notificación de exposiciones accidentales, pero la disminución del número de accidentes que se produjo inmediatamente después de la formación, se fue recuperando a lo largo del tiempo debido probablemente a una mayor relajación de los profesionales.

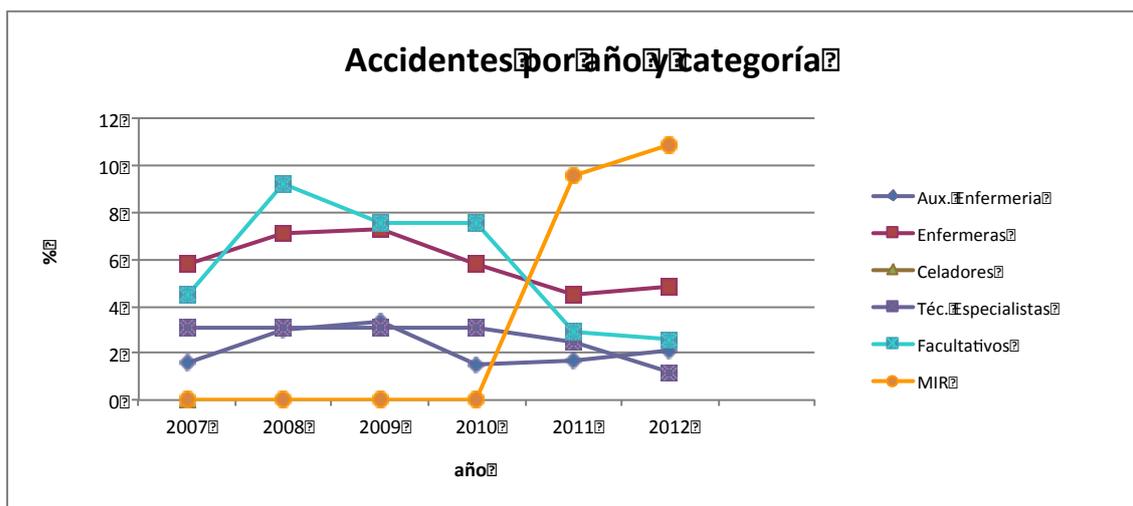
Así pues, según dicho estudio, “las sesiones formativas en grupos reducidos pueden ser un buen instrumento preventivo, pero deben realizarse de manera continuada y acompañadas de la investigación y registro de los accidentes, de la revisión de los procedimientos de trabajo y de la introducción de material de seguridad”.

Recientemente se ha planteado que el impacto de la dotación de personal, la prolongación de los turnos y las cargas de trabajo sobre la prevalencia de cortes, pinchazos y salpicaduras, ha recibido escasa atención hasta la fecha (Patrician 2011). Los objetivos de las principales investigaciones suelen ser los factores individuales de la conducta y el uso de dispositivos de seguridad. Esto es necesario, pero no suficiente (Jett 2012).

CONCLUSIONES:

- Mantener el esfuerzo para **promover el uso de material de bioseguridad**, extendiéndolo a las agujas de insulina, ya que son el principal objeto causante de los accidentes.
- Cuando se introduzcan o implementen los instrumentos nuevos de seguridad hay que retirar los equipos convencionales, para evitar la tendencia al uso de estos últimos.
- Continuar con las **actividades formativas**, planificando acciones específicas dirigidas a los MIR.
- Mejorar los procedimientos de trabajo ya existentes y elaborarlos dónde no existan.





Como podemos observar, después de llevar a cabo el plan de actuación para la reducción de accidentes biológicos el porcentaje de accidentes biológicos en el año 2012 se mantiene.

En cuanto a su distribución por categoría profesional las enfermeras que durante el 2011 habían disminuido en el 2012 vuelven a subir ligeramente, y los MIR continúan su ascenso.

8.2 Accidentes Generales:

Si atendemos a la forma de contacto y hacemos la clasificación en función del sumatorio del NPR:

Forma de Contacto	NPR
Aplastamiento	336
Sobreesfuerzos	324
Choque o golpe	180
Ninguna Información	163
Contacto material cortante, punzante	36
Contacto (fuego,sustancias)	25
Infartos, derrames, patologías no traumáticas	22
Agresión	18

Si atendemos a la duración media de la baja por forma de contacto durante 5 años:

	2008	2009	2010	2011	2012
Aplastamiento	49,25	27,61	26,56	72,82	57,9
Atrapamiento	76,6	35	14	0	12,5
sobreesfuerzo	74,11	60,73	55,01	72,68	59,51
Choque o golpe	18,52	31,1	48,22	42,83	45,72
Contacto (fuego, sustancias)	13,87	9,8	14	130,83	11,63
Contacto agente mat cort	16,5	12	36,5	13,44	12,93
Patologías no traumáticas	170	187	286	46	103
Duración media de la baja total acc	55,98	51,64	52,62	61,72	51,44

Tras cada accidente de trabajo ocurrido y con las recomendaciones en cada caso de las medidas preventivas correspondientes, el volumen de accidentalidad tal y como vemos en la tabla de duración media de la baja y en la tabla 12 (Anexo tablas), se mantiene; pues las fluctuaciones que se producen no son significativas.

La situación es la misma para los accidentes biológicos y para los generales, Resulta difícil entender que si se aplican las medidas preventivas recomendadas en los apartados anteriores y reducimos o eliminamos el valor del NPR la tendencia de los accidentes se mantiene, cuando era fácil pensar que es sencillo reducir los accidentes.

9. PROPUESTA DE ACTUACIÓN PARA LA DISMINUCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

Los objetivos en prevención de riesgos laborales deben establecerse teniendo en cuenta, los riesgos laborales identificados, los requisitos legales, la política de prevención de riesgos laborales y los accidentes e incidentes.

1. Elaborar y difundir guías, fichas o cualquier tipo de información útil para la mejora de la prevención de riesgos, en todo tipo de soporte incluidos los medios electrónicos y de comunicación (intranet del Departamento de Salud).
2. Accesibilidad a teléfonos de consulta en prevención de riesgos laborales y de comunicación de riesgos.
3. Promover sesiones informativas en los centros de trabajo en base a la percepción que tiene el trabajador de los diferentes riesgos.

4. Programas de formación continua para la prevención de lesiones musculoesqueléticas. "Taller de la espalda".
5. Promover la formación on line de nivel básico en prevención de riesgos laborales.
6. Estudiar la posibilidad de reinvertir un porcentaje pactado, del ahorro por la reducción de accidentes, en promover la mejora del medio de trabajo y el perfeccionamiento de los niveles de protección.
7. Suscribir una política de mejora continua, con el objetivo de integrar a todos los trabajadores en la idea de participación para la mejora constante de la prevención de riesgos laborales en la empresa.
 - A) Creación de una "Comisión de mejora continua" para establecer procedimientos, coordinar y supervisar todas las actuaciones derivadas de la política de mejora continua.
 - B) Aprovechar las reuniones periódicas de los mandos intermedios con los trabajadores, para comentar la situación del sistema de trabajo referente a sus problemas, sus soluciones y sus propuestas de acción.

Posibilidad de generar un formulario "Documento propuesta" en el que el trabajador anotará el problema junto con la posible solución si la conoce; este documento lo entregará al mando intermedio.

El mando intermedio generará un registro con la lista de propuestas del programa de mejora continua.

La comisión de mejora continua se reunirá con la periodicidad que estime conveniente para analizar las propuestas citadas y revisar las propuestas existentes anteriores.

No obstante, si el mando y el trabajador tienen capacidad para ello, resuelven el problema e informan al resto de su equipo y a otros posibles afectados de la solución adoptada.

En caso contrario, si el mando intermedio y el trabajador no saben cómo resolver la situación, se exceden de sus atribuciones, afectan a una gran cantidad de trabajadores, no tiene medios necesarios,...se puede formar un grupo de trabajo, solicitar asesoramiento, o la intervención para la resolución de la "Comisión de Mejora Continua", o la utilización de otras vías que se consideren.

- C) Posibilidad de establecer como medio de comunicación interna un buzón de sugerencias, en el cual se puedan exponer de forma libre las propuestas que se deseen, éste buzón lo recoge con la periodicidad que se establezca la “Comisión de Mejora Continua”, para estudiar cada una de las sugerencias que proponga un mejor comportamiento en seguridad y salud para su lugar de trabajo.
- D) Posibilidad de implementar algún tipo de premio (objetivo valorable para la productividad del servicio), reconocimiento personal,... con el objetivo de premiar la calidad de las propuestas recibidas y/o la participación en el programa de mejora.
- E) Establecer reuniones periódicas de los mandos intermedios con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales para evaluar los casos derivados de los accidentes de trabajo y de enfermedad profesional. (Coordinación del sistema de mejora continua).

10. ANÁLISIS DE COSTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO

Aunque los costes de los accidentes comportan dos aspectos muy diferentes entre sí, los humanos y los económicos, se puede decir desde un punto de vista ético y moral, que el coste humano de los accidentes, con los consiguientes sufrimientos para los propios accidentados y sus familias , serían razones más que suficientes por sí solas, para poner todos los medios económicos y humanos precisos para evitar que estos ocurrieran.

Los accidentes de trabajo ocasionan daños y pérdidas y de esta evidencia surge el interés por conocer lo que cuestan. Generalmente no se pueden cuantificar porque no se realiza el registro de los AT en función de los costes¹⁵.

La dificultad que plantea una evaluación de costes de accidentes de trabajo es la inexistencia de una metodología estandarizada, hay diversos cuestionarios o check-list para conocer los costes directos e indirectos que producen los accidentes en las empresas¹⁶. El INSHT ofrece una calculadora en su web en el apartado de herramientas de PRL para la prevención¹⁷, para estimar los

¹⁵ Saro Ots, H., et al “Reducción de costes de accidentalidad en una empresa de transporte urbano de economía social”. ORP 2007.

¹⁶ Rodríguez Luna, Javier, et al. “Costes de accidentalidad y rentabilidad de la prevención en una empresa de economía social” ORP 2006.

¹⁷ <http://calculadores.insht.es:86/>

costes derivados de accidentes de trabajo, basado en el tiempo perdido, costes materiales, pérdidas, gastos, . El Instituto Navarro de Salud Laboral¹⁸, el Departamento de Trabajo de la Generalitat de Cataluña¹⁹ y diversas mutuas²⁰ para sus empresas mutualistas ofrecen programas que permiten el cálculo de costes de AT o una propuesta metodológica que guía para realizar los cálculos. Se puede cuantificar el coste económico derivado de la atención médico-farmacológica, los gastos por costes sociales y legales, las pérdidas en tiempo de jornada laboral (por parte del accidentado, de los compañeros, del mando, de la dirección) y el derivado de las bajas que se pueden producir, pero no podemos cuantificar el sufrimiento psicológico del trabajador .

Debido a las características propias de los accidentes biológicos por el carácter sanitario de la actividad se analizarán en apartado diferente a los accidentes generales.

A) Costes accidentes biológicos:

En este tipo de accidentes, el sufrimiento psicológico es un factor muy importante. Realmente, sólo quien ha sufrido un accidente con exposición a sangre sabe lo que se siente, máxime si se trata de situaciones de riesgo de contagio de VIH y VHC.

Ante la extensa lista de las distintas pérdidas económicas causadas por los accidentes de trabajo, se suele simplificar clasificándolas en dos grupos:

- Costes Directos
- Costes Indirectos

Dada la dificultad en la valoración de los costes de los accidentes y los diversos métodos existentes (Método de Heinrich, Método de Simonnds, ...), en este estudio se utilizará el método propuesto en la “Guía de actuación ante exposición ocupacional a agentes biológicos de transmisión sanguínea”²¹.

El método se basa en la división de los costes en directos e indirectos, estableciendo la base de la que se debe partir para el cálculo. Las distintas investigaciones que realizó el autor en empresas que presentaban un elevado

¹⁸ Instituto Navarro de Salud Laboral INSL, “Programa de Análisis de Costes de Accidentes de Trabajo. <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/E67E02E0-C4B9-4E3B-B2D5-D05666BBCF98/182526/5AnálisisCostes.pdf>

¹⁹ Lilián Abiuso, Florencia, Daniel Serra de la Figuera, “Análisis de los costes de la siniestralidad laboral en Cataluña, Propuesta metodológica y cifras para los años 2006 y 2007”. Generalitat de Catalunya, Departamento de Trabajo, Dirección General de Relaciones Laborales.

²⁰ <http://www.ibermutuamur.es/abs/>

²¹ 2012. “Guía de actuación ante exposición ocupacional a agentes biológicos de transmisión sanguínea”. ANMTAS. Instituto de Salud Carlos III. Escuela Nacional de Medicina del trabajo. Ministerio de Ciencia e Innovación.

número de accidentes, obtuvieron como resultado que el promedio de los costes indirectos es cuatro veces superior a los directos.

Coste de accidentes de trabajo = Costes directos (Cd) + Coste indirectos (Ci)

Cd = indemnizaciones + asistencia médica + cargos de gestión

Ci = tiempo perdido por el accidentado + tiempo invertido por otros trabajadores + tiempo investigación causa del accidente + pérdida por deterioro imagen empresa + tiempo en la selección y formación de un sustituto + pérdida eficiencia y rendimiento del trabajador lesionado.

$$Ct = Cd + 4Cd$$

En el caso de los accidentes biológicos para poder realizar el cálculo del coste se debe tener en cuenta:

- Si el accidente se produce en jornada laboral de 8 a 15 horas de lunes a viernes (el trabajador es atendido en el SPRL) o de 15 a 8 horas en jornada de tardes de lunes a viernes así como los sábados, domingos y festivos las 24 horas (la primera asistencia se realiza en el Servicio de Urgencias del Hospital y luego es derivado al SPRL),
- El estado serológico de la fuente y del trabajador accidentado (costes de laboratorio), en función del cual se realiza seguimiento o no (coste de asistencia sanitaria) , actuación vacunal que se debe llevar a cabo (coste farmacológico) y posibilidad de infección de transmisión que no existe vacuna (tratamiento farmacológico retroviral).

Casi el 5% de las fuentes han resultado positivas, o desconocidas para el VHB (Tabla 26), alrededor del 12% para el VHC (Tabla 27) y el 4'28% para el VIH (Tabla 28).

El 66% de los trabajadores que sufrieron un accidente de trabajo biológico durante 2011 están inmunizados (Tabla 29).

- **No usaron ningún EPI** el 14'65% de las exposiciones percutáneas y el 76'47% de las cutáneomucosas (Tabla 30)
- El **principal agente causante** son las agujas de insulina y las agujas de sutura (Tabla 31).

- Afectación psicológica (coste asistencia psicológica).

Los precios básicos aplicables en el Departamento de Salud de las actuaciones sanitarias , las determinaciones analíticas y vacunaciones son:

- 1ª visita (médico): 63 Euros
- 2ª visita (enfermería): 20 Euros
- Interconsulta infecciosos: 63 Euros
- Visita Urgencias: 131 Euros
- Serología de la Fuente: VIH (7 Euros), AgVHB_s (54 Euros), VHC (7 Euros).
- Serología Caso: VIH (7 Euros), AgVHB_s (54 Euros), AcVHB_s (54 Euros), AcVHB_c (54 Euros), VHC (7 Euros).
- Bioquímica: GOT + GPT: 23,60 Euros
- Vacunación: anti VHB (55,68 Euros), Td (4,47 Euros); Gammaglobulina VHB (240 Euros).

Agrupamos las actuaciones en función de los posibles casos, si la fuente es conocida o desconocida, el estado vacunal del trabajador, y el estado serológico de la fuente.

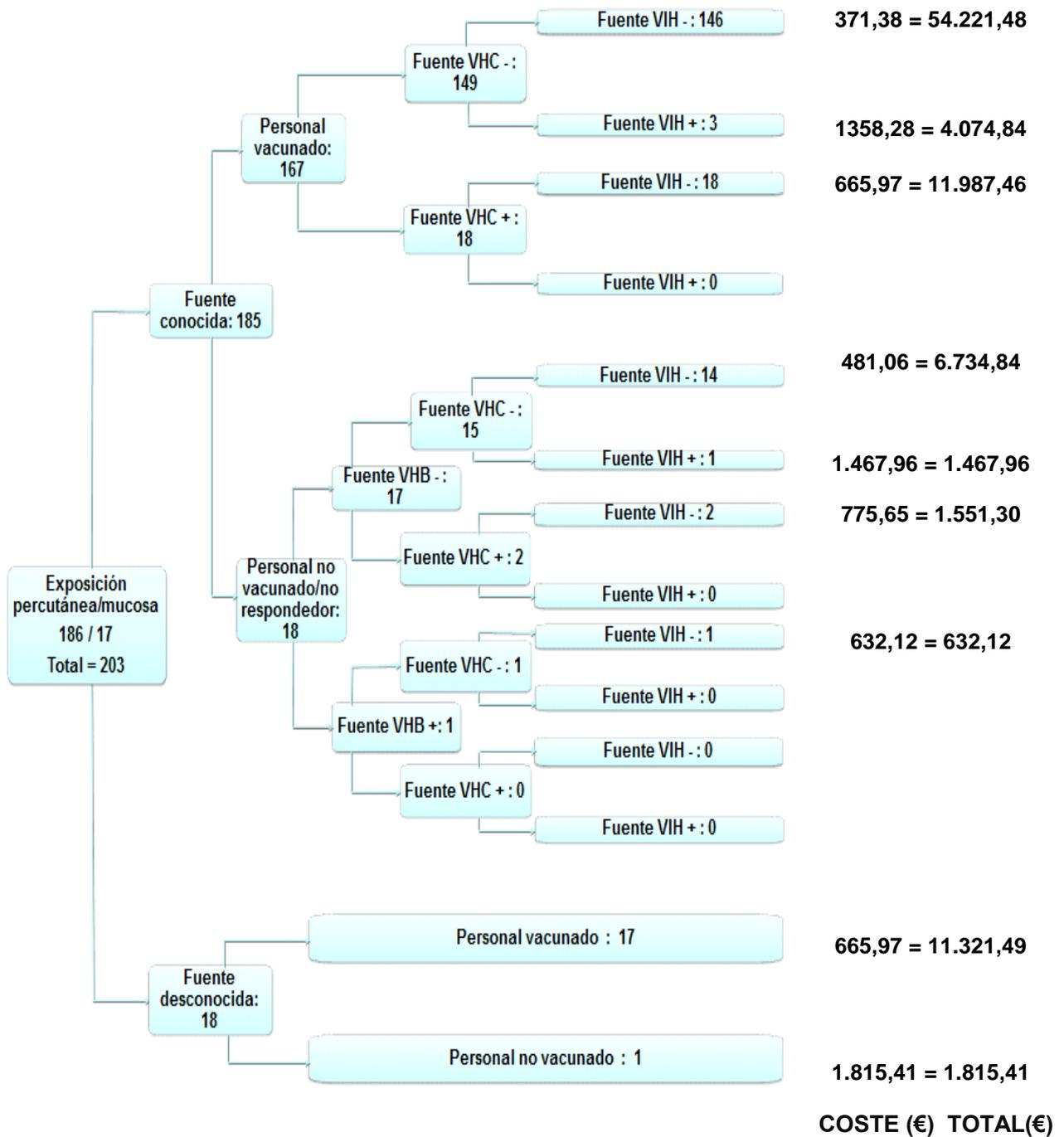
ACTUACIÓN		FUENTE VHB (+)/DESCONOCIDA		VHC	CONCOMITANTE	
EBO<15 HORAS	EBO>15 HORAS	CASO VACUNADO	SIN VACUNAR	591,97	VACUNADO	SIN VACUNAR
FTE. NEG: 371,77	FTE. NEG: 502,77	591,97	832,24		629,57	1015,91
FTE. NEG+VACUNA: 758,11	FTE. NEG+VACUNA: 889,11	Si pasa por urgencias al total hay que sumarle 131 euros.				

FUENTE VIH POSITIVA	
CON TRATAMIENTO: TRUVADA 1C/24	SIN TRATAMIENTO
1237.96 + baja por AT	735.96

El cálculo está realizado con los datos del año 2011. Si nos fijamos en el volumen de accidentes biológicos de todos los años a estudio vemos, que el número total no tiene excesivas fluctuaciones por lo que el resultado de costes no tendría una excesiva variabilidad en la gran cantidad de euros que representa.

El resultado es el siguiente:

Para realizar el cálculo se plantean en el diagrama los posibles casos, si la fuente es conocida o desconocida, el estado vacunal del trabajador, y el estado serológico de la fuente.



Al sumar la columna de la derecha, el coste obtenido de todas las actuaciones realizadas reflejadas en el diagrama anterior es de: 93.806,90.

50% del personal accidentado en 2011 pasó por urgencias lo que incrementa el coste de la atención en 131 euros.

$$Cd = 93.806,90 + (131 \times 101) = 107.037,90 \text{ €}$$

Representa que los costes directos ascienden a 107.037,90 €

Al aplicar la fórmula de Costes Totales:

$$CT = 107.037,90 + (4 \times 107.037,90) = 535.189,50 \text{ €/año}$$

B) Costes accidentes generales:

En cuanto a esta tipología de accidentes, el cálculo se realiza, aplicando la metodología del Instituto Nacional de Salud Laboral de Navarra; con los datos registrados en la Base de datos de accidentes laborales del Servicio de Prevención del Departamento La Fe.

El cálculo es el siguiente:

- Horas perdidas por el accidentado el día del accidente

$$\text{Número de horas perdidas (no trabajadas)} \times \text{Coste horario}$$

El número de horas perdidas (no trabajadas): si se desconocen se estiman 2 horas en caso de no producirse baja médica y 4 horas si hay baja médica.

$$\text{Coste horario: } \frac{\text{Salario Bruto Anual} + \text{Seguridad Social Anual}}{\text{Horas anuales trabajadas}}$$

Solamente se tendrá en cuenta la cantidad a pagar a la Seguridad Social por parte de la empresa.

- Horas perdidas por otros compañeros (el día del accidente)

Se debe incluir el coste económico de las horas no trabajadas por los compañeros, debido a la proximidad al accidente, a la amistad con el accidentado, a la ayuda prestada, al paro del proceso productivo...

Número de horas perdidas (no trabajadas) X Coste horario

El número de horas perdidas (no trabajadas): si se desconocen se estima 1 hora por cada compañero afectado.

Coste horario:
$$\frac{\text{Salario Bruto Anual} + \text{Seguridad Social Anual}}{\text{Horas anuales trabajadas}}$$

Solamente se tendrá en cuenta la cantidad a pagar a la Seguridad Social por parte de la empresa.

- Horas perdidas por los mandos

Se debe calcular el coste que representa el tiempo dedicado por los mandos al accidente.

Número de horas perdidas (no trabajadas) X Coste horario

El número de horas perdidas (no trabajadas): si se desconocen se estima 1 hora por mando afectado.

Coste horario:
$$\frac{\text{Salario Bruto Anual} + \text{Seguridad Social Anual}}{\text{Horas anuales trabajadas}}$$

Solamente se tendrá en cuenta la cantidad a pagar a la Seguridad Social por parte de la empresa.

Se tiene en cuenta el tiempo perdido tanto el día del accidente como posteriormente.

- Mejoras Voluntarias a la prestación por Incapacidad Temporal (I.T.)

Nº de días de I.T. X Importe diario de la mejora

Las prestaciones económicas en caso de accidente de trabajo, pagadas por las Entidades Gestoras o colaboradoras con la Seguridad Social, cubren el 75% de la Base Reguladora. Puede existir, en convenio colectivo, una cláusula que disponga que el 25% restante de la base reguladora o hasta el total del salario, lo cubra la empresa.

Es importante recordar que el día del accidente corre a cargo de la empresa.

En las recaídas el día de baja médica es a cargo de la empresa.

- Cotización a la Seguridad Social (por parte de la empresa)

Nº de días de I.T. X Importe diario de cotización a la S.S

La cotización a la Seguridad Social no se interrumpe durante el periodo de incapacidad temporal del trabajador.

Es importante recordar que en este apartado no hemos de tener en cuenta el día del accidente.

- Edificios e instalaciones
- Maquinaria, herramientas y equipos de trabajo

- Materias Primas
- Productos terminados y semitransformados
- Pérdidas de producción
- Parada de máquina
- Incremento de costes para mantener la producción
- Horas extras
- Contratación de reemplazante
- Contratación y subcontratación de obras y servicios
- Responsabilidad Administrativa
- Responsabilidad en materia de Seguridad Social
- Responsabilidad Civil
- Costes que no debemos olvidar: Desplazamientos y traslado del accidentado, gastos de material sanitario del Servicio Médico, gastos extraordinarios de limpieza, Honorarios profesionales, costes de procesos judiciales, valoración del menor rendimiento del operario que sustituye al trabajador accidentado, valoración del menor rendimiento del accidentado al volver a su puesto de trabajo, tiempo perdido por quién realiza la primera cura, costes derivados de posibles conflictos laborales.

Para el cálculo de costes de los accidentes laborales generales del año 2011 en el Departamento de Salud Valencia-La Fe, se dispone de los siguientes datos:

- Un total de 487 accidentes generales registrados
- 307 accidentes con baja
- 180 accidentes sin baja
- Total de días de baja: 18.718
- Total de días de recaída: 1.145
- La duración media de la baja es de: 64,7 días.
- Tablas retributivas con el salario bruto de cada categoría profesional
- Cotizaciones a la Seguridad Social
- Honorarios de la asistencia sanitaria por parte de facultativo: 63 euros.

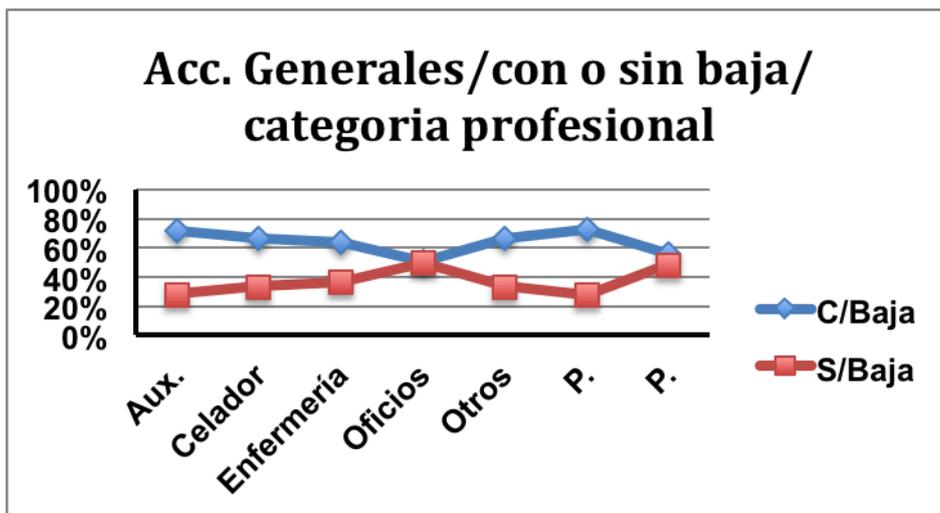
En la realización de este cálculo no se ha tenido en cuenta, porque no se dispone de los datos:

- Cuantos trabajadores se han contratado para sustitución de trabajadores accidentados.
- Los costes totales de la asistencia sanitaria: visitas médicas y de enfermería.
- Horas totales de los técnicos del Servicio de Prevención invertidas en la investigación de accidentes.
- Horas de personal de mantenimiento, materiales, máquinas y equipos de trabajo invertidos en la aplicación de las medidas preventivas.

Por lo que con los datos que disponemos los resultados son los siguientes:

- I. El coste total de los accidentes generales en el año 2011:
305.514,81€
- II. El coste de accidentes sin baja : **38.541,64 €**
Incluye la valoración de 2 horas perdidas por trabajador en cada accidente sin baja + la 1ª visita de asistencia sanitaria.
- III. El coste de accidentes con baja : **266.973,17€**
Incluye la valoración de 4 horas perdidas por trabajador en cada accidente con baja + la primera visita de asistencia sanitaria + la parte de la empresa de la cotización a la Seguridad Social por cada día de baja y los días de recaída si la hay, en función de la categoría profesional de cada trabajador accidentado.

La distribución de los accidentes generales, en función si cursan con baja o sin baja y la categoría profesional del trabajador accidentado.



11. EVALUACIÓN DEL COSTE-BENEFICIO DE LA INTRODUCCIÓN DE UN DISPOSITIVO DE BIOSEGURIDAD: AGUJAS DE INSULINA Y PLUMAS

Para prevenir el riesgo de una exposición biológica accidental lo ideal sería sustituir el material punzante por otros intrínsecamente seguros (sin agujas) o con sistemas de protección que eviten las exposiciones percutáneas antes, durante o después de su uso.

Estos productos no se están adoptando de forma generalizada por su precio más elevado. La sustitución de un dispositivo por otro debe basarse en la frecuencia y las características de las exposiciones percutáneas en cada centro, el riesgo para el paciente, la aceptación de los nuevos productos y su relación coste-efectividad²².

Análisis del coste: con el objetivo de conocer la viabilidad económica de la introducción de dispositivos de bioseguridad, compararemos mediante la fórmula coste/beneficio, relacionando los costes y el número de usos asociados con los costes y probabilidad asociada al tratamiento resultante de un accidente biológico. Para ello aplicamos la ecuación (ENMT 2012):

$$\text{Probabilidad}_{\text{pinchazo}} \times \text{coste medio del tratamiento} + \text{coste individual del dispositivo} \geq \text{coste individual del dispositivo con bioseguridad}$$

²² Gaceta Sanitaria versión impresa ISSN 0213-9111. Sanit V.20 n.5 Barcelona sep-oct 2006

Probabilidad de pinchazo = accidentes año con aguja/pluma insulina
dividido por el número de usos anuales = $76/1.334.523 = 0,00005$

Coste medio del tratamiento = 2.636 €

Coste individual dispositivo = 0,051 €

$$0,00005 \times 2.636 + 0,051 = 0,018$$

$0,18 \geq 0,085$

El coste total de los accidentes de trabajo por exposición biológica ocupacional en 2011 fue de 535.189 €

Si en 2011 se hubiese cambiado el material para la administración de insulina con bioseguridad exclusivamente, se hubiese evitado el 60% de las exposiciones (Armadans et-al 2006)²³, ahorrándose 120.201,60²⁴ €.

La compra de equipos con dispositivos de bioseguridad ha de formar parte de los circuitos y procedimientos del Departamento adaptándose al progreso de la técnica.

La prevención de exposiciones percutáneas en personal sanitario pasa por sustituir el material convencional por el de bioseguridad, modificar procedimientos de trabajo y formar al personal.

Cuando exista material de bioseguridad ha de ser retirado el material convencional, es recomendable que no coexistan al mismo tiempo.

12. RESULTADOS

Del análisis de los accidentes podemos afirmar que hay más accidentes sin baja (60,43%) que con baja (39,57%). Los accidentes biológicos cursan un 98% sin baja, mientras que los accidentes generales, entre un 60% y un 70% son con baja.

De las posibles “50” Formas de contacto de producirse un accidente, establecidas en la Orden TAS /2926/2002, de 19 de noviembre, que en nuestro

²³ 2012 Armadans Gil L et al. Análisis coste-efectividad de dispositivos sanitarios diseñados para prevenir exposiciones percutáneas

²⁴ (60% de 76=45,2; 45,6x2636=120.201,60)

estudio se agrupan en 12, 5 de ellas concentran el 93% de las mismas. Destacan por su prevalencia sobre el resto contacto con "agente material" cortante-punzante, aplastamiento, choque o golpe y sobreesfuerzos que concentran el 79,41% .

En accidentes producidos por sobreesfuerzos, es de señalar que la duración media de la baja es la más elevada, a excepción de los accidentes por lesiones no traumáticas. Podría ser debido al accidente en sí, o porque de base hay una patología en la zona afectada de trastorno musculoesquelético.

Las lesiones más usuales son las lesiones superficiales (18,70%) y las dislocaciones, esguinces y torceduras (13,90%).

Las partes del cuerpo lesionadas mas frecuentes son las extremidades superiores (49,79%): Dedos con el (31.63%), mano con el (10,90%); seguidas de las extremidades inferiores (18,57%): pie con el (8,21%), pierna con el (6,73%) y de la espalda (5,24%), lo que supone en conjunto del 73,6% de los casos.

Según el tipo de contrato la distribución de accidentes es la siguiente: Fijo (49,2%); Interino (22,5%); Eventual (23,1%) y Otros (5,2%). Al calcular la tasa (accidentes según tipo de contrato/trabajadores expuestos según tipo de contrato) los resultados son Fijo (10,27); Interino (7,51%); Eventual (22,54%) y Otros (8,74%). A la vista de los resultados los trabajadores que más se accidentan son los eventuales.

Se excluyen los accidentes "In itinere", por considerar que sobre ellos las actuaciones preventivas que se pueden realizar no forman parte de la actuación ni de la responsabilidad del empresario, no obstante es importante especificarlos porque suponen entre un 12% y un 18% entre los años 2008-2012 y un 23,65% de los que cursan con baja laboral.

Excluimos también los accidentes que son debidos a patologías no traumáticas (infartos, derrames cerebrales,...) sobre las que tampoco podemos establecer medidas preventivas y la posibilidad de coincidencia entre el lugar del evento y su causa no puede ser nunca significativa.

Los accidentes con forma de contacto “Infartos, derrames y otras patologías no traumáticas” la duración media de la baja es la más elevada, aunque anualmente el volumen de accidentes oscila entre 1 y 3 casos.

13. CONCLUSIONES

En cuanto a los accidentes biológicos podemos describir un perfil tipo: Enfermera contratada en Hospitalización que sufre un accidente biológico percutáneo tras la realización de una técnica invasiva, con lesión superficial en dedo de la mano.

Es importante animar a los trabajadores a declarar lo antes posible los síntomas por trastornos musculoesqueléticos que ya padecen, por la repercusión (empeoramiento) que pueda devenir tras sufrir un accidente de trabajo por sobreesfuerzo o por la tarea que desempeñan. El reto consiste en que sigan siendo aptos para el trabajo, mantenerlos activos y, en caso necesario, reintegrarlos al trabajo.

El crecimiento de la accidentalidad no implica necesariamente un mayor riesgo, o al menos no en la misma cantidad, ya que en su ocurrencia influyen otros factores de los cuales el más destacable es la población expuesta al riesgo.

Analizada la variable “Descripción de la lesión”, se, que los accidentes codificados como “Tipo de lesión desconocida o sin especificar” asciende a un (60,30%); el dato es muy elevado y preocupante, se pierde mucha información.

Los datos establecidos en la Orden TAS que se deben reflejar en el Comunicado de Accidentes y en la Declaración Delt@ no recogen la causa o causas de los accidentes, solamente hay datos de las lesiones que estos produjeron, lo que limita enormemente su valor como instrumento para la prevención.

Es **rentable** la introducción de material de bioseguridad en sustitución de material convencional como puede verse en el estudio coste-beneficio.

Es importante sensibilizar a los trabajadores de la importancia de comunicar los incidentes, los accidentes, y cualquier anomalía en materiales, infraestructuras,...

Es necesario establecer una programación anual de charlas informativas sobre notificación de accidentes y cumplimentación del CAT.

Es importante que el circuito de notificación de accidentes sea ágil y operativo. El trabajador no puede sentir que está perdiendo el tiempo, que se ha dejado el trabajo y que los compañeros lo han de asumir.

Es muy probable que exista infradeclaración, ya que al trabajar en el ámbito sanitario los trabajadores pueden acceder a los recursos del sistema.

En algunas variables relevantes se da un alta frecuencia de casos sin determinar, por no haberse cumplimentado los datos en el comunicado de accidentes o por errores de consignación; como antigüedad en el puesto, fecha de alta, hora del día, hora de trabajo, parte del cuerpo lesionada, descripción de la lesión están incompletos o mal rellenados.

Es necesario para la codificación de la variable “grado de lesión” que una vez gradada la lesión del accidente sea notificada al técnico para su codificación.

GLOSARIO

Abucasis: Aplicación desarrollada por Indra en el marco del Proyecto ABUCASIS II de la Consellería de Sanidad de la Generalitat Valenciana, conecta los centros y los sistemas de información de atención primaria y especializada de forma integral, alrededor de la historia clínica electrónica única del ciudadano, conectada con la historia de salud digital del Servicio Nacional de Salud.

Da soporte a las funciones administrativas (citación, gestión de agendas, registro de actividad) y de gestión (obtención de indicadores) constituyendo, ante todo un sistema de gestión del proceso asistencial completo.

El sistema interactúa estrechamente con otras aplicaciones para presentar una oferta integrada de servicios a los profesionales de la sanidad. Entre estas aplicaciones están GAIA (módulo de prescripción farmacéutica o receta electrónica), el Registro Nominal de Vacunas (RNV) y el Sistema de Información Poblacional (SIP).

ABREVIATURAS

AMFE: Análisis modal de fallos y efectos

AMFEC: Análisis Modal de fallos, efectos y su Criticidad.

BSI: British Standards Institution

CAT: Comunicación Accidente de Trabajo

CDC: Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades.

CTN: Comité Técnico Normalizado

DELTA: Declaración electrónida de accidentes de trabajo.

EIR: Enfermero Interno Residente.

ENAC: Entidad Nacional de Acreditación

EPI: Equipo de protección individual

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

LPRL: Ley de Prevención de Riesgos Laborales

MIR: Médico Interno Residente

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional)

NTP: Nota Técnica de Prevención

OECT: Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo

OIT: Organización Internacional del Trabajo

OSHA: Ocuppacional Safety and Health Administration

UNE: Una Norma Española

BIBLIOGRAFIA

- ARMADANS L, FERNÁNDEZ MI, ALBERO I, ANGLÉS ML, SÁNCHEZ JM, CAMPINS M, VAQUÉ J.(2006). “Análisis coste-efectividad de dispositivos sanitarios diseñados para prevenir exposiciones percutáneas” en *Gaceta Sanitaria*. 2006;20(5): 374-81.
- BESTRATÉN BELLOVÍ, M; PAREJA MALAGÓN, F, “Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente”. NTP 330. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.1999. Barcelona.
- CARBAJAL PELÁEZ, G.I.(2008) “Modelo de cuantificación de riesgos laborales en la construcción: RIES-CO”. Tesis. Valencia. Universidad Politécnica de Valencia.
- CONSTANS AUBERT, ANGELINA; ALONSO ESPADALÉ, ROSA M^a. “Riesgo Biológico: prevención de accidentes por lesión cutánea”.NTP812 Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Barcelona 2008.
- CRUZET FERNÁNDEZ, F. (2004). “Las consecuencias derivadas de los accidentes biológicos y su prevención. Experiencia práctica en el Hospital Clínico San Carlos de Madrid” en *Revista Administración Sanitaria*. 2004;2(4):663-52
- ELÓSEGUI LÓPEZ-QUINTANA, MARÍA EUGENIA. FERNÁNDEZ ESCRIBANO, MARINA. LUCENA GARCÍA, SILVIA. MAZÓN CUADRADO, LUIS. ORRIOLS RAMOS, ROSA MARÍA. MORAIS RODRIGUES, TIAGO. PÉREZ ZAPATA, AURORA. SÁNCHEZ SERRANO, SEBASTIÁN. TABOADA DE ZÚÑIGA ROMERO, ISABEL. ULL BARBAT, MIGUEL. VALADÃO MENDES, MARÍA MARTA (2012). *Guía de actuación ante exposición ocupacional a agentes biológicos de transmisión sanguínea*. Madrid. Ministerio de Ciencia e Innovación.
- España. ”Trastornos musculoesqueléticos. Campaña “Aligera la carga” ERGAFP nº 54.Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2007.
- España. Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. *BOE* de 10 de noviembre de 1995, núm. 269.p.24292
- España. Orden ESS/1451/2013, de 29 de julio, por la que se establecen disposiciones para la prevención de lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector sanitario y hospitalario. *BOE*, de 31 de julio de 2013, núm. 182 p. 55812 a 55819

- ESPAÑA. Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre de 2002, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico. *BOE*, de 21 de noviembre 2002, 9 de diciembre de 2002 y 7 de febrero de 2003 núm. 279, 294 y 33.
- España. Real Decreto 486/1997, de 14 de abril. Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. *BOE*, de 23 de abril de 1997, núm. 97, p.12918 a 12926.
- España. Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. *BOE*, 24 de mayo de 1977, núm 124, p.16100-16111.
- INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. <<http://calculadores.insht.es:86/>> [Consulta: 29 de julio 2015]
- Ibermutuamur. <<http://www.ibermutuamur.es/abs/>>
- INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias_Ev_Riesgos/Ficheros/Evaluacion_riesgos.pdf>[Consulta: 25 de julio de 2015]
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. *Estimación de costes de accidentes de trabajo*
- Instituto Navarro de Salud Laboral INSL, “Programa de Análisis de Costes de Accidentes de Trabajo. <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/E67E02E0-C4B9-4E3B-B2D5-D05666BBCF98/182526/5AnálisisCostes.pdf>
- LACERAS, J.M. (1977). "*Seguridad e higiene en el trabajo*". San Sebastián, Ed. Donostiarra, .
- LILIÁN ABIUSO, FLORENCIA, DANIEL SERRA DE LA FIGUERA, “Análisis de los costes de la siniestralidad laboral en Cataluña, Propuesta metodológica y cifras para los años 2006 y 2007”. Generalitat de Catalunya, Departamento de Trabajo, Dirección General de Relaciones Laborales..
- ORRIOLS RAMOS, R.M.,CORTÉS DOMÈNECH, M., ALONSO ESPADALÉ, R.M., “Riesgo Biológico: metodología para la evaluación de equipos

cortopunzantes con dispositivos de bioseguridad". NTP:875. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Barcelona. 2010.

- RAMOS F, CAMPINS M, ARRIBAS JL, GARCIA A, HERNANDEZ MJ, MARTINEZ EV (2004) "Exposición ocupacional a sangre y material biológico en personal sanitario: Proyecto EPINETAC 1996-2002" en Medicina Clínica. 2004 ISSN 0025-7753. Vol. 122, N^o.3, p.gs. 81-86.
- RODRÍGUEZ LUNA, JAVIER, ET AL. "Costes de accidentalidad y rentabilidad de la prevención en una empresa de economía social" ORP 2006.
- SARO OTS, H., et al "Reducción de costes de accidentalidad en una empresa de transporte urbano de economía social". ORP 2007.
- SIMONS, R.H.; GRIMALDI, J. (1979). "La seguridad industrial. Su administración". Representaciones y Servicios de Ingeniería, México.