



# FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INCAPACIDAD TEMPORAL DE LARGA DURACIÓN. PROPUESTA DE SCREENING Y DE INTERVENCIÓN.

**RESPONSABLE: MERCEDES VAQUERO ABELLÁN**

Manuel Sanabria Borrego  
M<sup>a</sup> Carmen Lorente Millán  
Soledad Burgos Ruiz de Castroviejo  
M<sup>a</sup> Luisa Bernárdez Jiménez  
Salvador Bermudo Parra  
Ángela Limón Fernández  
Ana López Pérez

Investigación financiada por el FIPROS

## **Agradecimientos**

*Agradecemos al Director Provincial del INSS de Sevilla, D. Camilo Hernández León y a los responsables de las MATEPSS que intervienen en este proyecto: Asepeyo, Fraternidad y Mutua Universal la autorización y apoyo que nos ha permitido realizar esta investigación.*

## **Resumen**

Se ha propuesto en este trabajo elaborar una herramienta de screening que nos lleve a detectar a los asegurados con riesgo de incapacidad temporal de larga duración, para proponer medidas de prevención a nivel primario, secundario y terciario.

El concepto de incapacidad temporal de larga duración es un muy variable en los diferentes estudios consultados. Nosotros adoptamos el concepto de incapacidad temporal de larga duración referido al tiempo estándar de duración elaborado por el Instituto Nacional de la Seguridad Social, es decir, referido a la patología que origina el proceso que motiva la baja.

Se ha realizado un estudio longitudinal de una muestra representativa de la población de Sevilla en situación de IT, desde el comienzo de la misma hasta su finalización. En ella se han estudiado factores sociodemográficos, factores individuales, factores de percepción del nivel de salud y factores ocupacionales. Dadas las diferentes características encontradas en hombres y mujeres, se ha decidido discriminar en función del género, utilizando una herramienta adaptada a esta situación, y usando los diferentes ítems seleccionados.

Tras realizar el estudio, se propone como herramienta de screening un cuestionario realizado al inicio de la IT, cuya puntuación nos llevará a detectar los casos de IT de larga duración.

Por último se sugieren una serie de intervenciones a realizar con el objeto de disminuir la duración de la baja laboral, o incluso en el caso de medidas de prevención primaria, evitarlas.

# Índice

	Página
Índice de figuras.	7
Índice de tablas.	12
Índice de siglas.	13
<b>1.- Introducción.</b>	<b>14</b>
1.1.- Algunas cuestiones previas.	16
1.1.1. Concepto de Incapacidad Temporal.	16
1.1.2. Gasto en nuestro país por Incapacidad Temporal.	17
1.1.3. Medidas para racionalizar el gasto.	18
1.1.4. Control de la Incapacidad Temporal. Agentes Implicados.	21
1.1.5. Reconocimiento de la prestación.	23
1.1.6. Cuestiones éticas relacionadas con las laborales.	23
1.2.- Nuevos caminos en políticas de incapacidad temporal.	24
1.2.1. Razones para un screening.	25
1.2.2. Inconvenientes que pueden plantear de tipo ético, jurídico y político.	29
1.3.- Factores que influyen en Incapacidad Temporal de larga duración.	32
<b>2.- Objetivos.</b>	<b>36</b>
<b>3.- Metodología.</b>	<b>37</b>
3.1.- Diseño de la investigación.	37
3.2.- Variables: clasificación, definición, medición.	40
3.2.1.- Variables dependientes	40

<b>3.2.2.-</b> Variables independientes.	41
<b>3.3.-</b> Análisis de datos	45
<b>3.4.-</b> Herramientas de screening	47
<b>4.- Resultados.</b>	51
<b>4.1.-</b> Análisis descriptivo fundamental.	51
<b>4.1.1.-</b> Descripción de la muestra obtenida.	51
<b>4.1.2.-</b> Estudio descriptivo en función del género.	52
<b>4.1.2.a.-</b> Edad.	52
<b>4.1.2.b.-</b> Ocupación.	54
<b>4.1.2.c.-</b> Tipo de enfermedad que origina el proceso.	60
<b>4.1.3.-</b> Descripción de la población.	65
<b>4.1.4.-</b> Estudio sobre influencia de las variables independientes en la duración de IT.	67
<b>4.1.5.-</b> Estudio de relación entre patologías y tipos de empresas.	71
<b>4.2.-</b> Análisis descriptivo exploratorio.	73
<b>4.2.1.-</b> Estudio de la suma total de los días de baja por sexo y edad atendiendo a nivel de estudios, forma de convivencia y número de hijos.	73
<b>4.2.2.-</b> Estudio por grupo diagnóstico, según número de casos, sexo, grupos de edad y suma de días de baja por diferentes variables.	82
<b>4.2.2.a.-</b> Enfermedad Osteomioarticular.	82
<b>4.2.2.b.-</b> Traumatismos y Lesiones.	85
<b>4.2.2.c.-</b> Enfermedad Mental.	88
<b>4.2.2.d.-</b> Neoplasias.	92
<b>4.3.-</b> Herramientas de screening.	96
<b>4.3.1.-</b> Regresión logística binaria hombres.	96

4.3.1.a.- Características explicativas del modelo.	99
4.3.1.b.- Estudio de valoración de las variables independientes incluidas.	100
4.3.1.c.- Comparación de perfiles extremos.	118
4.3.1.d.- Valoración de la herramienta de Screening en hombres. Especificidad. Sensibilidad. Valores predictivos.	120
4.3.2.- Regresión logística binaria mujeres.	121
4.3.2.a.- Características explicativas del modelo.	124
4.3.2.b.- Estudio de valoración de las variables independientes incluidas.	125
4.3.2.c.- Comparación de perfiles extremos.	143
4.3.2.d.- Valoración de la herramienta de Screening en mujeres. Especificidad. Sensibilidad. Valores predictivos.	144
<b>5.- Conclusiones.</b>	146
<b>6.- Discusión.</b>	148
<b>7.- Propuestas de intervención.</b>	159

## BIBLIOGRAFÍA

## ANEXO

## Índice de figuras

	Página
<b>Figura 1:</b> Evolución del costo total de IT desde 1990 hasta 2011.	17
<b>Figura 2:</b> Esquema de screening.	28
<b>Figura 3:</b> Distribución según sexo de la muestra.	51
<b>Figura 4:</b> Distribución de la muestra por edad.	52
<b>Figura 5:</b> Distribución de población muestral con más de 15 días de baja laboral según género.	53
<b>Figura 6:</b> Distribución de procesos de larga duración por edad y sexo.	54
<b>Figura 7:</b> Porcentaje de procesos de baja de 15 días de duración en hombres según ocupación.	55
<b>Figura 8:</b> Porcentaje de procesos de baja de 15 días de duración en mujeres según ocupación.	56
<b>Figura 9:</b> Duración media de procesos de IT en cada grupo ocupacional, por sexo.	57
<b>Figura 10:</b> Suma total de días de baja laboral según grupo ocupacional y género.	58
<b>Figura 11:</b> Duración media de procesos de IT según tipo de empresa y género.	59
<b>Figura 12:</b> Suma total de días de baja laboral según tipo de empresa y género.	60
<b>Figura 13:</b> Grupo patológico que origina el proceso de IT. Diferencias en hombres y mujeres.	61
<b>Figura 14:</b> Suma de días totales de baja por sexo y edad.	73
<b>Figura 15:</b> Gráfico de áreas. Suma de días totales de baja por sexo y edad.	74
<b>Figura 16:</b> Suma de días de baja por sexo y nivel de estudios.	75

<b>Figura 17:</b> Suma de días de baja por sexo y edad en mujeres y hombres según Estado Civil.	76
<b>Figura 18:</b> Gráfico de áreas. Suma de días de baja por sexo y edad en mujeres y hombres según Estado Civil.	77
<b>Figura 19:</b> Suma de días de baja por sexo y edad en mujeres y hombres según número de hijos menores de 12 años.	78
<b>Figura 20:</b> Gráfico de áreas. Suma de días de baja por sexo y edad en mujeres y hombres según número de hijos menores de 12 años.	79
<b>Figura 21:</b> Suma de días de baja por sexo y edad en mujeres y hombres según consumo de alcohol.	80
<b>Figura 22:</b> Gráfico de áreas. Suma de días de baja por sexo y edad en mujeres y hombres según consumo de alcohol.	81
<b>Figura 23:</b> Suma de días de baja por sexo y edad según índice de masa corporal.	82
<b>Figura 24:</b> Distribución por edad y sexo de enfermedades Osteomioarticulares.	83
<b>Figura 25:</b> Distribución por edad y sexo en enfermedades osteomioarticulares de días totales de baja en relación con manejo de cargas.	84
<b>Figura 26:</b> Distribución por edad y sexo de enfermedades osteomioarticulares de días totales de baja relacionadas con manejo de cargas.	85
<b>Figura 27:</b> Distribución por edad y sexo en lesiones y traumatismos	86
<b>Figura 28:</b> Distribución por edad y sexo en lesiones y traumatismos de días totales de baja en relación con manejo de cargas.	87
<b>Figura 29:</b> Distribución por edad y sexo de lesiones y traumatismos de días totales de baja en relación con consumo de alcohol	88
<b>Figura 30:</b> Distribución por edad y sexo en enfermedades mentales	89
<b>Figura 31:</b> Distribución por edad y sexo en trastornos mentales, de días totales de baja en relación con consumo de alcohol	90

<b>Figura 32:</b> Distribución por edad y sexo en trastornos mentales, de días totales de baja en relación con problemas de dormir	91
<b>Figura 33:</b> Distribución por edad y sexo en trastornos mentales, de días totales de baja relacionados con nivel de estudios.	92
<b>Figura 34:</b> Distribución por edad y sexo según manipulación de frutas y verduras en el trabajo.	93
<b>Figura 35:</b> Distribución del número de casos de neoplasia por edad en hombres y mujeres.	94
<b>Figura 36:</b> Distribución de la suma de días de baja por edad y sexo, según la manipulación de frutas y verduras, en neoplasias.	95
<b>Figura 37:</b> Distribución de la suma de días de baja por edad y sexo, según la manipulación de frutas y verduras, en neoplasias.	96
<b>Figura 38:</b> Estudio de la variable “Edad” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	101
<b>Figura 39:</b> Estudio de la variable “Forma de convivencia” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	102
<b>Figura 40:</b> Estudio de la variable “Convivencia con personas dependientes” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	103
<b>Figura 41:</b> Estudio de la variable “Tipo de enfermedad” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	105
<b>Figura 42:</b> Estudio de la variable “Cuándo cree que volverá a trabajar” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	107
<b>Figura 43:</b> Estudio de la variable “Tareas en casa percibidas como carga” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	108
<b>Figura 44:</b> Estudio de la variable “Trabajo percibido como carga” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística	109

<b>Figura 45:</b> Estudio de la variable “Enfermedades crónicas” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	110
<b>Figura 46:</b> Estudio de la variable “Ocupación” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	112
<b>Figura 47:</b> Estudio de la variable “Tiempo Estándar” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	113
<b>Figura 48:</b> Estudio de la variable “Antigüedad en el puesto de trabajo” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	115
<b>Figura 49:</b> Estudio de la variable “Está pendiente de pruebas complementarias, rehabilitación o asistencia especializada” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	116
<b>Figura 50:</b> Estudio de la variable “Cuándo cree que volverá a trabajar tras superación del tiempo estándar” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	118
<b>Figura 51:</b> Estudio de la variable “Edad” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	125
<b>Figura 52:</b> Estudio de la variable “Convivencia con personas dependientes” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	127
<b>Figura 53:</b> Estudio de la variable “Tipo de enfermedad” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	128
<b>Figura 54:</b> Estudio de la variable “Cuándo cree que volverá a trabajar” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	130
<b>Figura 55:</b> Estudio de la variable “percepción del dolor” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	131

<b>Figura 56:</b> Estudio de variable “Bajas anteriores de larga duración” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	132
<b>Figura 57:</b> Estudio de la variable “Ocupación” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	133
<b>Figura 58:</b> Estudio de la variable “Tiempo Estándar” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	135
<b>Figura 59:</b> Estudio de la variable “Tipo de empresa” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	136
<b>Figura 60:</b> Estudio de la variable “Horas de trabajo a la semana” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	137
<b>Figura 61:</b> Estudio de la variable “Cómo duerme” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	138
<b>Figura 62:</b> Estudio de la variable “Situación laboral” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	139
<b>Figura 63:</b> Estudio de la variable “Está pendiente de pruebas complementarias, rehabilitación o asistencia especializada” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	141
<b>Figura 64:</b> Estudio de la variable “Cuándo cree que volverá a trabajar tras superación del tiempo estándar” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística.	142

## Índice de Tablas

	Páginas
<b>Tabla 1:</b> Tipo de enfermedad que origina la baja laboral según sexo.	62
<b>Tabla 2:</b> Tipo de enfermedad en procesos de larga duración según sexo.	64
<b>Tabla 3:</b> Características de la población por grupo de edad.	66
<b>Tabla 4:</b> Influencia de las variables independientes en la duración de IT.	70
<b>Tabla 5:</b> Tipo de enfermedad según tipo de empresa.	72
<b>Tabla 6:</b> Valores de los coeficientes $\beta$ asociados a las variables seleccionadas para regresión en hombres.	98
<b>Tabla 7:</b> Valores de los coeficientes $\beta$ asociados a las variables seleccionadas para regresión en mujeres.	123

## Índice de siglas

AAPP	Administraciones Públicas.
AISS	Asociación Internacional de la Seguridad Social.
AP	Atención Primaria.
CEDM	Código de Ética y Deontología Médica.
CCAA	Comunidades Autónomas.
CIE 9 MC	Codificación Internacional de Enfermedades. 9ª Modificación Clínica.
INSS	Instituto Nacional de la Seguridad Social.
ISM	Instituto Social de la Marina.
IP	Incapacidad Permanente.
IT	Incapacidad Temporal.
LGSS	Ley General de la Seguridad Social.
MATEPSS	Mutuas de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional.
OMA	Osteomioarticular
OMS	Organización Mundial de la Salud.
RD	Real Decreto.
SPS	Servicio Público de Salud.
SS	Seguridad Social.
TE	Tiempo Estándar.

## **1. Introducción**

Las bajas laborales son un indicador de salud<sup>1</sup> y por tanto un elemento de análisis sobre la enfermedad. A nivel individual se relacionan con factores ocupacionales<sup>2</sup>, circunstancias familiares<sup>3</sup> y características socioculturales<sup>4</sup>. A nivel colectivo, tienen que ver con la organización de las empresas<sup>5,6</sup>; políticas sociales relacionadas con el subsidio de incapacidad temporal<sup>7</sup>; con las características del mercado laboral<sup>8</sup>; y con factores relacionados con la propia cultura local, es decir el uso o la percepción que la población tiene de la prestación de incapacidad temporal<sup>9</sup>.

La incapacidad para el trabajo tiene un costo social importante, tanto para el propio individuo y su entorno familiar; como para la empresa -por la pérdida de horas de trabajo y la consecuente disminución de la productividad-; como para el Estado, por el gasto que supone la prestación sanitaria y el subsidio económico que el trabajador recibe como sustitución de su retribución laboral.

Durante los años 2008, y 2009, el gasto económico que supuso cubrir la prestación económica disminuyó, sin duda favorecido por una serie de actuaciones realizadas. Entre ellas, destacan la aprobación de varias medidas legislativas y el establecimiento de convenios con las Comunidades Autónomas (CCAA), de los que se hablará más adelante. Sin embargo, la incapacidad temporal de larga duración sigue suponiendo un costo importante para la persona, para el mercado laboral y para el Estado.

Como ya se ha mencionado, las bajas laborales son una medida de salud y sirven para medir salud en la población trabajadora, entendiendo el concepto salud como el resultado de una mezcla de funcionamiento social,

psicológico y fisiológico<sup>10,11</sup>. La mala salud o la enfermedad tiene un origen multifactorial, subrayado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Muchos estudios epidemiológicos, liderados actualmente por Suecia<sup>12</sup>, Finlandia<sup>13</sup>, Reino Unido<sup>14</sup> y Holanda<sup>15</sup>, han investigado factores sociodemográficos, factores psicosociales ligados al trabajo, factores personales y factores organizacionales para predecir las bajas laborales y adoptar medidas de intervención<sup>12</sup>. Con estas medidas se intenta mejorar la salud de la población trabajadora, además de disminuir el costo de la prestación para los sistemas de Seguridad Social. Dado que las circunstancias del mercado laboral y las condiciones sociales varían de un país a otro, se debe asumir que existen diferencias entre los factores de riesgo que pueden incidir en que se produzcan bajas de larga duración.

Las actuaciones de futuro propuestas por la Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS), y por los países más vanguardistas en la búsqueda de respuestas para la problemática de la incapacidad temporal, van encaminadas a la prevención y a la toma de medidas de intervención que tengan en cuenta no sólo el gasto económico, sino también el cuidado del trabajador<sup>16,17</sup>. En palabras de la presidenta de la AISS en el Seminario Técnico sobre los Beneficios de la Prevención en la Seguridad Social, de junio de 2010: "al abordar los factores de riesgo mediante la prevención, la intervención temprana u otras medidas proactivas, la seguridad social puede aportar una contribución al individuo y la sociedad que va más allá del alcance tradicional del pago de prestaciones. La compensación es una parte integral de la seguridad social, pero la prevención y la rehabilitación también son elementos esenciales".

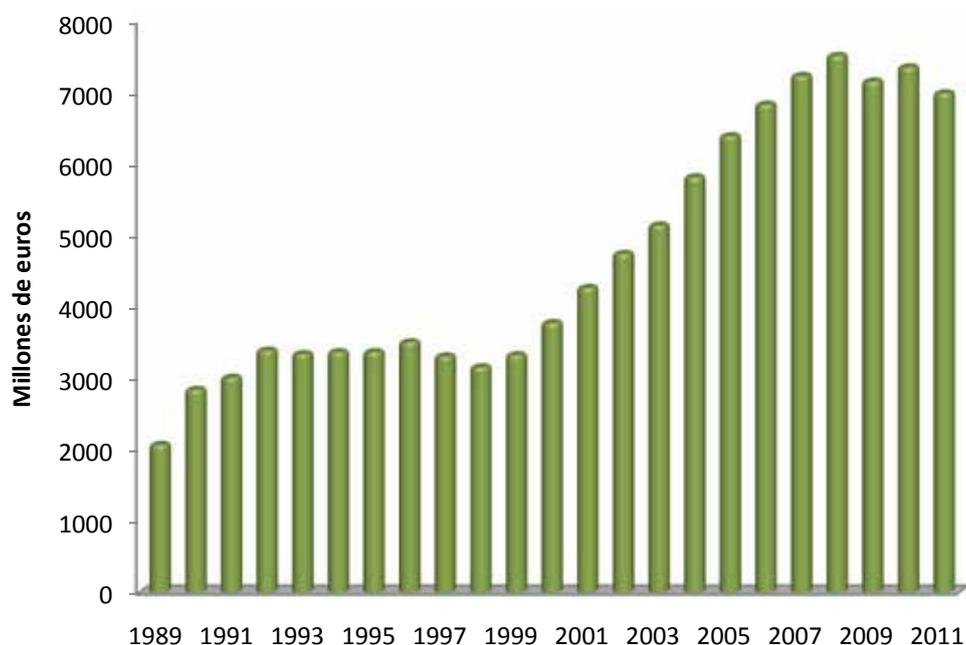
## **1.1.- Algunas cuestiones previas**

### **1.1.1.- Concepto de Incapacidad Temporal.**

El concepto de Incapacidad Temporal (IT) viene definido en la Ley General de la Seguridad Social (LGSS), como aquella situación en la que se encuentra el trabajador cuando recibe asistencia sanitaria y está impedido para el trabajo (art. 128 de la LGSS). La duración máxima del periodo de incapacidad temporal es de doce meses, prorrogables otros seis, cuando se prevé que durante ellos el trabajador puede ser dado de alta por curación. Dicha situación conlleva una prestación económica que consiste en un subsidio equivalente a un tanto por ciento sobre la base reguladora, que se fija, y se hace efectivo en los términos establecidos en la mencionada ley (art 129 LGSS) y en los Reglamentos generales para su desarrollo. Para ser beneficiarios de la prestación o subsidio de incapacidad se han de reunir una serie de requisitos en el caso de que la contingencia que determina la IT sea una enfermedad común (180 días cotizados en los 5 años anteriores al hecho causante), mientras que no existen requisitos de cotización en caso de accidente (común ó laboral), ni en el caso de enfermedad profesional (art 130 LGSS). El empresario tiene a su cargo el abono de la prestación desde el día 4 al 15 (Real Decreto 5/1992). A partir del decimosexto día la prestación corre a cargo de la Seguridad Social.

### **1.1.2.- Gasto en nuestro país de Incapacidad temporal**

En nuestro país el gasto dedicado a la prestación de Incapacidad Temporal, supone uno de los capítulos más abultados dentro de los Presupuestos de la Seguridad Social (SS). Según datos del informe económico financiero de 2011, anexo a los Presupuestos, se trata de aproximadamente un 6% de todo el presupuesto de la Seguridad Social, y en torno a un 2% del total global de los Presupuestos del Estado. En 2010 el gasto por prestaciones de IT, incluyendo tanto contingencias comunes como profesionales, fue de 6839 millones de euros; algo menos de lo que supuso en 2009, año en el que el gasto fue de 7176 millones de euros. El grueso de este importe, alrededor del 88%, se corresponde con contingencias comunes.



**Figura 1.- Evolución del costo total de IT desde 1990 hasta 2011**

La evolución del gasto puede observarse en el gráfico de la figura 1. Los datos se han extraído del Informe Económico-Financiero de los Presupuestos de la Seguridad Social para el año 2011<sup>18</sup>. Desde 2004 se puede observar una contención del gasto con Incrementos interanuales incluso negativos entre 2008 y 2009 (-4,75%), ó entre 2010 y 2011 (-1,76%). Con el fin de controlar el gasto de IT se han llevado a cabo algunas reformas legislativas dentro del marco de la LGSS que se sintetizará en el apartado siguiente.

### **1.1.3.- Medidas para racionalizar el gasto en IT**

Para analizar las medidas tomadas para racionalizar el gasto, tomamos como partida el año 1994, año en el que se aprueba la Ley 42/1994 de Medidas Administrativas y de Orden Social. Dicha ley suprime la incapacidad laboral transitoria, lo que implica un acortamiento de la duración de la baja laboral previa a la incapacidad permanente (IP), que pasa de 6 años a un plazo máximo de dos años y medio. Además, y presumiblemente, con el fin de buscar nuevos cauces de control del gasto, en la ley 42/1994 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social, se permite que las empresas que tienen aseguradas las contingencias profesionales con Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Profesional (MATEPSS) opten por ellas para cubrir las contingencias comunes. Ello logró reducir el costo de IT en los siguientes 5 años.

En 1997 se aprueba la ley 66, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, y se otorga a los médicos adscritos al Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS) potestad para expedir el alta médica, a los exclusivos efectos de las prestaciones económicas de la Seguridad Social (SS), sin perjuicio de las competencias de los Servicios Públicos de Salud,

en los términos que se establecieran reglamentariamente (art. 39). Dichos términos reglamentarios no se han establecido hasta fechas recientes, gracias al Real Decreto Ley 35/2010, del que se hablará más adelante. La regulación de la IT a partir de 1997, queda definida en el Real Decreto (RD) 575/1997, donde se concreta el papel de los médicos de los Servicios Públicos de Salud (SPS), de los médicos de MATEPSS y de las Entidades Gestoras de la Seguridad Social (INSS e Instituto Social de la Marina ISM). El control de la baja durante el periodo completo de los 18 meses de duración sería llevado por el SPS, bien a través del médico de Atención Primaria, bien a través de la Inspección de Servicios Sanitarios.

Sin embargo a partir de 2001, el gasto volvió a incrementarse, aunque hay que considerar que también ascendió el número de afiliados a la Seguridad Social, pasando de 15 millones en 1996 a más de 18 millones en 2005.

En diciembre de 2005 se aprueba la Ley 30/2005 de diciembre de 2005, de Presupuestos Generales del Estado, que establece que el control de la baja laboral desde los 12 meses, pasa del Servicio Público de Salud al Instituto Nacional de la Seguridad Social, a través de los órganos competentes para evaluar, calificar o revisar la Incapacidad Permanente (IP). Ello supuso la modificación del artículo 128 de la LGSS. Así una vez agotados los 12 meses de duración de la baja, el INSS, a través de los órganos competentes para evaluar, calificar y revisar la incapacidad permanente, es el único competente para determinar los efectos que deben producirse en la situación de incapacidad temporal. Cada proceso es evaluado por médicos Evaluadores del INSS, quienes emiten un Informe Médico de evaluación de IT que junto con el resto del expediente es valorado por el Equipo de Valoración de Incapacidades. Dicho equipo eleva el Dictamen Propuesta al Director provincial del INSS quien emite una resolución que o bien reconoce la prórroga expresa de dicha situación con

un límite de 6 meses más (en los casos en los que se presume que durante ese tiempo el trabajador puede ser dado de alta médica por curación), o bien decide el inicio de un expediente de incapacidad permanente, o bien emite el alta médica.

La legislación más reciente sobre IT es la ley 35/2010, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral, que en su disposición adicional 52, trata de las competencias sobre procesos de IT, encuadrada dentro de lo que podrían denominarse medidas de mejora para la gestión de IT. En dicha disposición se otorga a los Inspectores Médicos adscritos al INSS y en su caso a los del ISM las mismas competencias que tiene la Inspección de Servicios Sanitarios de los SPS, para emitir el alta médica a todos los efectos. También establece que cuando se expida un alta médica por la Inspección del INSS ó del ISM, éstos serán los únicos que puedan emitir una nueva baja médica si se produjese una nueva situación de IT en el plazo de 180 días.

Además de las medidas legislativas, y dentro de las estrategias de control del gasto, se aprueban convenios de colaboración específicos entre el Ministerio de Trabajo e Inmigración (INSS) con las CCAA, salvo País Vasco y Navarra, para el control de la IT. Estos convenios se sustentan económicamente en un fondo denominado «Programa de ahorro en incapacidad temporal», dentro del los Presupuestos de la Seguridad Social, destinado a la mejora y control de la prestación por Incapacidad Temporal derivada de contingencias comunes. Se constituye a partir de la Ley 21/2001, de 27 de diciembre, por la que se regulan las Medidas Fiscales y Administrativas del nuevo sistema de financiación de las Comunidades Autónomas de régimen común y ciudades con Estatuto de Autonomía. Desde su creación dicho Fondo, establecido para financiar la adopción de programas y medidas dirigidas al control del gasto relativo a la Incapacidad Temporal y a la mejora de la gestión de los servicios de asistencia sanitaria

de la Seguridad Social por contingencias comunes, ha estado dotado en todos los ejercicios presupuestarios con cuantías que cada año han sido actualizadas con el incremento que el Gobierno prevé, derivado de la evolución del índice de precios de consumo. Los últimos fueron aprobados en abril de 2009, por resolución del gobierno para un periodo de 2009 a 2012, y publicados en el Boletín Oficial del Estado el 29 de septiembre de 2009. El Fondo del Programa de Ahorro en IT para el año 2009 fue de 300,67 millones de euros, ascendió a 306,69 millones en 2010 y para 2011 se presupuestaron 334 millones.

En dichos convenios se fijan dos tipos de objetivos. Por un lado los objetivos relacionados con la obtención de una mayor eficacia en la gestión de la IT, que suponen un 70%, y que se plasman en el cumplimiento de un Programa de Actividades, fundamentalmente ligado al intercambio de información desde el SPS al INSS en cantidad y calidad; y en programas de formación dirigidos a los profesionales implicados en la IT. Y por otro lado los objetivos de racionalización del gasto, que se miden mediante indicadores coste/afiliado/mes, indicadores de incidencia, indicadores de prevalencia, o días IT/afiliado.

#### **1.1.4. Control de la Incapacidad Temporal. Agentes implicados.**

Existen tres formas de gestión de la incapacidad temporal, la que realizan las Entidades Gestoras de la Seguridad Social (INSS e ISM), la que llevan a cabo las MATEPSS, y la realizada por las empresas colaboradoras de la Seguridad Social.

En el control de la IT desde el inicio hasta los 365 días intervienen varios agentes. En primer lugar: el médico de Atención Primaria del SPS, quien emite los partes de baja, confirmación y alta. En segundo lugar la Inspección del SPS que realiza control del propio SPS, y tiene funciones también de coordinación con las MATEPSS y Empresas colaboradoras. Además emite altas por mejoría o por inspección (estas últimas con un carácter que se podría calificar de sancionador, ya que las bajas de ese asegurado en los siguientes 6 meses sólo podrán ser emitidas por la propia inspección del servicio de salud), y realizar propuestas de incapacidad permanente al INSS/ISM. En tercer lugar la Inspección Médica del INSS o del ISM, que pueden emitir altas médicas, con el mismo carácter sancionador que las altas por inspección del SPS, y propuestas incapacidad permanente. En cuarto lugar las MATEPSS que en contingencias comunes pueden emitir propuestas de alta al SPS o al INSS; y por último las Empresas Colaboradoras que están facultadas para emitir partes de baja, confirmación y alta respecto de los trabajadores a su servicio. Tanto en los casos de MATEPSS como en el de EC, es requisito que tengan asumidas las competencias en la gestión de la asistencia sanitaria y de la IT derivadas de accidente de trabajo y enfermedad profesional.

A partir de los 365 días, sólo las Entidades Gestoras, el decir, el INSS o el ISM, son competentes, cada uno en su ámbito, para reconocer la situación de prórroga expresa, determinar la iniciación de expediente de IP, emitir el alta médica ó emitir nueva baja médica cuando se produzca en el plazo de 180 días posteriores al alta médica por la misma o similar patología.

### **1.1.5. Reconocimiento de la prestación**

El Médico de Atención Primaria (AP), es quien inicia el acto que conduce al reconocimiento o denegación del derecho al subsidio de IT, mediante la emisión del parte de baja. El reconocimiento se realiza en el INSS, si se cumplen una serie de requisitos ya enunciados en la introducción.

### **1.1.6. Cuestiones éticas relacionadas con las bajas laborales**

Como se acaba de decir, el reconocimiento inicial de la prestación se lleva a cabo a través del parte de baja emitido por el Médico de Atención Primaria (ó el médico de las MATEPSS en los casos de contingencia profesional protegidos por ellas). El sentido de la emisión de este parte de baja es el de una prescripción de tratamiento: el reposo, complementario al resto de tratamientos prescritos. Es decir, es un acto terapéutico. Podría decirse pues, que el médico de Atención Primaria, es el principal gestor de la prestación en los doce primeros meses de baja. Sin embargo hay escaso sentimiento entre los médicos de Atención Primaria de estar gestionando una prestación económica, y en muchos casos la baja no se prescribe, es decir, no forma parte del tratamiento que el médico considera conveniente, sino que es el paciente quien la demanda. Se trata para muchos médicos de un conflicto ético profesional.

Coincidimos con María Castellano en que el control de la IT es un tema donde es difícil encontrar un equilibrio entre los tres *principios éticos* que debe inspirar el quehacer médico<sup>19</sup>.

- El *principio de beneficencia*: por el cual el médico poniéndose en el lugar del paciente reflexiona y decide aquello que considera más beneficioso para su salud.
- El *principio de autonomía*: que trata de que el paciente contando con la información que le facilite el médico sobre su proceso, tome decisiones de tipo diagnóstico, terapéutico o de otro tipo, que sean las más favorables para sí mismo.
- El *principio de justicia* por el que el grupo social al que el médico y el enfermo pertenecen procura el equilibrio justo en el reparto de recursos.

Es importante que el trabajador que se encuentra enfermo y no tiene suficiente capacidad funcional para realizar su trabajo reciba toda la ayuda que precise tanto a nivel sanitario como a nivel de la compensación económica que le corresponda, pero no más, ya que lo contrario significaría sustraer recursos para otros casos que puedan necesitarlo por estar en su misma situación o en una situación más desfavorecida.

Por ello, de los tres principios, en jerarquía el primero es el *principio de justicia*, ya que trata esencialmente del reparto de unos recursos sanitarios y económicos que son limitados. Así, en justicia debería de darse al trabajador todo lo que necesite durante el tiempo que lo necesite, pero no mantener una situación de baja laboral sin que existan razones objetivas para ello.

Hay estudios que hablan de un abuso de esta prestación en un tercio de casos, bien porque el reposo es innecesario, bien porque se prolonga el tiempo de baja<sup>20, 21</sup>.

La comisión deontológica de la Organización Médica Colegial (OMC) emitió en 2001 una Declaración de la Comisión Central de Deontología de la OMC sobre ética y deontología de los partes y certificados de bajas y altas laborales en Atención Primaria y Especializada y la función de los médicos inspectores en su control y supervisión, que fue aprobada en la Asamblea de mayo de 2001. En dicha declaración se reconoce que pueden existir situaciones fraudulentas ligadas a la IT y precisa el marco deontológico para los médicos de AP en la emisión de partes de baja y alta. Así, se especifica que el médico está obligado deontológicamente a expedirlos con autenticidad y veracidad, como cumplimiento del artículo 11.1 del Código de Ética y Deontología Médica (CEDM). En relación al control de las situaciones de bajas y altas, por parte de médicos inspectores, se considera que no puede estar motivado por la incentivación económica al médico (art 400.2 y 40.49 del CEDM).

## **1.2.- Nuevos caminos en políticas de incapacidad temporal**

Hasta ahora se han visto las medidas de gestión de IT realizadas por nuestros gobiernos, dirigidas básicamente a examinar la procedencia o no de la baja médica. Existen otro tipo de medidas que se podrían quizás considerar éticamente más adecuadas, que irían dirigidas a acortar el periodo de IT acelerando el proceso mediante la actuación precoz sobre el trabajador que está enfermo. Este tipo de medidas se adecúan a las directrices de la AISS que propugna políticas proactivas y de tipo preventivo, dentro de una perspectiva holística, que disminuyan el absentismo laboral y la incapacidad permanente de los trabajadores; y ya están siendo tomadas

en algunos países como Suecia<sup>16</sup>. La rehabilitación y reintegración de los trabajadores enfermos o incapacitados, constituye una de las prioridades de la Seguridad Social en Europa, para lograr mantener una adecuada dinámica de participación en el mercado laboral<sup>17</sup>.

### **1.2.1. Razones para un screening**

El hecho de que tras la enfermedad se produzca el retorno al trabajo lo antes posible significa completar el proceso de recuperación del paciente. Además conlleva unos beneficios sociales; de manera que podría decirse que sería mejor para los asegurados en situación de IT, para la familia que depende de ellos, para los empresarios, y para el Estado ayudarles a volver al trabajo lo más rápidamente posible. Existen además estudios que señalan que cuanto más dura la baja laboral más posibilidades existen de que el trabajador no vuelva al trabajo<sup>21,22</sup>. Por ello realizar intervenciones para acelerar dicha vuelta al trabajo, puede resultar no sólo conveniente, sino también ser deseable.

Razones de eficiencia, llevarían a la consideración de que proporcionar ayuda a todas las personas que inician IT sería excesivamente costoso para justificar los beneficios que se pudieran obtener, y que dependerían del éxito de la intervención que se hubiera realizado. Ello podría conducir a una postura en la que se aceptara que como no es posible ayudar a todos, sería mejor no tomar ninguna medida especial. Sin embargo, si las intervenciones se dirigen acotándolas a aquellos asegurados en situación más desfavorecida, es decir aquellos con riesgo de incapacidad de larga duración; y si se ponen en marcha acciones específicas para ayudarles a recuperar la capacidad funcional necesaria para que puedan volver al trabajo, ofreciendo estas intervenciones de forma adecuada; aumentaría la

eficiencia, y el costo quedaría rentabilizado. Esto es particularmente importante en la situación de crisis económica en la que nos encontramos inmersos.

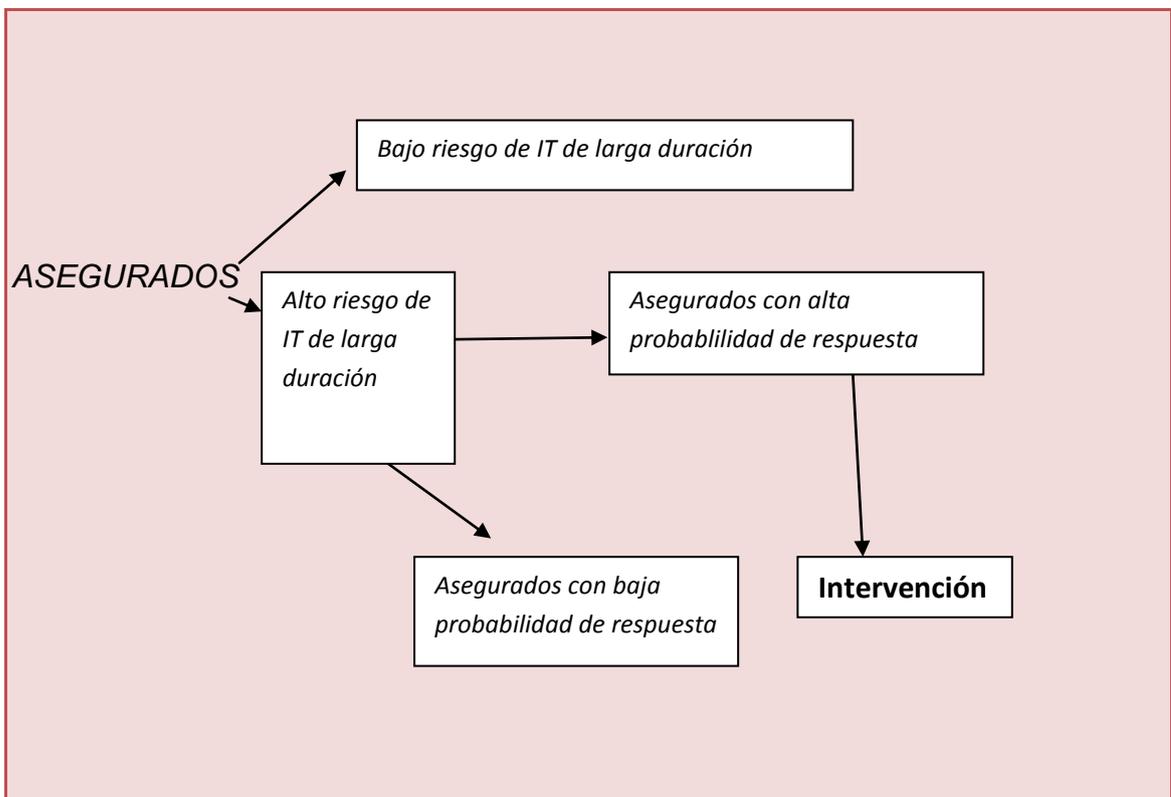
Este planteamiento supone conseguir identificar de forma precoz a los trabajadores con riesgo de IT de larga duración, y para ello se debería de disponer de una herramienta que sirviera para su selección.

La detección de los asegurados con riesgo de desarrollar IT de larga duración podría basarse en datos administrativos, o en datos clínicos y psicosociales, que sirvieran no sólo para identificar cómo y por qué algunas personas desarrollan IT de larga duración, sino también para que nos sirvan como base para proponer medidas que reduzcan la duración de la baja laboral. La combinación de ambos tipos de datos para desarrollar la herramienta de cribado, podría resultar la más adecuada.

En Europa<sup>13,16,24</sup> se están llevando a cabo propuestas de programas de screening, que van dirigidos, utilizando criterios de costo-eficiencia y de costo-beneficio, a seleccionar a aquellos asegurados con mayor probabilidad de tener una incapacidad temporal de larga duración, con el fin de que retornen al trabajo en el plazo más breve posible.

La aplicación más habitual de un screening o cribado es la prevención primaria de una enfermedad. Sin embargo el objeto de nuestro screening no será la prevención de la IT de larga duración (aunque nos pueda servir para proponer medidas de prevención primaria), sino que irá fundamentalmente dirigido a (figura 2) identificar a las personas con mayor riesgo de incapacidad a largo plazo que van a volver al trabajo. Es decir, debería predecir la duración probable de la baja y cuándo se producirá la vuelta al

trabajo. Además debe identificar a las personas que mediante una intervención podrían responder al objetivo del cribado frente a los que probablemente no responderían. Las intervenciones a considerar podrían ser los programas de rehabilitación precoz, o programas focalizados en mejorar o adaptar las condiciones de trabajo a la progresiva incorporación laboral a su puesto de trabajo.



**Figura 2.- Esquema de screening**

Existe una fuerte evidencia de que la mejor selección de los predictores individuales, y la construcción de una herramienta de screening, es específica, es decir, que varía según el tipo de seguridad social o el tipo de compensación; y según las características del grupo de asegurados. Por ello la construcción de las herramientas de screening debe ser específica para cada país, dirigida a un punto concreto del desarrollo de la enfermedad

y con especial atención al género<sup>14</sup>. Además, como se ha mencionado, el screening debe de ir orientado a realizar intervenciones específicas que consigan el resultado esperado<sup>25</sup>.

### **1.2.2. Inconvenientes que puede plantear de tipo ético, jurídico y político**

El screening en sí mismo no parece plantear ningún dilema. Sin embargo sí puede serlo la utilización que de él pueda hacerse, que puede generar debates de tipo ético, jurídico y político.

Desde el punto de vista de la ley hay que considerar que algunos de los predictores más fuertes de incapacidad laboral de larga duración son la edad, el género, y la enfermedad que padece el asegurado, y estos datos puede entenderse que están protegidos por la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Dificultades de tipo ético pueden ir ligadas al hecho de obtener información de los asegurados para negarles unos beneficios, o para obligarles a hacer algo que no desean.

Una premisa que debería cumplir un screening desde la Seguridad Social, sería el de la transparencia. Se debería explicar a los asegurados la causa de recogida de la información, para qué se está utilizando, y el procedimiento. Sin embargo, ello podría entrar en conflicto con los requerimientos de objetividad que deben tener las respuestas. Lo ideal sería que estuvieran lo más libres posible de sesgo y manipulación. En el caso de datos socio-demográficos la selección puede llevarse a cabo sin que el asegurado sea consciente de que se está realizando ese screening, aunque incluso en estos casos podría argumentarse que los asegurados tienen derecho a saber cuál es el uso que se hace de la información que

proporcionan. El problema se agudiza cuando se trata de datos clínicos y psicosociales. Hay pocos datos que sugieran que la transparencia de la información pueda mejorar la cooperación y conducir a respuestas más honestas y exactas<sup>26</sup>. Nosotros consideramos que la mejor respuesta es la ciega y que es éticamente adecuada si se tiene en cuenta que no existe perjuicio para el asegurado, y que lo que se pretende es, siguiendo el principio bioético de justicia, conseguir criterios objetivos para administrar unos recursos limitados, a una población que mediante el screening, detectemos que pueden estar en riesgo de desarrollar baja de larga duración, una situación más desfavorecida.

Respecto a la situación laboral de los beneficiarios de IT, pueden estar empleados o desempleados durante el curso de la baja laboral. Ello puede influir en la probabilidad de que tras concluir la IT puedan volver al trabajo. Así, el éxito de la intervención para retornar al trabajo depende de la disponibilidad local de empleo y de los niveles de desempleo<sup>27</sup>. Podría plantearse el caso<sup>28</sup> de que incluso si la rehabilitación del proceso que causa la IT tiene éxito, no haya empleo disponible y estas personas sigan en paro, lo que significaría transferir el costo de la prestación de IT a otro tipo de protección, como la prestación por desempleo.

Respecto al coste que podría suponer el screening, si se trata de uno tipo socio-demográfico, basado principalmente en datos administrativos de seguridad social, es simple, barato y rápido. Eso podría ser ampliado con recogida específica de datos en el momento de solicitud de la prestación. El screening clínico y psicosocial requerirá la recolección de datos adicionales, en particular de los datos individuales diseñados, que pueden ser recogidos mediante un cuestionario (lo que requeriría el desarrollo del mismo para esa situación específica y con esa finalidad) o mediante una entrevista realizada por médicos del SPS, médicos de MATEPSS, médicos de las empresas colaboradoras de la Seguridad y/ o médicos evaluadores del INSS. Ello conllevaría utilizar recursos ya utilizados en el control de IT de manera que

se los haría más rentables, es decir que se aumentara la relación entre costo y eficacia. Sin embargo la valoración económica del screening no puede separarse de la intervención a realizar, y de la valoración del resultado que se pretende conseguir.

Otra de las cuestiones a considerar en un screening es la exactitud, que nunca logra el 100%. Los errores en el screening, es decir, en nuestro caso seleccionar como enfermos de larga duración de IT aquellos que tienen una IT de duración normal; o bien seleccionar como trabajadores con IT normal los que van a tener una IT de larga duración, pueden tener también consecuencias. La validez de la herramienta de screening dependerá del punto de corte para determinar el equilibrio entre la sensibilidad, es decir, la probabilidad de determinar correctamente un sujeto con IT de larga duración; y la especificidad, es decir, la probabilidad de que para un sujeto sano se obtenga un resultado negativo. Esto es en parte una decisión económica, de eficiencia. El screening debe ser utilizado para identificar a los clientes con alto riesgo de incapacidad a largo plazo y para realizar intervenciones centradas en el trabajo. Las cuestiones que puedan generarse a nivel ético ó político, estarán estrechamente relacionadas con la intervención. El método ideal de screening tendría un 100% de precisión, con una alta sensibilidad (en nuestro caso, la capacidad de detectar al asegurado que va a desarrollar una situación de IT de larga duración) y con una alta especificidad (es decir, la capacidad de descartar a todos aquellos que van a tener una duración de IT prolongada). Dado el carácter multifactorial de la enfermedad, ello no es posible y tenemos que escoger un error.

Podríamos preguntarnos si el screening tendría consecuencias jurídicas. Las reclamaciones se producen generalmente cuando se produce un daño o se genera algún perjuicio. No existen evidencias en la literatura científica de que las intervenciones para intentar la recuperación funcional suficiente para trabajar, cause ningún tipo de daño. Si hay una amplia evidencia de que el éxito de una rehabilitación y la reincorporación laboral

supone el mejor resultado para la salud física y mental, y para el bienestar del propio individuo<sup>17</sup>. Tampoco la consecuencia de la aplicación del screening es la denegación de un beneficio, salvo que se retirara la prestación de IT por negarse el asegurado a proporcionar información; o por negarse a participar en la medida de intervención pertinente, bien por no acudir a la rehabilitación o por negarse a realizar las medidas de intervención centradas en la empresa como la incorporación progresiva a su puesto de trabajo. Sin embargo, esto sería más una cuestión de normativa legislativa, que una consecuencia del screening en sí mismo.

Otra de las cuestiones que podrían plantearse es que un asegurado argumentara que la intervención sólo para algunos pudiera ser discriminatoria. Sin embargo hay que considerar que se trata de una selección de asegurados en situación más desfavorecida, por lo que adoptar medidas especiales no podría ser considerado como falta de ética, sino al contrario, una medida de compensación de una población desfavorecida. Además, cualquier asegurado siempre podría acudir a su médico para solicitar tratamientos similares a este tipo de intervenciones, y acceder a ellas si el facultativo lo estima procedente. Consideramos que cualquier medio de diagnóstico y de tratamiento debe ser prescrito por el médico en función de los principios bioéticos que marcan la relación médico-paciente.

### **1.3.- Factores que influyen en Incapacidad Temporal de larga duración**

En la revisión de la literatura científica que hemos realizado en relación a los factores que influyen en la duración de la incapacidad hemos encontrado que se estudian principalmente factores que podríamos definir como individuales. Existen estudios sobre predictores de bajas laborales que valoran factores sociodemográficos, otros que estudian factores de salud en general, otros que se limitan a factores psicosociales, organizacionales o de

carga física ligados al trabajo, y otros factores que podríamos llamar personales.

Los resultados más consistentes entre los factores demográficos los proporcionan la edad, que se relaciona negativamente con la baja laboral y el género: las mujeres tienen una ratio mayor de bajas laborales que los hombres<sup>15</sup>.

La mayor parte de las investigaciones que hemos consultado diferencian los resultados según género. En un estudio realizado en Holanda<sup>15</sup>, en el que se construía un screening para identificar la población en riesgo de baja laboral, se seleccionaron 17 items predictivos, del cuestionario utilizado en el estudio de Cohorte de Maastricht. En mujeres, los resultados principales concluían que los sentimientos de depresión, cansancio, desinterés por el trabajo, ó vivir sola, eran fuertes predictores de baja. En hombres, los predictores significativos iban ligados a una historia de baja laboral, fatiga mental, dificultad para relajarse, ó, no tener aficiones.

También hay análisis que valoran la salida del mercado de trabajo de los asegurados según bajas laborales, edad, cualificación ocupacional y tipo de contrato entre otros, como el realizado en Finlandia por Virtanem y cols<sup>22</sup>. Se concluye que las mujeres, tanto las menores de 40 años, como las mayores, con contratos temporales tienen mayor riesgo de bajas laborales de larga duración y de abandonar el mercado laboral. Sin embargo en hombres, los de mayor edad con contratos permanentes se asociaron a una incapacidad permanente, no existiendo riesgo de salida del mercado laboral aunque tuvieran bajas de larga duración en los casos de contratos temporales.

En una investigación realizada en Alemania, sobre trabajadores de baja laboral<sup>29</sup> por cuadros depresivos, concluyeron que las mujeres suelen permanecer de baja en la semana 26 con mayor frecuencia que los hombres. Hay que precisar que las bajas laborales en Alemania por enfermedad mental tiene una duración más larga que en otros países europeos, como Holanda, donde la recuperación funcional incluye la reincorporación laboral y donde además se incluye el riesgo psicosocial como motivo de patología mental, comenzando a trabajar a tiempo parcial, con adaptación al puesto de trabajo. Así en este estudio alemán, la media de duración de absentismo debido a síntomas depresivos fue de 213 días en mujeres y 200 días en hombres. Estas diferencias de género respecto a la duración o severidad de los síntomas no se encuentran en otros estudios de población general<sup>30,31</sup>. Hay estudios que relacionan depresión y ansiedad con la sobrecarga que supone el trabajo en casa y el desarrollado en el puesto de trabajo en la mujer<sup>32</sup>.

Otro de los factores que hemos encontrado en los artículos revisados como predictores de bajas laborales es el nivel de percepción de salud y las alteraciones del estado de ánimo<sup>33</sup>. La pobre percepción del nivel de salud se asocia con edad avanzada, bajo nivel educativo, obesidad, fumar y sedentarismo, en ambos géneros. La pobre percepción de salud tiene también relación con lumbalgias e intensidad del dolor<sup>34</sup>. Número elevado de bajas laborales tienen como predictores bajos niveles educativos, sedentarismo y ser fumador<sup>33</sup>. En este trabajo realizado en Finlandia se han estudiado las diferencias entre control del tiempo de trabajo en relación a las bajas laborales, encontrando que influyen en la duración de las bajas laborales en mujeres y no en hombres. Sus hallazgos sugieren que un alto nivel de control sobre el tiempo de trabajo amortigua los problemas de salud en mujeres. Es decir, el control sobre el trabajo puede ayudar a integrar el trabajo con la vida privada. La mayor significación de control del tiempo de trabajo puede estar relacionada con las diferencias de género en papeles del hogar más que con segregación ocupacional en razón de género.

Medidas como la flexibilización e individualización del horario de trabajo, podrían ser importantes a la hora de intervenir en este aspecto <sup>35</sup>.

También en Dinamarca hay artículos que valoran factores ocupacionales que influyen en la incapacidad laboral de larga duración<sup>36</sup>. Así tanto en hombres como en mujeres, la edad avanzada, el bajo nivel educativo, el trabajo con sobrecarga física importante, la monotonía en el trabajo y la falta de satisfacción en el mismo favorecen las bajas de larga duración.

En un estudio realizado en Francia de seguimiento de una cohorte en la empresa de gas y electricidad<sup>37</sup> durante seis años, con los sesgos que pueda suponer este tipo de trabajo limitado a una empresa del sector público; las bajas se detectaron en hombres con edad avanzada, casados, que fuman, beben alcohol y tienen sobrepeso. En mujeres estaban asociadas a pobre percepción del nivel de salud y con estados de ánimo depresivo. También las altas demandas familiares<sup>38</sup> tienen riesgo de contribuir a bajas por trastorno mental sin características psicóticas, en especial si se acompañan de demandas importantes a nivel laboral. Hay diferencias en cuanto a género en lo que respecta al grupo ocupacional. En hombres es una variable que influye, mientras que no tiene efecto en mujeres.

El análisis de la influencia que tiene el nivel de percepción de la salud con las bajas laborales y la salud se ha realizado también en el estudio Whitehall II<sup>39</sup>, en empleados públicos en Reino Unido. Concluyen que en trabajadores con bajas laborales abundantes tienen incremento de mortalidad, y que aquellos empleados con Buena percepción de su nivel de salud y pocas bajas predicen mantenimiento de buen nivel de salud en el futuro. Además, en empleados con pobre sensación de salud, cuando se consigue que disminuya el número de bajas con actuaciones de

reforzamiento psicológico de su nivel de salud, se consigue una mejora de salud a largo plazo.

En la revisión bibliográfica sobre factores que influyen en la duración de las bajas laborales por enfermedad realizada por Allebeck y Mastekaasa<sup>40</sup> dicen encontrar limitada evidencia científica para asociar condiciones de trabajo físico y baja laboral. Esto no coincide con otros estudios que concluyen que la carga física es un factor determinante en la duración de las bajas laborales y en el desarrollo de incapacidad <sup>41</sup>. La carga física ocupacional definida como posturas forzadas, o manejo de cargas incrementa el riesgo de enfermedad a largo plazo en mujeres y hombres. El estudio realizado por Lund y cols<sup>42</sup> en Dinamarca, es más concluyente. Se trata de un estudio de tipo prospectivo, que realiza el seguimiento de una población sana a la que determina riesgo físico y riesgo psicosocial. Posteriormente realiza un seguimiento a largo plazo y analiza los casos que han originado bajas laborales de larga duración (8 semanas consecutivas, según el criterio que fijan). Este estudio sí encuentra asociación entre posturas forzadas y manejo de cargas e incremento de riesgo de baja laboral. Además en mujeres los factores psicosociales aumentan la incidencia de bajas. La ratio hombre.-mujer en la población que analizan es de 0,79.

## **2.- Objetivos del estudio**

El objetivo principal de esta investigación es estudiar los factores que influyen en la incapacidad temporal de larga duración por enfermedad común para proponer herramientas de screening y medidas de intervención.

Como objetivos específicos nos hemos propuesto en primer lugar conocer los factores individuales, laborales y de estilo de vida que influyen en la duración de la incapacidad temporal. A continuación hemos pretendido conocer la influencia de los factores ocupacionales, fundamentalmente de carga física y carga mental, a los que ha estado expuesto el trabajador, con el tipo de patología que origina la IT. Hemos querido también estudiar la relación de la percepción que tiene el asegurado en la duración de su baja laboral. Por último nos hemos propuesto construir una herramienta para screening de IT de larga duración.

### **3.- Material y método**

#### **3.1.- Diseño de la investigación**

Previamente al comienzo del estudio se procedió a realizar una revisión de las publicaciones que trataban de la incapacidad temporal en PubMed, EMBASE y los portales de la Asociación Internacional de la Seguridad Social y de la Organización Mundial de la salud. La mayoría de los artículos se han obtenido gracias a la biblioteca del Instituto de Salud Carlos III.

No se han obtenido resultados sobre estudios prospectivos que analicen factores que influyen en la duración de la baja laboral en España sobre total de población. La mayoría de estudios referidos a nuestro país, toman sus datos de bases administrativas, y no realizan la recogida de datos

específicos de los procesos, ni realizan seguimiento de los mismos. En un caso hemos encontrado un estudio sobre variables recogidas en la historia clínica, en población en IT cuyo seguimiento era realizado por una MATEPSS<sup>43</sup>.

La población protegida por MATEPSS difiere en general de la protegida por el INSS, no solo en cuanto al porcentaje de los regímenes de la seguridad social, sino también en cuanto a la situación laboral en que se encuentran los asegurados: que hayan o no finalizado el contrato de trabajo, tipo de contratos (estables o no). Así en la provincial de Sevilla, donde se realiza el estudio, las MATEPSS asumen principalmente trabajadores del Régimen General de la Seguridad Social y del Régimen Especial de autónomos; mientras que el INSS tiene en su mayoría trabajadores del Régimen General y del Régimen especial Agrario.

Hemos realizado un estudio longitudinal observacional prospectivo sobre los factores que influyen en la duración de la incapacidad temporal. El estudio se ha desarrollado en una muestra de personas que iniciaban la IT en la provincia de Sevilla. Los resultados que obtengamos podrán ser extrapolables a la población en IT de Sevilla, pero puede haber diferencias con el resto del territorio nacional. Sin embargo consideramos que la herramienta de screening que desarrollemos a partir de los datos puede ser válida para nuestro propósito, es decir, la propuesta de medidas de intervención.

Tipo de muestreo. Se ha seleccionado la muestra por muestreo consecutivo establecido de forma que pueda ser considerada representativa de la población a estudiar. En el estudio ha intervenido tanto población protegida por el INSS, como población protegida por MATEPSS. Se han incluido en la muestra aquellos trabajadores de baja por contingencias

comunes, es decir por enfermedad común ó accidente no laboral con situación de baja en el periodo de 15 a 30 días desde el inicio, con edades comprendidas entre los 16 y los 69 años. Se ha hecho un seguimiento de ellos hasta la finalización de la IT, sea por alta médica o por calificación de Incapacidad Permanente.

Aspectos éticos. La aprobación del estudio se ha sometido a los criterios éticos establecidos por el Instituto Nacional de la Seguridad Social, y se ha recogido el consentimiento informado verbal de los trabajadores participantes, previa información de los objetivos y características del estudio. La información obtenida que se ha analizado se ha registrado sin permitir la identificación del trabajador, sólo el médico que recogía los datos conocía la identidad del asegurado. La publicación de los resultados no permite la identificación de los trabajadores que participen en el mismo. Sólo dos asegurados declinaron participar.

Recogida de datos. Los datos se han recogido a través de cuestionarios de elaboración propia, que incluyen aquellos ítems que recoge la bibliografía consultada<sup>43,44,45,46,22</sup>, que hemos considerado relevantes a la hora de evaluar la duración de la incapacidad. Entre otros, se utilizan ítems del Short Form-36, el Brief Symptom Inventory, Occupational Stress Questionnaire, Balansmeter, y el Job Satisfaction Survey entre otros. Además hemos añadido preguntas consensuadas por el grupo de investigación, para estudiar algunos aspectos que nos resultaban de interés. y que pudieran a priori considerarse alejados del objeto principal de este estudio, como por ejemplo, las relativas a la manipulación de frutas y verduras. Se han elaborado dos cuestionarios (ANEXO): un cuestionario inicial, realizado a los 15-30 días del comienzo de la IT; y otro tras la superación del tiempo estándar. En los casos en que dicho tiempo estándar se hubiera superado cuando se realizaba la primera entrevista, se aplicaron

el primer y el segundo cuestionario a la vez, retrotrayéndonos en el caso de la situación laboral del primer cuestionario a la existente en el momento de la baja.

La recopilación de los datos ha sido llevada a cabo por Médicos Inspectores del INSS y por Médicos de MATEPSS que tienen a su cargo el control de las contingencias comunes. Con el fin de lograr una mayor homogeneidad en la información recogida se han mantenido reuniones para consensuar ítems que pudieran ser más complejos, como la codificación de la enfermedad por código diagnóstico de a CIE 9 MC ó de ocupación mediante la CNO de 1994, que era la vigente al comienzo de este estudio.

Por último hemos recogido los días de duración total de la baja. Los datos de finalización de la IT de la muestra, se han obtenido de las bases de datos del INSS: programas Atrium, INCA y REGISS.

### **3.2.- Variables: clasificación, definición, medición**

#### **3.2.1.- Variable dependiente**

La variable dependiente es la duración de la baja laboral. Al comenzar a plantearnos el estudio consultamos diferentes publicaciones para poder definir qué considerábamos IT de larga duración. En la revisión de la literatura que realizamos, la consideración de baja de larga duración era muy variada, 28 días en unos casos<sup>23,47</sup>, 8 semanas e otros<sup>42</sup>, 10 semanas en

otros<sup>44</sup>. Nosotros decidimos relacionarla con la duración estándar de la patología que motivaba la IT.

Hemos recogido la duración de la baja laboral como variable continua, y la hemos recalificado en dos categorías: IT de larga duración aquella que era mayor de dos veces el TE, y como no IT de larga duración aquella que no superaba dos veces el TE.

### **3.2.2.- Variables independientes**

- **Factores individuales**

Edad: Hemos agrupado a los trabajadores por categorías en intervalos de 5 años, desde los 16 años hasta los 64. Hemos añadido otro grupo: mayor de 65 años.

Estado civil/Forma de convivencia: Se han recogido las categorías de estar casado o vivir en pareja, soltero/a, viudo/a, divorciado/a o separado/a.

Niños menores de 12 años a cargo: Diferenciamos entre ninguno, uno, dos ó más de dos.

Convivencia con personas dependientes : Variable dicotómica sólo sí ó no.

Nivel de estudios: Distinguimos entre sin estudios, primarios, secundarios, módulos superiores de FP, universitarios de primer ciclo, universitarios de segundo ciclo.

- **Factores de salud**

Tipo de enfermedad: Se codificó el diagnóstico utilizando cinco dígitos de la CIE 9-MC, por ser ésta la aprobada por el Ministerio de Sanidad y Consumo, y la utilizada en los el sistema de Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD) asumida en gestión hospitalaria. Dicha codificación se realizó a través de la página web del Ministerio de Salud y Consumo: <http://www.msc.es/estadEstudios/ecie9mc/webcie9mc/webcie9mc.htm>.

No se han codificado procedimientos diagnósticos, sólo la patología que originaba la baja laboral. Se ha realizado la codificación con cinco dígitos y luego se ha recodificado según grupo de enfermedad, según los capítulos diagnósticos de la CIE: 1.- Enfermedades infecciosas y parasitarias, 2.- Neoplasias, 3.- Enfermedades endocrinas, de la nutrición y metabólicas y trastornos de la inmunidad, 4.- Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, 5.- Trastornos mentales, 6.- Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos, 7.- Enfermedades del sistema circulatorio, 8.- Enfermedades del aparato respiratorio, 9.- Enfermedades del aparato digestivo, 10.- Enfermedades del aparato genitourinario, 11.- Complicaciones del embarazo, parto y puerperio; 12.- Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo; 13.- Enfermedades del sistema osteo-mioarticular y tejido conectivo, 14.- Anomalías congénitas, 15.- Enfermedades congénitas, 16.- Signos, síntomas y estados mal definidos y 17.- Lesiones y envenenamientos

Tiempo Estándar asociado a cada proceso. En días según Manual del INSS.

Cuándo cree que volverá a trabajar: Se ha acordado recoger seis categorías: antes de un mes, en dos meses, tres meses, seis meses, un año, nunca.

Estado de ánimo: Se ha valorado normal, depresivo y ansioso.

Cómo cree que es su salud: Se recoge si es buena, mala ó regular.

Enfermedades crónicas: Variable dicotómica: sí ó no.

Valoración del dolor: diferencia entre dolor muy intenso, intenso, moderado, leve.

Bajas de larga duración: Se valoran las de más de tres meses de duración.

- **Factores laborales**

Ocupación: desarrollado por el trabajador evaluado. Se ha utilizado para su codificación el Código Nacional de Ocupaciones de 1994, (CNO-94) elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y aprobado mediante el Real Decreto 917/1994, que era el vigente cuando iniciamos el estudio. Se ha codificado la ocupación con cuatro dígitos y hemos luego recodificado por grupo ocupacional en 9 grupos: 1.- Dirección de empresas y de las Administraciones Públicas. 2.- Técnicos y Profesionales científicos e intelectuales. 3.- Técnicos y profesionales de apoyo. 4.- Empleados de tipo administrativo; 5.- Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores de comercio. 6.- Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca, 7.- Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, la construcción y la minería, excepto los operadores de instalaciones y maquinarias. 8.- Operadores de instalaciones y maquinaria y montadores. 9.- Trabajadores no cualificados. Aunque en la mayor parte del estudio hemos utilizado el grupo ocupacional, hemos usado la codificación por puesto de trabajo en el estudio descriptivo cuando hemos querido profundizar más en esta variable.

Tipo de empresa: Se han clasificado en cinco categorías: empresa pública estatal o autonómica, administración local, empresa privada, en autónomos, y otras.

Antigüedad en el puesto: Hemos recogido menos de un mes, menos de un año, entre 1-5 años, más de 5 años.

Horas de trabajo a la semana: Hemos categorizada el número de horas en: menos de 25 horas, de 25 a 35 horas y más de 40 horas.

- **Factores ligados al estilo de vida**

Deporte: Lo hemos considerado variable dicotómica: sí o no.

Índice de masa corporal (IMC): Se calcula el IMC, que luego se categoriza en bajo peso (menor de 19), normopeso (de 19 a 24), sobrepeso (de 25 a 29) y obesidad (mayor de 30).

Fumar: Variable dicotómica, sí o no.

Beber Alcohol: Se valoran tres categorías: nunca, ocasionalmente, diariamente.

Duerme bien: Se gradúa en sí, no y necesita pastillas para dormir.

Problemas económicos: Variable dicotómica: sí, no.

- **Factores ocupacionales**

Manejo de cargas: Se valora para cargas de más de 25 kilos en hombres y de 15 en mujeres. Se recoge variable dicotómica: sí, no.

Posturas forzadas de rodillas: Si se agacha más de una hora al día: Variable dicotómica: sí, no.

Satisfacción en el trabajo: Se recogen cuatro categorías: muy satisfecho, satisfecho, insatisfecho y muy insatisfecho.

Ritmo de trabajo: Tres categorías: libre, impuesto, a veces.

Trabajo monótono: Se ha recogido si es libre, impuesto o a veces.

Atención en el trabajo: Es decir, si su trabajo requiere atención. Se han recogido tres categorías: sí, no o a veces.

- **Manejo de pesticidas:**

Por su profesión maneja frutas o verduras: Tres categorías: nunca, a veces, ocasionalmente

Está en contacto con pesticidas agrícolas: Variable dicotómica: sí, no.

Si cerca de su domicilio hay cultivos de regadío: Variable dicotómica: sí, no.

- **Variables tras superación del tiempo estándar**

Diagnóstico tras la superación del Tiempo Estándar: Se ha valorado si es el mismo, si ha habido un cambio de diagnóstico o si se ha producido una enfermedad intercurrente que alargue el proceso.

Quién realiza el seguimiento de su proceso: Si es su MAP ó un sustituto.

Cada cuánto tiempo recoge el parte de baja: Cada semana, cada 15 días, cada tres semanas, una vez al mes, tarda más de un mes.

Ha finalizado contrato actualmente: Sí o No.

Si está pendiente de algo: Se recoge si se está pendiente de pruebas complementarias, en lista de espera quirúrgica, pendiente de rehabilitación o pendiente de asistencia especializada.

### **3.3.- Análisis de datos**

En primer lugar hemos realizado un estudio descriptivo de los resultados obtenidos. A partir de dicho análisis y de la revisión bibliográfica realizada que resaltaba las diferencias de los factores en hombres y mujeres que ya se han referido, decidimos realizar posteriores análisis el estudio segmentado según el sexo.

En el estudio descriptivo fundamental se ha realizado una inferencia de la muestra a la población con intervalo de confianza del 95%. Ello permitirá asegurar, considerando los datos obtenidos como una muestra perteneciente a una población infinita, que con una fiabilidad del 95%, o lo que es lo mismo, con un posible error inferior al 5%, los valores poblacionales están dentro de los intervalos descritos.

Al considerar una población infinita, no hay problemas en cuanto a extrapolar para ámbitos geográficos extensos y grandes poblaciones. No obstante, la muestra obtenida sólo se considera realmente representativa de la I.T. que se produce en la provincia de Sevilla, y condicionada al momento temporal en el que nos encontramos. Con esto queremos decir que dichos intervalos son en general muy fiables dentro de la provincia citada para todas las variables, y extrapolables al resto del país en la medida que nuestra provincia se considere representativa del mismo, lo que podrá aplicarse con mayor o menor rigor en función a la variable concreta de que se trate.

El tratamiento de población infinita es muy conservador (aumenta la longitud de los intervalos) y se pretende con ello “compensar” las deficiencias en representatividad, con vistas a que la información aportada, pueda orientarse con mayor fidelidad hacia resultados nacionales. En la provincia de Sevilla el valor puntual ofrecido tiene más carácter de cálculo que de estimación y es muy fiable en sí mismo.

A continuación, para establecer la relación entre la duración de IT con los diferentes factores de influencia, hemos realizado un análisis factor por factor. Hemos utilizado para ello el estadístico  $X^2$ . Se han clasificado los resultados de dicha relación, en función de p en: significativa ( $p \leq 0,05$ ), de menor significación (p mayor que 0,05 pero menor que 0,15) y sin relevancia estadística ( $>0,15$ ). Se ha analizado también de forma gráfica la situación recogida de forma que sea posible visualizar la interrelación de factores básicos con cada una de las variables que hemos comprobado que son relevantes para la duración de la IT.

Seguidamente hemos hecho un análisis exploratorio de aquellos ítems con resultados que hemos considerado más impactantes, bien por ser resultados no concordantes con los estudios revisados en la literatura estudiada, bien por ser resultados originales. Todo ello sin olvidar profundizar en aquellos factores cuya evidencia puede ser considerada ya establecida.

De los diferentes análisis de datos se han generado anexos temáticos que pueden ser de interés para abrir líneas de estudio futuras, aportando información fundamentalmente visual sobre aspectos fundamentales que influyen en la IT.

### **3.4.- Herramientas de screening**

Como herramienta de filtrado o selección de casos para una posible intervención, hemos escogido la regresión logística binaria, utilizando las variables y datos recogidos en los cuestionarios conocidos.

El planteamiento inicial es detectar a priori aquellos casos que supongan una duración excesiva en el proceso de IT, en relación al tiempo estándar asociado al diagnóstico, excluyendo aquellos que son tributarios a iniciar un expediente de IP. Por tanto, la selección no se hace en función de la simple duración, sino en base a superar dos veces este tiempo asociado.

Es por tanto preciso utilizar un procedimiento que permita utilizar la experiencia (en este caso, los procesos recogidos con sus cuestionarios), para detectar qué factores son los que pueden ser relevantes como

predictivos de esta situación futura (superar dos veces el tiempo estándar sin ser calificado como incapacidad permanente).

Como hemos dicho al principio de este apartado, hemos escogido la regresión logística binaria como análisis adecuado a los datos obtenibles y a la pretensión de estudio. Esta metodología permite utilizar la información calibrando, una vez conocida la duración de cada proceso, la relación y el peso existente entre los diferentes factores y el resultado final.

El resultado se expresa en forma de variable dicotómica “Y”, variable binaria, que tomará el valor “cero” en el caso de que el proceso termine con expediente de incapacidad permanente o con duración inferior a dos veces el tiempo estándar asociado a cada diagnóstico, y el valor “uno” para el caso en que la duración sea superior a esta medida.

Los factores de influencia, se nombran como variables binarias “Xi”, que se codifican como cero o uno agrupando en cada valor respuestas de naturaleza opuesta que puedan discernir influencia en sentido ya sea protector o bien penalizante.

Aquellas variables que tienen respuestas múltiples, no binarias, como la ocupación, o el grupo diagnóstico al que pertenece el proceso, se han subdividido en variables auxiliares binarias (Xij), de manera que dan lugar a varias categorías. En estos casos se ha utilizado siempre una categoría básica de referencia para comparar con las demás, que se ha codificado como cero.

Se ha optado por tratar como numéricas determinadas variables, sin que por ello pierdan su sentido, que no es otro que diferenciar determinadas categorías de respuesta, para evitar que el proceso de regresión logística subdivida en un exceso de grupos, forzando en cierto modo con ello al sistema a determinar la influencia de la variable sin subclasificar en exceso.

En definitiva, la regresión efectuada selecciona aquellos factores (con ayuda del criterio del investigador), que van a ser relevantes y consistentes con el objetivo que se persigue, (discriminar) y que serán incorporados a la ecuación logística. La ecuación logística se adapta con menor o mayor ajuste a la experiencia previa, y permitirá ser aplicada para discriminar a priori los casos futuros.

Se pretende, a la vista de un nuevo proceso y conocidos sus factores de influencia, poder asociarle una probabilidad de superar el doble del tiempo estándar asociado a su diagnóstico, para poder así, si procede, intervenir a tiempo de modificar situaciones no deseadas.

Por tanto, si bien en los casos registrados la variable “Y” toma obviamente valores conocidos, en los casos nuevos que se presenten tan solo podemos conocer *una probabilidad* de que tome los valores “cero” (duración menor del doble del tiempo estándar o expediente de incapacidad permanente) o “uno” para el caso de duración superior al doble del tiempo estándar asociado al diagnóstico.

Esta probabilidad es la que ofrece la ecuación de regresión logística que se obtiene, por lo que tomará valores intermedios, mayores que cero y

menores que uno, dejando los extremos para la inexistente seguridad absoluta.

**División en dos regresiones según el sexo.** Como se ha dicho más arriba, el estudio previo efectuado ya mostró diferencias importantes entre ambos colectivos, no ya sólo en cuanto a la duración en sí de la incapacidad temporal, sino en relación al resto de variables consideradas como posibles factores de influencia en la misma. Por ello hemos considerado conveniente, utilizar diferentes herramientas de cribado en función del sexo, de forma que se obtengan dos ecuaciones de regresión distintas para hombres y mujeres.

Además, el número de casos de estudio permite la diferenciación en dos grupos distintos sin perder apenas significación, dado que en ambos se mantienen más de quinientos ochenta casos.

Por último, los resultados obtenidos por simulaciones, han podido constatar el beneficio que aporta esta diferenciación, superior a los inconvenientes que supone (dos regresiones en lugar de una, y menor número de datos en cada una de ellas).

**Tratamiento de datos.** La regresión se ha efectuado utilizando la herramienta informática SPSS, versión 18.0; en su apartado regresión logística binaria, por el método Enter. Es decir, dejando a criterio del investigador la salida o entrada de variables independientes en función del conocimiento de las mismas y de los estadísticos aportados. Las variables se han recodificado siguiendo el criterio del investigado, y se explica en el apartado correspondiente de resultados.

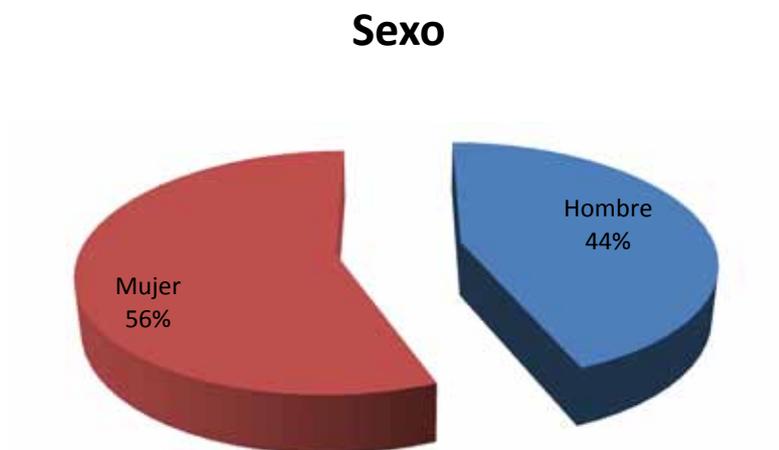
Los resultados de sensibilidad, especificidad, valores de significación de las variables y coeficientes, así como estadísticos de validación del modelo, se consideran aceptables o satisfactorios en ambas regresiones.

## **4.- Resultados**

### **4.1.- Análisis descriptivo fundamental**

#### **4.1.1.- Descripción de la muestra obtenida**

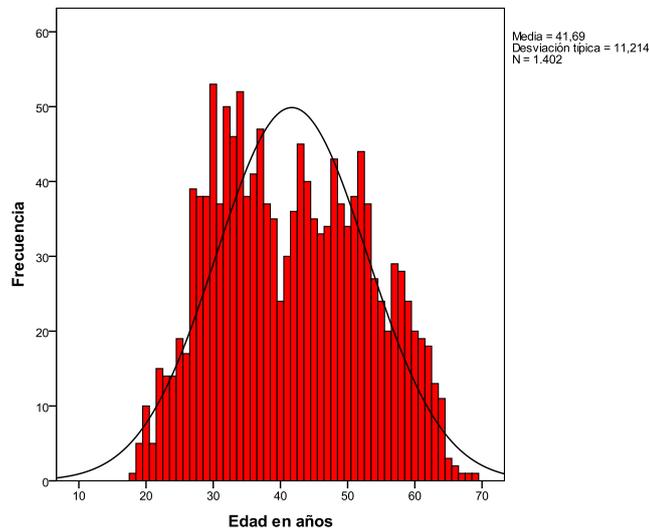
La muestra inicial está constituida por 1407 pacientes, el 56% mujeres (figura 3). La ratio hombre/mujer es de 0,78.



**Figura 3.- Distribución según sexo de la muestra**

Los asegurados de baja de la muestra tenían una edad comprendida entre los 18 y los 69 años, siendo la edad media de 41,69 años (SD 11,21). Al observar la distribución por edad del total de la muestra vemos el número

más elevado de procesos en la población de los 29 a los 39 años, seguido de los procesos en la población de 43 a 55 años (figura 4). La distribución de la muestra por edad no tiene características normales.



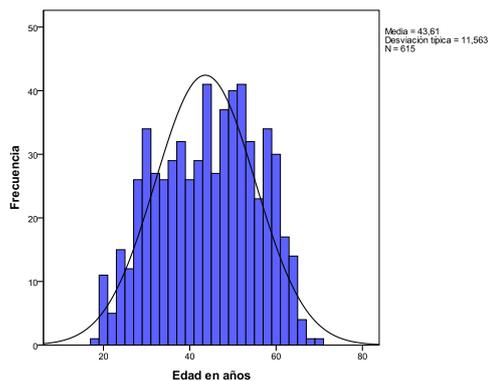
**Figura 4.- Distribución de la muestra por edad.**

#### **4.1.2.- Estudio descriptivo en función del género**

##### **4.1.2.a.- Edad.**

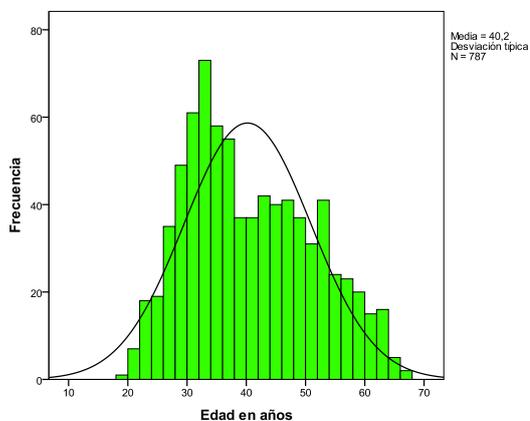
Hemos analizado el factor edad en función del género (figura 5) en la muestra inicial. Como vemos, los procesos en hombres van aumentando progresivamente con la edad hasta los 55 años, edad a partir de la cual el número de procesos comienzan a disminuir. En mujeres la distribución es muy diferente, con una incidencia de procesos de IT más elevada en edades más tempranas, 30-34 años. Así, la edad media de los hombres de la

muestra que iniciaban IT era de 42,63 años (SD 11,56, Me 44, Mo 48), siendo menor en mujeres: 40,20 años (SD 10,70, Me 38 y Mo 48). Como se observa, la distribuciones por edad de hombres y mujeres no cumplen criterios de normalidad.



### HOMBRES

Figura 5.- Distribución de población muestral con más de 15 días de baja laboral según género



### MUJERES

A continuación hemos realizado a continuación un estudio específico de los procesos que hemos definido como de larga duración; es decir, aquellos cuya duración ha sido dos veces mayor que el tiempo estándar, resultando ser el 71,6% de la muestra; de ellos el 58,8% corresponde a

mujeres y el 41,2% a hombres. La distribución por edad de dichos procesos es similar a la observada en la muestra inicial y queda reflejada en la figura 6. Tienen en hombres mayor incidencia en el intervalo de edad de 55 a 59 años; mientras en mujeres la mayor incidencia se produce en el intervalo de edad de 30-34 años.

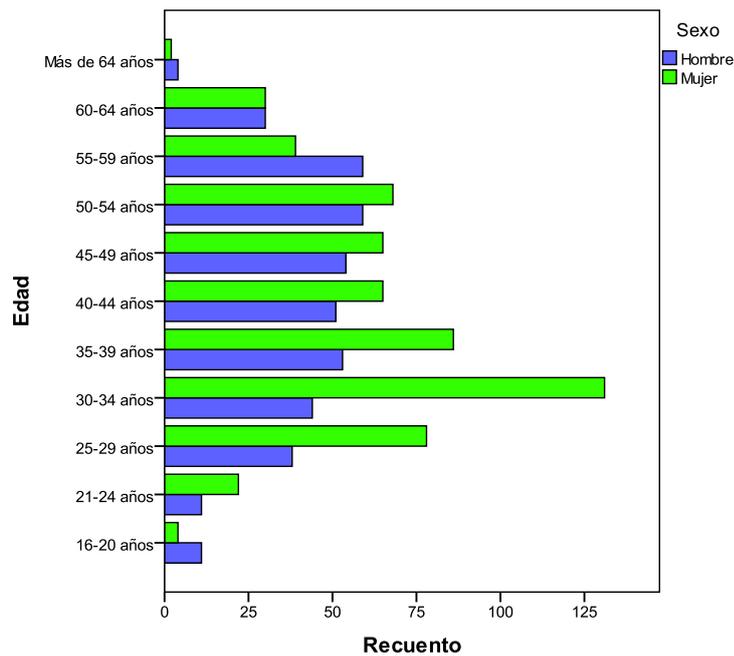
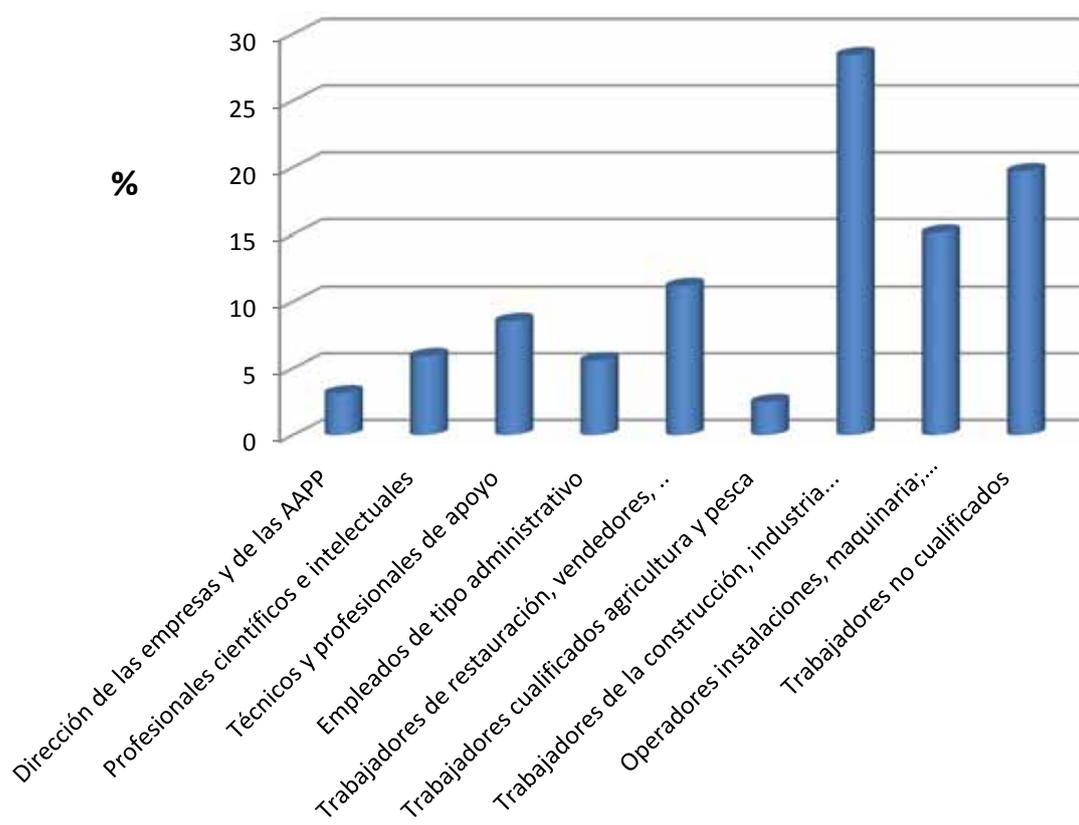


Figura 6. Distribución de procesos de larga duración por edad y sexo

#### 4.2.2.b. Ocupación

En hombres (figura 7) los asegurados con mayor número de procesos de baja laboral, más del 28%, pertenecen al grupo ocupacional 7 de trabajadores de la construcción, industria, minería, y artesanos (en nuestra muestra el 55% del sector de construcción; soldadores y chapistas un 17%,

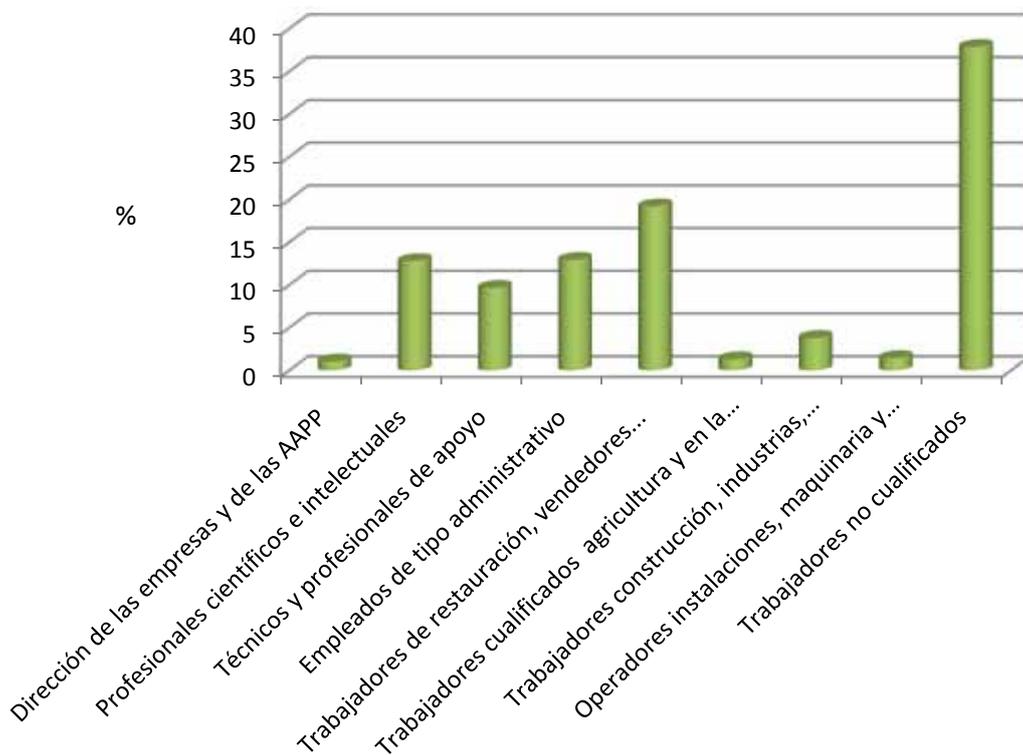
y mecánicos y ajustadores de maquinaria el 14,5%); y casi un 20% son trabajadores no cualificados (24% peones agrícolas, 13,2% peones de almacén, 11,5% vendedores ambulantes o por teléfono y 11% vigilantes) .



**Figura 7.- Porcentaje de procesos de baja de 15 días de duración en hombres según ocupación**

En mujeres (figura 8), casi el 38% de las que inician IT tienen trabajos no cualificados (44% peones agrícolas, 33,7% limpiadoras, y 5,7% vendedoras por teléfono). A este grupo ocupacional le sigue en orden de frecuencia, el de trabajadoras de los servicios de restauración, vendedoras y las que se dedican a servicios personales; alrededor de un 20% (37,4% dependientas, 14,8% auxiliares de enfermería y 11,6% camareras). En tercer

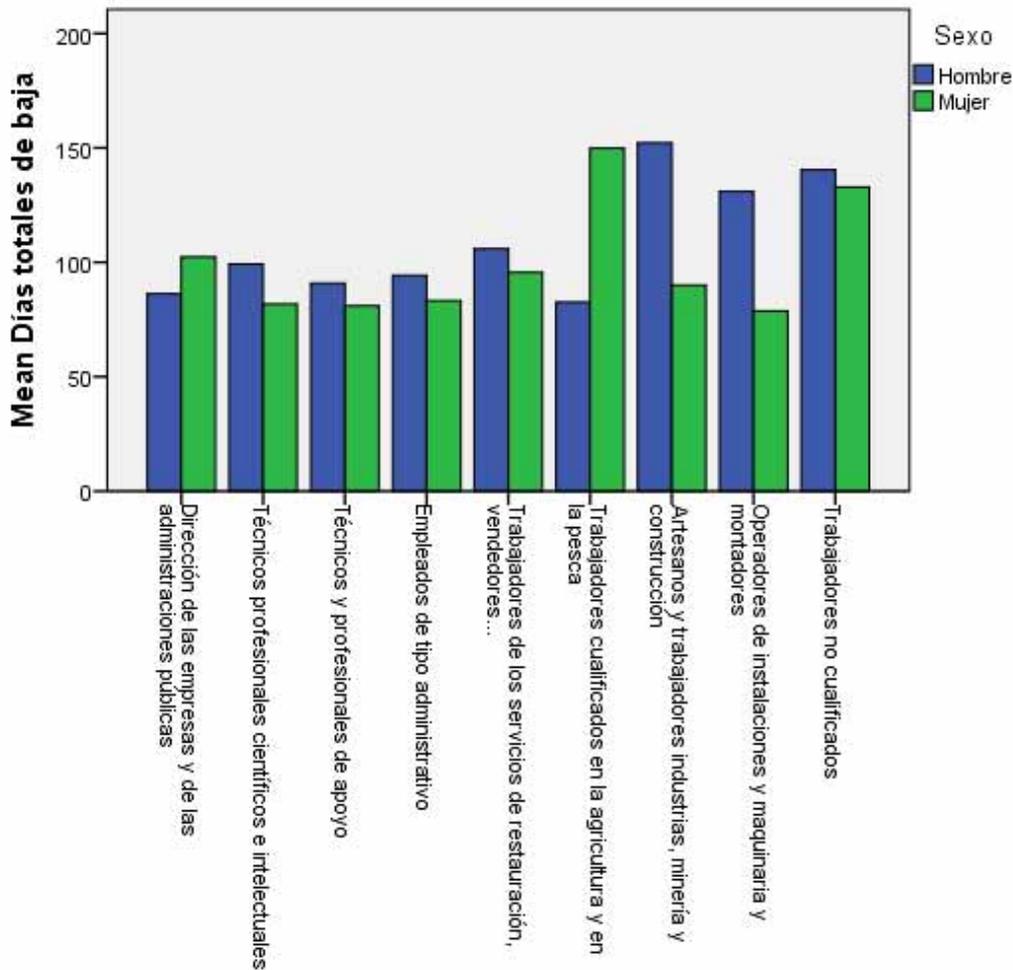
lugar le siguen las empleadas de tipo administrativo (71% de ellas administrativas). El cuarto grupo en frecuencia con similar porcentaje al anterior, casi un 13%, es el de las profesionales universitarias (fundamentalmente del sector sanitario: 19% enfermeras, 10% médicas y 6% psicólogas).



**Figura 8.- Porcentaje de procesos de baja de 15 días de duración en mujeres según ocupación**

Si analizamos ahora la duración media de procesos de IT en cada grupo ocupacional, por sexo (Figura 9), observamos cómo es elevada en profesiones no cualificadas en ambos sexos y en aquellos que manejan maquinaria (fundamentalmente en la muestra recogida, conductores). Descartamos el análisis en trabajadoras especializadas de agricultura por el

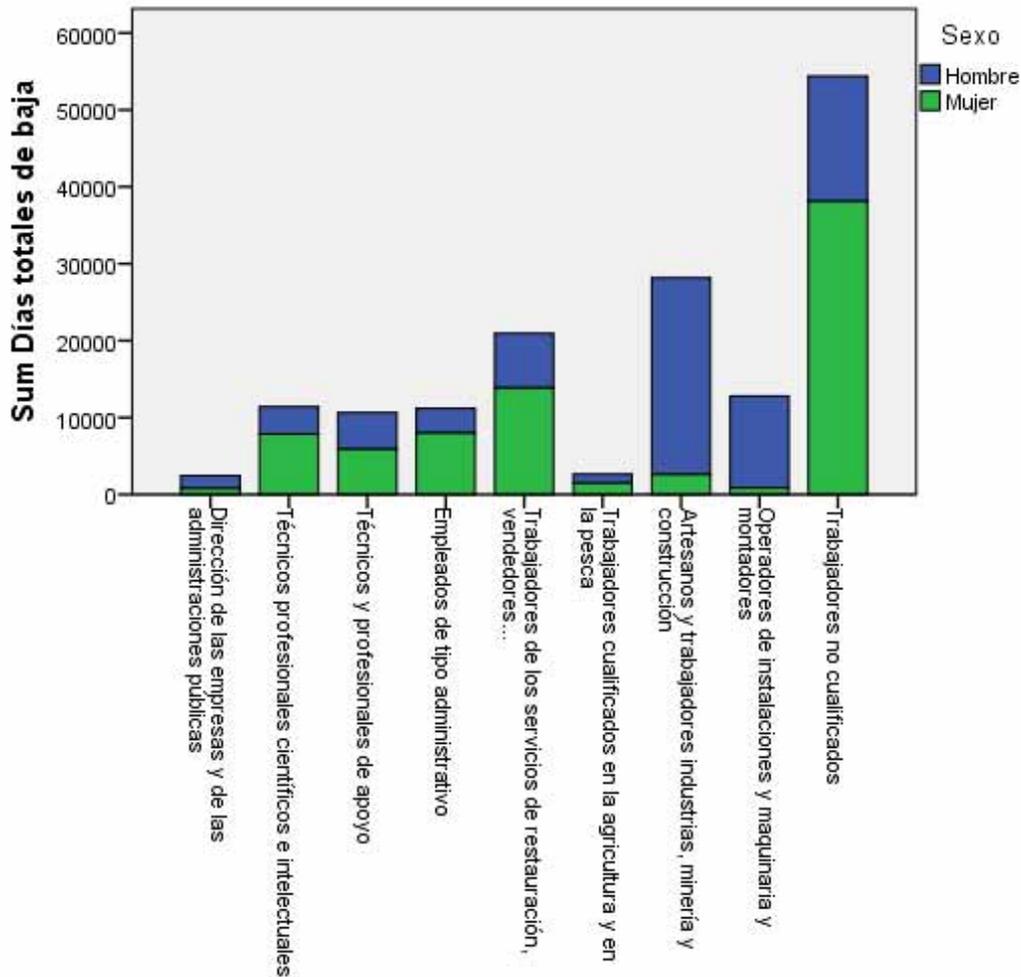
escaso número de casos en los que se ha calculado. En todos los grupos ocupacionales la duración media de bajas de hombres es mayor que la de las mujeres salvo en el grupo de directivos, donde es mayor la duración de la baja femenina.



**Figura 9.- Duración media de procesos de IT en cada grupo ocupacional, por sexo**

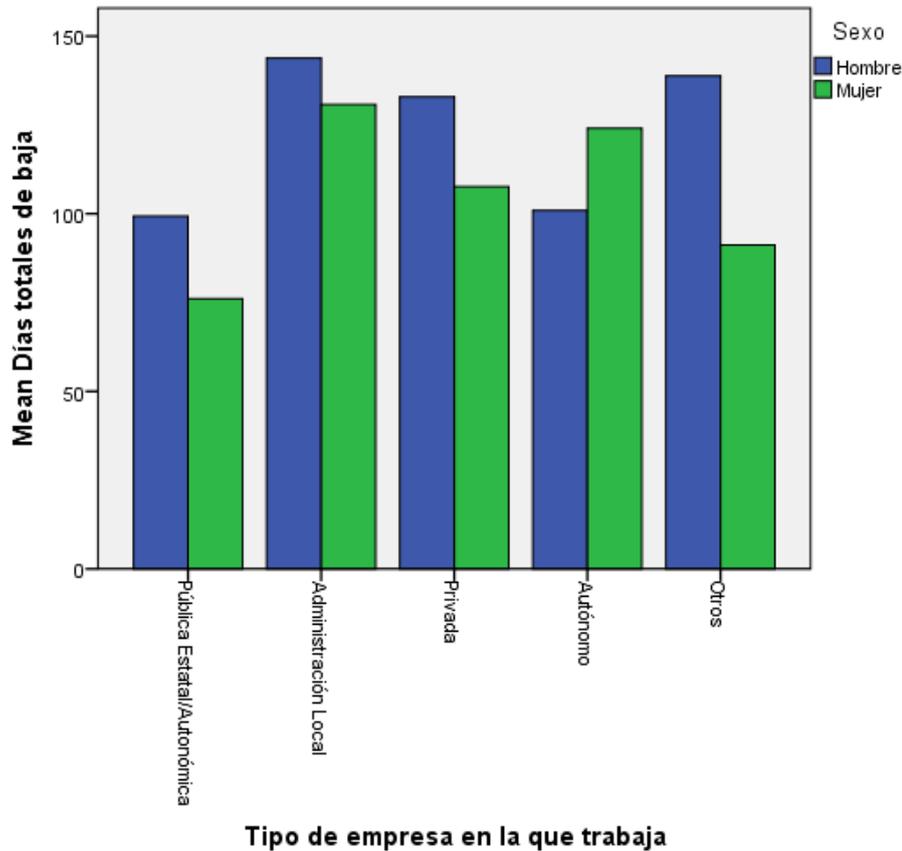
Sin embargo si estudiamos suma total de días de baja, vemos que, debido al mayor número de procesos femeninos, es mayor la suma de días de baja en mujeres que en hombres (figura 10), salvo en el grupo de

trabajadores de construcción e industria y en el grupo de trabajadores que manejan maquinaria, grupos formados por hombres en un 86,5%.



**Figura 10.- Suma total de días de baja laboral según grupo ocupacional y género**

Vamos a estudiar ahora estos mismos parámetros en la empresa (figuras 11 y 12). Observamos cómo la duración media de los procesos es mayor en hombres en todos los tipos de empresas, salvo en los trabajadores autónomos.



**Figura 11.- Duración media de procesos de IT según tipo de empresa y género**

En cuanto a la contabilidad de los días de baja por tipo de empresa, observamos diferente tendencia. En empresas privadas hay mayor número de días de baja en hombres que en mujeres, igual que en autónomos. En cambio, en empresas públicas es mayor el número de días de baja en mujeres, tanto en estatales y autonómicas como en la administración local.

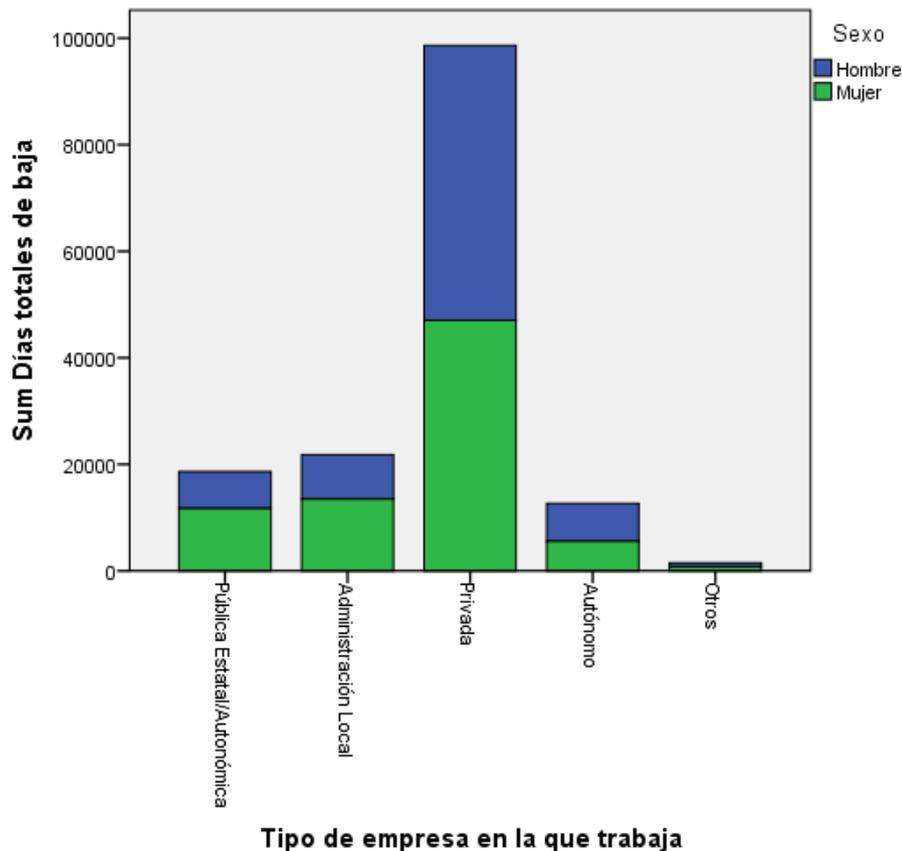
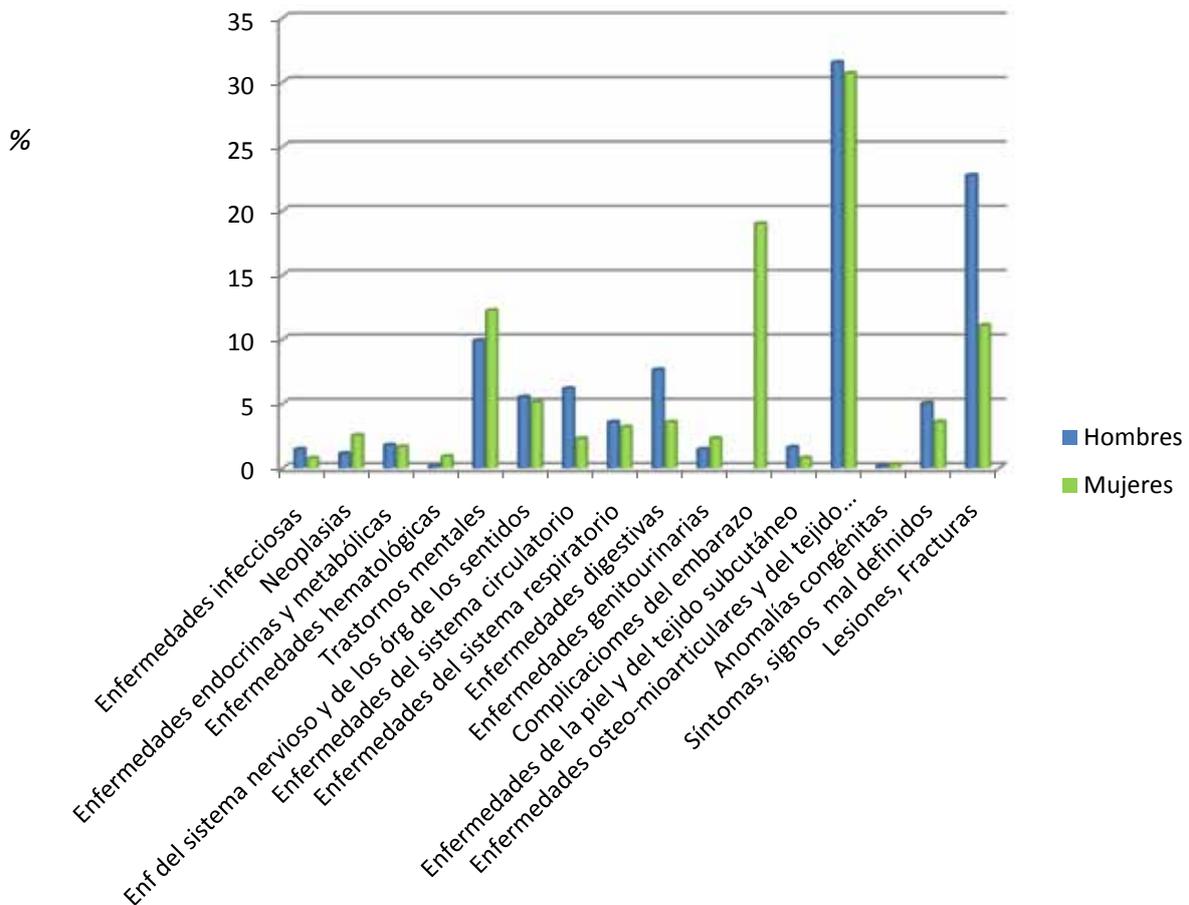


Figura 12: Suma total de días de baja según tipo de empresa y género

#### 4.1.2.c. Tipo de enfermedad que origina el proceso.

La frecuencia de los tipos de enfermedad según sexo es diferente en hombres y mujeres (figura 12 y tabla 1). El tipo de patología más frecuente es la osteomioarticular, que supone el 31,5% de los procesos en hombres y el 30,7% en mujeres. Son frecuentes en ambos sexos las lumbalgias con y sin afectación del nervio ciático (53,6% en hombres y el 32% en mujeres). El segundo tipo de patología en frecuencia difiere según el género; mientras en los primeros se debe a lesiones y traumatismos, en la mujeres se debe a

complicaciones del embarazo (en un 60% lumbalgias en el embarazo). La tercera causa en frecuencia vuelve a coincidir: los trastornos mentales, más numerosos en mujeres, 12,2% que en hombres 9,9%. En ambos sexos prevalecen los trastornos del estado de ánimo, fundamentalmente los estados de ansiedad (34,4 % en hombres y 36,6% en mujeres), seguidos de los trastornos depresivos en mujeres 22,2%) y de reacciones al estrés y depresiones en hombres (ambos con un porcentaje del 14,8%).



**Figura 13.- Tipo de enfermedad que origina el proceso de IT. Diferencias en hombres y mujeres**

A continuación por orden de frecuencia en hombres le siguen las enfermedades digestivas (en un 51,4% hernias, fundamentalmente inguinales), seguidas de las enfermedades cardiocirculatorias (las más

frecuentes las disritmias) y de las enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos (más habituales el síndrome del túnel del carpo, 14,7%; seguido de cataratas).

En mujeres, a las enfermedades mentales les siguen en frecuencia las lesiones y traumatismos, y las enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos (en un 28,2% síndrome del túnel del carpo y en un 7,7% cataratas como causas de baja más frecuentes).

<b>Tipo de enfermedad</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<b>Enfermedades infecciosas</b>	1,5%	0,8%
<b>Neoplasias</b>	1,1%	2,6%
<b>Enfermedades endocrinas y metabólicas</b>	1,8%	1,7%
<b>Enfermedades hematológicas</b>	0,2%	0,9%
<b>Trastornos mentales</b>	9,5%	12,2%
<b>Enf del sist nervioso y de los órg de los sentidos</b>	5,5%	5,1%
<b>Enfermedades del sistema circulatorio</b>	6,2%	2,3%
<b>Enfermedades del sistema respiratorio</b>	3,6%	3,2%
<b>Enfermedades digestivas</b>	7,6%	3,6%
<b>Enfermedades genitourinarias</b>	1,5%	2,3%
<b>Complicaciones del embarazo</b>		19%
<b>Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo</b>	1,6%	0,8%
<b>Enfermedades osteo-mioarticulares y del tejido conectivo</b>	31,5%	30,7%
<b>Anomalías congénitas</b>	0,2%	0,3%
<b>Síntomas, signos mal definidos</b>	5,4%	3,6%
<b>Lesiones, Fracturas</b>	22,8%	11,1%

**Tabla 1.- Tipo de enfermedad que origina la baja laboral según sexo**

En cuanto a los tipos de enfermedades de los procesos de larga duración (Tabla 2), los tres primeros en orden de frecuencia (en hombres osteomioarticulares, seguidos de lesiones y traumatismos y trastorno

mental; y en mujeres enfermedades OMA, seguidas de enfermedades del embarazo y de los trastornos mentales) coinciden en ambos sexos con los procesos estudiados en la muestra inicial; aunque hay que precisar que aumenta el peso de los trastornos osteomioarticulares en ambos sexos. En hombres estos tres tipos de patologías suponen casi el 65% de las bajas; mientras que en mujeres el conjunto de estos tres procesos patológicos supone algo más del 65%.

En cuanto a las enfermedades osteomioarticulares más frecuentes, destacan en hombres las lumbalgias (30,6%) y cervicalgias (10,2%). En mujeres el porcentaje de lumbalgias es algo mayor (35,1%), siendo superior también el de cervicalgias (17,8%).

La segunda patología más frecuente en mujeres es la referida al embarazo, en un 70% el diagnóstico es el de lumbalgia. En hombres son las lesiones y traumatismos, siendo el más notorio el esguince de espalda (17,1%) seguido del esguince de tobillo (9,2%)

La tercera patología más abundante en ambos sexos consiste en trastornos mentales. Los diagnósticos con mayor incidencia son los trastornos de ansiedad y los trastornos de adaptación. Así, en hombres los trastornos de ansiedad son el 20,5 %, seguidos de un 20% de reacciones agudas al estrés, casi un 16% de distimia, y en el mismo porcentaje las depresiones. En mujeres la patología más frecuente es la depresión (23,3%), seguida de los trastornos de ansiedad (20%), y las distimias y reacciones agudas al estrés, cada una con un 11,7% de frecuencia.

<b>Tipo de enfermedad</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>
<b>Enfermedades infecciosas y parasitarias</b>	1,0%	1,0%
<b>Neoplasias</b>	1,0%	1,2%
<b>Enfermedades endocrinas, de la nutrición y metabólicas</b>	1,2%	1,4%
<b>Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos</b>		1,0%
<b>Trastornos mentales</b>	10,6%	11,0%
<b>Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos</b>	5,3%	4,2%
<b>Enfermedades del sistema circulatorio</b>	6,5%	2,2%
<b>Enfermedades del sistema respiratorio</b>	4,6%	3,6%
<b>Enfermedades del aparato digestivo</b>	4,8%	2,5%
<b>Enfermedades del aparato genitourinario</b>	1,7%	1,9%
<b>Complicaciones del embarazo, parto y puerperio</b>		22,3%
<b>Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo</b>	1,9%	,8%
<b>Enfermedades del sistema osteo-mioarticular y tejido conectivo</b>	35,3%	32,1%
<b>Anomalías congénitas</b>	0,2%	,3%
<b>Síntomas, signos y estados mal definidos</b>	7,2%	4,7%
<b>Lesiones y envenenamientos</b>	18,8%	9,6%

**Tabla 2.- Tipo de enfermedad en procesos de larga duración según sexo.**

#### **4.1.3.- Descripción de la población**

La descripción de las características de la población se muestra en la tabla 3. Se ha realizado una inferencia estadística con intervalos de confianza del 95%. La mayor parte de la población tiene estudios elementales o no tiene estudios. La proporción de mujeres con estudios superiores es mayor que el de hombres. Si consideramos los estudios universitarios superiores, casi la duplica.

La mayoría de las personas en IT están casadas o viven en pareja. Hay mayor cantidad de hombres solteros de baja que de mujeres en la misma situación. En cuanto al número de hijos más de la mitad de las personas de baja no tiene hijos, hay más mujeres que hombres de baja con un hijo menor de doce años.

Respecto a lo referente a la situación laboral, el 31,7% de los hombres y el 45,3% de las mujeres tienen contrato temporal. Los hombres con contrato fijo son el 63,8%. Al inicio de la baja el 88,2% de los hombres y el 92,3% de las mujeres estaban en activo. Tras la superación del TE el porcentaje de trabajadores en activo era del 76,9% en hombres y el 72,4% en mujeres.

El 65,5% de los hombres y casi el 59% de mujeres trabajan en la empresa privada. Hay un 20,2% de mujeres que trabajan en la empresa pública estatal o autonómica, mientras que el porcentaje de hombres es el 11,7%. La proporción de hombres duplica a la de mujeres en el colectivo de autónomos.

	Hombres %			Mujeres %		
	IC 95%			IC 95%		
	Inf	Sup		Inf	Sup	
<b>Nivel de estudios</b>						
Sin estudios	12,1	14,9	17,7	13,1	15,6	18,1
Primaria	42,7	46,6	50,5	31,4	34,7	38,0
Secundaria	16,2	19,3	22,4	17,0	19,8	22,6
Módulo superior	3,5	5,3	7,1	5,2	7,0	8,8
Universitario 1er ciclo	5,1	7,1	9,1	8,6	10,8	13,0
Universitario 2º ciclo	4,6	6,5	8,4	9,9	12,2	14,5
<b>Convivencia</b>						
En pareja	69,3	72,8	76,3	74,9	77,8	80,7
Soltero	17,9	21,1	24,3	10,4	12,7	15,0
Separado/Divorciado	3,7	5,5	7,3	5,7	7,5	9,3
Viudo	0,0	0,5	1,1	0,9	1,9	2,9
<b>Nº hijos &lt; 12 a</b>						
Ninguno	63,4	67,1	70,8	61,2	64,5	67,8
1	15,6	18,7	21,8	21,6	24,6	27,6
2	9,6	12,2	14,8	7,3	9,3	11,3
>2	0,8	1,9	3,0	0,7	1,6	2,5
<b>Tipo de Contrato</b>						
Fijo	60,0	63,8	67,6	45,9	49,4	52,9
Eventual	28,0	31,7	35,4	41,8	45,3	48,8
Fijo-discontinuo	1,7	3,1	4,5	3,3	4,8	6,3
<b>Situación laboral al inicio de la IT</b>						
Activo	85,7	88,2	90,7	90,4	92,3	94,2
Paro con subsidio	6,5	8,7	10,9	3,9	5,5	7,1
Paro sin subsidio	0,8	1,9	3,0	0,5	1,3	2,1
<b>Situación laboral tras superación del TE</b>						
Activo	73,2	76,9	80,6	69,0	72,4	75,8
Paro	19,4	23,1	26,8	24,2	27,6	31,0
<b>Empresa</b>						
Pública Estatal ó Autonómica	9,2	11,7	14,2	17,4	20,2	23,0
Administración Local	7,5	9,9	12,3	10,9	13,3	15,7
Privada	61,8	65,5	69,2	55,5	58,9	62,3
Autónomos	9,6	12,2	14,8	4,7	6,4	8,1
Otros	0,1	0,8	1,5	0,4	1,2	2,0

**Tabla 3.- Características de la población por grupo de edad.**  
(Intervalo de confianza del 95%)

#### **4.1.4.- Estudio sobre influencia de las variables independientes en la duración de IT**

En la tabla 4 presentamos los resultados obtenidos al estudiar la relación entre duración de IT según los tiempos estándar y los diferentes factores, que hemos clasificado en individuales, de salud, factores laborales, referentes a estilo de vida y factores ocupacionales.

En los factores que hemos clasificado como individuales, observamos que no hemos encontrado relevancia estadística entre la edad y la duración de la baja en hombres, codificada por tiempos estándar. En mujeres la relación es de leve significación estadística.

Hemos obtenido resultados diferentes en hombres y mujeres en otros factores individuales. Así al considerar el estado civil hemos visto que influye en hombres y no en mujeres; mientras que en mujeres sí hay relación entre la duración de la IT y tener hijos menores de 12 años, aunque es de poca significación. Al analizar la convivencia con discapacitados sí se ha obtenido influencia (significativa en hombres y de menor significación en mujeres), lo mismo que se observa cuando se analiza el factor de nivel educativo.

El tipo de patología que origina la IT también es importante como determinante de IT de larga duración en hombres y mujeres. Encontramos mayor incidencia que la esperada en procesos de larga duración en ambos sexos en enfermedades osteomioarticulares, y en enfermedades del sistema respiratorio. En mujeres las complicaciones del embarazo destacan como enfermedades de larga duración, En hombres las enfermedades circulatorias. En ambos sexos también hay más procesos de corta duración

(menor del TE) en enfermedades de aparato digestivo, y traumatismos. Los trastornos mentales de larga duración en mujeres son menos numerosos.

En relación a la percepción que tiene el propio trabajador de su salud y su relación con la duración de la IT, se aprecia que es significativa en hombres y no en mujeres. Detectamos una mayor abundancia de procesos de larga duración en aquellos perceptores de IT que calificaban su salud como mala o regular; siendo la duración de IT menor que el TE en aquellos trabajadores con mejor percepción de su nivel de salud. También el estado de ánimo y la percepción del trabajo como una carga para su vida influyen en la duración de la baja en hombres.

La relación de la percepción que tiene el trabajador al comienzo de la IT de cuándo se producirá su retorno al trabajo es también significativa: aquellos que piensan que volverán a trabajar en menos de un mes, tienen mayor número de procesos menores o iguales al tiempo estándar; mientras que los que no contestan o suponen una reincorporación mayor de 6 meses, tienen más procesos de larga duración.

El estado de ánimo es también relevante en hombres y no en mujeres: entre aquellos asegurados que perciben su estado de ánimo en el inicio de la IT como normal, hay mayor número de procesos con duración menor de tiempo estándar; por el contrario, aquellos con un estado de ánimo deprimido o ansioso, tienen procesos con mayor duración. No hemos encontrado influencia entre la prolongación de la IT y las enfermedades crónicas.

En relación a los factores de calidad de empleo, influyen en hombres y no en mujeres; los trabajadores temporales tienen más procesos de duración prolongada de IT que los fijos, grupo en los que se ha detectado mayor incidencia de los procesos de corta duración. La antigüedad en el puesto de trabajo es también relevante en la duración de la IT en hombres; así, los trabajadores con antigüedad mayor de cinco años tienen procesos que duran menos que el TE con una frecuencia mayor de la esperada. La situación de paro con subsidio influye en que los procesos de IT supongan más días, mientras que los que están en activo tienen más procesos con menor duración. La ocupación también es influyente en hombres en el tiempo de baja: los grupos profesionales no cualificados, los que manejan maquinaria y los del grupo de construcción e industria tienen IT de larga duración, mientras que en el resto de los grupos es menor de la esperada.

Respecto a los factores ocupacionales, no hemos obtenido relevancia estadística con los ítems ligados a factores psicosociales en hombres ni en mujeres, aunque en hombres hay leve relación con la satisfacción en el trabajador. Hay más procesos de IT de corta duración en trabajadores satisfechos y más procesos de IT de larga duración en insatisfechos. Es clara la influencia significativa en los factores de riesgo físico (manejo de cargas y postura en cuclillas) en hombres y no en mujeres. En los sometidos a carga física hay más procesos de IT que superan el tiempo estándar.

	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<b>Factores Individuales</b>		
Edad	0,265	0,105
Estado Civil	0,121	0,802
Niños < 12 años	0,600	0,105
Convivencia con discapacitados	0,020	0,054
Nivel de estudios	0,003	0,116
Carga en su vida el trabajo	0,000	0,944
<b>Factores de salud</b>		
Tipo de enfermedad	0,000	0,000
Cuándo cree que volverá a trabajar	0.000	0,000
Estado de ánimo	0,004	0,246
Cómo cree que es su salud	0.000	0,570
Enfermedades crónicas	0,452	0,408
Bajas de larga duración	0,297	0,680
<b>Factores laborales</b>		
Ocupación	0.008	0,757
Tipo de empresa	0,419	0,289
Antigüedad	0,002	0,278
Situación laboral	0,041	0,050
Horas de trabajo a la semana	0,097	0,600
<b>Factores ligados al estilo de vida</b>		
Deporte	0,231	0,749
IMC	0,975	0,511
Fuma	0,400	0,849
Alcohol	0,412	0,017
Duerme bien	0,006	0,046
Problemas económicos	0,006	0.833
<b>Factores ocupacionales</b>	0,021	0,542
Manejo de cargas	0,004	0,877
Posturas forzadas rodillas	0,021	0,800
Satisfacción en el trabajo	0,106	0,844
Sueldo adecuado	0,808	0,181
Ritmo de trabajo	0,231	0,282
Trabajo monótono	0,757	0,934
Atención en el trabajo	0,105	0,583

**Tabla 4.- Influencia de las variables independientes en la duración de IT**

Los factores ligados al estilo de vida, también influyen en los días del proceso de IT, principalmente el beber alcohol en mujeres y dormir bien en ambos sexos, personas que declaran dormir mal o necesitar pastillas para dormir tienen mayor tiempo de IT. Los problemas económicos en hombres también es un factor que se relaciona con la IT, al existir procesos más largos en los que declaran problemas económicos. No hay relación entre duración de IT e índice de masa corporal, el hacer deporte, o fumar.

En la tabla 4 se refleja la fuerza de asociación en términos de la significación teórica (p-valor) con la que podemos rechazar la hipótesis de independencia (test Chi-cuadrado). A menor valor reflejado se presume más evidente la relación del factor con la duración de la incapacidad.

#### **4.1.5.- Estudio de relación entre patologías y tipos de empresas**

Hemos estudiado conjuntamente la relación entre el tipo de patología y el tipo de empresa y hemos encontrado relación de influencia en el caso de los hombres y no así en mujeres,  $p < 0,005$  (Tabla 5). Por ceñirnos a los tipos de enfermedades con mayor incidencia y prevalencia, diremos que las enfermedades osteomioarticulares son más frecuentes en trabajadores autónomos y de la empresa privada. Las enfermedades mentales más frecuentes en las empresas públicas estatales y autonómicas.

	Pública Estatal/Autonóm		Administración Local		Privada		Autónomo	
	Frec Obs	Frec Esper	Frec Obs	Frec Esper	Frec Obs	Frec Espe	Frec Obs	Frec Esp
Enf,.infecciosas	2	2,5	0	1,8	12	9,3	1	1,4
Neoplasias	2	4,2	2	3,0	20	15,6	1	2,3
Enf endocrin y metabólicas	6	4,0	2	2,9	16	15,0	0	2,2
Enf hematológicas	3	1,3	2	1,0	2	5,0	1	,7
Trastornos mentales	33	25,6	16	18,2	92	95,3	12	13,9
Enf del sist nervioso y órgs de los sentidos	15	12,0	13	8,6	37	44,9	7	6,5
Enf circulatorias	11	9,0	2	6,4	33	33,6	8	4,9
Enf respiratorias	9	7,7	3	5,5	28	28,7	6	4,2
Enf digestivas	14	12,4	10	8,8	42	46,1	8	6,7
Enf genitourinarias	6	4,5	1	3,2	17	16,8	3	2,4
Complic embar	31	24,4	17	17,4	93	91,0	5	13,2
Enf dermatológicas	3	2,7	3	1,9	10	10,0	0	1,4
Enf.osteomioartic ulares y del tejido conectivo	47	71,8	63	51,1	270	267,3	49	38,9
Anomalías congénitas	1	,5	0	,4	2	1,9	0	,3
Síntomas, signos y estados mal definidos	12	9,4	9	6,7	31	34,9	4	5,1
Lesiones y traumat.	34	37,0	20	26,3	148	137,7	19	20,0
<b>Total</b>	<b>229</b>	<b>229,0</b>	<b>163</b>	<b>163,0</b>	<b>853</b>	<b>853,0</b>	<b>124</b>	<b>124,0</b>

Tabla 5.- Tipo de enfermedad según tipo de empresa

## 4.2.- Análisis descriptivo exploratorio

Dentro de este epígrafe se profundiza en modo descriptivo, fundamentalmente gráfico, en algunas peculiaridades notables que se deducen de los resultados muestrales.

### 4.2.1.- Estudio de la suma total de los días de baja por sexo y edad atendiendo a nivel de estudios, forma de convivencia y número de hijos.

- Suma de días de baja por sexo y edad

Las diferencias de género que hemos visto en el análisis descriptivo fundamental, se hacen más evidentes en la figura 14.

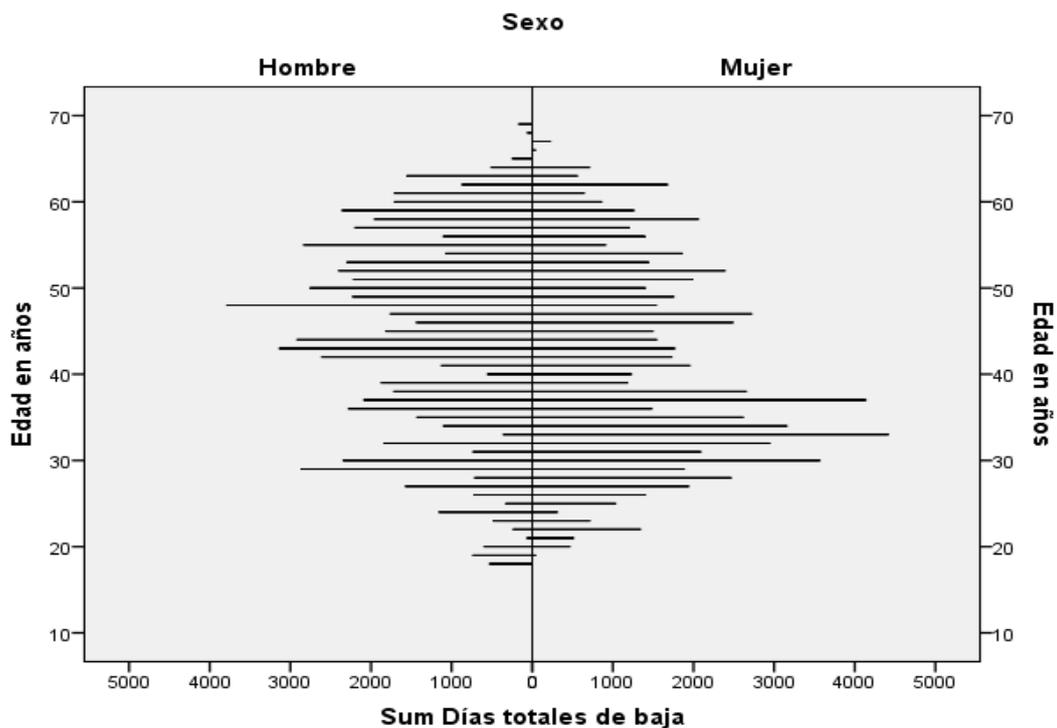


Figura 14.- Suma de días totales de baja por sexo y edad

La cantidad de días de baja en mujeres se sitúa en edades tempranas, entre los 29 y los 39 años, mientras que en hombres la mayor abundancia de días de baja se produce conforme avanza la edad, llegando a un punto en que comienzan a disminuir.

La figura 15 ofrece otra forma de apreciar esta peculiaridad. La suma de días de baja en edades de 26 a 36 años en mujeres es notablemente mayor que en hombres, mientras que en estos últimos el número de días de baja es mayor para edades comprendidas entre los 42 y los 58 años, guardando una diferencia considerable con el número de días de baja en mujeres.

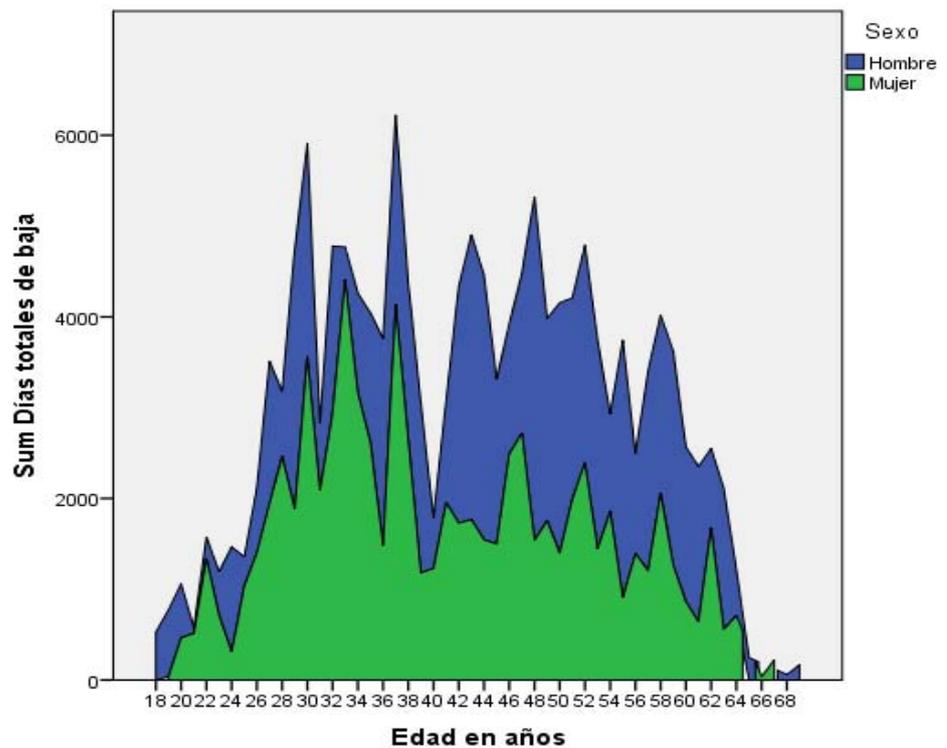


Figura 15.- Gráfico de Áreas. Suma de días totales de baja por edad y sexo.

Se perfilan las variables de edad y de sexo como fundamentales para formar parte de los factores a incluir en la regresión logística prevista. Obsérvese el descenso entre 38 y 42 años en ambos sexos.

- En relación a nivel de estudios

Se puede considerar que hay una homogeneidad en las bajas entre hombres y mujeres a la hora de valorar asegurados sin estudios superiores. Sin embargo si consideramos los que sí tienen estudios elevados se contempla mayor número de días de baja en mujeres para edades tempranas.

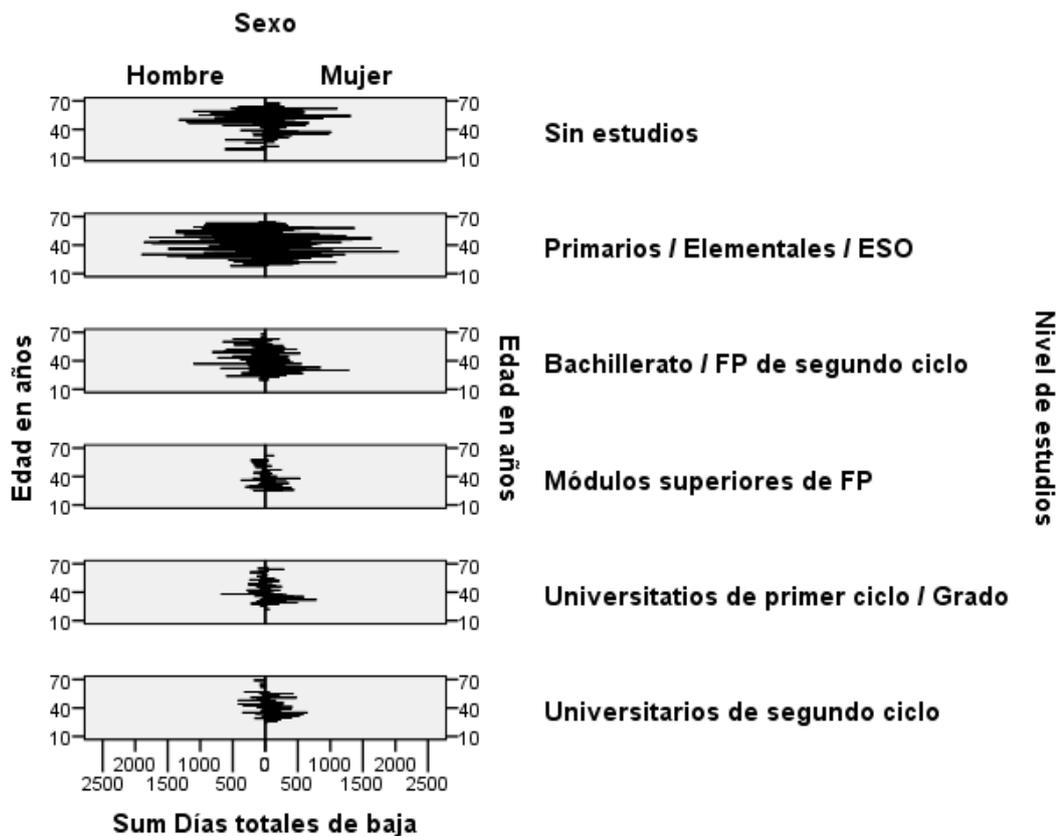


Figura 16.- Suma de días de baja por sexo y edad según nivel de estudios

Las personas sin estudios tienen una media mayor de duración en días. Podemos observar en la figura 16, cómo la media de días disminuye progresivamente según aumenta el nivel de estudios. Además en todos los grupos, es mayor en hombres que en mujeres.

- En relación al Estado Civil

La mayoría de las personas incluidas en el estudio están casadas o viven en pareja. Como puede observarse en la figura 17, la imagen de romboide, muestra de forma muy clara cómo las bajas en mujeres casadas o que viven en pareja, se producen en edades jóvenes mientras que en el caso de hombres son más abundantes en edades avanzadas. Parece ocurrir lo contrario en hombres solteros, donde observamos que la suma de días de baja es mayor para los varones jóvenes. La distribución también es diferente en los separados y divorciados.

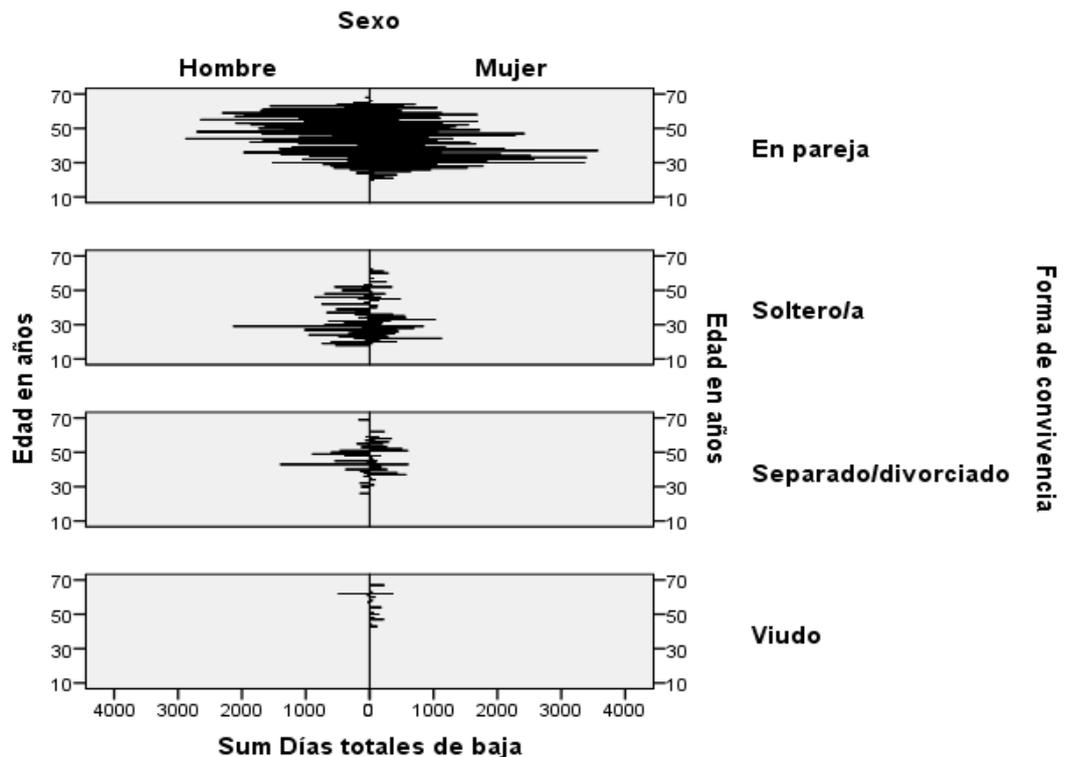


Figura 17.- Suma de días de baja por sexo y edad en mujeres y hombres según Estado civil

Parece que la forma de convivencia puede ser también un factor determinante para construir la herramienta objeto de nuestro estudio. Estas diferencias se hacen más evidentes en el diagrama de áreas (figura 18). Casi la totalidad de los días de baja en personas casadas o que viven en pareja en edades de 26 a 32 años se producen en mujeres.

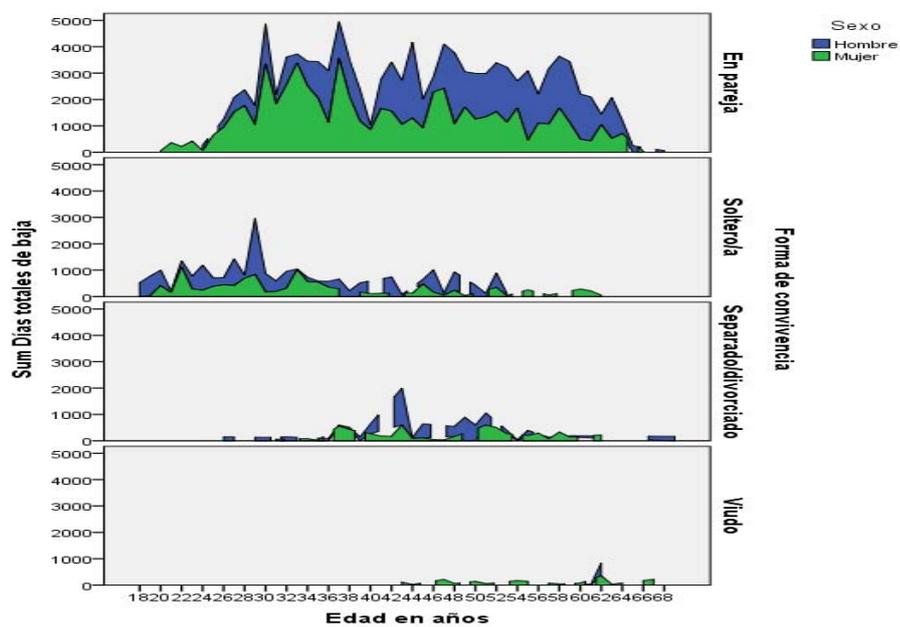
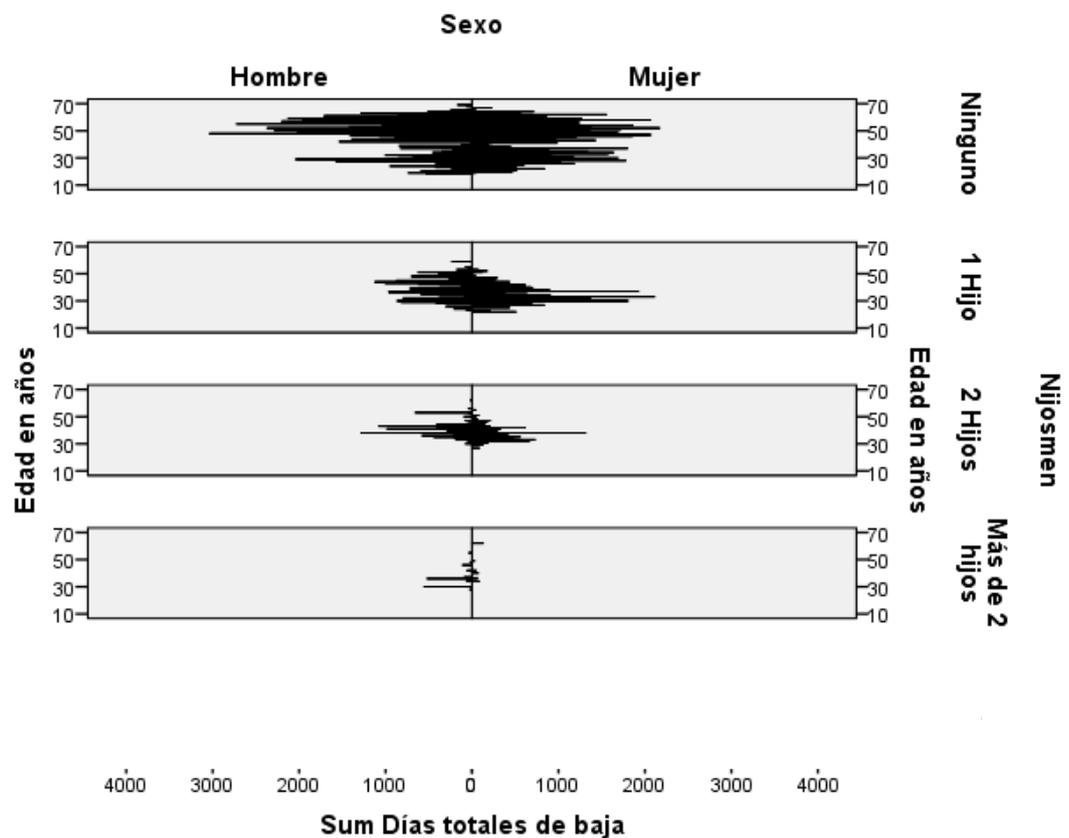


Figura 18.- Gráfico de Áreas. Sumas de días de baja por sexo y edad en mujeres y hombres según Estado civil

- Número de hijos menores de 12 años

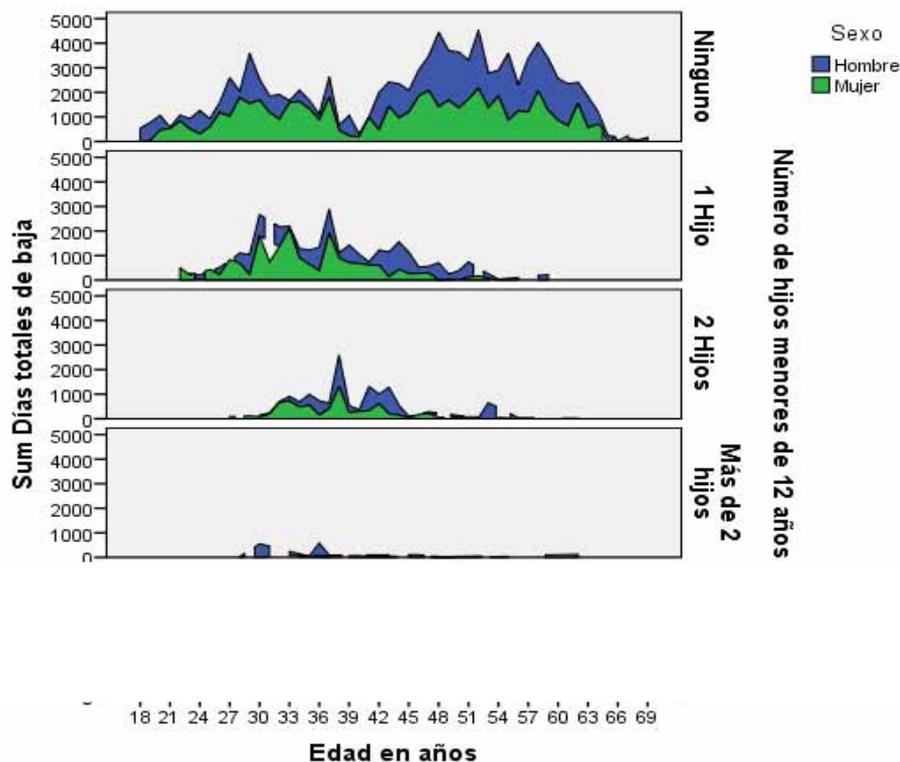
En cuanto al número de hijos, vemos en la figura 19 que cuando no existe ningún hijo menor de 12 años hay una distribución homogénea por edad en mujeres. Puede verse una distribución similar de número de días de

baja en hombres. Sin embargo cuando hay un hijo o dos hijos, la suma de días de baja por enfermedad en mujeres vuelve a ser más frecuente en ellas a edades determinadas, diferenciándose la distribución respecto a los hombres.



**Figura 19.- Suma de días de baja por sexo y edad en mujeres y hombres según número de hijos menores de 12 años**

Lo comentado en el párrafo anterior resulta más evidente en el diagrama de área (figura 20).

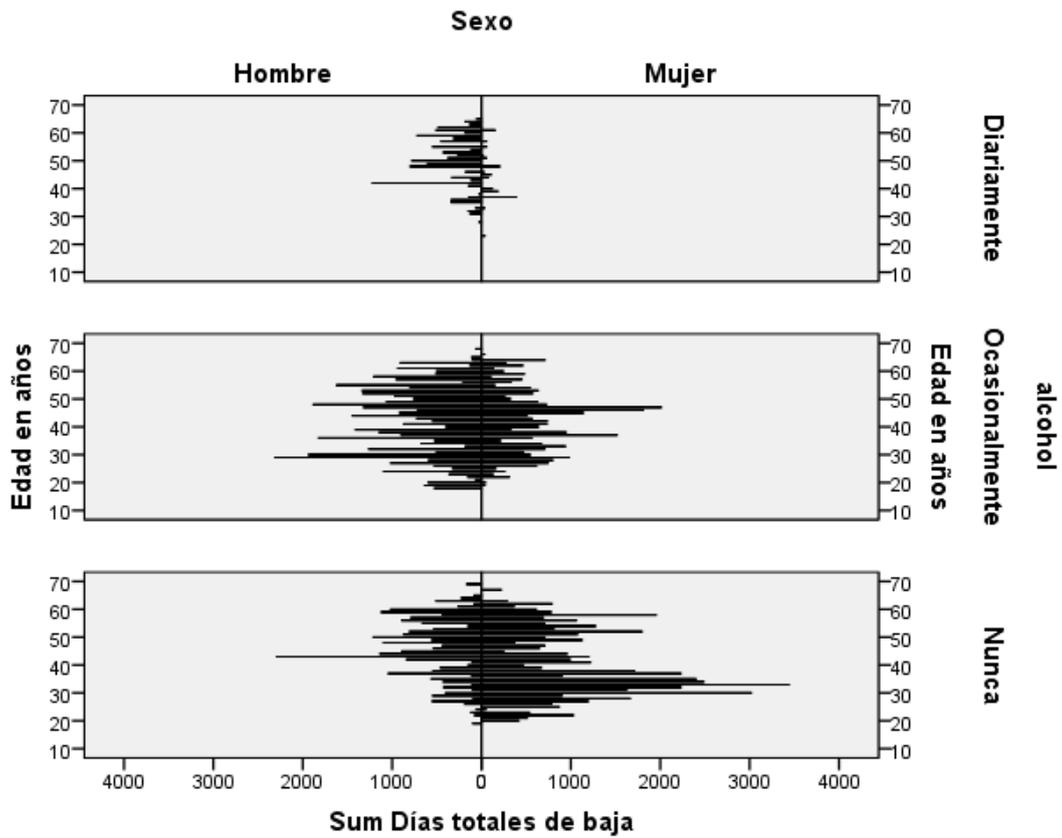


**Figura 20.- Gráfico de áreas. Suma de días de baja por sexo y edad en mujeres y hombres según número de hijos menores de 12 años**

El número de hijos parece ser un factor determinante en el caso de la mujer.

- En relación al consumo de alcohol.

La suma de días de baja (figura 21 y 22) de aquellos que declaran que nunca beben alcohol es muy superior en el caso de los hombres, salvo en el pico de edad de 42 a 45 años. En personas que han contestado consumo ocasional, la distribución es similar por sexos, salvo en el pico de edad de 30 años y a partir de los 51 en que esta suma de días es mayor para los hombres.



**Figura 21.- Suma de días de baja por sexo y edad en mujeres y hombres según consumo de alcohol**

Como vemos, la suma total de días de baja en personas que refieren beber diariamente alcohol procede de los varones.

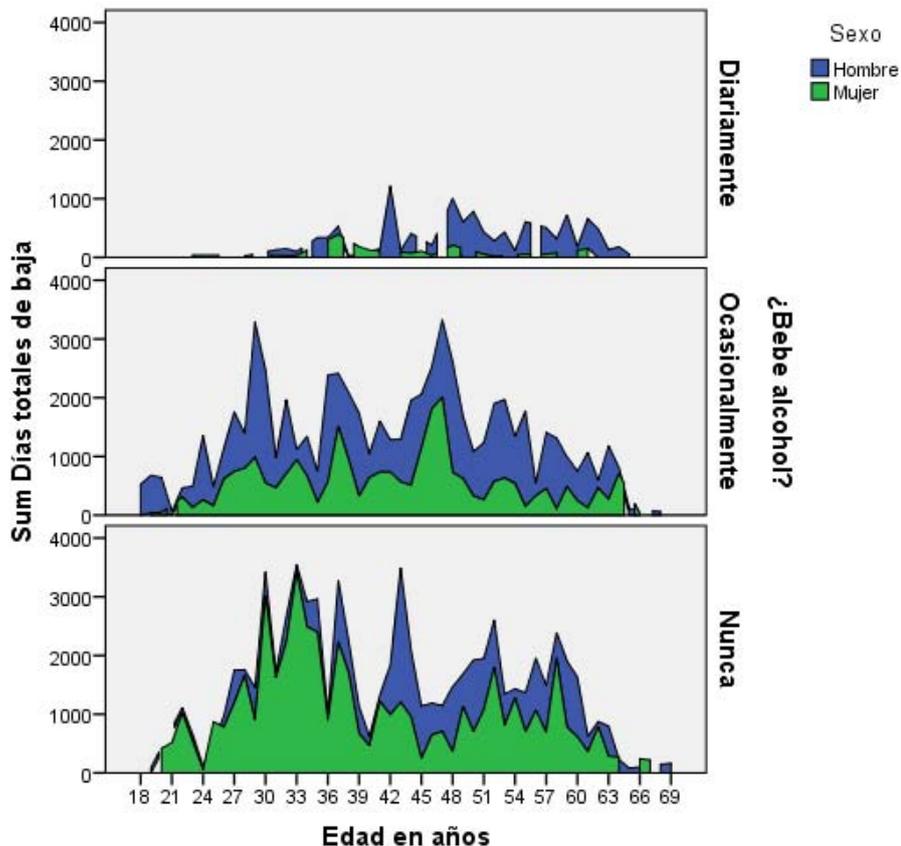


Figura 22.- Gráfico de áreas. Suma de días de baja por sexo y edad en mujeres y hombres según consumo de alcohol

- Según Índice de Masa Corporal

Al estudiar gráficamente el IMC (figura 23), observamos cómo el mayor número de días de baja se produce en personas con sobrepeso y en especial, puede verse claramente como los días de baja procedentes de hombres son en su mayoría de obesos o con sobrepeso.

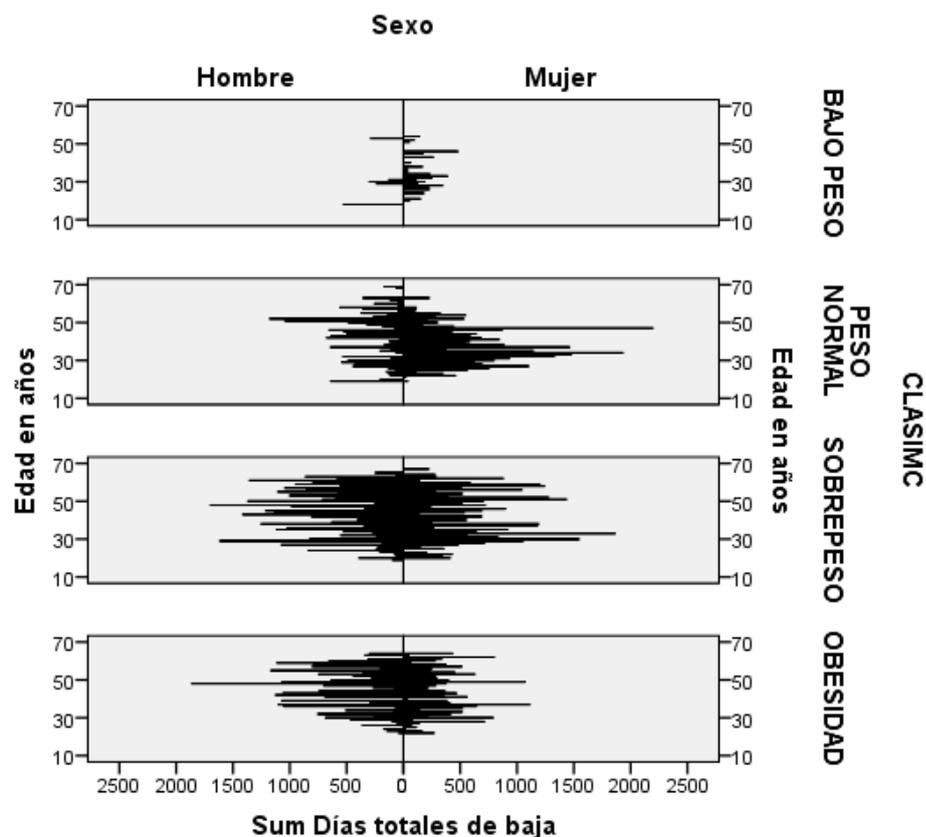
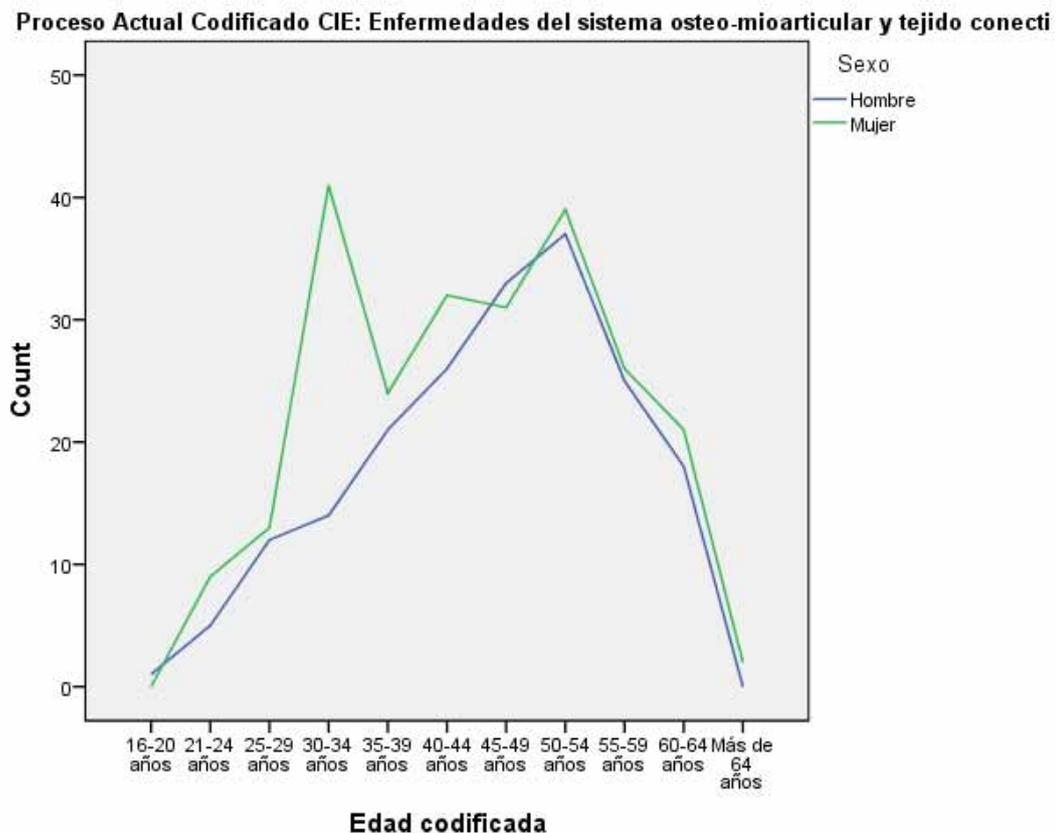


Figura 23.- Suma de días de baja por sexo y edad según índice de masa corporal

4.2.2.- Estudio por número de casos según grupo diagnóstico, en atención al tipo de empresa, sexo, grupos de edad y suma de días de baja por diferentes variables. Relación grupo diagnóstico y tipo de empresa.

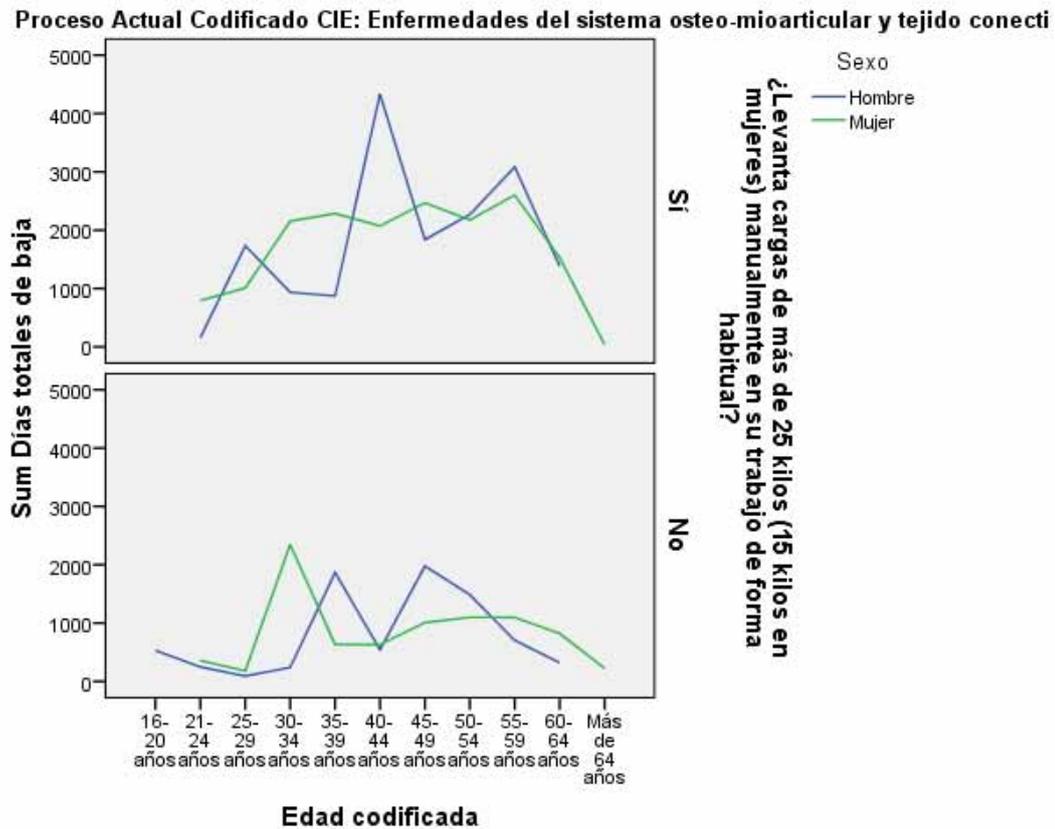
#### 4.2.2.a.- Enfermedad Osteomioarticular

Para este grupo diagnóstico, la distribución de edad por sexo es similar en hombres y mujeres con la excepción de un pico a los 30 años en mujeres y también, aunque en menor medida, a los 39 años (figura 24).



**Figura 24.- Distribución por edad y sexo de enfermedades osteomioarticulares**

Al estudiar la carga física y el número de días de bajas en hombres y mujeres, observamos que en general la suma de días de baja a todas las edades en aquellos que manejan cargas es mayor que en los que no las manejan. (figura 25). Además se observan algunos picos de edad con mayor número de bajas: en hombres que manejan cargas a edades más jóvenes, intermedias y en edades más avanzadas; mientras que en los que no manejan cargas hay aumento a edades intermedias.



**Figura 25.- Distribución por edad y sexo en enfermedades osteomioarticulares de días totales de baja en relación con manejo de cargas**

En hombres, tenemos una distribución muy similar cuando el factor que analizamos es el de posturas forzadas de rodillas (figura 26).

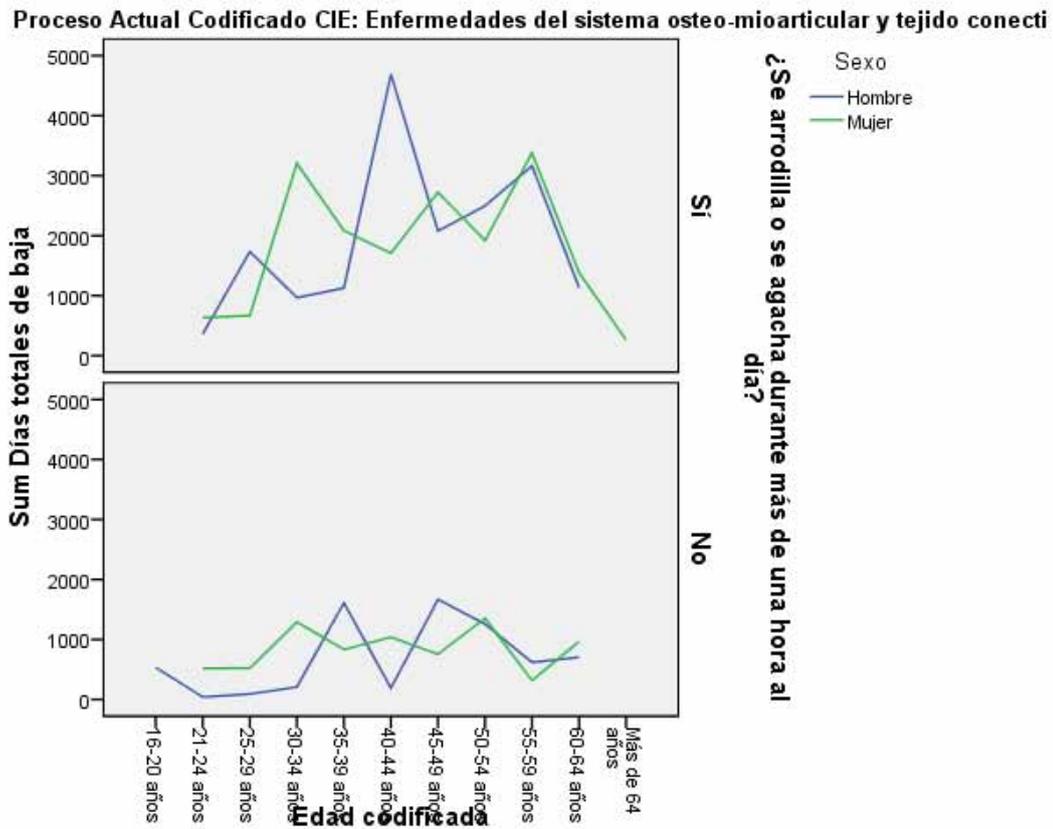
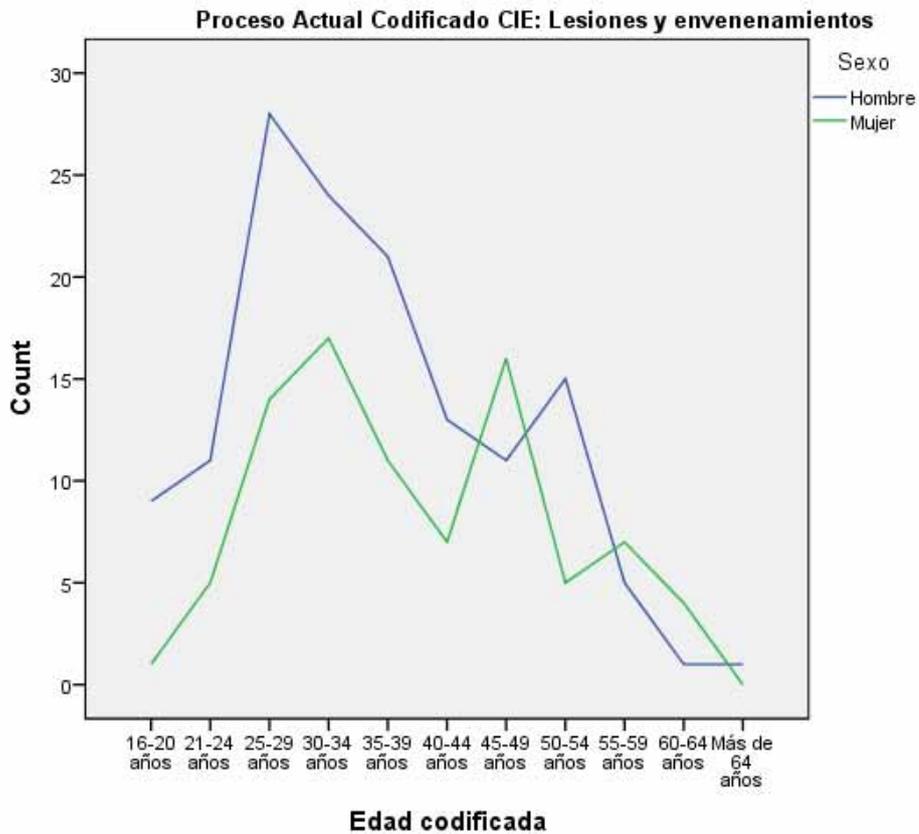


Figura 26.- Distribución por edad y sexo en enfermedades osteomioarticulares de días totales de baja relacionado con posturas forzadas de rodillas

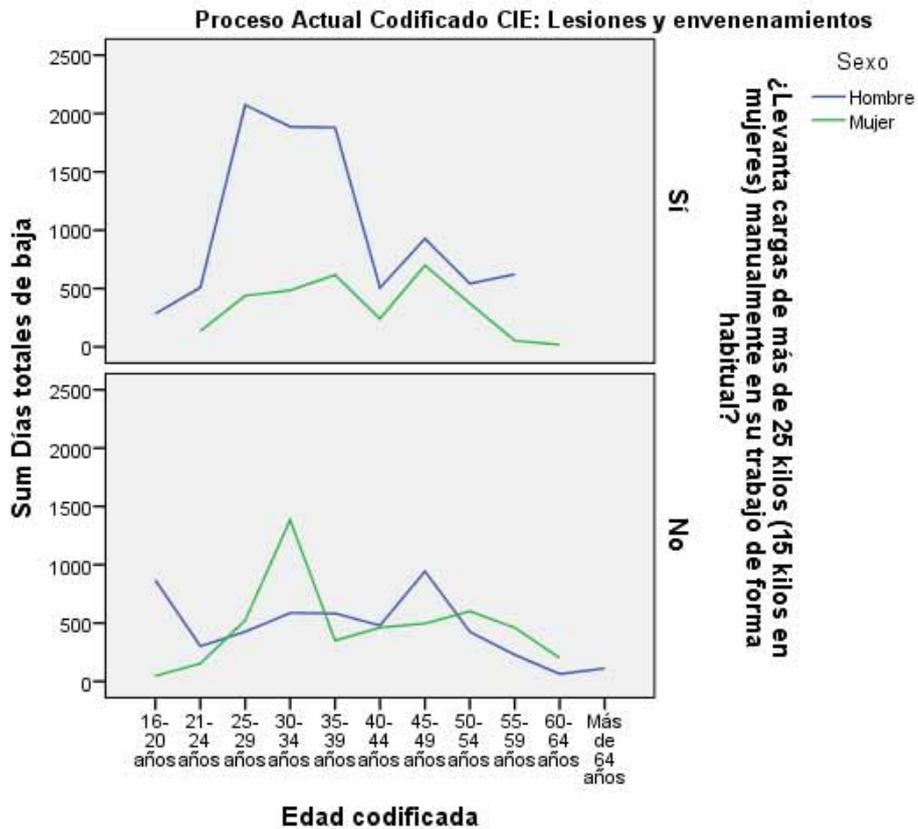
#### 4.2.2.b.- Lesiones y traumatismos

Tanto en hombres como en mujeres se observa el mayor número de días de baja por esta causa a edades tempranas (figura 27) y un nuevo ascenso, aunque menor, a edades avanzadas.



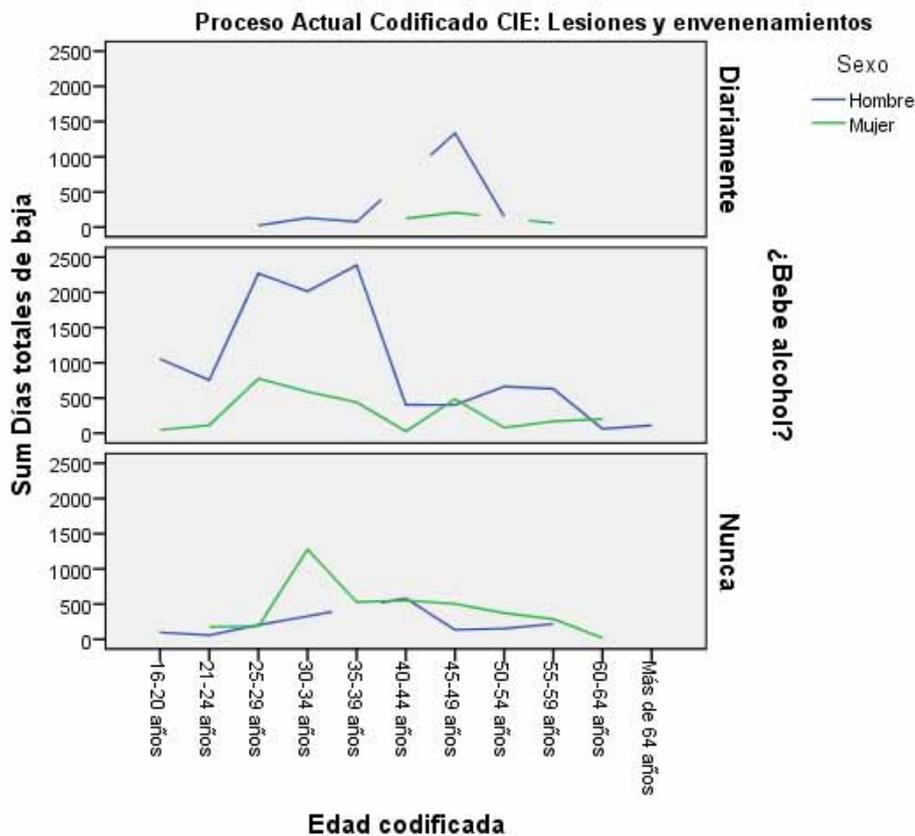
**Figura 27.- Distribución por edad y sexo de lesiones y traumatismos**

En la figura 28 vemos cómo los días de baja por traumatismos en edades jóvenes son mucho más abundantes en hombres que cogen cargas, pero no en mujeres. Sin embargo en edades avanzadas sí es un factor importante para ellas.



**Figura 28 .- Distribución por edad y sexo de lesiones y traumatismos de días totales de baja relacionado con manejo de cargas**

Resulta claro (figura 29) que el consumo de alcohol ocasional o diario es admitido por hombres en el caso de bajas laborales relacionadas con lesiones y envenenamientos. En edades jóvenes se produce en bebedores ocasionales y en mayores en bebedores diarios. No existe esta relación en mujeres



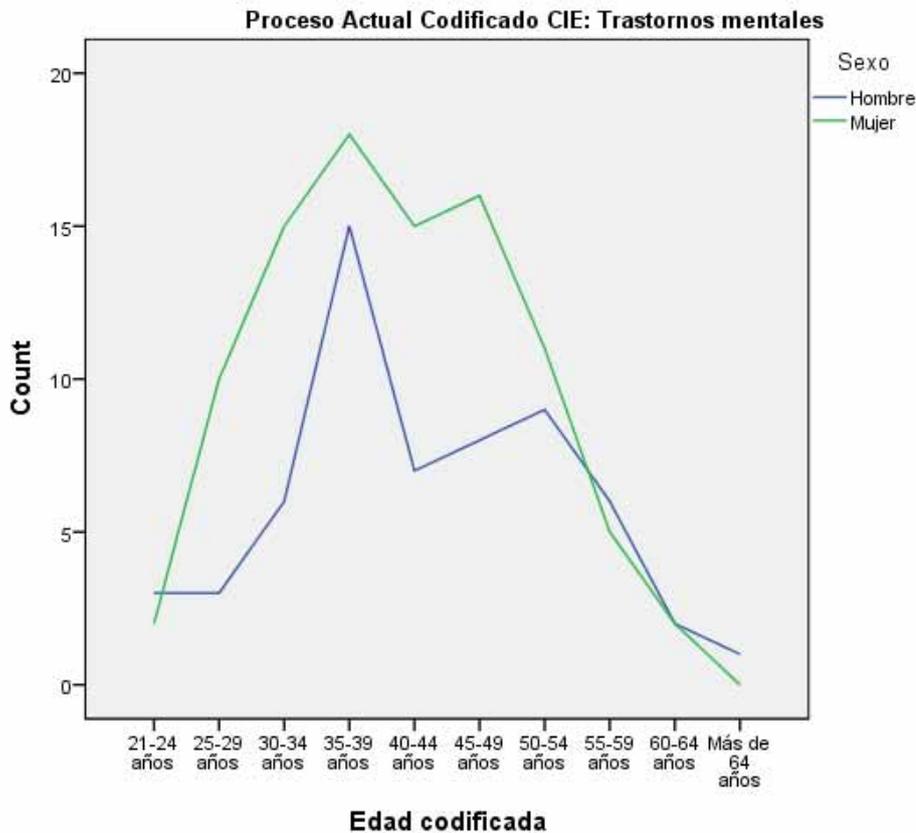
**Figura 29 .- Distribución por edad y sexo de lesiones y traumatismos de días totales de baja relacionado con consumo de alcohol**

Se perfilan el manejo de cargas y el alcohol como factores de influencia cierta a la hora de valorar días de baja laboral por lesiones y traumatismos.

#### **4.2.2.c.- Enfermedad Mental**

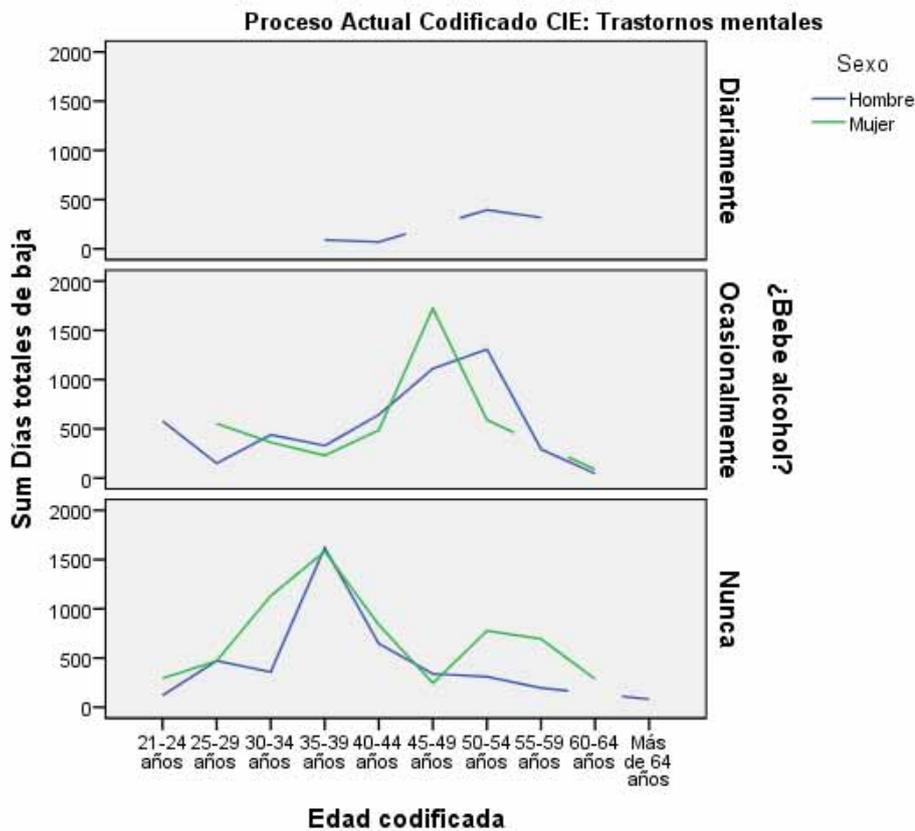
El número de casos en hombres tiene dos picos (figura 30), el máximo alrededor de los 30 años y otro menos importante a los 50 años. En mujeres el aumento de casos es progresivo, con pico a la misma edad que en

hombres, y la disminución comienza a los 44 años. En ambos sexos comienzan a descender con la edad, siendo este descenso del número de casos más acusado en mujeres.



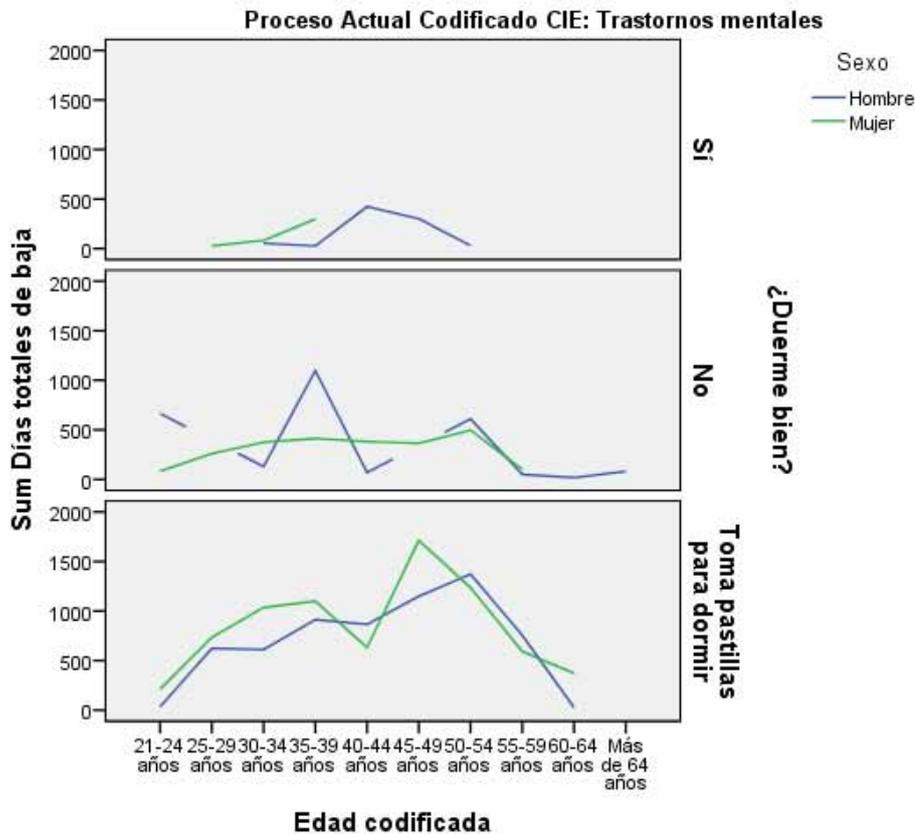
**Figura 30.- Distribución por edad y sexo en enfermedades mentales**

Al estudiar el consumo de alcohol y el número de días de bajas (figura 31) observamos diferente patrón de edad según beban o no alcohol. Las personas que beben alcohol ocasionalmente tienen más cantidad de días de baja a edades avanzadas, mientras que entre los que no beben el mayor número de días de baja se producen a edades más tempranas.



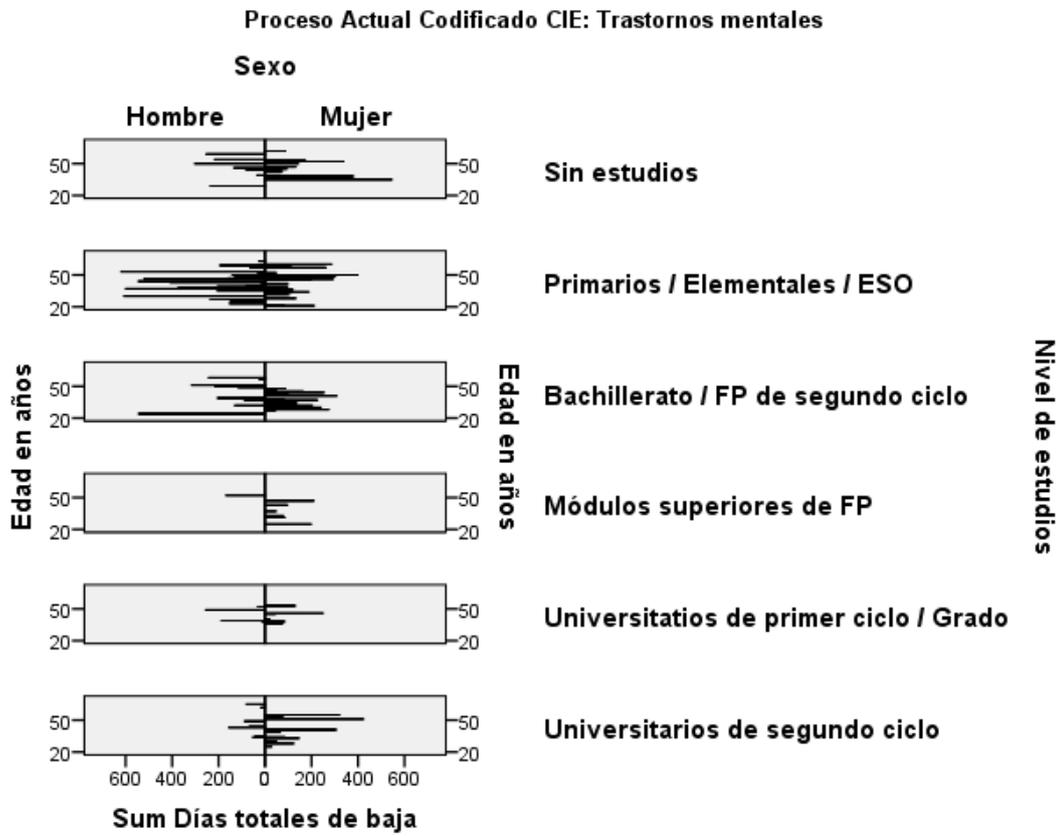
**Figura 31.- Distribución por edad y sexo de trastornos mentales, de días totales de baja en relación con consumo de alcohol**

Los problemas al dormir son importantes a la hora de considerar el número de día de bajas por enfermedad mental (figura 32). Hay pocos días de baja en personas que duermen bien. El número de días aumenta en personas que no lo hacen, fundamentalmente en hombres a los 35-39 años, con un segundo pico, aunque menor, de número de días de baja que ocurre a los 50-54 años. Y en personas que precisan pastillas para dormir el número de días de baja es importante en ambos sexos y en todas las edades.



**Figura 32.- Distribución por edad y sexo en trastornos mentales, de días totales de baja relacionados con problemas de dormir**

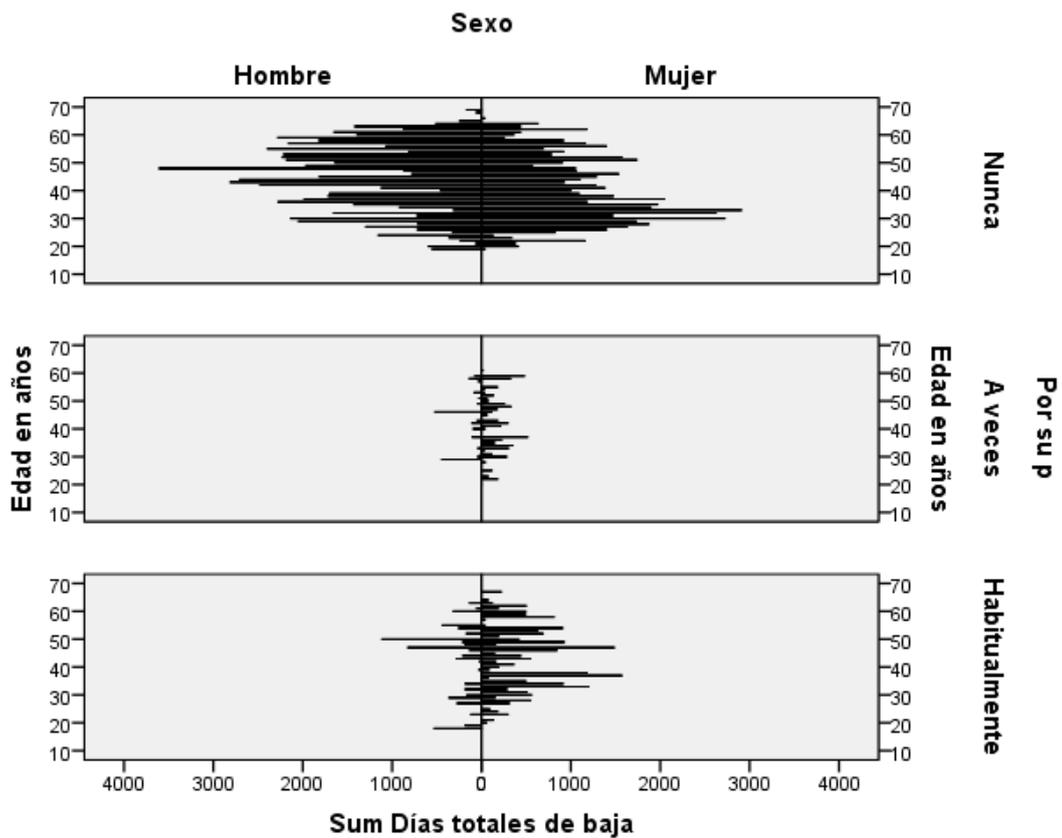
En cuanto a la relación de los trastornos mentales con el total de días de baja según el nivel de estudios, vemos que la distribución es muy diferente en hombres y mujeres. En personas sin estudios, es mayor el número de días en mujeres jóvenes. Los días de baja por trastornos mentales predominan en hombres sobre mujeres en el caso de jóvenes con estudios primarios y de educación secundaria. En personas de baja con estudios superiores los días de baja son más abundantes en mujeres que en hombres.



**Figura 33.- Distribución por edad y sexo en trastornos mentales, de días totales de baja relacionados con nivel de estudios**

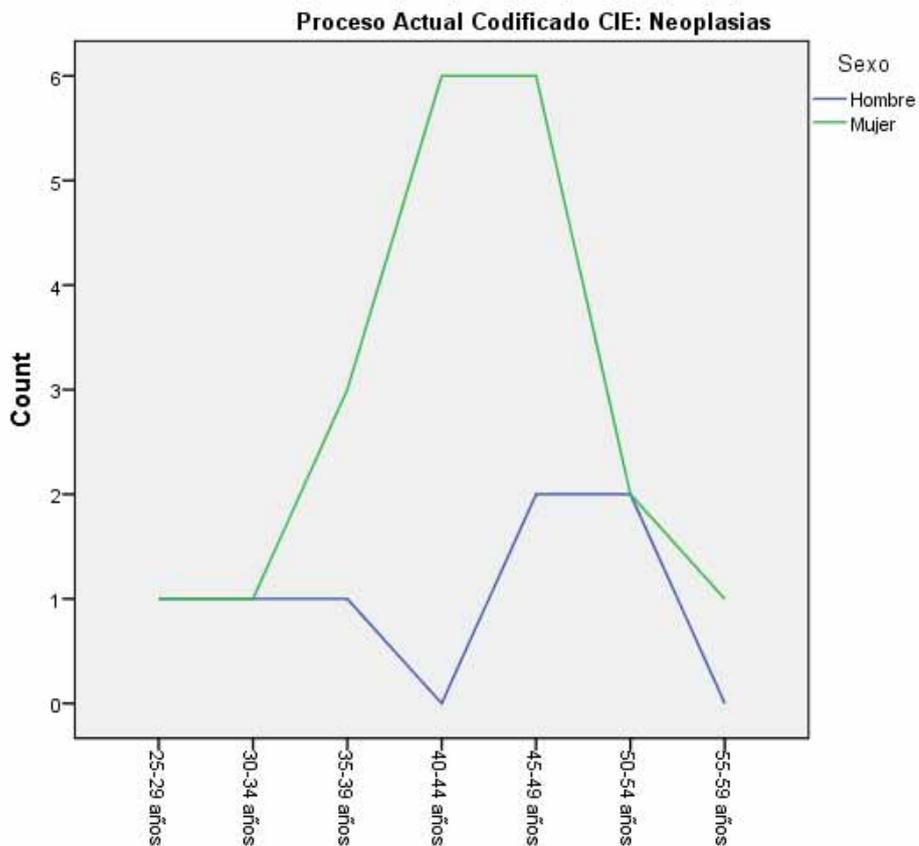
#### **4.2.2.d.- Neoplasias**

Para comentar el estudio que vamos a hacer de la neoplasias, vamos a partir del análisis de la población muestral en relación a si están en contacto con frutas y verduras en su trabajo. Como se puede observar en la figura 34, la población que refiere no manipular frutas y verduras habitualmente en su trabajo tiene la misma distribución por sexo y edad que la totalidad de la muestra. No ocurre lo mismo en la población que maneja frutas y verduras a veces o de forma habitual (figura 34). Es interesante comparar esta gráfica con la correspondiente de la figura 36, donde se hace la misma representación, pero referida al caso de neoplasias.



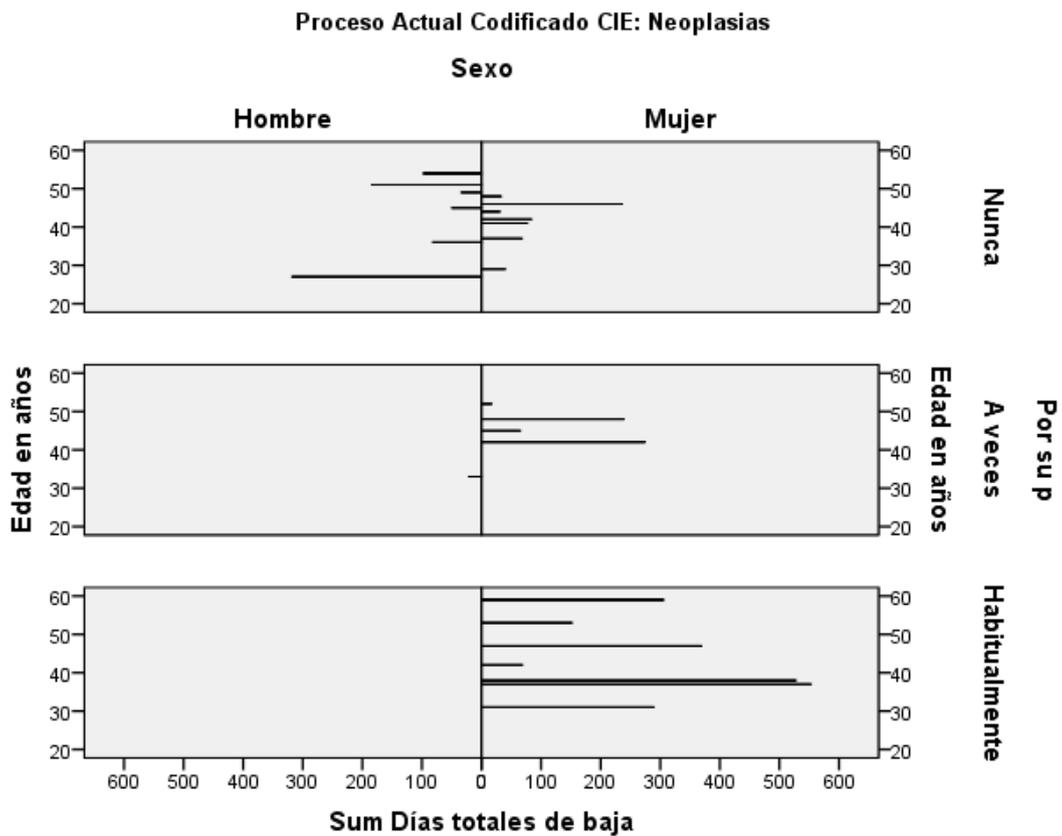
**Figura 34.- Distribución por edad y sexo según manipulación de frutas y verduras en el trabajo**

Observamos en la figura 35 la diferente distribución del número de casos de neoplasia por edad en hombres y mujeres. El número de casos es muy elevado en mujeres, desde los 39 a los 45 años; mientras que en hombres la mayor incidencia se produce desde los 45 a los 65 años.



**Figura 35.- Distribución del número de casos de neoplasia por edad en hombres y mujeres**

Al estudiar la distribución de la suma de días de baja por edad y sexo, según la manipulación de frutas y verduras, en neoplasias, vemos que en personas que manejan habitualmente frutas y verduras en el trabajo, las bajas se deben exclusivamente a mujeres, de diferentes edades, pero básicamente entre 30 y 40 años (figura 36).



**Figura 36.- Distribución de la suma de días de baja por edad y sexo, según la manipulación de frutas y verduras, en neoplasias**

Se puede apreciar mucho mejor en el gráfico de áreas de la figura 37, que vemos a continuación.

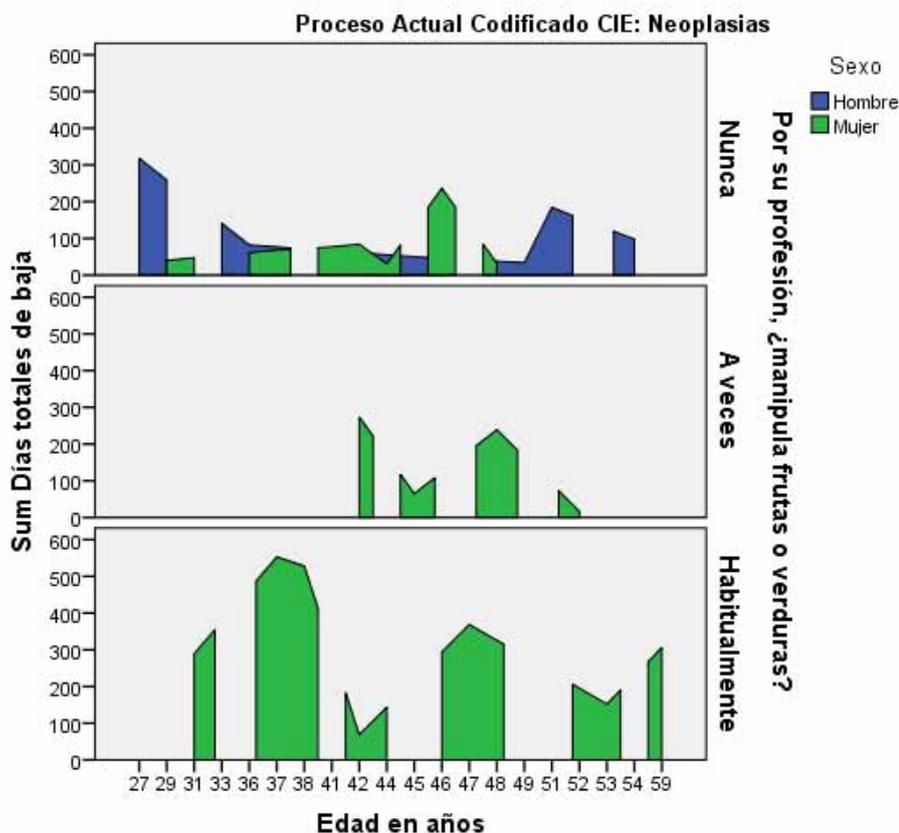


Figura 37.- Distribución de la suma de días de baja por edad y sexo, según la manipulación de frutas y verduras, en neoplasias

### 4.3.- Herramientas de screening

#### 4.3.1.- Regresión logística binaria hombres

En la Ecuación de Regresión Logística obtenida en hombres, la variable logística “Y”, toma valor 1 en los casos de IT de larga duración; es decir, los que han superado al menos dos veces el tiempo estándar del proceso. El valor 0 es, por tanto, para aquellos procesos que no superan dos veces el tiempo estándar.

La ecuación asigna una probabilidad de tomar el valor 1 en función de los valores de las variables predictoras:  $X_i$ , y de unos pesos o coeficientes  $\beta_i$  asociadas a las mismas.

Las variables  $X_i$  se corresponden con aquellos factores que han sido seleccionados por el modelo para formar parte de la ecuación de regresión.

$$\text{Pr ob}(Y_i = 1) = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta_k X_{ki})}} = \frac{e^{\alpha + \beta_k X_{ki}}}{1 + e^{\alpha + \beta_k X_{ki}}}$$

A mayor valor de  $\beta$ , mayor probabilidad final. Valores de  $\beta$  inferiores a cero, son protectores que acercan el valor de la ecuación hacia cero disminuyendo la probabilidad calculada.

Esta expresión, con los valores que a continuación se relacionan para cada parámetro, ofrecerá la probabilidad concreta para cada nuevo caso de duplicar el tiempo estándar en el proceso.

En nuestro modelo se ha optado por prescindir de la constante, y por tanto alfa toma el valor cero, y las diferentes  $\beta_i$  tienen los valores que se muestran en la tabla 8:

X1 Forma de convivencia	$\beta_1 = 0,354$
X2 Convivencia con discapacitados	$\beta_2 = 0,414$
X3 Tipo de enfermedadl	
X3,1 Procesoactual(1)	$\beta_{3,1} = -0,589$
X3,2 Procesoactual(2)	$\beta_{3,2} = 2,023$
X3,3 Procesoactual(3)	$\beta_{3,3} = -0,513$
X3,4 Procesoactual(4)	$\beta_{3,4} = 1,227$
X3,5 Procesoactual(5)	$\beta_{3,5} = 0,240$
X3,6 Procesoactual(6)	$\beta_{3,6} = 0,455$
X3,7 Procesoactual(7)	$\beta_{3,7} = 1,265$
X3,8 Procesoactual(8)	$\beta_{3,8} = -0,355$
X3,9 Procesoactual(9)	$\beta_{3,9} = 0,422$
X3,10 Procesoactual(10)	$\beta_{3,10} = 1,328$
X4 Cuándo cree que volverá a trabajar	$\beta_4 = 0,601$
X5 Tareas en casa percibidas como carga	$\beta_5 = 1,275$
X6 Trabajo percibido como carga	$\beta_6 = 0,105$
X7 Enfermedades crónicas	$\beta_7 = -0,628$
X8, Ocupación	
X8,1 OCUPCODI(1)	$\beta_{8,1} = 0,874$
X8,2 OCUPCODI(2)	$\beta_{8,2} = 0,119$
X8,3 OCUPCODI(3)	$\beta_{8,3} = 0,133$
X8,4 OCUPCODI(4)	$\beta_{8,4} = -0,552$
X8,5 OCUPCODI(5)	$\beta_{8,5} = -0,335$
X8,6 OCUPCODI(6)	$\beta_{8,6} = -0,471$
X8,7 OCUPCODI(7)	$\beta_{8,7} = -0,276$
X8,8 OCUPCODI(8)	$\beta_{8,8} = 0,616$
X9 Tiempo Estandar	$\beta_9 = -0,033$
X10 Antigüedad en el puesto	$\beta_{10} = 0,497$
X11 Está pendiente de pruebas, rehabilitación, o asistencia especializada.	$\beta_{11} = 0,832$
X12 Cuándo cree volverá trabajar2	$\beta_{12} = 0,078$
X13 Edad	$\beta_{13} = 0,016$

**Tabla 6.- Valores de los coeficientes  $\beta$  asociados a las variables seleccionadas para regresión logística en hombres**

Hemos establecido como punto de corte 0,550. Ello determina que se debe clasificar como valor de  $Y=1$ , cuando la probabilidad calculada mediante la fórmula anterior sea superior a 0,550. Es decir, para valores superiores a 0,550 de la ecuación, consideramos que el caso debe seleccionarse como candidato a superar dos veces el tiempo estándar en la duración del proceso de incapacidad temporal.

#### **4.3.1.a.- Características explicativas del modelo**

Se utiliza la opción “Método =”Enter”” del SPSS, con lo que queda a criterio del investigador la inclusión y exclusión de las diferentes variables  $X_i$  dentro de la ecuación de regresión. Los criterios de inclusión de las diferentes variables aceptadas quedarán explicados a continuación cuando describamos cada una de ellas. Aquellas variables excluidas, lo han sido (a decisión del investigador) por motivos basados en la economía de variables, la significación de cada una de ellas, la significación del parámetro calculado beta, y, sobre todo, por los efectos de distorsión (posiblemente debida a la colinealidad) que su inclusión supondría en el modelo global. Además, se ha tenido especialmente en cuenta que el efecto calculado por el modelo en la ecuación, se corresponda con el efecto real observado en la muestra.

**Resumen del modelo**

Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	609,371 <sup>a</sup>	,286	,382

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 5 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

Este resumen aporta información sobre la eficacia del modelo evaluada por tres estadísticos diferentes. El logaritmo de la función de verosimilitud (con el factor multiplicativo -2) ofrece mayor puntuación a medida que el modelo es menos explicativo. Es decir, valores altos suponen nula aportación útil de la ecuación.

El estadístico R.cuadrado de Cox y Snell, explica cuánta variabilidad se controla gracias a la información adicional sobre el caso, que la ecuación calculada nos ofrece. Valores superiores a 0,2 son aceptables. El R.cuadrado de Nagelkerke ofrece la misma información que el anterior, pero ajustada de forma que el valor 0,382 supone que la ecuación obtenida permite explicar, en base a los factores introducidos, un 38,2% de la variabilidad. Es decir, permite controlar casi un cuarenta por ciento del azar, de forma que la incertidumbre futura es reducida, gracias al modelo, en ese porcentaje.

#### **4.3.1.b. Estudio de valoración de las Variables independientes incluidas**

##### **A) Factores individuales**

**Edad:** Como ya se ha comentado, se han agrupado a los trabajadores por quinquenios desde los 16 años hasta los 60. Se consideran en un último grupo aquellos que superan esta edad.

Signif. Variab	B	Sig. B	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	0,016	0,727	1,016	0,943	1,095
	Recuento	% Sup. 2 TE			
20 a 24	30	70%			
25 a 29	50	70%			
30 a 34	66	62%			
35 a 39	75	63%			
40 a 44	72	54%			
45 a 49	80	53%			
50 a 54	88	57%			
55 a 59	71	61%			
> de 60	49	53%			

**Figura 38.- Estudio de la variable “Edad” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

La variable ha sido incluida en la ecuación logística con una gran significación (0,000, es decir, con un porcentaje de error despreciable); por lo que se evidencia que puede ser relevante a la hora de evaluar el riesgo de superar dos veces el tiempo estándar en la duración del proceso de incapacidad temporal. No existe una tendencia clara definida a medida que aumente o disminuya la edad, aunque puede verse como hay menor duración en edades medias (de 40 a 54 años), como se aprecia en la figura 38. El coeficiente  $\beta$ , toma un valor positivo muy pequeño (0,016) lo que se traduce en un exponencial mayor que la unidad aunque muy cercano a ella. Es decir, se considera en términos globales la edad penalizante en el sentido de propiciar el hecho de duplicar el tiempo estándar, pero muy levemente. Además, la significación del parámetro es bastante deficiente (0,727), lo que podría haber motivado la exclusión de la variable en el modelo por decisión del investigador, debido a la falta de fiabilidad del valor de  $\beta$ . No obstante, se ha decidido su permanencia por dos motivos: la gran significación de la

variable y el discreto efecto del parámetro calculado, que en ningún caso repercutirá de forma importante en los resultados.

**Forma de convivencia:** Se ha recodificado en variable dicotómica, en función de que el trabajador varón viva sólo o en pareja.

Significación Variable	B	Sig. B	Exp(B)	I.C. 90% para EXP(B)	
				Inferior	Superior
0,000	0,354	0,133	1,425	0,967	2,099
		Recuento	% Sup. 2 TE		
Convive pareja	Sí	425	57%		
Convive pareja	No	156	66%		

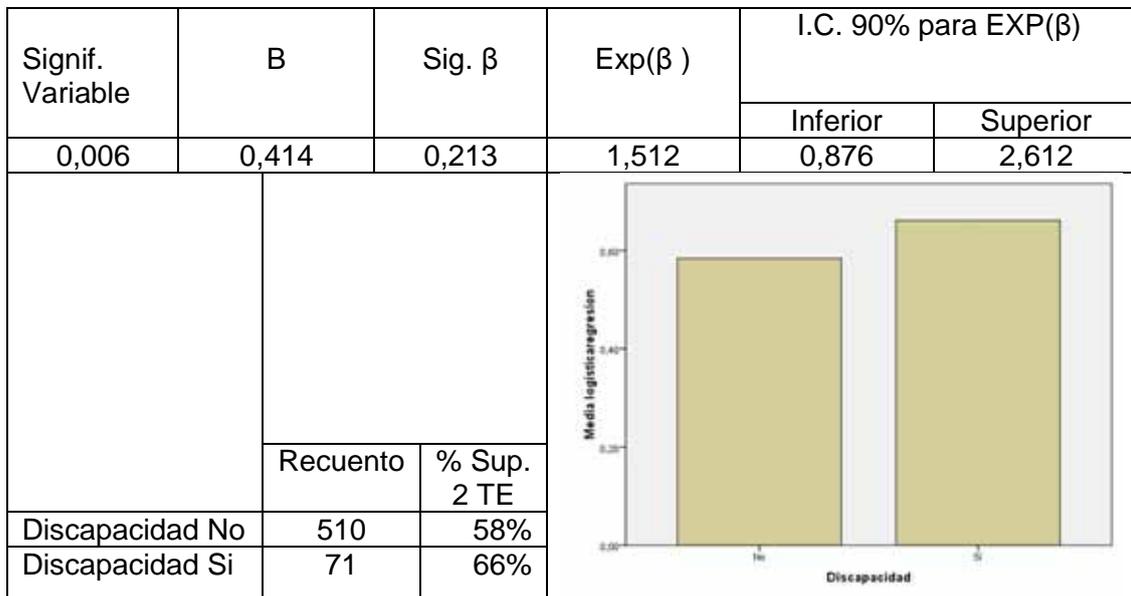
**Figura 39.- Estudio de variable “Forma de convivencia” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

Tal y como muestra el gráfico de barras de la figura 39, existe una mayor proporción de casos de superación del doble del tiempo estándar en aquellos varones que no conviven en pareja. Este efecto es totalmente significativo (Sig. Variable 0,000) y el coeficiente en la ecuación es positivo (B= 0,354) lo que se traduce en un  $\text{Exp}(\beta)$  mayor que uno (1,425) y por tanto, el hecho de no convivir en pareja es identificado por el modelo como

factor que influye claramente en la superación del doble del tiempo estándar en la incapacidad temporal.

La significación del valor del coeficiente es aceptable, sin poder llegar a calificarse como estadísticamente significativa (Sig.  $\beta = 0,133$ ). Atendiendo a la gráfica de barras y a los valores medios de la variable en cada grupo de respuesta, es claro que el valor del coeficiente penaliza dentro de la ecuación en el sentido correcto. Es decir, el hecho de no convivir en pareja alarga en el caso de los hombres, los periodos de incapacidad temporal en el sentido de superar dos veces el tiempo estándar.

**Convivencia con personas dependientes:** Variable dicotómica: SI o No.



**Figura 40.- Estudio de variable “Convivencia con personas dependientes” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

Esta variable influye sin duda (significación 0,006) en la superación del doble del tiempo estándar en el proceso de IT, según se observa en la figura 40. Además esta influencia se estima relevante ( $\beta$  igual a 0,414, lo que se traduce en un exponencial de 1,512), y en el sentido de aumentar la duración del proceso en el caso de que se conviva con una persona con discapacidad. La significación del cálculo del parámetro es del 0,213, no muy alta; pero unida a la información visual de los porcentajes de resultados y el gráfico de barras, permite concluir que es conveniente la inclusión en el modelo de la variable.

No se han incluido en el modelo las variables: Niños menores de doce años a cargo y nivel de estudios.

## **B) Factores ligados a la salud**

**Tipo de enfermedad:** Se codifica el diagnóstico según la CIE 9-MC., y el estudio se realiza por capítulo diagnóstico.

El grupo diagnóstico de pertenencia (figura 41) resulta ser estadísticamente significativo para la superación del doble de tiempo estándar en el proceso de IT, en los casos de Trastornos Mentales (capítulo 5 de la CIE); Enfermedades del Aparato Respiratorio (Capítulo 8); Enfermedades del Aparato Digestivo (Capítulo 9); Enfermedades del Sistema Osteomioarticular y Tejido conectivo (capítulo 13); Signos, síntomas y estados mal definidos (capítulo 16) ; y Lesiones y envenenamientos (capítulo 17) .

Sig. Variable	B	Sig. B	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
1 0,317	-0,589	0,467	0,555	0,146	2,104
2 0,705	2,023	0,098	7,565	1,010	56,680
3 0,132	-0,513	0,498	0,599	0,172	2,083
5 0,001	1,227	0,004	3,409	1,686	6,894
6 1	0,240	0,614	1,271	0,581	2,781
7 0,866	0,455	0,337	1,576	0,723	3,432
8 0,011	1,265	0,035	3,543	1,323	9,486
9 0,039	-0,355	0,375	0,701	0,363	1,355
13 0,000	0,422	0,128	1,525	0,967	2,406
16 0,000	1,328	0,031	3,773	1,372	10,373
17 0,000		0,012			

	Recuento	% Sup. 2 TE
1 Infecc. y Paras.	9	33%
2 Neoplasias	7	57%
3 Endoc., Nutric.	11	27%
5 Trast. Mentales.	59	71%
6 Sist. Nervioso	34	50%
7 Sist. Circulatorio	35	49%
8 Respiratorio	22	77%
9 Digestivo	46	35%
13 Sistema Osteo-mioarticular y tej. Conectivo	192	66%
16 Sínt.sig. y est. mal definidos	30	87%
17 Lesion. y enven.	136	54%

**Figura 41.- Estudio de la variable “Tipo de enfermedad” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

Al tratarse de una variable con 11 categorías, el aplicativo la desglosa internamente en 10 variables dicotómicas, cada una de ellas indicando la pertenencia o no a cada grupo diagnóstico, y utiliza la última (Lesiones y

envenenamientos) como referencia comparativa en el cálculo de los coeficientes B y su exponencial.

Por tanto el valor asignado a  $\exp(\beta)$  de 0,555 para el grupo diagnóstico de Infecciones y enfermedades parasitarias indica que tiene menos probabilidades de duplicar el tiempo estándar que Lesiones y envenenamientos. Este valor es concordante con los porcentajes y alturas de las barras del diagrama.

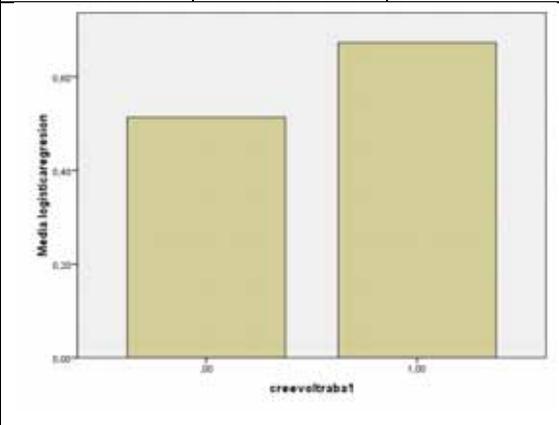
En cambio, el grupo Neoplasias, con  $\exp(\beta)=7,565$  indica, y además de forma estadísticamente significativa, que se le asigna bastante mayor probabilidad de superar los tiempos que al grupo utilizado como control.

También se asocian a mayores casos de duplicación del tiempo estándar los grupos Trastornos mentales ( $\exp(\beta)=3,409$ ), Sistema nervioso ( $\exp(\beta)=1,271$ ), Sistema circulatorio, ( $\exp(\beta)=1,576$ ), Sistema respiratorio ( $\exp(\beta)=1,525$ ), Enfermedades osteomioarticulares ( $\exp(\beta)=1,525$ ), y Signos y síntomas mal definidos ( $\exp(\beta)=3,773$ ). De ellos con significación estadística en el caso de Trastornos mentales, Respiratorio y Signos y síntomas mal definidos. Hay que destacar la absoluta carencia de significación en el caso del Sistema nervioso, como es en parte congruente con el hecho de que exactamente el cincuenta por ciento de los casos de la muestra superaron el doble del tiempo estándar.

Se consideran grupos “protectores” en su comparación con Lesiones y envenenamientos, a Enfermedades endocrinas, Enfermedades de la nutrición y metabólicas y trastornos de la inmunidad, ( $\exp(\beta)=0,599$ ), y las Enfermedades del aparato digestivo ( $\exp(\beta)=0,701$ ) .

El diagrama de barras muestra en su conjunto el efecto comparativo de los diferentes grupos de diagnósticos sobre la superación de dos veces el tiempo estándar en los procesos.

**Cuándo cree que volverá a trabajar:** Variable que agrupa las respuestas del cuestionario en dos categorías. La primera para aquellos que manifiestan que creen que volverán a trabajar antes de un mes, o bien nunca, y en la segunda aquellos que señalan que creen que tardarán dos o más meses, en consonancia con los dos grupos que se pretenden diferenciar.

Sig. Variable	$\beta$	Sig. B	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	0,601	0,008	1,825	1,259	2,644
					
		Recuento	% Sup. 2 TE		
Antes de un mes	290	51%			
Dos meses o más	291	67%			

**Figura 42- Estudio de variable “Cuándo cree que volverá a trabajar” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

La percepción subjetiva del paciente sobre el hecho de su posible reincorporación al trabajo, en la primera cita de control de incapacidad temporal, se muestra como un fuerte predictor, según podemos comprobar

en la figura 42; con gran significación estadística, de la duración cierta del proceso. Puede observarse tanto en los valores estadísticos - ( $\exp(\beta)=1,825$ ) con significación 0,008 - , como en las gráficas, el gran efecto real de esta “predicción” individual.

**Tareas en casa percibidas como carga** Variable dicotómica en función de si el trabajo del hogar es percibido por el paciente como una carga soportable en términos de esfuerzo.

Sig. Variable	$\beta$	Sig. B	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	1,275	0,042	3,577	1,274	10,046
		Recuento	% Sup. 2 veces T.E		
No		550	58%		
Si		31	87%		

**Figura 43- Estudio de la variable “Tareas en casa percibidas como carga” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

El hecho de manifestar que las actividades familiares suponen una carga (figura 43), se presenta en los hombres como un indicio claro de que el proceso de incapacidad temporal llegará a superar dos veces el tiempo estándar establecido (lo ha hecho en la muestra en el 87 por ciento de los

casos). Es por tanto una variable significativa estadísticamente para discriminar y para hacerlo de forma contundente en el caso de que se manifieste ( $\exp(\beta)= 3,577$ ), con fuerte significación en el valor de  $\beta$ .

**Trabajo percibido como carga** En esta variable se recoge la opinión del paciente sobre el hecho de que la actividad laboral constituya o no una carga en su vida.

Sig. Variable	B	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	0,105	0,763	1,111	0,626	1,972
	Recuento	% Sup. 2 veces T.E			
No	594	57%			
Si	87	78%			

**Figura 44- Estudio de la variable “Trabajo percibido como carga” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

Cuando el trabajo se manifiesta como una carga para el asegurado, cabe suponer una larga duración del proceso (más de dos veces del tiempo estándar en el 78% de los casos en la muestra), como se refleja en la figura 44. Por tanto la variable se presenta como significativa si bien el valor del coeficiente ( $\exp(\beta)=1,111$ ) está calculado con casi nula significación (0,763).

A la vista del análisis del investigador, basado en el gráfico de barras y en los valores medios de la variable en cada grupo; es claro que el valor se penaliza en el sentido correcto (no hay efecto erróneo). La falta de fiabilidad puede interpretarse tal vez en el sentido de que no se prima suficientemente en la ecuación.

Ante estas evidencias, se decide la permanencia en el modelo, dado que su exclusión eliminaría totalmente la poca relevancia correcta que se le está otorgando. Estaríamos ante un caso en que el modelo reconoce la importancia de manifestar que el trabajo es una carga (significación de la variable muy alta), pero no aporta un valor fiable dentro de la ecuación de regresión.

**Otras enfermedades crónicas:** Variable dicotómica: sí ó no.

Signif. Variable	$\beta$	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
<b>0,076</b>	-0,628	0,007	0,534	0,364	0,783
		Recuento	% Sup. 2 TE		
Enfermedades crónicas Sí		214	56%		
Enfermedades crónicas No		367	61%		

**Figura 45- Estudio de la variable “Otras Enfermedades Crónicas” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión**

Esta variable (figura 45) se presenta como de influencia cierta (significativa 0,000), y además con un cálculo fiable del valor del coeficiente dentro de la ecuación de regresión (significación de  $\beta = 0,007$ ), y su efecto consiste en penalizar los casos libres de otras enfermedades concurrentes. Aunque pudiera en principio pensarse lo contrario, en el caso de los hombres se supera con más frecuencia el doble del tiempo estándar en aquellos casos en los que no existen otras enfermedades (56 frente a 61 por ciento en subgrupos ambos numerosos). Exponencial de  $\beta$  toma el valor de 0,534, lo que resulta un valor protector para el caso de concurrencia con otras enfermedades de cara a la superación del doble del tiempo estándar.

No se han incluido en el modelo las variables: Estado de ánimo, Percepción del nivel de salud, Valoración del dolor y Otras bajas de larga duración. .

### **C) Factores laborales**

**Ocupación:** codificada según la CNO-94 y valorada según grupo ocupacional.

La variable que recoge la ocupación, como queda reflejada en la figura 46, es significativa estadísticamente para duplicar o no el tiempo estándar de permanencia en IT para aquellas profesiones incluidas en el grupo 1, de profesionales dedicados a la Dirección de Empresas y Administración Pública; en el grupo 8 de Operadores de maquinaria; y en el grupo 9 de Trabajadores no cualificados. También tiene significación estadística el cálculo del valor del coeficiente  $\beta$  en la ecuación de regresión para los trabajadores del citado grupo 8. En todo caso, puede constatarse cómo el valor de  $\beta$  y por tanto de  $\text{Exp}(\beta)$  es siempre congruente con los

valores observados en el gráfico de barras, por lo que el efecto de pertenencia a cada grupo se calcula bien y en el sentido correcto, comparando con el grupo de control, que en este caso es el de los Trabajadores no cualificados. La escasa significación de algunos grupos o valores de parámetros, queda compensada por la comprobación de que las influencias son medidas en el sentido correcto (tal y como aportan los datos muestrales).

Signif Variable	B	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
1 0,059	0,874	0,196	2,395	0,789	7,269
2 0,732	-0,119	0,800	0,888	0,409	1,927
3 0,396	0,133	0,733	1,142	0,602	2,165
4 0,493	-0,552	0,244	0,576	0,264	1,256
5 0,803	-0,335	0,353	0,715	0,395	1,294
6 0,285	-0,471	0,499	0,624	0,199	1,963
7 0,160	-0,276	0,318	0,759	0,481	1,196
8 0,000	0,616	0,081	1,851	1,035	3,310
9 0,005		0,138			

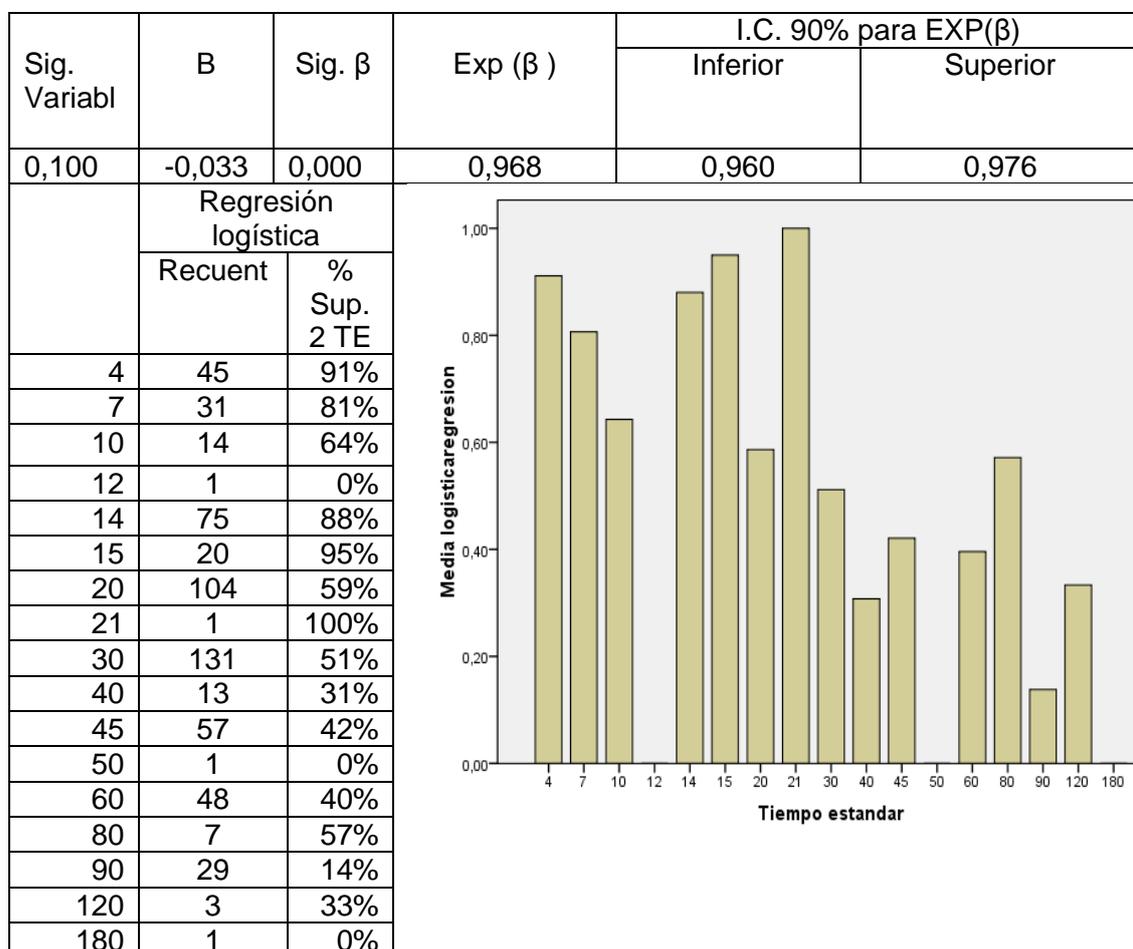
	Recuento	% Sup. 2 TE
1 Direc. Emp. y A.P.	180	72%
2 Técnicos profes.	34	53%
3 Téc. Prof. apoyo	50	56%
4 Administrativos	34	44%
5 Restauración/vend.	64	52%
6 Cualif. Agricut./Pes.	14	64%
7 Artes,Indus,Const	164	55%
8 Operadores de Maquinaria	87	70%
9 No cualificados	116	66%

Figura 46- Estudio de la variable “Ocupación” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística

Se concluye pues que en su conjunto la ocupación profesional aporta una valiosa información de cara a predecir la probabilidad de superación del doble del tiempo estándar en el proceso de incapacidad temporal.

**Tiempo Estandar** Es un valor en días asociado a cada diagnóstico, y por tanto cada proceso estudiado tiene recogido el tiempo estándar correspondiente.



**Figura 47- Estudio de la variable “Tiempo Estándar” en hombre que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

La variable Tiempo Estándar (figura 47), asociada al diagnóstico del proceso es analizada por el modelo para determinar su influencia, que como puede verse es cierta y significativa estadísticamente. Se traduce el resultado en la conclusión esperada de que cuanto menor es el tiempo estándar asociado al diagnóstico, en más proporción de ocasiones es superado por los pacientes (superado el doble de su duración). Esta tendencia es muy fuerte y clara, de tal manera que el coeficiente  $\beta$  calculado debe formar parte de la ecuación de regresión como predictor.

Para no establecer excesivas categorías dentro de la ecuación de regresión, se trata como variable numérica, dado que sus características lo propician.

No obstante, el valor de  $\beta$  ha resultado ser un valor “atenuado” en el sentido de que su influencia es moderada en el total de la ecuación ( $\exp(\beta)=0,960$ ) de tal manera que, a mayor tiempo estándar previsto, aporta una leve protección sobre el hecho de ser o no superado en su doble valor.

**Antigüedad en el puesto de trabajo:** Hemos dicotomizado la variable en mayor y menor de un año.

La antigüedad en el puesto resulta ser estadísticamente significativa (figura 48), tanto en la medición de su influencia como variable como en el cálculo de la validez del coeficiente  $\beta$  dentro de la ecuación de regresión.  $\exp(\beta)=1,644$  aporta un considerable efecto sobre duplicar el tiempo estándar cuando se lleva menos de un año en la empresa.

Sig. Variable	$\beta$	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	0,497	0,070	1,644	1,046	2,582
		Regresión logística			
	Recuento	% Sup. 2 TE			
Mayor de un año	460	56%			
Menos de un año	121	74%			

**Figura 48- Estudio de la variable “Antigüedad en el puesto de trabajo” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

No se han incluido en el modelo las variables: Tipo de empresa, Horas de trabajo a la semana, Tipo de contrato

**D) Factores ligados al estilo de vida :** Ninguna de las variables incluidas en este apartado (Hacer deporte, Índice de Masa Corporal, Hábito de beber alcohol, Hábitos de dormir, Problemas económicos; cumplen los requisitos para que formen parte del modelo.

**E) Factores ocupacionales.** Variables no incluidas (Manejo de cargas, Posturas forzadas de rodillas, Satisfacción en el trabajo, Ritmo de trabajo, Trabajo monótono, Atención en el trabajo):

**F) Manejo fruta y verduras en el trabajo:** Variables no incluidas (Por su profesión maneja fruta ó verduras; Está en contacto con pesticidas agrícolas)

**G) Variables tras superación del tiempo estándar**

**Está pendiente de pruebas complementarias, de rehabilitación ó de asistencia especializada:** Variable dicotómica sí ó no.

Sig. Variable	B	Sig. B	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	0,832	0,000	2,299	1,631	3,240
		Recuento	% Sup. 2 veces T.E.		
No	304	49%			
Sí	277	71%			

Figura 49- Estudio de la variable “Está pendiente de pruebas complementarias, rehabilitación ó asistencia especializada” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística

Esta variable es fuertemente significativa y de gran peso en el hecho de duplicar o no el tiempo estándar de IT asociado al diagnóstico, según observamos en la figura 49, con gran significación del valor del coeficiente introducido en la ecuación de regresión. ( $\text{Exp}(\beta)=2,229$ ). De tal manera que el hecho de estar pendiente de prueba complementaria, pendiente de rehabilitación o pendiente de asistencia especializada, supone un incremento importante y cierto en la probabilidad de duplicar el tiempo estándar.

**Cuándo cree que volverá a trabajar 2:** Se efectúa una segunda consulta, en el momento de alcanzar el tiempo estándar asociado al diagnóstico, sobre la percepción del paciente sobre cuándo cree que volverá a trabajar. En este caso se posibilitan respuestas múltiples.

La segunda consulta al interesado sobre la expectativa que percibe sobre la duración futura de su proceso de incapacidad temporal, obtiene también información relevante sobre la duración final del proceso (figura 50), de tal forma que la influencia de la variable es significativa y el valor del coeficiente tiene una significación del 0,107, ligeramente perturbada por las no contestaciones y los procesos ya finalizados en el momento de la segunda consulta.

No obstante esos inconvenientes, se introduce la variable en el modelo, de tal forma que  $\text{Exp}(\beta)= 1,081$  indica que la percepción del beneficiario sobre la duración de su proceso en la segunda consulta influye, de forma ligera pero clara, en el porcentaje de casos que superarán dos veces el tiempo estándar.

Sig. Variab	B	Sig.β	Exp(β)	I.C. 90% para EXP(β)	
				Inferior	Superior
.	0,078	0,107	1,081	0,998	1,171
	Recuent	% Sup. 2 TE			
	121	31%			
Antes mes	208	57%			
2 meses	72	83%			
3 meses	28	82%			
6 meses	15	73%			
1 año	4	75%			
Nunca	8	50%			
No contes.	34	65%			

**Figura 50- Estudio de la variable “Cuándo cree que volverá a trabajar tras superación del tiempo estándar” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

No incluidas en el modelo: Diagnóstico tras la superación del Tiempo Estándar, Quién realiza el seguimiento de su proceso, Cada cuanto tiempo recoge el parte de baja, Si ha finalizado contrato actualmente, Si está pendiente de intervención quirúrgica , ni Si ha finalizado contrato.

#### **4.3.1.c.- Comparación de perfiles extremos**

A continuación se presentan los perfiles que se corresponden con aquellos casos en que la ecuación de regresión asigna menor y mayor

probabilidad de duplicar el tiempo estándar en la percepción de la I.T. Su objeto es simplemente ilustrar el comportamiento en aquellos casos que la discriminación resulta ser contundente, sin más pretensión que la de visualizar de la mejor manera posible el funcionamiento de la herramienta propuesta favoreciendo su discusión y estudio.

<p><b>HOMBRES</b> Probabilidad asignada <b>mayor del 98%</b> de duplicar el tiempo estándar en el proceso de Incapacidad Temporal Valor representado: <b>La moda</b></p>	<p><b>HOMBRES</b> Probabilidad asignada <b>menor del 4%</b> de duplicar el tiempo estándar en el proceso de Incapacidad Temporal Valor representado: <b>La moda</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-No convive en pareja</li> <li>-Convive con un familiar discapacitado</li> <li>-El diagnóstico de su proceso es un Trastorno Mental</li> <li>-Manifiesta en primera entrevista que no cree que volverá a trabajar antes de dos meses</li> <li>-Las tareas de su casa le suponen una carga para su vida</li> <li>-Su trabajo es una carga para su vida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Convive en pareja</li> <li>-No convive con un familiar discapacitado</li> <li>-El diagnóstico de su proceso es una enfermedad del sistema nervioso o de los órganos de los sentidos</li> <li>-Manifiesta en primera entrevista que cree que volverá a trabajar antes de un mes.</li> <li>-Las tareas de su casa no le suponen una carga para su vida</li> <li>-Su trabajo no constituye una carga</li> </ul>

<p>-No tiene otra enfermedad crónica</p> <p>-Su ocupación está encuadrada en el grupo 8 de la CNO-94: Operadores industriales o de maquinaria</p> <p>-Se encuentra pendiente de prueba médica, o de atención especializada o de rehabilitación.</p> <p>-En segunda entrevista no contesta cuando se le pide que indique cuando cree que volverá a trabajar</p> <p>-Su edad se encuadra entre 35 y 39 años</p>	<p>para su vida</p> <p>-Tiene otra enfermedad crónica</p> <p>-Su trabajo se encuadra dentro del grupo 7 de la CNO: trabajadores de la construcción, artesanos, trabajadores de la industria y minería.</p> <p>-No se encuentra pendiente de prueba médica, ni de atención especializada ni de rehabilitación.</p> <p>-No se realiza segunda entrevista dado que ha sido alta médica.</p> <p>-Su edad se encuadra entre 50 y 54 años</p>
---	---

Nota: En ambos grupos extremos predominan los trabajadores que llevan más de un año en su empresa.

**4.3.1.d.- Valoración de la Herramienta de Screening en hombres. Especificidad y Sensibilidad. Valores Predictivos**

El porcentaje global de acierto con la ecuación es muy cercano a 75 (74,4%) lo que se ha considerado aceptable.

La herramienta de screening que hemos desarrollado en hombres, con valor de corte en 0,550, detecta a los asegurados que van a generar un proceso de IT de larga duración en el 77,7 por ciento de los casos en que efectivamente se produce (Sensibilidad). Además, una vez detectado un candidato a superar el doble del tiempo estándar, la probabilidad de error es de un 21,17%.

La especificidad, es decir, la probabilidad de que detectemos un caso como no IT de larga duración, sin que llegue a superar dos veces el tiempo estándar, es de un 69,5%.

En cuanto a los valores predictivos, la probabilidad de que un caso seleccionado como de más de doble duración del tiempo estándar efectivamente lo sea, es decir, el valor predictivo positivo, es de un 78,82%.

Mientras que la probabilidad de que un caso descartado efectivamente no llegue a superar el doble del tiempo estándar, es decir, el valor predictivo negativo de la prueba, es de un 68,05%.

#### **4.3.2.- Regresión logística binaria mujeres**

Se ha seguido la misma sistemática que en hombres a la hora de establecer la Ecuación de Regresión Logística binaria.

Como ya referimos, a mayor valor de  $\beta$ , mayor probabilidad final. Valores de  $\beta$  inferiores a cero, son protectores que acercan el valor de la ecuación hacia cero disminuyendo la probabilidad calculada.

$$Pr ob(Y_i = 1) = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta_k X_{ki})}} = \frac{e^{\alpha + \beta_k X_{ki}}}{1 + e^{\alpha + \beta_k X_{ki}}}$$

Esta expresión, con los valores que a continuación se expresan para cada parámetro, ofrece la probabilidad concreta para cada nuevo caso de duplicar el tiempo estándar en el proceso.

También al igual que en hombres, en este modelo se ha optado por prescindir de la constante, y por tanto alfa toma el valor cero, y las diferentes  $\beta_i$  tienen los siguientes valores que se observan en la tabla 7:

X1 Cuando cree que volverá a trabajar 2	$\beta_1 = 0,423$
X2 Está pendiente de prueba complementaria, rehabilitación ó asistencia especializada	$\beta_2 = 0,761$
X3 Ocupación	
X3,1 OCUPCODI(1)	$\beta_{3,1} = 0,880$
X3,2 OCUPCODI(2)	$\beta_{3,2} = 0,570$
X3,3 OCUPCODI(3)	$\beta_{3,3} = 0,588$
X3,4 OCUPCODI(4)	$\beta_{3,4} = -0,254$
X3,5 OCUPCODI(5)	$\beta_{3,5} = 0,678$
X3,6 OCUPCODI(6)	$\beta_{3,6} = 1,255$
X3,7 OCUPCODI(7)	$\beta_{3,7} = 0,476$
X3,8 OCUPCODI(8)	$\beta_{3,8} = -0,321$
	$B_4 = -0,053$
X4 Edad	
X5 Situación laboral	$\beta_5 = 0,538$
X6 Cómo duerme	$\beta_6 = 0,560$
X7 Convivencia con personas dependientes	$\beta_7 = 0,850$
X8 Tipo de enfermedad	
X8,1 proactCIE(1)	$\beta_{8,1} = 0,425$

X8,2 proactCIE(2)	$\beta_{8,2} = -0,453$
X8,3 proactCIE(3)	$\beta_{8,3} = -0,321$
X8,4 proactCIE(4)	$\beta_{8,4} = -0,106$
X8,5 proactCIE(5)	$\beta_{8,5} = 0,642$
X8,6 proactCIE(6)	$\beta_{8,6} = -0,062$
X8,7 proactCIE(7)	$\beta_{8,7} = 1,020$
X8,8 proactCIE(8)	$\beta_{8,8} = -0,374$
X8,9 proactCIE(9)	$\beta_{8,9} = -0,007$
X8,10 proactCIE(10)	$\beta_{8,10} = 0,798$
X8,11 proactCIE(11)	$\beta_{8,11} = 0,285$
X8,12 proactCIE(12)	$\beta_{8,12} = 0,124$
X8,13 proactCIE(13)	$\beta_{8,13} = 2,124$
X9 Tiempo Estandar	$\beta_9 = -0,038$
X10 Otras bajas de larga duración	$\beta_{10} = 0,467$
X11 Horas a la semana de trabajo	$\beta_{11} = 0,411$
X12 Cuando cree que volverá a trabajar	$\beta_{12} = 0,716$
X13 Dolor	
X13,1= dolorregre(1)	$\beta_{13,1} = 0,107$
X13,2= dolorregre(2)	$\beta_{13,2} = -0,309$
X14 Tipo de Empresa	
X14,1= tipoempreregre(1)	$\beta_{14,1} = -0,277$
X14,2 tipoempreregre(2)	$\beta_{14,2} = -0,264$

**Tabla 7.- Valores de los coeficientes  $\beta$  asociados a las variables seleccionadas para regresión en mujeres**

Hemos establecido como punto de corte 0,650, lo que determina que consideramos que se debe clasificar como valor de  $Y=1$ , la probabilidad calculada mediante la fórmula anterior superior a 0,650. Es decir, para valores superiores a 0,650 de la ecuación, consideramos que el caso debe seleccionarse como candidato a superar dos veces el tiempo estándar en la

duración del proceso de incapacidad temporal, lo que hemos definido como IT de larga duración.

#### **4.3.2.a.- Características explicativas del modelo**

Se utilizan las mismas características y criterios de inclusión y exclusión de las diferentes variables  $X_i$  dentro de la ecuación de regresión, que las explicitadas para hombres.

**Resumen del modelo**

Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	698,467 <sup>a</sup>	,363	,484

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 6 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

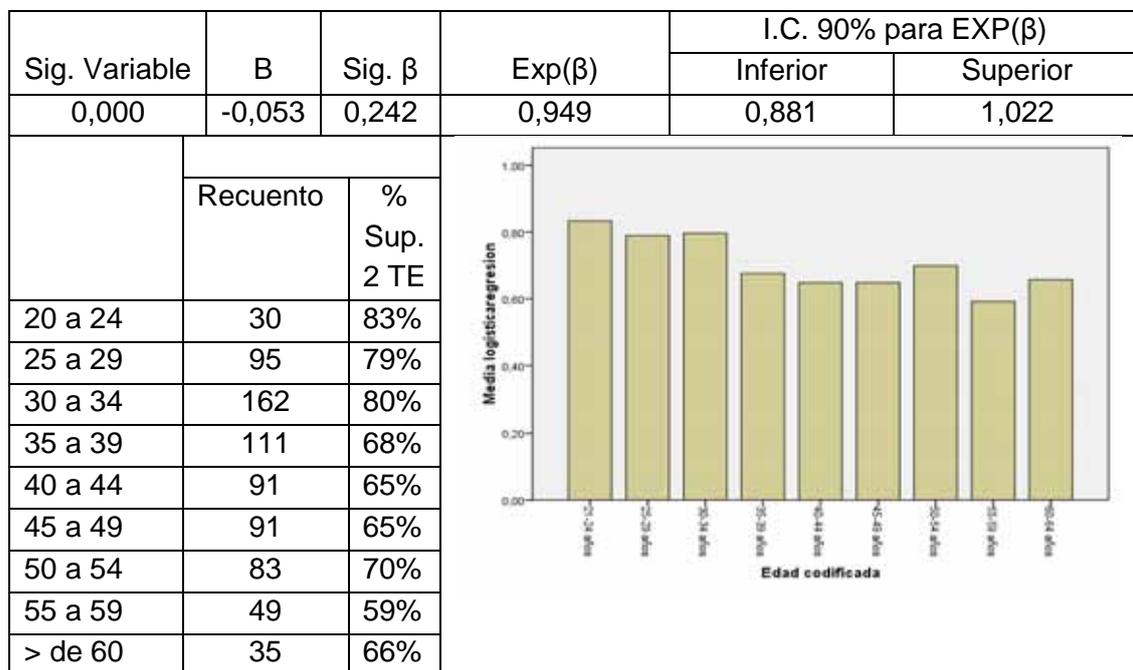
El estadístico R cuadrado de Cox y Snell, explica cuanta variabilidad se controla gracias a la información adicional sobre el caso, que la ecuación calculada nos ofrece. Valores superiores a 0,2 son aceptables. El R cuadrado de Nagelkerke ofrece la misma información que el anterior, pero ajustada de forma que el valor 0,484 supone que la ecuación obtenida permite explicar, en base a los factores introducidos, 48,42% de la variabilidad, es decir, permite controlar casi un cincuenta por ciento del azar, de forma que la incertidumbre futura es reducida a la mitad gracias al

modelo. Como puede verse en este resultado, el modelo resulta ser aún mejor para las mujeres que para los hombres.

#### **4.3.2.b.- Estudio de valoración de las Variables independientes incluidas**

##### **A) Factores individuales**

**Edad:** Similar distribución de datos que la efectuada en hombres.



**Figura 51.- Estudio de la la variable “Edad” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

La edad en mujeres (figura 51), se presenta como una variable de influencia cierta en la duración de la incapacidad temporal, (significación 0,000) y de escasa significación en el cálculo del valor del coeficiente dentro de la ecuación de regresión (sig.  $\beta = 0,242$ ), con una tendencia confirmada en el sentido de a mayor edad, menor porcentaje de casos en los que se supera el doble de la duración estándar de los procesos. La confirmación de la tendencia puede verse en los porcentajes por tramos de edad y en la representación del diagrama de barras. No obstante, el valor de  $\exp(B)$  es muy cercano a uno, por lo que el peso en la ecuación de regresión es muy discreto. Se podría resumir el efecto como cierto pero de escasa relevancia.

**Convivencia con personas dependientes:** Variable dicotómica. Admite las respuestas No o Si en función de que conviva alguna persona dependiente en la unidad familiar.

Según vemos en la figura 52, se manifiesta una relación muy clara (significación de la Variable 0,000) y calculada con significación estadística dentro de la ecuación logística (sig.  $B= 0,010$ ) entre el hecho de convivir con una persona dependiente y superar en más de dos veces la duración estándar del proceso de Incapacidad Temporal. Además, el valor de  $\exp(B)= 2,339$  otorga un considerable peso dentro de la ecuación de regresión en los casos en que se produzca esta convivencia.

Sig. Variable	B	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	0,850	0,010	2,339	1,362	4,017
		Recuento	% Sup. 2 veces T.E		
Convive Dep.No		665	70%		
Convive .Dep. Si		82	79%		

Figura 52.- Estudio de la variable “Convivencia con personas dependientes” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística

No incluidas en el modelo las variables de forma de convivencia ni Nivel de estudios.

## B) Factores ligados a salud

**Tipo de enfermedad:** Igual que en hombres, codificado mediante código CIE 9 MC y valorado según capítulo diagnóstico CIE.

Sig. Variable	$\beta$	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
1 0,102	0,425	0,733	1,530	0,196	11,930
2 0,074	-0,453	0,531	0,635	0,193	2,092
3 0,564	-0,321	0,645	0,726	0,231	2,278
5 0,011	-0,106	0,789	0,899	0,468	1,729
6 0,262	0,642	0,221	1,900	0,803	4,497
7 0,225	-0,062	0,921	0,940	0,338	2,614
8 0,001	1,020	0,103	2,774	0,992	7,761
9 0,705	-0,374	0,448	0,688	0,306	1,548
10 0,346	-0,007	0,990	0,993	0,366	2,692
11 0,000	0,798	0,036	2,222	1,188	4,154
12 0,414	0,285	0,778	1,330	0,252	7,016
13 0,000	0,124	0,693	1,132	0,675	1,898
16 0,000	2,124	0,046	8,367	1,450	48,291
17 0,000		0,172			

	Rec.	% Sup. 2 TE
1 Inf. y Parasit.	6	83%
2 Neoplasias	20	30%
3 Endoc., Nutri.	12	58%
5 Trast. Ment.	88	64%
6 Sist. Nervioso	39	59%
7 Sist. Circulat.	17	65%
8 Respiratorio	25	84%
9 Digestivo	28	54%
10 Genitouri.	18	61%
11 Comp.Parto	146	87%
12 Piel	6	67%
13 Osteomioar- ticular y tej.C.	232	72%
16 Sínt,sig.est. mal definidos	28	96%
17 Les, y enven.	82	61%

Figura 53.- Estudio de la variable “Tipo de enfermedad” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística

El capítulo diagnóstico en el que se encuadra el proceso es relevante estadísticamente en el hecho de superar el doble de la duración del tiempo estándar de cada diagnóstico, según se aprecia en la figura 53. Así, se obtiene significación estadística para las Neoplasias, los Trastornos Mentales, las Enfermedades del sistema respiratorio, las Enfermedades del embarazo y del Parto, las Enfermedades Osteomioarticulares, el capítulo de Síntomas, signos y estados mal definidos, y las Lesiones y envenenamientos. El efecto dentro de la ecuación de regresión se calcula significativamente para los grupos Trastornos Mentales, Enfermedades respiratorias y Síntomas, signos y estados mal definidos. Y considerando como referencia el grupo 17, Lesiones y envenenamientos, tienen un efecto comparativo penalizante los grupos cuyo valor  $\text{Exp}(\beta)$  supera a la unidad, es decir Enfermedades infecciosas y parasitarias ( $\text{Exp}(\beta)=1,530$ ), Sistema nervioso ( $\text{Exp}(\beta)=1,900$ ), Respiratorio ( $\text{Exp}(\beta)= 2,774$ ), Complicaciones del parto ( $\text{Exp}(\beta)=2,222$ ), Piel ( $\text{Exp}(\beta)=1,330$ ), Osteomioarticular ( $\text{Exp}(\beta)=1,132$ ), y Síntomas, signos y estados mal definidos ( $\text{Exp}(\beta)=8,367$ ). Llama la atención que en este último grupo, en 26 de los 28 casos muestrales se haya superado dos veces el tiempo estándar asignado. Resultan ser protectores con respecto a Lesiones y envenenamientos el resto de los grupos, aunque ninguno con alta significación en el cálculo del coeficiente dentro de la ecuación.

**Cuándo cree que volverá a trabajar:** Se ha acordado recoger dos categorías: antes de un mes o nunca; y dos meses o más.

Sig. Variable	$\beta$	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	0,716	0,007	2,045	1,322	3,163
		Recuento	% Sup. 2 TE		
Antes un mes ó nunca	298	61%			
Dos meses o más	449	76%			

**Figura 54.- Estudio de la variable “Cuándo cree que volverá a trabajar” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

La consulta sobre cuándo cree que volverá a trabajar al beneficiario del subsidio en la primera entrevista médica (figura 54), resulta ser significativa tanto en su influencia como en el valor del coeficiente calculado dentro de la ecuación. (Esta última significación es de 0,007). Y el valor de  $\text{Exp}(\beta)=2,045$  aporta un efecto contundente al hecho de contestar que se espera una duración superior a dos meses.

**Valoración del dolor:** diferencia entre dolor leve, moderado o intenso.

Sig. Variable	$\beta$	Sig. $\beta$	$\beta$	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
1 0,000	0,107	0,672	1,113	0,734	1,688
2 0,001	-0,309	0,302	0,734	0,448	1,202
3 0,000		0,658			
		Recuento	% Sup. 2 TE		
1 V. Perdido o Leve	416	71%			
2 Moderado	112	66%			
3 Intenso/Muy Inten.	219	75%			

**Figura 55.- Estudio de la variable percepción del dolor en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

La presencia de dolor se considera relevante, aunque sin embargo los datos muestrales penalizan el dolor intenso y la ausencia de dolor, y sin embargo consideran protector un dolor moderado. Puede influir el hecho de que se haya agrupado el dolor leve con valores perdidos, es decir, aquellos asegurados que no han contestado porque no tienen dolor. Esto es lo que ofrece el valor de  $\text{Exp}(\beta)$ , que para el dolor moderado alcanza 0,734. Sin embargo, la ecuación logística no otorga confianza suficiente a los valores calculados de los parámetros (mala significación).

**Bajas anteriores de larga duración:** Se registra como “SI” aquellos casos en que como antecedentes aparecen otras bajas de al menos dos meses de duración.

Sig. Variable	B	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	0,467	0,025	1,596	1,132	2,249
				Recuento	% Sup. 2 TE
No	556	73%			
Si	191	66%			

**Figura 56- Estudio de variable “Bajas anteriores de larga duración” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

Variable de influencia significativa y con un valor de  $\beta$  estadísticamente significativo dentro de la ecuación logística (Sig.  $\beta = 0,025$ ). El  $\text{Exp}(\beta) = 1,596$  nos muestra que para las mujeres, hay un claro efecto sobre la probabilidad de superar en dos veces el tiempo estándar en la duración del proceso en el caso en que no existan otras bajas de larga duración. La variable ha sido incorporada al modelo, dado que hay perfecta concordancia entre los valores obtenidos para  $\beta$  con significación y el resultado muestral.

No se incluyen en el modelo las variables: Estado de ánimo, Cómo cree que es su salud, tareas en casa percibidas como una carga y Enfermedades crónicas.

### C) Factores laborales

**Ocupación:** Codificada según la CNO-94 y valorado según grupo ocupacional.

Sig. Variable	B	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
1 0,157	0,880	0,363	2,412	0,491	11,842
2 0,000	0,570	0,096	1,768	1,007	3,106
3 0,000	0,588	0,104	1,801	0,993	3,269
4 0,001	-0,254	0,414	0,775	0,465	1,294
5 0,000	0,678	0,014	1,970	1,251	3,103
6 0,058	1,255	0,244	3,509	0,596	20,650
7 0,005	0,476	0,336	1,610	0,713	3,638
8 0,527	-0,321	0,666	0,726	0,213	2,466
9 0,000		0,073			

	Recuento	% Sup. 2 TE
1 Direc. Emp. y A.P.	8	75%
2 Técnic. profesional.	97	81%
3 Téc. Prof. de apoyo	68	74%
4 Administrativos	99	67%
5 Restaurac./vended.	144	76%
6 Cualif. Agric./Pes.	10	80%
7Artesan.,Ind.,Const.	29	76%
8 Operadores de maquinaria	10	60%
9 No cualificados	282	67%

Ocupación	Media logistica (aproximada)
1 Direc. Emp. y A.P.	0,75
2 Técnic. profesional.	0,81
3 Téc. Prof. de apoyo	0,74
4 Administrativos	0,67
5 Restaurac./vended.	0,76
6 Cualif. Agric./Pes.	0,80
7Artesan.,Ind.,Const.	0,76
8 Operadores de maquinaria	0,60
9 No cualificados	0,67

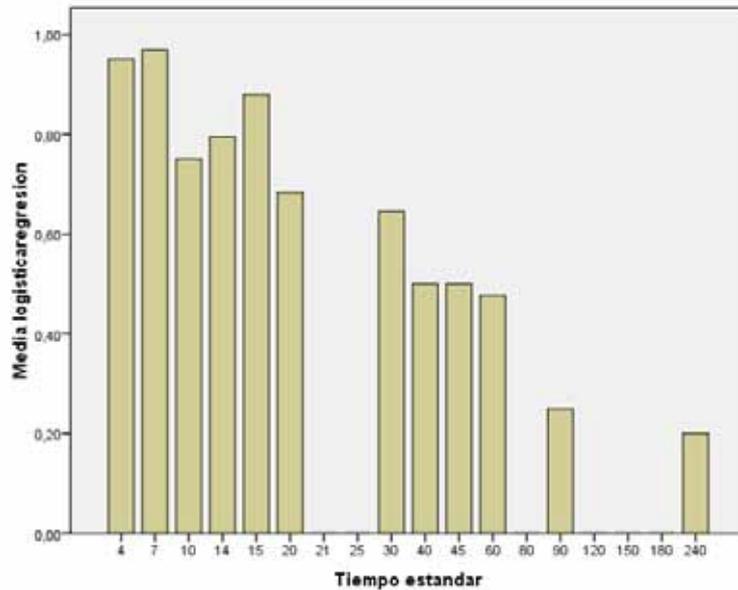
Figura 57- Estudio de la variable “Ocupación” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística

Se adopta como referencia el grupo 9 de Trabajadores no cualificados. La influencia de la variable es significativa para casi todos los grupos ocupacionales, como se puede observar en la figura 57, excepto para trabajadoras pertenecientes al grupo 1, Directivas de Empresas privadas y de las Administraciones Públicas; y el grupo 7 de Trabajadoras de la construcción, de industrias y artesanas; ambos grupos con escasa representación en la muestra. La significación del coeficiente calculado dentro de la ecuación es neta en el caso del grupo 2 profesional, Técnicas profesionales universitarias; grupo 5, Vendedoras-empleadas de restauración; así como en el propio grupo de Trabajadoras no cualificadas. También es prácticamente significativo el valor calculado para Técnicas de Apoyo. El sentido de la influencia es el de aumentar el número de casos en los que se duplica el tiempo estándar en el caso de Directivas ( $\text{Exp}(\beta)=2,412$ ), Técnicas Profesionales universitarias ( $\text{Exp}(\beta)=1,768$ ), Técnicas de Apoyo ( $\text{Exp}(\beta)=1,801$ ), Trabajadoras de Restauración y vendedoras ( $\text{Exp}(\beta)=1,970$ ), Trabajadoras cualificadas de la agricultura y pesca ( $\text{Exp}(\beta)=3,509$ ) y Trabajadoras de la construcción, industria y artesanas ( $\text{Exp}(\beta)=1,610$ ). Se consideran grupos que protegen de la IT de larga duración las administrativas ( $\text{Exp}(\beta)=0,775$ ) y Operadoras de maquinaria ( $\text{Exp}(\beta)=0,726$ ).

**Tiempo Estándar.** Valor en días asociado a cada diagnóstico, y por tanto cada proceso estudiado tiene recogido el tiempo estándar correspondiente

El tiempo estándar asociado a cada diagnóstico resulta ser una variable determinante para el número de casos en los que se supera el doble de la duración del tiempo estándar (figura 58).

Sig. Variable	B	Sig. B	Exp(B)	I.C. 90% para EXP(B)	
				Inferior	Superior
0,020	-0,038	0,000	0,962	0,953	0,972
	Regresión logística				
	Recuento	% Sup. 2 TE			
	4	41	95%		
	7	95	97%		
	10	12	75%		
	12	156	79%		
	14	25	88%		
	15	117	68%		
	20	1	0%		
	21	1	0%		
	30	186	65%		
	40	10	50%		
	45	30	50%		
	50	42	48%		
	60	2	0%		
	80	20	25%		
	90	2	0%		
	120	1	0%		
	180	1	0%		
	240	5	20%		



**Figura 58- Estudio de la variable Tiempo Estándar en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

De hecho, en la gráfica que representa a los casos muestrales se aprecia claramente su efecto. La variable resulta claramente significativa (0,020) y el valor del coeficiente calculado en la ecuación también lo es (Sig. B= 0,000). A mayor valor del tiempo estándar, más difícilmente resulta superado por la duración del proceso. (Exp(B)= 0,962).

**Tipo de empresa** Se contemplan tres categorías, empresa privada, pública y otros (fundamentalmente autónomos).

Sig. Variable	B	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
1 0,000	-0,277	0,364	0,758	0,459	1,252
2 0,000	-0,264	0,436	0,768	0,440	1,341
3 0,000		0,658			
		Recuento	% Sup. 2 TE		
1 Privada	434	70%			
2 Pública	250	73%			
3 Otros	63	76%			

**Figura 59.- Estudio de la variable “Tipo de empresa” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

El tipo de empresa presenta significación como variable de influencia, pero no así en los valores que toma el coeficiente  $\beta$  dentro de la ecuación (figura 59). El grupo de control es el correspondiente a “Otros”, es decir fundamentalmente Autónomos o trabajadores no clasificables como pertenecientes a una empresa pública ó privada. Este grupo es aquel en que en la muestra supera más veces el doble del tiempo estándar, por lo que los otros son grupos protectores en comparación, de manera que Exp( $\beta$ ) toma el valor 0,758 para la empresa Privada y 0,768 para la pública.

**Horas de trabajo a la semana:** Los valores que se contemplan son más de 35 horas a la semana, y menos de esa cantidad.

Sig. Variable	B	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	0,411	0,054	1,509	1,062	2,143
Regresión logística		Recuento			
		% Sup . 2 TE			
Más 35 horas	543	73%			
Menos 35 horas	204	67%			

**Figura 60- Estudio de la variable “Horas de trabajo a la semana” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

Las horas de trabajo a la semana son también una variable significativa (figura 60), y con cálculo de coeficiente  $\beta$  con significación estadística (0,054). La influencia es clara  $Exp(\beta)= 1,509$  en el sentido de que trabajar más de 35 horas a la semana es un factor que aumenta la probabilidad de superar dos veces el tiempo estándar asociado al diagnóstico, situación que se refleja también en la muestra según indica la gráfica de barras.

No se han incluido en el modelo las variables: Tipo de contrato ni Antigüedad en el puesto.

**D) Factores ligados al estilo de vida**

**Cómo duerme:** Variable dicotomizada: bien ó mal.

Sig. Variable	B	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	0,560	0,010	1,751	1,227	2,498
		Recuento	% Sup. 2 veces T.E.		
Bien	341	69%			
Mal	406	73%			

**Figura 61- Estudio de la variable “Cómo duerme” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

Dormir bien (figura 61) es una variable de influencia en el caso de las mujeres, y con significación estadística para el cálculo del parámetro (0,010) de tal manera que dormir mal, con un  $\text{Exp}(\beta)=1,751$  supone una

penalización importante dentro de la ecuación, lo que significa una mayor probabilidad de IT de larga duración, es decir de superar el doble de la duración estándar asociada al diagnóstico.

**Situación laboral** Se ha dicotomizado la variable en fijo o continuo frente a eventual o discontinuo.

Sig. Variable	B	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	0,538	0,199	1,713	0,860	3,410
		Regresión logística			
	Recuento	% Sup. 2 veces T.E.			
Fijo y continuo	690	70%			
Event. o discon.	57	81%			

**Figura 62- Estudio de la variable “Situación laboral” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

La situación laboral es también incluida en el modelo, con significación de la variable (0,000) aunque el cálculo del parámetro admite un 19% de probabilidades de calcularse en sentido equivocado. No obstante,

los valores muestrales son claros en el mismo sentido que el parámetro calculado como se refleja en la figura 62. Con valor  $\text{Exp}(\beta) = 1,713$  se penaliza el hecho de ser eventual o discontinuo a la hora de calcular el valor de la ecuación, de manera que existe mayor probabilidad de superar el doble del tiempo estándar en el diagnóstico, en aquellos casos en los que no se es fijo en la empresa o se tiene un trabajo discontinuo.

No incluidas en el modelo las variables de Practicar deporte. El Índice de masa corporal (IMC), el Hábito de fumar; el Hábito de beber Alcohol; y Tener problemas económicos.

**E) Factores ocupacionales:** No se han incluido en el modelo ninguna de las variables, Manejo de cargas, Posturas forzadas de rodillas, Satisfacción en el trabajo, Ritmo de trabajo; Trabajo monótono: Atención en el trabajo:

**F) Manejo de frutas y verduras:** Tampoco incluidas en el modelo ( Por su profesión maneja fruta ó verduras y Está en contacto con pesticidas agrícolas).

**G) Variables tras superación del tiempo estándar**

**Está pendiente de pruebas complementaria, rehabilitación ó asistencia especializada:** Variable dicotómica: sí ó no.

Sig. Variable	B	Sig. $\beta$	Exp( $\beta$ )	I.C. 90% para EXP( $\beta$ )	
				Inferior	Superior
0,000	0,761	0,000	2,140	1,528	2,997
	Recuento	% Sup. 2 TE			
	382	63%			
	365	79%			

**Figura 63.- Estudio de la variable “Está pendiente de pruebas complementaria, rehabilitación ó asistencia especializada” en mujeres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

El estar pendiente de pruebas complementarias (figura 63), pendiente de rehabilitación o pendiente de asistencia especializada, es un factor contundente para asociar mayor probabilidad de superar el doble del tiempo estándar asociado al diagnóstico. La variable es significativa, y el cálculo del coeficiente  $\beta$  también (significación 0,000). Exp( $\beta$ ) toma un fuerte valor (2,140) confirmado por los valores muestrales, donde se aprecia claramente el efecto.

**Cuándo cree que volverá a trabajar 2:** Se efectúa una segunda consulta, en el momento de alcanzar el tiempo estándar asociado al diagnóstico, sobre la percepción del paciente sobre cuándo cree que volverá a trabajar.

Sig. Variable	B	Sig. B	Exp(B)	I.C. 90% para EXP(B)	
				Inferior	Superior
0,000	0,423	0,266	1,526	0,986	2,363
	Recuento	% Sup. 2 TE			
Antes mes	343	61%			
Más dos meses	404	80%			

**Figura 64. - Estudio de la variable “Cuándo cree que volverá a trabajar tras superación del tiempo estándar” en hombres que ha permitido decidir su inclusión en el modelo de regresión logística**

La manifestación en segunda entrevista sobre el hecho de cuando se espera la reincorporación al trabajo, muestra de forma clara según se puede interpretar de la figura 64, aunque no estrictamente significativa en el cálculo del valor del parámetro (sig 0,266), como ( $\text{Exp}(\beta)=1,526$ ) se duplica con mayor probabilidad el doble del tiempo estándar en aquellos casos en los que se manifiesta no esperar la incorporación antes de dos meses.

Esto es ratificado por los diferentes porcentajes que muestran los subgrupos muestrales, visualizables en el gráfico de barras.

No incluidas en el modelo las variables: Diagnóstico tras la superación del Tiempo Estándar, Quién realiza el seguimiento de su proceso, Cada cuanto

tiempo recoge el parte de baja, Ha finalizado contrato actualmente, Fin de contrato y Si está pendiente de intervención quirúrgica.

**4.3.2.b.- Comparación de perfiles extremos**

<p><i>MUJERES Probabilidad asignada <b>mayor del 98%</b> de duplicar el tiempo estándar en el proceso de Incapacidad Temporal</i></p> <p><i>Valor representado: <b>La moda</b></i></p>	<p><i>MUJERES Probabilidad asignada <b>menor del 4%</b> de duplicar el tiempo estándar en el proceso de Incapacidad Temporal</i></p> <p><i>Valor representado: <b>La moda</b></i></p>
<p>-Su edad oscila entre 30 y 34 años</p> <p>-No convive con un familiar discapacitado</p> <p>-El diagnóstico de su proceso es Síntomas, signos y estados mal definidos</p> <p>-Manifiesta en primera entrevista que no cree que volverá a trabajar antes de dos meses</p> <p>-No concurren otras bajas de larga duración</p> <p>-Manifiesta problemas para dormir</p>	<p>-Su edad oscila entre 45 y 49 años</p> <p>-No convive con un familiar discapacitado</p> <p>-El diagnóstico de su proceso es una Neoplasia (Expediente Incapacidad Permanente)</p> <p>-Manifiesta en primera entrevista que no cree que volverá a trabajar antes de dos meses</p> <p>-No concurren otras bajas de larga duración</p> <p>-No manifiesta problemas para dormir</p>

<p>-Manifiesta dolor intenso</p> <p>-Su ocupación es la de Trabajadora de los servicios de restauración o vendedoras</p> <p>-Es una trabajadora fija</p> <p>-Trabaja en una empresa privada</p> <p>-Trabaja más de 35 horas a la semana</p> <p>-Se encuentra pendiente de prueba médica, o de atención especializada o de rehabilitación.</p> <p>-En segunda entrevista manifiesta que cree que tardará más de dos meses en volver a trabajar.</p>	<p>-No manifiesta dolor o éste es leve</p> <p>-Su trabajo se encuadra dentro de Trabajadores no cualificados</p> <p>-Es una trabajadora fija</p> <p>-Trabaja en una empresa privada.</p> <p>-Trabaja más de 35 horas a la semana.</p> <p>-En segunda entrevista, no se encuentra pendiente de prueba médica, ni de atención especializada ni de rehabilitación.</p> <p>-En segunda entrevista manifiesta que cree que no volverá a trabajar nunca o bien que volverá a trabajar antes de un mes.</p>
--	--

#### **4.3.2.d.- Valoración de la Herramienta de Screening en mujeres. Especificidad y Sensibilidad. Valores Predictivos**

El porcentaje global de acierto con la ecuación que hemos desarrollado es superior a 75 (77,0%) lo que se considera bueno.

La herramienta de screening, con valor de corte en 0,650 detecta la doble superación del tiempo estándar en el 81,4 por ciento de los casos en que efectivamente se produce. (Sensibilidad). Además, una vez detectado un candidato, la probabilidad de error, es decir, de que no supere el doble del tiempo estándar, es de un 14,42%.

La especificidad, es decir, la probabilidad de que detectemos un caso y se identifique como no IT de larga duración, sin que llegue a superar dos veces el tiempo estándar, es de un 66%.

En cuanto a los valores predictivos, el valor predictivo positivo, es decir, la probabilidad de que un caso seleccionado como de más de doble duración del tiempo estándar efectivamente lo sea es de un 85,57%. El valor predictivo negativo -probabilidad de que un caso descartado efectivamente no llegue a superar el doble del tiempo estándar- es de 58,92%.

## **5.- Conclusiones**

Tras el análisis de los resultados de nuestra investigación podemos concluir que hay más mujeres de baja que hombres, pero los hombres tienen procesos de IT más largos. En mujeres, las bajas laborales se producen en edades tempranas, mientras que en hombres se producen a edades avanzadas. Se puede afirmar que en mujeres las bajas laborales no sólo tienen que ver con el trabajo, sino con otros factores de tipo psicosocial como es la carga de trabajo en el hogar. Se perfila la variable edad como predictora para formar parte de los factores a incluir en la regresión logística prevista.

La mayoría de los participantes en el estudio vivían en pareja. El hecho de no convivir en pareja se identifica por nuestro modelo de regresión como factor que influye claramente en la superación del doble del tiempo estándar en la incapacidad temporal.

En cuanto al puesto de trabajo en hombres predominan los semicualificados y no cualificados, mientras que en mujeres las bajas son más frecuentes en profesiones no cualificadas y en vendedoras. En mujeres profesionales universitarias, especialmente del ámbito sanitario, las bajas son más frecuentes que en hombres. El número total de días de IT en mujeres es más elevado que el de hombres en todos los grupos ocupacionales salvo los que integran fundamentalmente población masculina (como el de los trabajadores de la construcción e industria). La carga física se muestra, según los resultados obtenidos como un factor determinante a la hora de valorar duración de IT en enfermedades osteomioarticulares. Se perfilan el manejo de cargas y el alcohol como actores influyentes a la hora de valorar días de baja laboral por lesiones y

traumatismos. En ambos sexos hay más procesos de corta duración, es decir, menos días de baja que el TE, en enfermedades de aparato digestivo, y traumatismos. Los trastornos mentales en mujeres tienen menos procesos de larga duración.

La percepción que tiene el propio trabajador de su salud es un factor determinante en la duración de la IT, en ambos sexos. También la percepción que tiene el propio trabajador de cuándo se producirá su retorno al trabajo. El estado de ánimo es también relevante en hombres.

En relación a los factores ligados al empleo (tipo de contrato, antigüedad, situación en activo o no, o la ocupación) observamos que influyen en hombres y no en mujeres.

Factores individuales como la forma de convivencia, el número de hijos, tener personas a su cargo, o problemas al dormir son también importantes a la hora de construir la herramienta objeto de nuestro estudio,

Se ha encontrado una relación evidente entre la manipulación de frutas y verduras en el trabajo y las bajas por neoplasia en mujeres.

Ha sido posible la construcción de una herramienta de screening para hombres y otra para mujeres, que detecta IT de larga duración con una buena sensibilidad y una buena especificidad, y cuyos datos se pueden recoger a partir de un cuestionario que contiene catorce items para mujeres y trece para hombres.

## **6.- Discusión**

Reducir el presupuesto de costos de bajas laborales por problemas de salud y psiquiátricos se ha convertido en objetivo prioritario de la OMS<sup>48</sup>, por ello son muchos los países que están diseñando políticas sanitarias y de protección social que puedan dar respuesta a este problema.

Nuestro trabajo tiene como fuente de información la recogida a través de cuestionarios, y entre sus limitaciones está el posible sesgo derivado de la información facilitada por el propio individuo. Son medidas autoinformadas, aunque dirigidas por médicos entrenados a tal efecto. Hay que considerar que aunque los datos objetivos son considerados como ideales, existen revisiones de estudios<sup>46</sup>, que concluyen que tanto los datos subjetivos como objetivos sobre absentismo están moderadamente correlacionados, y concluyen que la autoinformación puede ser considerada una medida moderadamente válida sobre absentismo.

Los factores que predicen la probabilidad de desarrollar bajas de larga duración pueden producir diferentes tipos de resultados, no todos susceptibles de intervención. Algunos pueden ser sólo marcadores de riesgo, como la edad o el sexo; otros pueden ser factores de riesgo causales y explicativos, es decir, nos pueden proporcionar información sobre etiología y mecanismos causales del desarrollo de una IT de larga duración, como por ejemplo la carga física ya comentada a la hora de valorar enfermedades osteomioarticulares o los traumatismos en personas mayores. Otras pueden ser variables que requieran un estudio más detallado por reflejar cuestiones compleja (estado civil, situación familiar...).

Al ser nuestro un estudio prospectivo, nos ha permitido obtener datos de incidencia y se ha podido establecer de forma indirecta una secuencia de interés entre la duración de la IT y los actos médicos. Una de las ventajas de nuestra investigación es que al haberse realizado la recogida de información muy acotada en el tiempo, y después de los cambios legislativos más relevantes, sus resultados pueden ser utilizados para la valoración de IT futura con más garantía que si hubieran sido recogidos durante años y con cambios legislativos variados. Por ejemplo la ley 30/2005, supone una nueva forma de actuación a la hora de valorar la prórroga de IT a los 365 días. Debe calificarse si no existe posibilidad de recuperación funcional en los seis meses siguientes, lo que ha podido conllevar un acortamiento en la IT respecto a los estudios realizados en nuestro país con anterioridad.

Otra de las ventajas de nuestro estudio es la calidad de la codificación del diagnóstico alta porque no está tomada de los partes de baja, que pueden tener calidad dudosa<sup>49</sup>, sino que los procesos de IT han sido codificados por los médicos que han recogido la información de informes médicos del SPS.

Una innovación con respecto a los estudios consultados y que puede ser importante a la hora de proponer medidas de prevención terciarias es la definición de IT de larga duración en relación al Tiempo Estándar del proceso, lo que supone una mejora desde nuestro punto de vista, a la hora de definir un proceso como de larga duración. Así, no podemos definir procesos de IT de duración determinada como de larga duración sin tener en cuenta el diagnóstico. Por ejemplo un cáncer de mama de 120 días no sería un proceso de larga duración mientras sí lo sería un esguince de tobillo.

Hemos obtenido coincidencias y diferencias de resultados con los estudios consultados. La mayoría de dichos estudios respecto a la edad,

muestran una relación negativa: a mayor edad mayor incidencia de bajas laborales. Además las mujeres tienen una ratio mayor de bajas laborales que los hombres<sup>15</sup>. En nuestra investigación, la ratio de bajas en mujeres es mayor que en hombres, pero no queda patente la relación de la edad con las bajas de larga duración ni en hombres ni en mujeres. Los procesos en hombres van aumentando progresivamente con la edad hasta los 55 años, edad a partir de la cual el número de procesos comienzan a disminuir. En mujeres la distribución es muy diferente, con una incidencia de procesos de IT más elevada en edades más tempranas, 30-34 años. En los procesos de larga duración, la distribución por edad es similar a la observada en la muestra inicial. Además la mayor cantidad de días de baja en mujeres se sitúa en edades tempranas, entre los 29 y los 39 años, mientras que en hombres la mayor abundancia de días de baja se produce conforme avanza la edad, llegando a un punto en que comienzan a disminuir.

La mayoría de hipótesis para explicar las diferencias de patrón en las bajas laborales entre ambos sexos son las características en que se desarrolla el trabajo remunerado y la del trabajo del hogar. Mientras en mujeres hay factores ligados a la vida familiar y del hogar, que pueden influir en que se produzcan las bajas laborales: sobrecargas en el trabajo y sobrecarga en el hogar; en hombres intervienen otros factores más en relación con el deterioro físico asociado a la edad. Todo esto es coherente con los datos de nuestro estudio: las bajas se producen principalmente en mujeres casadas, con hijos menores de 12 años, y por tanto a edades tempranas. Hay estudios que sugieren cómo las diferencias debidas a sobrecargas, son mayores en el hogar y menos obvias en el trabajo, entre el mismo grupo ocupacional. De este modo, en el caso de cargas de trabajo similares entre hombres y mujeres, las mujeres se enfrentan a una sobrecarga laboral por las responsabilidades del hogar. Esto podría explicar las diferencias de género en los resultados obtenidos en las ocupaciones de profesionales universitarios y de dirección de empresas en nuestro estudio.

Hay una publicación<sup>30</sup> que muestra cómo el nivel de excreción de hormonas de estrés y la tensión arterial no difiere entre hombres y mujeres en el día de trabajo. Sin embargo en la tarde disminuyen en hombres pero suben en mujeres, reflejando las diferencias de género en trabajos no pagados.

Otro de los factores que influyen en la duración de la IT es la convivencia con discapacitados, en ambos sexos, que aumenta la duración de la IT, lo que en principio sugiere la sobrecarga que conlleva el cuidado de la persona dependiente.

En cuanto al análisis del nivel educativo, según hemos visto en el análisis exploratorio, se puede considerar que hay una homogeneidad en las bajas entre hombres y mujeres a la hora de valorar asegurados sin estudios superiores. Sin embargo si se consideran los asegurados con estudios superiores, se contempla mayor número de días de baja en mujeres para edades tempranas. Podría tratarse de una sobrecarga laboral y en el hogar que se reflejara en una situación que lleva a baja prolongada.

Respecto a los factores de calidad de empleo hemos de decir que se ha encontrado en trabajadores temporales de ambos sexos mayor número de procesos de duración prolongada de IT que los fijos, grupo en los que se ha detectado mayor incidencia de los procesos de corta duración. Ello coincide con otros estudios<sup>23</sup>. La antigüedad en el puesto de trabajo es también relevante en la duración de la IT en hombres. Así, los trabajadores con antigüedad mayor de cinco años tienen procesos que duran menos que el TE con una frecuencia mayor de la esperada. Mujeres que trabajan más de 35 horas tiene mayor probabilidad de superar dos veces el tiempo estándar asociado al diagnóstico.

En nuestro estudio todos los grupos ocupacionales tienen una duración media de bajas en hombres mayor que en mujeres salvo en el grupo de directivos, en los que es mayor la duración de la baja femenina. Las bajas tienen mayor incidencia en hombres trabajadores de construcción y profesiones no cualificadas (en los que podemos presuponer un riesgo laboral físico elevado). En mujeres las más numerosas son las de trabajadoras no cualificadas (también con sobrecarga física laboral importante) y trabajadoras a las que se le puede atribuir un riesgo físico moderado o leve (camareras, dependientas, administrativas, enfermeras, médicas, psicólogas,...). Sin embargo si estudiamos suma total de días de baja, vemos que, debido al mayor número de procesos femeninos, es mayor la suma de días de baja en mujeres que en hombres, salvo en el grupo de trabajadores de construcción e industria y en el grupo de trabajadores que manejan maquinaria, grupos formados por hombres en un 86,5%.

Hemos encontrado una clara la influencia entre los factores de riesgo físico (manejo manual de cargas y postura forzada de rodillas) y la duración de la IT en hombres. En trabajadores sometidos a carga física hay más procesos de IT que superan el tiempo estándar.

En la revisión sobre factores que influyen en la duración de las bajas laborales por enfermedad realizada por Allebeck y Mastekaasa<sup>40</sup> dicen encontrar limitada evidencia científica para asociar condiciones de trabajo físico y baja laboral. La carga física ocupacional definida como posturas forzadas, o manejo de cargas incrementa el riesgo de enfermedad a largo plazo en mujeres y hombres. Sin embargo, esto no coincide con otros estudios que concluyen que la carga física es un factor determinante en la duración de las bajas laborales y en el desarrollo de incapacidad<sup>40</sup>. El estudio prospectivo realizado por Lund y cols<sup>42</sup> en Dinamarca, en el que se realiza el seguimiento de una población sana a la que determina riesgo físico

y riesgo psicosocial y posteriormente analiza los casos que han originado bajas laborales de larga duración (8 semanas consecutivas, según el criterio que fijan), sí encuentra asociación entre posturas forzadas y manejo de cargas e incremento de riesgo de baja laboral. Nuestro estudio apoyaría esta hipótesis.

Respecto a los factores ocupacionales, no hemos obtenido relevancia estadística con los ítems ligados a factores psicosociales en hombres ni en mujeres, aunque en hombres hay leve relación con la satisfacción en el trabajador. Hay más procesos de IT de corta duración en trabajadores satisfechos y más procesos de IT de larga duración en insatisfechos. Esto puede ser debido a la escasa proporción de trabajadores de la muestra que podrían considerarse sometidos a riesgo psicosocial elevado.

Los factores ligados al estilo de vida, también influyen en los días del proceso de IT, principalmente el beber alcohol en mujeres y dormir bien en ambos sexos. Personas que declaran dormir mal o necesitar pastillas para dormir tienen mayor tiempo de IT. Dormir mal, supone una mayor probabilidad de superar el doble de la duración estándar asociada al diagnóstico.

Respecto a qué tipo de enfermedad es la más frecuente como origen de la baja en ambos sexos, es la enfermedad osteomioarticular, (OMA) seguida en hombres de lesiones y traumatismos, y en mujeres de las complicaciones del embarazo. La tercera causa en frecuencia vuelve a coincidir en hombres y mujeres: los trastornos mentales. El orden de frecuencia se mantiene en enfermedades de larga duración. Las enfermedades osteomioarticulares son más frecuentes en trabajadores

autónomos y en la empresa privada. Las enfermedades mentales son más abundantes en las empresas públicas estatales y autonómicas.

Encontramos mayor incidencia que la esperada en procesos de larga duración en ambos sexos en enfermedades osteomioarticulares, y en enfermedades del sistema respiratorio. En mujeres las complicaciones del embarazo destacan como enfermedades de larga duración. En hombres las enfermedades circulatorias. En ambos sexos también hay más procesos de corta duración (menor del TE) en enfermedades de aparato digestivo, y traumatismos. Los trastornos mentales de larga duración en mujeres son menos numerosos.

En enfermedades osteomioarticulares, según hemos observado en el análisis exploratorio, la distribución de edad por sexo es similar en hombres y mujeres con la excepción de un pico a los 30 años en mujeres y también, aunque en menor medida, a los 39 años. Al estudiar la carga física y el número de días de bajas en hombres y mujeres, observamos que en general la suma de días de baja a todas las edades en aquellos que manejan cargas es mayor que en los que no las manejan. Además se observan algunos picos de edad con mayor número de bajas: en hombres que manejan cargas a edades más jóvenes, intermedias y en edades más avanzadas; mientras que en los que no manejan cargas hay aumento a edades intermedias. En hombres, tenemos una distribución muy similar en aquellos de baja por enfermedad OMA cuando el factor que analizamos es el de posturas forzadas de rodillas.

Cuando analizamos las patologías debidas a lesiones y traumatismos, en ambos sexos se observa el mayor número de días de baja por esta causa a edades tempranas y un nuevo ascenso, aunque menor, a edades

avanzadas. A edades jóvenes son mucho más abundantes en hombres que cogen cargas, pero no en mujeres. Sin embargo en edades avanzadas sí es un factor importante el manejo de cargas para ellas. Resulta claro que el consumo de alcohol ocasional o diario es admitido por hombres en el caso de bajas laborales relacionadas con este tipo de patologías. En edades jóvenes se produce en bebedores ocasionales y en mayores en bebedores diarios. No existe esta relación en mujeres.

En los Trastornos Mentales el número de casos en hombres tiene dos picos: el máximo alrededor de los 30 años y otro menos importante a los 50 años. En mujeres el aumento de casos es progresivo, con pico a la misma edad que en hombres, y disminución a partir de los 44 años. En ambos sexos comienzan a descender el número de casos con la edad, siendo este descenso más acusado en mujeres. Al estudiar el consumo de alcohol y el número de días de bajas observamos diferente patrón de edad según beban o no alcohol. Las personas que beben alcohol ocasionalmente tienen más cantidad de días de baja a edades avanzadas, mientras que entre los que no beben, el mayor número de días de baja se producen a edades más tempranas. En cuanto a la relación de los trastornos mentales con el total de días de baja según el nivel de estudios, vemos que es mayor el número de días de baja en mujeres jóvenes sin estudios. Los días de baja por trastornos mentales predominan en hombres sobre mujeres en el caso de jóvenes con estudios primarios y de educación secundaria. En personas de baja con estudios superiores los días de baja son más abundantes en mujeres que en hombres.

Existe relación entre el tipo de enfermedad que origina la baja y el tipo de empresa en la que trabaja el asegurado. Las enfermedades osteomioarticulares son más frecuentes en trabajadores autónomos y de la empresa privada. Convendría aquí recordar lo que han señalado algunas

investigaciones<sup>44</sup>, que encuentran que la mayor frecuencia de enfermedades mentales en mujeres -más frecuentes en las empresas públicas estatales y autonómicas según nuestro estudio- está en relación con factores psicosociales.

. Según los resultados obtenidos en nuestro estudio, cuanto menor es el tiempo estándar asociado al diagnóstico, mayor es la probabilidad de que el proceso supere el doble del TE, tanto en hombres como en mujeres. Esto debería llevar a revisar los TE de los procesos con mayor desviación de duración media, como los correspondientes al capítulo de Síntomas y Signos mal definidos.

En relación a la percepción que tiene el propio trabajador de su salud y su relación con la duración de la IT, se aprecia que es significativa en hombres y no en mujeres. Detectamos una mayor abundancia de procesos de larga duración en aquellos perceptores de IT que calificaban su salud como mala o regular; siendo la duración de IT menor que el TE en aquellos trabajadores con mejor percepción de su nivel de salud.

También el estado de ánimo y la percepción del trabajo como una carga para su vida influyen en la duración de la baja en hombres. El hecho de manifestar que las tareas de casa suponen una carga, se presenta en los hombres como un indicio claro de que el proceso de incapacidad temporal llegará a superar dos veces el tiempo estándar. Igual ocurre en aquellos asegurados que perciben su estado de ánimo en el inicio de la IT como ánimo deprimido o ansioso, que tienen procesos con mayor duración.

Hay un resultado que nos ha llamado la atención. No se ha obtenido relación en hombres entre IT de larga duración –recordemos que había mayor número de bajas laborales a mayor edad- y tener otras enfermedades crónicas, es decir, con la comorbilidad. Como explicación podemos barajar la posibilidad de que el trabajador con patología crónica tenga un tratamiento médico de base que disminuya los procesos de IT de larga duración, o bien a que debuten con enfermedades graves que puedan conducir a una IP.

La relación entre la percepción que tiene el trabajador -tanto al comienzo de la IT, como tras superar el TE de duración de IT- sobre cuándo se producirá su retorno al trabajo se muestra como un fuerte predictor, de la duración cierta del proceso. Aquellos que piensan que volverán a trabajar en menos de un mes, tienen mayor número de procesos menores o iguales al tiempo estándar; mientras que los que no contestan o señalan una reincorporación mayor de 6 meses, tienen más procesos de larga duración.

Otro de las variables estudiadas: Estar pendiente de pruebas complementarias, rehabilitación o derivación a asistencia especializada, supone un incremento importante y cierto en la probabilidad de duplicar el tiempo estándar en ambos sexos. Esto no ocurre con la variable de estar en lista de espera quirúrgica tras superación del TE, lo que puede ser debido a que aún no se haya tomado la decisión del tratamiento quirúrgico en el momento de alcanzar el TE.

En la tabla de perfiles extremos que hemos realizado al finalizar el estudio de la regresión logística y que hemos visto que compara los casos de corta duración más IP, frente a los extremos de larga duración, observamos cómo los perfiles extremos están muy diferenciados en hombres; lo que no ocurre con el perfil de mujeres. Ello, sin duda, se debe a

los diagnósticos de neoplasias en mujeres, que en el caso de derivarse a IP, tienen factores muy similares a la IT de larga duración.

Dejamos enunciados los resultados obtenidos sobre la asociación entre manejo profesional de frutas y verduras y las bajas por neoplasias, por parecernos relevantes. Se incluyó en el estudio por ser un tema de interés para los miembros del equipo de investigación. La población que refiere no manipular frutas y verduras habitualmente en su trabajo tiene la misma distribución por sexo y edad que la totalidad de la muestra. No ocurre lo mismo en la población que maneja frutas y verduras a veces o de forma habitual. En estos casos el número de neoplasias es muy elevado en mujeres, desde los 39 a los 45 años. En neoplasias, hay exceso de personas que manejan habitualmente frutas y verduras en el trabajo, y las bajas se deben exclusivamente a mujeres, de diferentes edades, pero básicamente entre 30 y 40 años. Por su contundencia, estos resultados deben obligar a estudios posteriores que pudieran profundizar en el esclarecimiento de la relación entre neoplasias en mujeres y manejo de frutas y verduras en el trabajo que hemos asociado al manejo de pesticidas.

Para concluir este apartado insistir en que los efectos de la inactividad en la salud son bien conocidos, y suponen un deterioro en general, de la salud física y mental y del bienestar. La pérdida de contacto con el mercado de trabajo significa la pérdida de habilidades comerciales y de la confianza en la búsqueda y obtención de trabajo. Por todas estas razones, las posibilidades de éxito de regresar al trabajo disminuyen, independientemente del tratamiento clínico. Este proceso de evolución en el tiempo significa que los factores predictivos de incapacidad a largo plazo frente a volver a trabajar, su fuerza relativa, y la precisión de predicción pueden variar durante las diferentes etapas de ausencia por enfermedad e incapacidad.

## **7.- Propuestas de intervención**

Según datos calculados en diciembre de 2011, a partir de los aplicativos informáticos de la Entidad Gestora INSS (SID), por miembros del equipo de investigación, el gasto en subsidio de IT en Sevilla, sin incluir el gasto generado por la empresa, es de 881,29 euros al mes (inferior a la media nacional que es de 948,70 euros); al día supone un gasto por asegurado enfermo de 29,37 euros de media (inferior a los 31,62 euros de media a nivel nacional). Partiendo de estos datos es fácil deducir la importancia de tomar medidas de intervención que consigan acortar la duración de la IT, aunque suponga adelantar un gasto en pruebas complementarias o en equipos de rehabilitación que al final llegaría a producirse igualmente pero en fases avanzadas.

Las propuestas de intervención que se pueden realizar cabe situarlas a diferentes niveles de prevención, secundaria y terciaria. La prevención primaria se focaliza sobre la población que no está inmediatamente en riesgo de baja laboral. Se realiza sobre población laboral que en principio se puede considerar como población sana. La prevención secundaria se focaliza en la población que se sospecha está en riesgo de baja o que ya ha tenido bajas laborales previas. Por último, la prevención terciaria se focaliza en aquellas personas que están de baja laboral, con el fin de prevenir que se produzca un mayor deterioro de su bienestar y conseguir el retorno al trabajo en el menor tiempo posible. Sería deseable aplicar medidas en los tres niveles preventivos, que ayudaran a disminuir el número de bajas de larga duración que se producen, cuando la medida de intervención es de prevención primaria o secundaria; o al menos acortar la duración de las bajas laborales, en los casos de prevención terciaria.

Desde el punto de vista de la medicina preventiva y de la Salud Pública, la prevención primaria es el punto ideal de intervención, excepto en aquellas circunstancias en las que la prevención primaria no es posible o cuando se trata de factores individuales ligados a la salud para algunas personas, que los hacen especialmente sensibles. Cuando los factores claramente identificables están presentes, se pueden llevar a cabo intervenciones individuales preferentemente, con énfasis en prevención secundaria.

Pretendemos con los resultados de nuestro estudio proponer intervenciones en los diferentes niveles de prevención:

*Medidas de Prevención Primaria:* Proponemos en primer lugar medidas de políticas sanitarias de promoción de la salud en el ámbito público y en salud ocupacional en el ámbito de la vigilancia de la salud. Fundamental, por la relación de asociación detectada en nuestro estudio, la dirigida al consumo de alcohol en jóvenes.

También medidas de política de empleo que han demostrado que son válidas para evitar ó paliar las bajas laborales<sup>33</sup>. Dichas medidas irían encaminada a la flexibilización del horario y del trabajo con el fin de conciliar la vida familiar con la laboral, principalmente en mujeres y en casos en aquellos los que existe una persona dependiente o menores a su cargo. Ya hemos visto que son estas circunstancias las que influyen de forma importante en la producción de bajas laborales. Podría favorecerse a nivel político que las empresas desarrollaran este tipo de medidas, mediante algún tipo de contraprestación.

En políticas de empleo habría que favorecer los factores de calidad en el empleo, aunque el factor más influyente a la hora de que se desarrollen

bajas de larga duración es el de estabilidad en el empleo. Hay menos bajas laborales de larga duración entre los trabajadores fijos.

Aunque el Médico de Atención Primaria es quien inicia el acto que conduce al reconocimiento o denegación del derecho al subsidio de IT, - mediante la emisión del parte de baja y la baja laboral- como es un acto terapéutico, en ocasiones puede plantearle cuestiones éticas. Proponemos a nivel de política sanitaria de los SPS, promover el debate ético de la gestión de la IT. Esto se podría incluir dentro de la formación que establecen los convenios de colaboración del INSS con las CCAA.

También podrían ser importantes medidas a nivel político que favorezcan un mercado laboral inclusivo, donde se apliquen medidas en las que puedan trabajar personas con problemas de salud, con ayudas a las empresas que favorezcan este tipo de contratación.

*Medidas de Prevención secundaria:* Básicamente medidas de empresa. Hemos observado en nuestro trabajo la diferente distribución por sexo de las patologías según el tipo de empresa. Así mientras los días de baja son más numerosos en la empresa privada en hombres, por trastornos osteomioarticulares, en las empresas públicas son más importantes los trastornos mentales en mujeres. Programas preventivos desarrollados en la empresa para detectar trabajadores en riesgo de baja laboral y tratarlos antes de la baja (fundamentalmente riesgo psicosocial en empresa pública, ligado a trastornos mentales; y en empresas privadas riesgo de carga física junto con factores psicosociales en las enfermedades osteomioarticulares) debería ser potenciado como medida de prevención de riesgos en trabajadores especialmente sensibles. Hemos visto una incidencia elevada

de procesos osteomioarticulares en hombres jóvenes con carga física elevada. Sería necesario dar cursos de formación previos al inicio del trabajo, de manejo manual de cargas.

También vemos necesario concienciar a los MAP para comenzar a tratar la mala percepción del nivel de salud de los pacientes, y el estado de ánimo, ya que hemos visto que es uno de los factores predictores de bajas de larga duración en los dos sexos y en algún estudio se ha comprobado que mejora con medidas como disminuir el número de bajas prescritas.

Programas de empresas con servicios médicos, o de vigilancia de la salud, que detecten riesgos de baja laboral en población y apliquen medidas de prevención podrían tener algún tipo de ayuda o de ventaja a la hora de cotizar en SS. Dentro de estos programas podrían incluirse adaptaciones de puestos de trabajo para personal especialmente sensible, o rotaciones de puestos de trabajo cuando la carga mental o la carga física es elevada. Por otra parte la inversión que realice la empresa privada en este campo puede resultarle rentable, según podemos deducir del elevado coste que tiene para las empresas la incapacidad temporal. Como ejemplo comentamos el estudio de Lund<sup>41</sup> nuevamente, que muestra una potencial reducción de bajas a través de la modificación de la postura. Es decir, una potencial intervención disminuyendo riesgos podría reducir bajas, y por ende bajas prolongadas.

En la prevención de los trastornos mentales nos parece fundamental activar políticas de flexibilización de empleo, en flexibilidad de horarios y de horas de trabajo, que demande la trabajadora o el trabajador, como propone el estudio realizado por Joyce<sup>35</sup>, con el fin de conciliar la vida laboral y familiar. No responderían a esta necesidad el planteamiento realizado por la

empresa para cubrir unas necesidades de producción. Esta medida debería de potenciarse fundamentalmente en empresas con trabajadoras ó que tengan un riesgo psicosocial elevado.

Hemos observado una alta incidencia de bajas prolongadas en mujeres embarazadas, estando reconocida la prestación de embarazo y riesgo laboral. Por tanto en el caso de las bajas por patología de embarazo creemos que habría que mejorar la gestión de esta prestación, con el reconocimiento del riesgo en los casos en que se demuestre, pero también con la potenciación de las medidas preventivas en las empresas para que el embarazo no sea una situación patológica. Estas medidas podrían estar favorecidas por contraprestaciones económicas en la cuota que la empresa paga por contingencias profesionales.

*Medidas de Prevención terciaria:* La medida que proponemos en prevención terciaria, es acortar el periodo de IT acelerando el proceso mediante la actuación precoz sobre el trabajador que está enfermo. Este tipo de medidas se adecúan a las directrices de la AISS que propugna políticas proactivas y de tipo preventivo, dentro de una perspectiva holística, que disminuyan el absentismo laboral y la incapacidad permanente de los trabajadores; y que ya están siendo tomadas en algunos países como Suecia<sup>16</sup>. La rehabilitación y reintegración de los trabajadores enfermos o incapacitados, constituye una de las prioridades de la Seguridad Social en Europa, para lograr mantener una adecuada dinámica de participación en el mercado laboral<sup>17</sup>.

Proponemos un screening para detectar la población en riesgo de IT de larga duración que lleve a medidas de intervención una vez superado el TE.. La herramienta de screening podría ser utilizada por cualquiera de los agentes implicados en el control de IT ya existentes, por lo que no habría que añadir nuevos recursos. La población a tratar debería ser tratada de

forma preferente según el tipo de patología. Los criterios éticos que justifican este tratamiento ya han sido explicados al principio de este trabajo.

Nuestro estudio ha permitido calcular las ecuaciones de regresión que deberán ser utilizadas para discriminar IT de larga duración. Estas fórmulas pueden implementarse con una sencilla hoja de cálculo o en una utilidad de base de datos. Así, una vez mecanizados los valores obtenidos por los cuestionarios que hemos construido al efecto (ANEXO), obtendríamos de forma inmediata la oportuna clasificación. El screening podría ser realizado como hemos dicho, por cualquiera de los agentes implicados en el control de la IT.

Es conveniente destacar que el peso de una variable o factor dentro de la ecuación de regresión se calcula en combinación con el resto de las variables seleccionadas por el modelo. Esto quiere decir que en función de las variables seleccionadas, se obtendrían pesos diferentes para un mismo factor. Por tanto el valor calculado no tiene por qué coincidir con las influencias medidas de forma aislada entre cada variable independiente con la duración de los procesos.

Así para la selección de los asegurados con riesgo de IT de larga duración se tendrían en cuenta las variables seleccionadas para la herramienta de screening, que (recogidos en los cuestionario antes mencionados) mientras que para las propuestas de intervención se tendría en cuenta el análisis de los resultados que hemos realizado en los apartados previos.

Todos aquellos procesos clasificados como en riesgo de IT de larga duración serían susceptibles de intervención sanitaria. La intervención podría efectuarse dentro del ámbito de acuerdos del INSS con los SPS de las

CCAA, dotando programas acotados específicos para determinadas patologías con mayor incidencia, que traten de forma prioritaria y precoz a los asegurados en riesgo. También a nivel de normativa pública, permitiendo a las MATEPSS el diagnóstico y tratamiento de los asegurados que tienen a su cargo en contingencias comunes, e incluso admitiendo este diagnóstico y tratamiento a los trabajadores que se seleccionen por parte del INSS, o SPS, mediante el desarrollo de programas de colaboración específicos con la SS. Básicamente nos referimos a la realización de pruebas complementarias que aceleren el diagnóstico del proceso, tratamientos rehabilitadores precoces o tratamientos precoz de los trastornos mentales.

Otra medida, esta vez en el ámbito de la empresa, que podría lograr un retorno al trabajo más temprana, serían los programas de adaptación progresiva al puesto de trabajo tras una baja laboral en función de la patología que motivó la baja y un tratamiento del riesgo -fundamentalmente físico y psicosocial ó ergonómico- para disminuir el daño que pudiera producir.

.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- 1.- Marmot MG, Feeney A, Shipley M, et al. Sickness absence as a measure of health status and functioning: from the UK Whitehall II study. *J Epidemiol Community Health* 1995; 49:24–30.
- 2.- Kristensen TS. Sickness absence and work strain among Danish slaughterhouse workers: an analysis of absence from work regarded as coping behaviour. *Soc Sci Med* 1991; 32:15–27.
- 3.- Mastekaasa A. Parenthood, gender and sickness absence. *Soc Sci Med* 2000; 50:1827–42.
- 4.- Virtanen P, Nakari R, Ahonen H, et al. Locality and habitus: the origins of sickness absence practices. *Soc Sci Med* 2000; 50:27–39.
- 5.- Chevalier A, Blanc C, Goldberg M. Réorganisation du travail et absentéisme pour raison médicale dans un Centre de distribution d'Electricité de France-Gaz de France. *Arch Mal Prof* 1990; 51:235–43.
- 6.- Kivimäki M, J, Ferrie J, et al. Organisational downsizing and musculoskeletal problems in employees: a prospective study. *Occup Environ Med* 2001; 58:811–17.
- 7.- Prins R, Graaf D. Comparison of sickness absence in Belgian, German and Dutch firms. *Br J Ind Med* 1986;43:529–36.
- 8.- Kivimäki M, Vahtera J, Thomson L, et al. Psychosocial factors predicting employee sickness absence during economic decline. *J Appl Psychol* 1997;82:858–72.
- 9.- Vahtera J, Kivimäki M, Pentti J, et al. Effect of change in psychosocial work environment on sickness absence: a seven-year follow-up of initially health employees. *J Epidemiol Community Health* 2000;54:484–93.
- 10.- Marmot MG, Feeney A, Shipley M, et al. Sickness absence as a measure of health status and functioning: from the UK Whitehall II study. *J Epidemiol Community Health* 1995;49:124–30.

- 11.- 51 World Health Organisation. Health for All by the Year 2000. Copenhagen: World Health Organisation, Regional Office for Europe, 1986.
- 12.- Al-Windi A, Theobald H, Johansson SE. Relation between sickness absence and socio-demographic characteristics, well-being, and health care utilisation – a primary care study. Journal of Chinese Clinical Medicine. Volume 4. Number 4. April 2009.
- 13.- Kivimaki M, Ferrie JE, Shipley MJ, Vahtera J, Singh-Manoux A, Marmot MG, and Head J. Low medically certified sickness absence among employees with poor health status predicts future health improvement: the Whitehall II study. Occup Environ Med. 2008 March ; 65(3): 208–210.
- 14.- Waddel G, Burton K, Main CJ. Screening to Identify People at Risk of Long-term Incapacity for Work. A Conceptual and Scientific Review. London: Royal Society of Medicine Press Ltd; 2003.
- 15.- Duijts SFA, Kant IJ, Landeweerd JA, Swaen. Prediction of sickness absence: development of a screening instrument. Occup Environ Med 2006;63:564–569.
- 16.- Sickness, Disability and Work: Breaking the Barriers The case of Sweden. OECD. 2009. <http://www.issa.int/esl/Noticias-y-Eventos/News2/Sickness-disability-and-work-Tackling-the-social-policy-challenges>.
- 17.- Sickness, Disability and Work: Addressing Policy Challenges in OECD Countries. Issues for discussion. High-Level Forum Stockholm, 14-15 May 2009 OECD Government Offices of Sweden. 2009.
- 18.- <http://www.seg-social.es/prdi00/groups/public/documents/binario/>
- 19.- Castellano M, Molina A. La IT y su control médico. Aspectos médico-legales. La Mutua nº 14. pp 9-35.

- 20.- Quijano, F. (1999), Incapacidad temporal/permanente. Situación actual en España. Cambios y consecuencias. Barcelona: SEMFYC-EDIDE; 1999. pp. 5-14.
- 21.- Ruiz Téllez, A. (1999a), La incapacidad temporal y la atención primaria. La gran oportunidad, la gran amenaza. Propuesta de un cambio. Barcelona, SEMFYC-EDIDE, pp. 15-57).
- 22.- Virtanen M, Kivimäki M, Vahtera J, Elovainio M, Sund R, Virtanen P, Ferrie FE. Sickness absence as a risk factor for job termination, unemployment, and disability pension among temporary and permanent employees. *Occup Environ Med* 2006;63:212–217.
- 23.- E.- Kant I J, Jansen N VH, van Amelsvoort L GPM, Van Leusden R, Berkouwer A. Structured Early Consultation with the Occupational Physician Reduces Sickness Absence Among Office Workers at High Risk for Long-Term Sickness Absence: a Randomized Controlled Trial. *J Occup Rehabil* (2008) 18:79–86.
- 24.- Kant IJ, Jansen N WH, van Amelsvoort LGPM, G MH Swaen, van Leusden R, Berkouwer A. Screening questionnaire Balansmeter proved successful in predicting future long-term sickness absence in office workers. *J Clin Epidemiol* 62 (2009) 408e414.
- 25.- Strand LI, Ljunggren AE, Haldorsen EMH, Espehaug B (2001). The impact of physical function and pain on work status at 1-year follow-up in patients with back pain. *Spine* 26: 800–8.
- 26.- Hazard RG, Haugh LD, Reid S et al (1996). Early prediction of chronic disability after occupational low back injury. *Spine* 21: 945–51.
- 27.- Waddell G, Aylward M, Sawney P. Back Pain, Incapacity for Work and Social Security Benefits: An International Literature Review and Analysis. Royal Society of Medicine Press, London. 2002.

- 28.- Waddell G. Models of Disability. Using Low Back Pain as an Example. Royal Society of Medicine Press, London.).2002.
29. - P. C. Koopmans · C. A. M. Roelen · J. W. Groothuis-Oudshoorn V.- Sickness absence due to depressive symptoms. Int Arch Occup Environ Health (2008) 81:711–719.
30. - Hildebrandt MG, Stage KB, Kragh-Soerensen P (2003) Gender and depression: a study of severity and symptomatology of depressive disorders (ICD-10) in general practice. Acta Psychiatr Scand 107:197–202, Eaton WW, Anthony JC, Gallo J, Cai G, Tien A, Romanoski A, Lyketsos C, Chen L-S (1997).
- 31.-Natural history of diagnostic interview schedule/DSM-IV major depression. The Baltimore epidemiologic catchment area follow-up. Arch Gen Psychiatry 54:993–999).
- 32.- Griffin JM, Fuhrer R, Stansfeld SA, et al. The importance of low control at work and home on depression and anxiety: do these effects vary by gender and social class? Soc Sci Med 2002;54:783–98.
- 33.- Ala-Mursula L, Vahtera J, Kivimäki M, Kivimäki M V, Pentti J. Employee control over working times: associations with subjective health and sickness absences. J Epidemiol Community Health 2002;56:272–278.
- 34.- Evangelos C Alexopoulos, Dimitra Tanagra, Eleni Konstantinou and Alex Burdorf. Musculoskeletal disorders in shipyard industry: prevalence, health care use, and absenteeism. Musculoskeletal Disorders 2006, 7:88.
- 35.- Joyce K, Pabayo R, Critchley JA, Bambra C. Flexible working conditions and their effects on employee health and wellbeing. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010, Issue 2. Art. No.: CD008009. DOI: 10.1002/14651858.CD008009.pub2.

- 36.- Eshoj P, Jepsen JR, Nielsen CV. Long-term sickness absence -risk indicators among occupationally active residents of a Danish county. *Occupational Medicine (Oxford)* , 2001, 51:347-353.
- 37.- Melchior M, Niedhammer I, Berkman L F, Goldberg M. Do psychosocial work factors and social relations exert independent effects on sickness absence? A six year prospective study of the GAZEL cohort. *J Epidemiol Community Health* 2003;57:285–293.
- 38.- Melchior M, Berkman L, Niedhammer I, Zins M, and Goldberg M. The mental health effects of multiple work and family demands : A prospective study of psychiatric sickness absence in the French GAZEL study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2007 July ; 42(7): 573–582.
- 39.- Mika Kivimaki<sup>1</sup>, Jane E. Ferrie, Martin J. Shipley, Jussi Vahtera, Archana Singh-Manoux, Michael G. Marmot, and Jenny Head. Low medically certified sickness absence among employees with poor health status predicts future health improvement: the Whitehall II study. *Occup Environ Med.* 2008 March ; 65(3): 208–210.
- 40.- Allebeck P, Mastekaasa A. Risk factors for sickleave—general studies. *Scand J Public Health* 2004;32(suppl 63):49-108.
- 41.- Krause N, Frank JW, Dasinger LK, Sullivan TJ, Sinclair SJ. Determinants of duration of disability and return-to-work after work-related injury and illness: challenges for future research. *Am J Ind Med* 2001;40:464-84.).
- 42.- Lund T, Labriola M, Bang Christensen K, Bültmann U, Villadsen E. Physical work environment risk factors for long term sickness absence: prospective findings among a cohort of 5357 employees in Denmark.
- 43.- Cobano E y cols, Duración de la incapacidad temporal asociada a diferentes patologías en trabajadores españoles, en <http://www.seg-social.es/prdi00/groups/public/documents/binario/146660.pdf> .

44.- Munch-Hansen T, Wieclaw J, Agerbo E, Westergaard-Nielsen N, Rosenkilde M, Bonde JP. Sickness Absence and Workplace levels of satisfaction with psychosocial work conditions at public Service Workplaces. *American Journal of Industrial Medicine* 2009. 52: 153-161.

45.- Short Form 36, version española 1,4  
<http://www.chime.ucla.edu/measurement/SF-36%20Spain.pdf>.

46.- Roelen C, Koopmans P, Nottenborner, A, Groothoff JW. 2008. Job satisfaction and sickness absence: a questionnaire survey. *Occupational Medicine*. 2008; 58-567-571.

47.- Al-Windi A, Theobald H, Johansson SE. Relation between sickness absence and socio-demographic characteristics, well-being, and health care utilisation – a primary care study. *Journal of Chinese Clinical Medicine*. Volume 4. Number 4. April 2009.

48.- World Health Organization European Ministerial Conference on Mental Health. Mental health and working life. 2004. Source: World Health Organization. <http://www.euro.who.int/document/mnh/ebrief06.pdf>.

49.- Johns G. How often were you absent? A review of the use of self-reported absence data. *J Appl Psychol* 1994;79:574–9.

50.- Hensing G, Andersson L, Brage S. Increase in sickness absence with psychiatric diagnosis in Norway: a general population-based epidemiologic study of age, gender and regional distribution *BMC Medicine* 2006, 4:19.