

# **CAPÍTULO II**

## **REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**



## **2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.**

### **2. 1. INTRODUCCIÓN.**

El desarrollo de los cultivos en invernadero en Almería está basado fundamentalmente en la utilización de invernaderos de bajo coste, en los que el control ambiental es insuficiente, pero debido a la creciente necesidad de disminuir la aplicación de productos fitosanitarios, y de modificar los periodos de producción en función de la demanda del mercado, se hace necesario mejorar las condiciones ambientales en los invernaderos, así como mejorar la calidad laboral de los trabajadores.

De acuerdo con la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales (BOE, 1995) [26], se establece por el artículo 14, Capítulo III, entre otras, la obligación, por parte del empresario o persona responsable, de la adopción de cuantas medidas sean necesarias para garantizar de forma eficaz la Protección de la Seguridad y Salud de los Trabajadores.

La aceptación expresa o tácita del riesgo por parte del trabajador, en modo alguno exonera de responsabilidad, ya que el derecho a su salud es necesario e irrenunciable para el trabajador, según el Estatuto de los Trabajadores (Aguilera *et al.*, 2005) [27].

La concepción de la actividad agraria como un trabajo que requiere pocos conocimientos y escasa especialización, ha influido decisivamente en el ámbito sanitario y legislativo. Este hecho ha favorecido que dicha actividad sea relegada a un segundo plano en aspectos importantes de la prevención de riesgos laborales y ergonomía.

Tampoco debemos olvidar que los accidentes y enfermedades laborales no sólo dañan la salud del trabajador, sino que conllevan pérdidas en cuanto a la eficacia y rendimiento de la empresa.

El planteamiento preventivo desde un enfoque mejorador de las condiciones de trabajo requiere un tratamiento global de todos los factores presentes en la situación de trabajo. Para ello, es preciso usar herramientas de análisis que cuantifiquen todos y cada uno de los factores en cuanto que son determinantes de la salud laboral, como una vía operativa que facilite la mejora y control de las condiciones de trabajo.

El desarrollo de la actividad agrícola entraña una serie de riesgos cuya prevención hace necesario adoptar una serie de medidas para evitarlos o reducir al máximo su número y consecuencias.

Los principales riesgos laborales en agricultura se pueden concretar en riesgos mecánicos, que afectan a la seguridad, riesgos químicos y biológicos, que afectan a la higiene, riesgos de carácter psicosocial, que influyen en la organización del trabajo y en el desempeño diario de las tareas, así como, riesgos ergonómicos y físicos, relacionados con el ambiente y la comodidad en el trabajo.

Actualmente se reconoce que la evaluación de riesgos es la base para una gestión activa de la seguridad y la salud en el trabajo. También, la evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

Para evaluar la “comodidad o no” de estos trabajadores es necesario la aplicación de métodos generales de evaluación que abarquen diferentes campos de la ergonomía (Sebastián, 2008) [28] Física (ambiental, fisiológica, antropométrica, biomecánica y geométrica), cognitiva (cronoergonomía, actuación experta, error humano e interna hombre-máquina) y organizacional referida a la psicología (control, exigencias, apoyo social y compensación) y a la psicopatología laboral (mobbing, síndrome del quemado, etc.).

## **2.2. ORIGEN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES (Llaneza-Álvarez, 2002) [29].**

De los muchos prejuicios asociados al reconocimiento y tratamiento de los factores de riesgo mentales, psicosociales o, más sencilla e imprecisamente, no físicos, es el más común creer que el incremento de su demanda está ligado exclusivamente a la evolución del trabajo, modernización de las instalaciones, introducción de nuevas tecnologías... olvidando las otras transformaciones sociales, políticas y legales con evidentes repercusiones en el mundo del trabajo. Se empezó a hablar de Prevención de Riesgos Laborales en los 60 apuntando el estrés como una amenaza para la salud mental y física en el ámbito laboral (hoy en día ya supone una de las principales causas de incapacidad laboral en Norteamérica y Europa debido a las exigencias del trabajo moderno).

La necesidad de abordar los factores psicosociales en la gestión del riesgo laboral, está claramente indicada en la normativa, entre otros en el artículo 4, apartado 7, y en los apartados d) y g) del artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

El incumplimiento general de las obligaciones incluidas en la normativa laboral tiene su reflejo en la ignorancia y en la banalización de aquello que implica más directamente al trabajador y el valor que se le asigna en la organización: los factores de riesgo psicosociales.

La evolución de los modos de gestión y organización del trabajo son temas que con sus implicaciones preventivas afectan a la “caja negra” de las empresas. Así que las soluciones correctivas quedan limitadas y presentadas restrictivamente como cargas mentales centradas en las salas de control, privilegiando el ámbito del diseño y de adecuación de las interfaces.

El desarrollo legislativo sobre la gestión de riesgos hace que lentamente la prevención se empiece a asumir integrada en la gestión de la empresa. No sólo se contempla la prevención los aspectos más noticiables de los accidentes de trabajo, sino en los de inadaptación: malestar, ineficiencia, absentismo, etc.; donde es necesario actuar, pero no sobre los indicadores numéricos para mejorarlos, sino sobre las causas originales que están en el puesto

de trabajo a fin de hacer compatibles las necesidades de las personas con los objetivos de las organizaciones.

Empresas y organizaciones ergonómicas, calidad en el trabajo como objetivo común de las empresas en un mercado competitivo y trabajos de calidad como apuesta de una sociedad moderna: la satisfacción de los clientes internos (trabajadores) condiciona el resultado del trabajo, servicio que el cliente externo recibe (usuario/consumidor/trabajador).

Estudios recientes muestran la relación entre factores psicosociales y salud laboral, evidenciando que existe una correspondencia entre las condiciones de trabajo y la percepción que los propios trabajadores tienen de su salud, y que los ocupantes de los puestos menos cualificados consideran generalmente que el propio estado de la salud es malo. La generalizada creencia de que los puestos con responsabilidad son los que corren más riesgo de estrés es cuestionada por investigaciones que señalan que aquellos trabajadores con menos autonomía e influencia en su actividad son más vulnerables a padecer una psicopatología laboral. Es un ejemplo de cómo los apriorismos sobre los factores de riesgo en un puesto niegan muchas veces factores de riesgo psicosociales a los puestos menos cualificados.

Estudios llevados a cabo por la *Organización de Consumidores y Usuarios* (OCU) [30] revelan que a pesar de que solamente un 5% lo reconozca, más de la mitad de los trabajadores sufren estrés laboral. Como causas del estrés apuntan: “*el trabajo repetitivo (91%), la exigencia de trabajar rápido (83%), exigir demasiado esfuerzo (68%), los ascensos injustos (68%), el salario injusto (67%), la falta de reconocimiento (56%), la mala gestión del trabajo (52%), no aprender cosas nuevas (35%), la falta de tiempo (25%) y la falta de apoyo de los compañeros (17%).*” Los encuestados afirman que su trabajo “*afecta de forma negativa a su salud*” a través de síntomas físicos como el cansancio, el agotamiento o el insomnio y psíquicos como irritabilidad, dificultad de concentración o indiferencia. Por otro lado, una cuarta parte de los encuestados dice que el estrés interfiere en su vida familiar (Marcilla-Gutiérrez, 2010) [31].

Los factores de riesgo psicosociales existen, no están en la mente del trabajador, forman parte de las condiciones de trabajo y deben estar en la evaluación inicial/integral de riesgos.

Pese a la complejidad y heterogeneidad de las variables presentes en el trabajo, el concepto técnico de puesto de trabajo como sistema Hombre-Máquina (H-M), la definición legal de condiciones de trabajo, y la imposibilidad de separar las exigencias físicas y mentales, así como sus consecuencias, hace que se siga infravalorando todo aquello que no sea físico o se derivan hacia el individuo los problemas de naturaleza psicosocial, empleando expresiones que los justifican en función de las características individuales: Sin recursos, sin inteligencia, inadaptado, actitud negativa ante el trabajo.

### **2.3. RIESGOS PSICOSOCIALES COMO FUNDAMENTO DE LA ERGONOMÍA ORGANIZACIONAL (Marcilla-Gutiérrez, 2010) [31].**

La definición más popular de riesgo o factor psicosocial es la otorgada en 1986 por la Organización Internacional del Trabajo “(...) *concepto complejo y difícil de entender, dado que se refieren a las interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de la organización, por una parte, y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual a partir de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud y en el rendimiento y en la satisfacción en el trabajo*”.

Desde un principio queda clara la dicotomía de esta definición, puesto que una misma condición laboral puede afectar de manera diferente en función de las características personales de los trabajadores, determinando la magnitud y la naturaleza de las reacciones y consecuencias de la misma.

Para poder enfocar la condición psicosocial adversa que puede ser potencialmente perjudicial para el trabajador, se debe señalar aquella que pueda minar la capacidad de resistencia (limitada) de la persona tanto a nivel físico como psíquico. Dicho de otra forma, el estrés y el riesgo para la salud aparecen cuando las exigencias del trabajo no se ajustan a las necesidades, expectativas o capacidades del trabajador. A esto subyace la idea de que los factores psicosociales no son malos en sí mismos sino cuando se convierten en algo nocivo para el bienestar del individuo (o grupo) por desequilibrar su relación con el trabajo o entorno. Así, factor psicosocial entendido como “condiciones que conducen al estrés en el trabajo y a otros problemas con incidencia en la salud” se podría afirmar que es un factor multicausal puesto que comprende aspectos del puesto y del entorno de trabajo, la cultura o clima organizacional, las funciones laborales, las relaciones interpersonales, el diseño y contenido de las tareas, el entorno externo a la organización y aspectos propios de cada individuo.

### **2.4. FACTORES GENERALES DE ORIGEN PSICOSOCIAL (Marcilla-Gutiérrez, 2010) [31].**

Si entendemos el estrés como un desajuste entre persona-entorno, los principales factores situacionales que originan estos desajustes, entre otros, se podrían clasificar de la siguiente manera:

***La sobrecarga cuantitativa*** de trabajo suele ir asociada a aquellos puestos de trabajo en los que el trabajador no puede regular el ritmo y éste es elevado, o cuando se debe resolver una serie de tareas en un reducido período de tiempo. Suele aparecer en trabajos en cadena, en los trabajos a prima o a rendimiento y en los trabajos rutinarios de oficina (Llaneza-Álvarez, 2002) [29].

***La sobrecarga cualitativa*** de trabajo hace referencia a aquellas situaciones en las que la realización del trabajo exige demasiado de la persona que lo realiza, ésta se ve desbordada y no se siente capaz de realizarlo adecuadamente (Llaneza-Álvarez, 2002) [29].

La infracarga de trabajo a su vez puede ser cuantitativa o cualitativa. Se habla de *infracarga cualitativa* de trabajo cuando el contenido de trabajo es escaso y la realización del trabajo no permite la toma de decisiones ni la adopción de iniciativas. Es un problema cada vez más común en trabajos automatizados e informatizados. Cuando la actividad (física\_y/o mental) de la tarea es escasa, cuando se requiere la presencia del trabajador pero sus intervenciones son limitadas se habla de *infracarga cuantitativa* de trabajo (Llaneza-Álvarez, 2002) [29].

**Conflicto de rol:** se produce cuando hay demandas, exigencias en el trabajo que son entre sí incongruentes o incompatibles. Por otro lado la ambigüedad de rol supone que la persona vive en la incertidumbre al no saber qué se espera de ella, es decir, no tiene configurado con claridad cuál es su rol en la empresa y no tiene suficientes puntos de referencia (o son inadecuados) para desempeñar su labor.

**Falta de control sobre la situación personal:** cuando el trabajador no tiene control sobre qué, cómo y cuando tiene que hacer su trabajo.

**Falta de apoyo social:** no sólo hace referencia al apoyo emocional (la empatía, el cuidado, el amor, la confianza), sino también a las carencias en el apoyo instrumental (ayudar a otro a hacer o acabar el trabajo, cuidar de alguien...), evaluativo (transmisión de información relevante para la autoevaluación, para la comparación social), e informativo (información que se ofrece a otras personas para que estas puedan usarla para hacer frente a las situaciones problemáticas; se diferencia del apoyo instrumental en que la información no es en sí misma la solución sino que permite a quien la recibe ayudarse a sí mismo).

**Estresores físicos:** tanto a nivel físico (condiciones ambientales, ruido...), como lo que hace referencia a la higiene (contaminantes químicos).

A estos factores se le sumarían otros como un ritmo de trabajo desajustado respecto a la posibilidad de respuesta y la carga de trabajo, la inseguridad laboral, una escasa formación para desempeñar su trabajo o cambios en la organización que puedan afectar al desarrollo de las tareas o a la estructura de la empresa y/o su actividad. Por otro lado, no se puede dejar de señalar la influencia, más allá de los factores inherentes al trabajo, de aquellos factores macroorganizativos que atañen a los estilos de dirección, la estructura organizativa y el clima y cultura de las organizaciones.

## **2.5. EL ABSENTISMO LABORAL, LA CONSECUENCIA PARA LAS ORGANIZACIONES DE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES (Llaneza-Álvarez, 2002) [29].**

Se entiende por *absentismo*: "toda ausencia del trabajo, sea justificada o no, computable por la diferencia cronológica existente entre los tiempos de trabajo contratados y los efectivamente realizados" o, dicho de otro modo, la no presencia del trabajador en el puesto de trabajo. La extensión de esta definición da lugar a que el concepto de absentismo incluya temas tales como las bajas por enfermedad, bajas por accidente de trabajo, permisos

retribuidos, faltas no justificadas, asambleas, huelgas, incumplimiento de la jornada laboral completa, etc. Se excluye del absentismo la pérdida de horas de trabajo por averías, falta de materiales, de energía eléctrica, etc., ya que el absentismo es un concepto totalmente enmarcado en el área del comportamiento individual en el trabajo.

El absentismo puede ser uno de los indicadores que ayuden a las organizaciones a situarse sobre su realidad, y al mismo tiempo a abordar de una forma seria y profunda las causas que motivan, entre otras, posibles daños a la salud desde una perspectiva psicosocial.

El absentismo implica necesariamente ausencia del trabajador, e independientemente de la justificación, que puede ser aparente o no, aquella será el elemento determinante a todos los efectos; sin embargo como indicador de los factores psicosociales este concepto habrá de conducirse hacia causas de este origen: los factores de riesgo psicosociales se hallan prioritariamente en las características estructurales de la organización (estilo de mando, participación de los trabajadores, comunicación, etc. ), en las particularidades de la tarea y en el tiempo de trabajo (ritmo de trabajo o presión de tiempos, duración del tiempo de trabajo y organización del tiempo de trabajo). Los daños a la salud que estos riesgos pueden ocasionar tienen, pese a sus consecuencias negativas, un difícil reconocimiento en el actual nivel preventivo de las empresas, y un confuso diagnóstico, añadiendo además que lo que se pretende cuantificar es tanto la no asistencia al trabajo (las faltas físicas, las actitudes derivadas de la presencia en los puestos de trabajo, a lo que se denomina “abstencionismo” con una consideración dañina para la organización o las personas.

La reducción del absentismo laboral, y como tal de los daños a la salud, se consigue a través de una política multifactorial de la empresa enfocada a tal objetivo, más que acciones temporales que en ocasiones son respuesta a situaciones pico, provocadas por insostenibles resultados. Estas acciones temporales o esporádicas acostumbran a tener una dudosa rentabilidad.

Las actuaciones para controlar y actuar sobre estos problemas serían:

- a) Intervenciones inmediatas: para corregir lo que se ha revelado que funciona mal (ej.: rendimiento, baja productividad de la mano de obra, conflictos personales, aspectos físicos y de seguridad, etc.).
- b) Intervenciones a corto plazo: para modificar alguna meta o estándar, ya sea porque el análisis de las desviaciones reveló errores o bien por acontecimientos no previstos propios de los procesos productivos (diseño de puestos, repetitividad, horarios, rotaciones, etc.).
- c) Intervenciones a medio y largo plazo: para adaptar convenientemente, ya sean las estrategias en consonancia con la evolución del entorno, o bien la propia estructura de la organización empresarial (contenido del trabajo, comunicación, responsabilidades, motivación, etc.).

Si los lugares de trabajo han cambiado, también han de cambiar las formas de implementar medidas de identificación, evaluación, diagnóstico y control. El absentismo, desde una perspectiva psicosocial, es una herramienta útil, que refleja una realidad latente, ante la cual el ser humano siente, participa o se niega; provocando estas acciones u omisiones daños a la



salud global de las organizaciones, tanto desde un criterio competitivo como desde una óptica personal, ya que está claro que los daños no saben más que provocar pérdidas, claramente cualquier disfunción provoca pérdidas.

Las tareas realizadas por el trabajador comprenden un conjunto de factores que pueden tener una potencialidad motivadora real y tienen que ver con el trabajo en sí mismo y con las posibilidades de desarrollo que éste ofrece al individuo, o por el contrario pueden ser factores de riesgo que originen daños a la salud.

Los factores referidos a la propia tarea están relacionados con el contenido y el significado que la tarea tiene para la persona que lo realiza, la monotonía y repetitividad, el ritmo de trabajo, la autonomía (temporal, operacional), el nivel de responsabilidad, etc.

Un trabajo con contenido es aquel que permite al trabajador sentir que lo que hace tiene utilidad para alguien o *algo*, en el conjunto del proceso en que se desarrolla y para la sociedad en general, y que le ofrece la posibilidad de aplicar y desarrollar sus conocimientos y capacidades.

## **2.6. LA AUTONOMÍA (Llaneza-Álvarez, 2002) [29].**

La autonomía es el grado en que el trabajo permite a la persona que lo realiza organizar las tareas e incluso determinar los métodos a utilizar.

Normalmente se distinguen tres tipos de autonomía:

- 1. Autonomía temporal:** Posibilidad de determinar el ritmo de trabajo, la duración y distribución de las pausas y de adaptar el horario y las vacaciones a sus necesidades.
- 2. Autonomía procedimental:** Posibilidad de influir en el orden de las tareas y en el procedimiento empleado para realizarlas.
- 3. Autonomía organizacional:** Posibilidad de intervenir en la política de la empresa, en los objetivos, normas y procedimientos.

La falta de autonomía en el trabajo puede incidir en las motivaciones, generando insatisfacción y repercutiendo en el rendimiento.

## **2.7. LAS ACCIONES CORRECTIVAS SOBRE LA TAREA (Llaneza-Álvarez, 2002) [29].**

No existen procedimientos únicos para modificar y adaptar los componentes de la tarea a las características de las personas que los desempeñan. La ampliación y el enriquecimiento del contenido del puesto de trabajo, así como la rotación de puestos, son algunos procedimientos que se han puesto en marcha para disminuir las exigencias externas del trabajo, acometer la falta de variedad en las tareas y la carga interna sentida por el trabajador,

exteriorizada con fatiga y manifestación de sentimientos negativos como aburrimiento y monotonía.

Desde las teorías sobre la satisfacción/insatisfacción de Herzberg está demostrado que el "contenido del trabajo" es uno de los factores del puesto de trabajo relevantes para la satisfacción laboral. En general, los puestos de mayor variedad de exigencias, como los de alta cualificación, suelen tener asociados mayores niveles de satisfacción.

Diversos estudios señalan que la motivación intrínseca de los trabajadores se relaciona positivamente con la variedad, el sentimiento de autonomía personal y la identidad con la tarea. Entre las condiciones que favorecen una mayor motivación interna de los trabajadores se pueden citar las siguientes: percepción del puesto como significativo, útil e importante; percepción de que la ejecución del trabajo depende de uno mismo, de la propia iniciativa; y conocimiento de los resultados del propio trabajo. En la percepción de utilidad e importancia del trabajo influyen las capacidades y habilidades necesarias para su desempeño, la realización de unidades de trabajo completas y la importancia de las tareas realizadas. La autonomía y la independencia de la persona para planificar y realizar el trabajo afecta a su sentimiento de responsabilidad sobre los resultados conseguidos. Por último, la información directa y clara sobre el nivel de eficacia en el desempeño del trabajo contribuye al conocimiento de los resultados del propio trabajo.

El contenido del puesto de trabajo debe adecuarse a los conocimientos, capacidades y competencias del individuo. Aunque las personas por lo general quieran aplicar esas características individuales y desarrollarlas a través de la realización del trabajo, también hay casos en los que no se desean nuevas responsabilidades y complicaciones; para estas personas, un cambio que se dirija hacia el crecimiento del contenido de su puesto de trabajo puede representar una carga cualitativa, sobreexigencia que no quieren asumir. Esto plantea dificultades que deben tenerse previstas si no se quiere aumentar los problemas que cualquier cambio puede conllevar. La organización de las tareas debería fomentar la competencia y el control de la persona en su puesto de trabajo, lo cual le haría calificar el mismo como estimulante y apetecible.

## **2.8. ROTACIÓN DE PUESTOS (Llaneza-Álvarez, 2002) [29].**

La rotación de puestos de trabajo es la técnica de intervención más elemental y más difundida, aunque sea de manera informal y no programáticamente; no implica cambios en el contenido y los métodos de trabajo, sino solamente en la forma de organizar el trabajo.

Este sistema de organización del trabajo comprende a varios trabajadores que se intercambian sus puestos de trabajo periódicamente. El intervalo de tiempo que se permanece en un mismo puesto o en una misma tarea puede oscilar desde menos de una jornada de trabajo hasta varios meses. En cualquier caso, conviene que los propios interesados participen en esta iniciativa de cambio y aporten su parecer respecto al intervalo de rotación.

Las razones que pueden justificar la opción de rotar de puesto de trabajo son muy variadas: la seguridad de equipos y personas; ante la imposibilidad momentánea de suprimir o modificar cierta tarea tediosa o pesada, repartir la fatiga que puede producir el desempeño de las tareas de determinado puesto; una mayor motivación del personal, etc. La rotación de puestos y la ampliación de tareas son dos modificaciones organizativas que se adoptan como forma de prevención de algunos daños a la salud relacionados con el medio ambiente físico. Cuando algún puesto de trabajo tiene unas exigencias que lo hacen especialmente repetitivo y pesado, y mientras no sea modificado convenientemente, se recurre a la rotación de puestos entre varias personas.

La rotación de puestos de trabajo puede tener también efectos contrarios a los deseados por la Dirección si no se tienen en cuenta las fuentes de satisfacción importantes que el trabajador obtiene al margen del contenido del trabajo. La rotación puede romper la libertad mental que el trabajador obtiene al realizar un trabajo de una manera automática, lo cual permite pensar en cosas distintas a las que se hacen, y permite interaccionar socialmente si la distancia y las condiciones externas lo permiten. La rotación puede romper con las relaciones sociales de grupos compactos y los trabajadores pueden ver esta técnica como un mero intento de la empresa para el logro de una mayor libertad a la hora de distribuir el trabajo.

## **2.9. AMPLIACIÓN (Llaneza-Álvarez, 2002) [29].**

La escasa variedad de tareas y las tareas de poco contenido pueden despertar sentimientos de monotonía y aburrimiento. Distintos estudios señalan que las personas suelen manifestar mayor satisfacción en el trabajo cuando éste aglutina tareas diversas y de una complejidad manejable, que sea acorde con los conocimientos y las destrezas de la persona. Sin embargo, cuando el trabajo es repetitivo, rutinario, poco variado y no permite la aplicación de conocimientos, la toma de decisiones y cierto grado de responsabilidad sobre ellas se traduce en una menor satisfacción laboral de la persona. La realización del trabajo debe representar un desafío tolerable para la persona (que no sea excesivo, ni muy escaso).

Los puestos de trabajo que pueden ser objeto de un programa de ampliación de su contenido deben ser similares entre sí desde el punto de vista cualitativo. La ampliación supone una redistribución de las tareas entre tales puestos, de manera que en cada uno de ellos sea mayor la variedad de tareas, sin que ello comporte un aumento de la carga de trabajo desde el punto de vista cuantitativo.

La ampliación es una alternativa que, si se realiza adecuadamente, puede tener efectos positivos sobre la satisfacción de la persona y su grado de compromiso con el trabajo. La ampliación se basa en la idea de que cuanto más extenso sea el trabajo más intrínsecamente satisfactorio será, siempre y cuando no suponga una mayor fatiga.

## **2.10. ENRIQUECIMIENTO DE PUESTOS (Llaneza-Álvarez, 2002) [29].**

El enfoque del enriquecimiento del contenido del puesto de trabajo pretende simultanear dos objetivos. Por un lado, aumentar la eficacia de la organización del trabajo y, por otro, conferir a los puestos de trabajo un contenido tal que resulte estimulante para la persona. Es similar a la rotación vertical, se realiza entre tareas de valor diferente, lo cual está en conexión con el enriquecimiento en cuanto a los objetivos.

El enriquecimiento del contenido de un puesto de trabajo se basa en el abandono de la idea de la división tradicional del trabajo y, así, se extienden al puesto de trabajo aspectos relativos a la elección del método de trabajo, a la habilidad y a los conocimientos exigidos, a la organización del ritmo, etc. Con ello se pretende no sólo aliviar la posible monotonía generada por la repetición de tareas simples, sino también enriquecer el contexto de la tarea y facilitar la identificación del trabajador con aquello que realiza y de lo que se le hace responsable, su participación y su implicación en el trabajo. Para ello, se integran las tareas parciales en un conjunto coherente, con sentido, y se propicia el ejercicio y desarrollo de algunas aptitudes humanas de mayor cualificación (visión global, iniciativa, responsabilidad, etc.).

Mientras que la ampliación del contenido de un puesto de trabajo se traduce en una mayor heterogeneidad de tareas, en el enriquecimiento del contenido la heterogeneidad es más bien de funciones. Sin embargo, esta distinción no se acompaña de ningún tipo de juicio de valor respecto a la idoneidad de una sobre la otra.

## **2.11. TIEMPO DE TRABAJO (Llaneza-Álvarez, 2002) [29].**

El tiempo de trabajo es uno de los factores de riesgo psicosocial comprendido expresamente en la definición legal de condiciones de trabajo.

El trabajo a turnos, es conocido, está asociado a problemas físicos, psicológicos, sociales y familiares. Resignadamente se acepta como un elemento de unas malas condiciones de trabajo y el pago de la turnicidad corresponde en alguna medida con ese reconocimiento explícito.

Horarios a turnos definidos por un gran número de parámetros (duración del turno y del turno de noche, rotaciones, hora de inicio y final) cuya combinación genera un conjunto de situaciones muy variadas, comprensibles desde un punto de vista organizativo, no tienen un estatus psicológico individual que se construye en relación con el sistema social en el que se inscribe. El proceso de desarrollo humano del trabajador (edad, situación familiar, etc.) a turnos va variando su influencia con el paso del tiempo.

## **2.12. LA EVALUACIÓN PSICOSOCIAL (Llaneza-Álvarez, 2002) [29].**

La importancia de la evaluación de los factores de riesgo psicosociales no es función de la peligrosidad intrínseca del sector de actividad a que pertenezca la organización; allí donde existan factores de riesgo de seguridad o de contaminantes químicos aquellos los potenciarán.

La obligación de evaluar los factores de riesgo psicosociales, presentes en todo tipo de organizaciones (construcción, entidades financieras o talleres de reparación de automóviles) está comprendida dentro de la evaluación integral de los riesgos y no puede demorarse por razón de consecuencias para la salud laboral supuestamente menores.

La demora en la evaluación de los Factores de Riesgo Psicosociales intenta justificarse por la influencia de la persona o de la personalidad sobre las consecuencias; estas diferencias interindividuales son apreciables igualmente en los factores de riesgo físicos (vulnerabilidad individual), y la estandarización de los individuos a efectos de fijar criterios debe permitir igualmente la estandarización de variables organizacionales donde los factores de riesgos psicosociales no representen un riesgo laboral para la mayoría de los trabajadores. La percepción del trabajador y la respuesta individual ante unas determinadas condiciones de trabajo es, junto con la influencia de los aspectos extralaborales o la garantía de guardar el anonimato, elementos que complican la evaluación de estos factores.

En el año 2006, coincidiendo con su centenario, la Inspección de Trabajo elaboró la "Guía de actuación inspectora en factores psicosociales. Protocolo FPS".[32]

En ella se indica que la evaluación psicosocial debería exigirse, en principio, a todas las empresas, cualquiera que sea su actividad, ya que uno de los principios preventivos recogidos en el art. 15, núm. 1, letras d) y g) de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales lo justifica y fundamenta, al establecerla como pauta preventiva en todos los casos. Esta exigencia legal puede estar atenuada por la existencia de indicadores laborales y médicos, y desde los supuestos de sectores de actividad y organizaciones con mayor relevancia de estos riesgos. Se relacionan una serie de procedimientos generales y específicos de evaluación de los factores de riesgo psicosociales y se hace también referencia a los procesos (estrés, acoso psicológico, etc.) y a las consecuencias de estos riesgos.

Stanton & Young (1998) [23] han cuantificado más de sesenta procedimientos y/o métodos de evaluación ergonómica de ambientes de trabajo. Los métodos son cuantiosos, pueden ser objetivos, subjetivos o mixtos, siendo algunos leves mejoras de otros; entre ellos destacan: método del laboratorio de Economía y Sociología del Trabajo conocido como LEST (Guélaud *et al.*, 1975) [34], método RNUR o de perfiles de puestos de Renault (INSHT, 1976) [35], método de la Agence Nationale pour L'Amelioration des Conditions de Travail conocido como ANACT (INSHT, 1991) [36], método mixto de FREMAP (Fundación MAPFRE, 1995) [37], método FAGOR (1987) [38], método Ergonomic Workplace Analisis conocido como EWA (FIOH, 1989) [39], método MPF (Ruiz e Idoate, 2005) [40], método NASA-TLX (NASA, 1990) [41], método ERGOS (ENSIDESA, 1989) [42], método FSICO (INSHT, 2005) [43], etc.

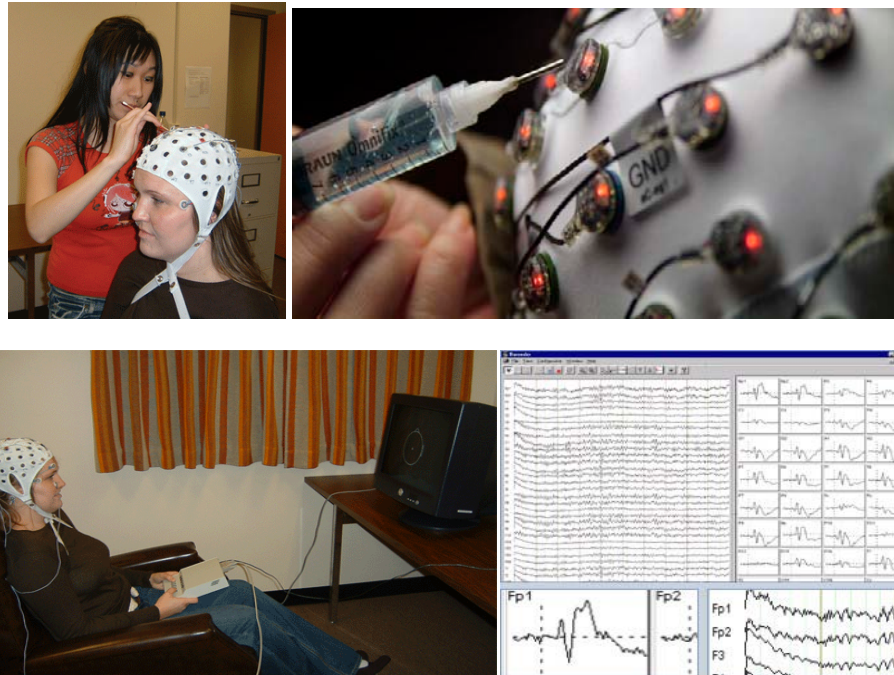
Además, existen otros métodos que nos permiten determinar la carga mental y que se basan en las medidas fisiológicas (se miden los cambios fisiológicos de una persona asociados a las demandas cognitivas de la tarea).

Para determinar las medidas fisiológicas se miden *potenciales evocados*, que son potenciales eléctricos relacionados con la aparición de un estímulo repentino y breve,

realizando el siguiente procedimiento: se presenta un estímulo y luego se registra la actividad eléctrica del cortex.

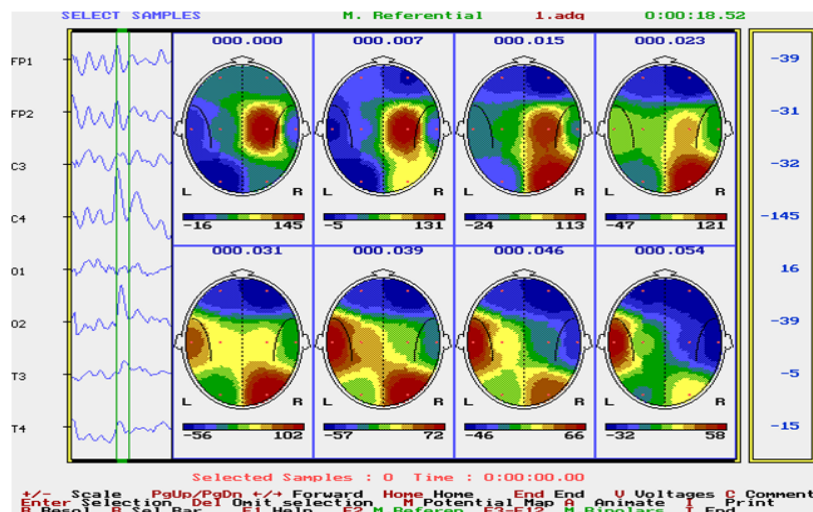
Entre varios equipos destacamos los siguientes: Equipos Brain Vision, basados en parámetros de movimientos oculares, en la medida del diámetro de la pupila, de la frecuencia del parpadeo y en la variabilidad cardiaca (Cañas-Delgado, 2010) [44].

### 2.12.1. EQUIPOS BRAIN VISION. Imágenes cedidas por Cañas-Delgado (2010) [44].



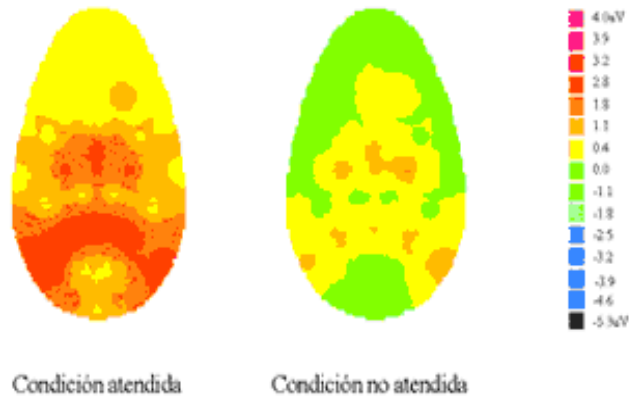
### Potenciales evocados

#### qEEG and Brain Mapping System



## Neuroimágenes

### P3 ATENDIDO VS NO ATENDIDO



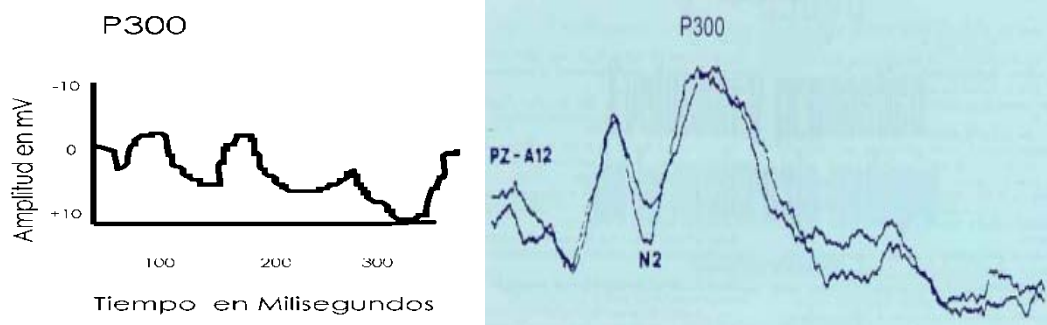
**El equipo utilizado para medir es el P 300.**

Relación entre el P300 y Carga Mental:

-Existe una relación entre la amplitud del P300 y la carga mental: a mayor carga menos amplitud.

-También está relacionada con el retraso: a mayor carga mental, más se retrasa.

-La razón está en que la P300 está relacionada con la cantidad del procesamiento que el estímulo recibe.



### 2.12.2. MEDIDAS BASADAS EN PARÁMETROS DE LOS MOVIMIENTOS OCULARES. Imágenes cedidas por Cañas-Delgado (2010) [44].

Las medidas basadas en parámetros de los movimientos oculares se pueden clasificar en la medida del diámetro de la pupila, la frecuencia de parpadeo y el pico de velocidad de los movimientos sacádicos.

Se distinguen dos tipos de equipos: Intrusivos y no Intrusivos.

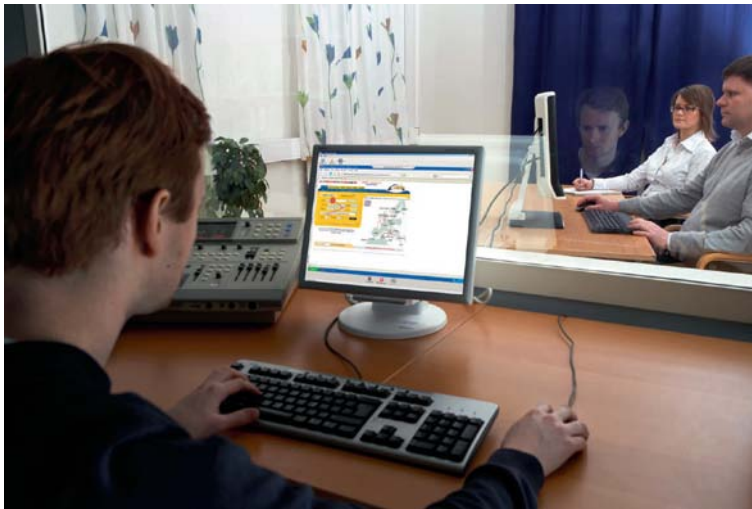
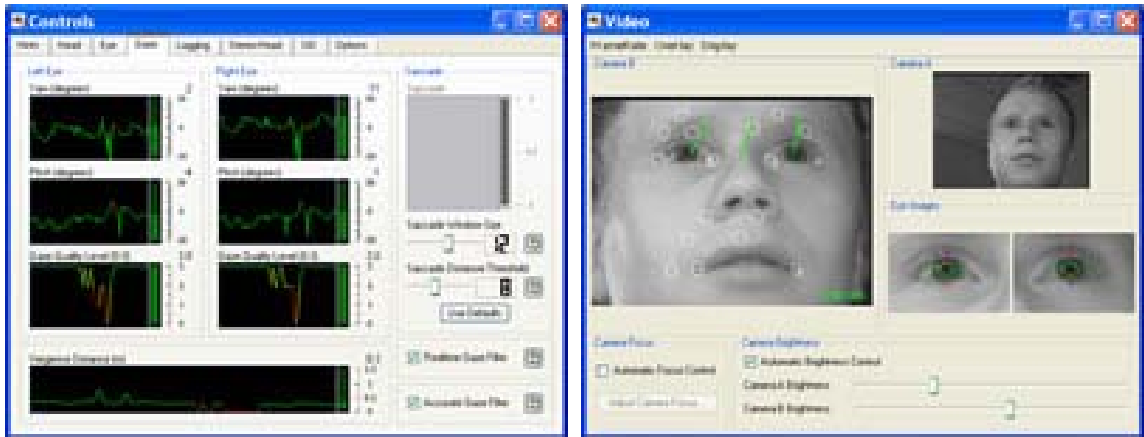
a) Equipos Intrusivos



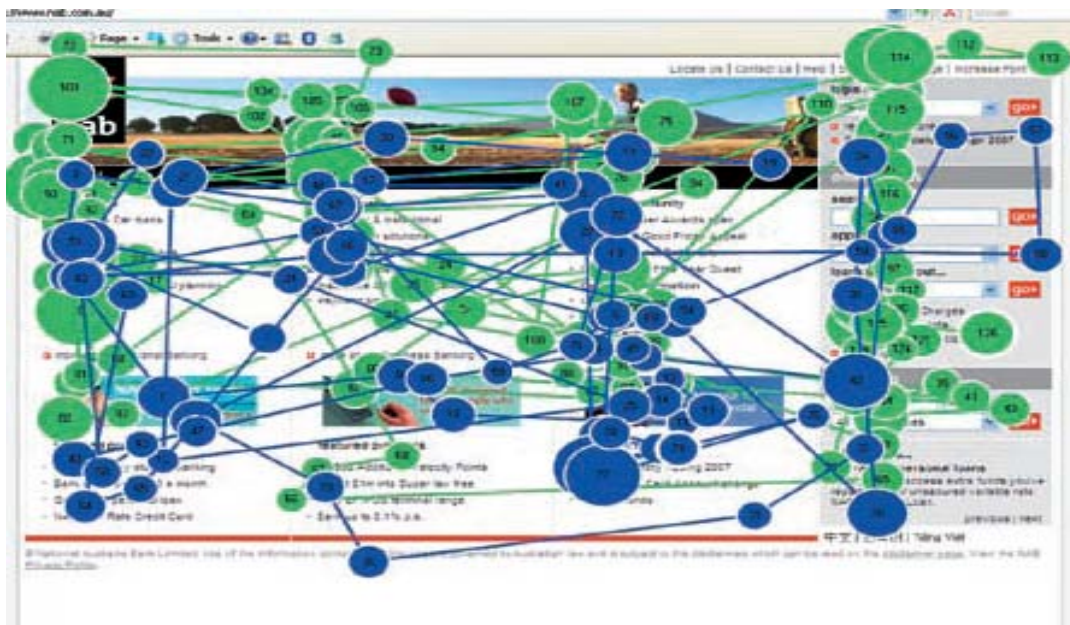
b) Equipos no Intrusivos







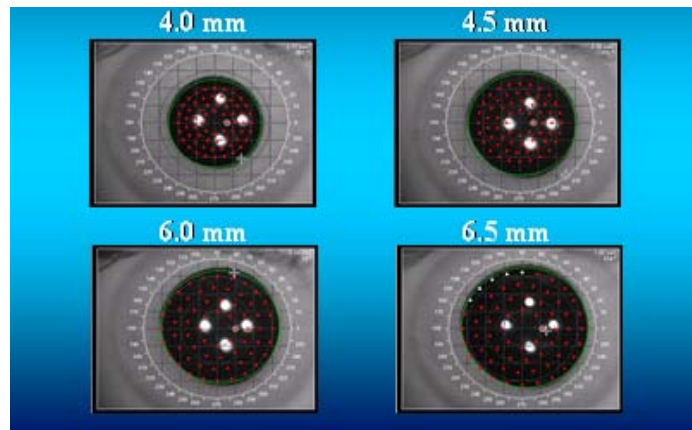
### 2.12.2.1. MOVIMIENTOS SACCÁDICOS Y FIJACIONES.



### 2.12.2.2. DIÁMETRO DE LA PUPILA Y PARPADEO.

#### • Diámetro de la pupila:

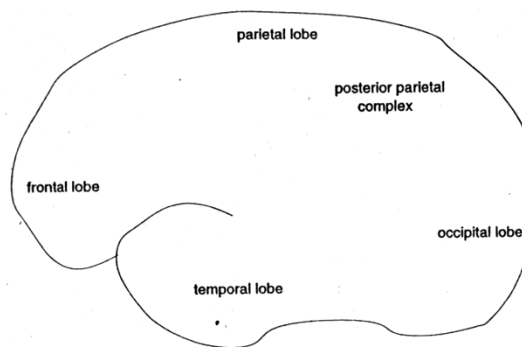
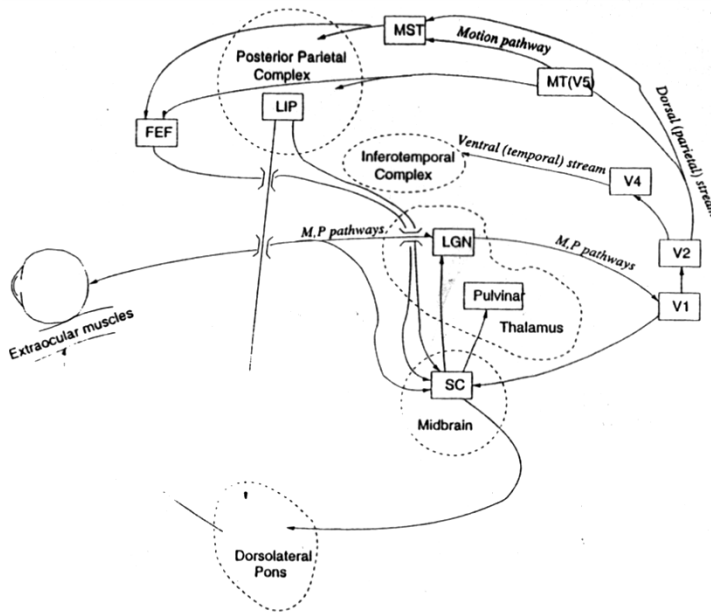
Correlaciona con las demandas cognitivas de la tarea. Sin embargo tiene dos inconvenientes: requiere un equipo complejo para medirla y es afectado también por todo lo que pasa en el ambiente.



#### • Parpadeo:



• **Mecanismos cerebrales responsables de los movimientos oculares y los procesos atencionales**



**2.12.3. VARIABILIDAD CARDIÁCA.**

Cuando la carga mental aumenta, la frecuencia y la variabilidad disminuye.

Aunque es fácil de medir, de bajo coste y es bien aceptada por el trabajador, tiene el inconveniente de que se ve afectada por muchos otros factores como que no se puede usar nada más que en situaciones en las que el trabajador no está realizando ningún esfuerzo físico.

**2.12.4. COSTES Y BENEFICIOS DE LAS MEDIDAS FISIOLÓGICAS.**

*Ventajas:* proporcionan una información continua en el tiempo; en general no son intrusiva, no interrumpen la tarea.

*Desventajas:* pueden ser incómodas (v.g. Electrodo) y ser rechazadas; no informan sobre como el trabajador siente.

### **2.13. ERGONOMÍA ORGANIZACIONAL EN EL SECTOR AGRÍCOLA.**

Serrano-Olivares (2005) [45], estudió las conductas de acoso moral en el marco de la relación laboral y el efecto que ésta tiene sobre los riesgos psicosociales.

Gyekye (2005) [46] encontró una asociación positiva entre la satisfacción y clima de seguridad laboral, como consecuencia, los trabajadores más satisfechos estaban comprometidos con la política de gestión de la seguridad.

Lamiel (2005) [47] propone una intervención combinada a nivel organizacional e individual, destinada a corregir aspectos de las condiciones laborales que pueden ser fuentes de estrés.

El MBSR (Mindfulness-based Stress Reduction) es un programa para la reducción del estrés, el cual está demostrando una eficacia significativa en la prevención de riesgos psicosociales (Martín-Asuero, 2005) [48].

González-Gutiérrez *et al.* (2005) [49] definen la carga mental como una evolución histórica del concepto y delimitación conceptual, la carga mental dentro del marco del estudio de la atención humana y la carga de tarea. Además, en su estudio desarrollan modelos explicativos integradores de la carga mental, diferencias individuales de la misma, evaluación y como consecuencias: fatiga laboral.

Vallejo-Dacosta (2005) [50] estudió el acoso laboral en el trabajo y sus manifestaciones así como la tutela reparadora del daño o lesión.

Nogareda-Cuixart *et al.* (2005) [51] describen los aspectos que deben tenerse en cuenta en el momento de abordar la evaluación de los riesgos laborales de índole psicosocial.

Fidalgo-Vega (2005) [52] estudió los aspectos conceptuales, causales y de proceso relacionados con el síndrome de estar quemado en el trabajo (SQT).

Gold *et al.* (2006) [53] definieron 5 niveles de rutinización en la industria automovilística con el objetivo final de desarrollar una estrategia de valoración adecuada para un lugar de trabajo específico.

Richter (2006) [54] estudió el estrés, carga psíquica, evaluación, listas control, observación y su influencia en el trabajo.

Hernández-Soto *et al.* (2006) [55] estudiaron como afecta el trabajo repetitivo, en las extremidades superiores, así como en las enfermedades musculoesqueléticas, relacionándolo con los riesgos psicosociales.

Díaz-Ramiro (2006) [56] estudió como afecta el trabajo nocturno en el ritmo biológico. El estado de alerta y la capacidad de los sujetos se ve afectada repercutiendo en el rendimiento.

Niño-Escalante (2006) [57] desarrolla las principales consideraciones técnicas y legales de las evaluaciones de riesgos psicosociales, evitando la confusión y los errores más habituales, ya sean conceptuales, metodológicos y de aplicación de los resultados.

Mauno *et al.* (2006) [58] exploran el papel directo e indirecto de tres recursos relacionados con el trabajo y la organización (control del trabajo, clima de apoyo familiar, autoestima basada en la organización) en el conflicto entre trabajo y familia y en la relación entre bienestar y actitud en el trabajo.

La mayoría de trabajadores están expuestos a un gran número de factores de estrés que pueden ser perjudiciales de manera acumulativa. Para averiguar si la exposición a combinaciones de factores de estrés tenía efectos perjudiciales en el estado de ánimo, fisiología y rendimiento, se llevó un estudio mediante cuestionario sobre 84 personas, en el que se concluye que tener en cuenta factores de estrés combinados y exposición acumulativa es importante para valorar el riesgo para la salud asociado con el ambiente de trabajo (Wellens *et al.*, 2006) [59].

Gay-Puyal (2006) [60] argumenta, que el salario emocional que un trabajador recibe a cambio de su aportación laboral se trata de una buena herramienta para reducir el estrés, ya que contribuye a la salud de los empleados, además de mejorar su productividad e incrementar la innovación, lo que aumenta la capacidad competitiva de la organización.

El objeto del artículo es subrayar la diferencia sustancial entre los estudios controlados de laboratorio y los menos controlados, pero más realistas realizados en ambiente laboral (Scott *et al.*, 2006) [61].

Kjellberg *et al.* (2007) [62] estudiaron el papel de la respuesta afectiva al estrés como mediador del efecto de los factores psicosociales de riesgo en las alteraciones musculoesqueléticas.

El estrés laboral es un problema cada día más vigente: la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y Trabajo expone que aproximadamente un 27% de los trabajadores afirma tener problemas de estrés, y resulta ser la segunda causa con mayor incidencia en salud laboral (Rovira-Rodríguez, 2007) [63].

El análisis comprensivo de riesgos que consistió en una serie de aplicaciones orientadas hacia listas de verificación y discusiones de grupo contribuyó a la detección de riesgos muy diversificados en cada lugar de trabajo y aconseja realizar actividades sostenibles para la prevención de enfermedades músculo-esqueléticas aplicables específicamente a cada lugar de trabajo (Ebara *et al.*, 2007) [64].

La Unidad de Investigación de Psicometría de la Universidad de Valencia ha desarrollado el método MARC-UV para la evaluación de los riesgos psicosociales, que analiza su relación con la probabilidad de accidentes laborales y enfermedades profesionales (Meliá-Navarro, 2007) [65].

Hernández-Soto & Álvarez-Casado (2008) [66] presentaron una breve lista de los diferentes beneficios que trae consigo la correcta implementación de la ergonomía en la empresa. Los autores exponen una serie de ejemplos prácticos, varias fórmulas y resultados cuantificables de diferentes estudios que muestran cuanto puede ahorrar una empresa que invierte en ergonomía.

Gutiérrez (2009) [67] explica las tendencias de la ergonomía fuera de nuestras fronteras.

Binnewies *et al.* (2009) [68] examinaron la sensación de haberse recuperado por la mañana (física y mentalmente) como predictora del nivel diario de rendimiento en el trabajo y del esfuerzo compensatorio diario. Tomaron parte en el estudio 99 trabajadores de organizaciones de servicio público y se observó que en las personas con un mayor nivel de control del trabajo, la relación entre la sensación de haberse recuperado por la mañana y el rendimiento en el trabajo era más fuerte.

Rivas-Vallejo (2009) [69] investigó la combinación de factores que el trabajador emigrante incorpora en su proceso migratorio, y los problemas de adaptación al nuevo entorno social y laboral, condicionados por la discriminación laboral provocada por la extranjería, por lo que constituyen una serie de factores de estrés que inciden en la salud laboral y que requieren una intervención preventiva desde el campo de los riesgos psicosociales.

En todo trabajo existen una serie de factores relativos a la organización del mismo que son decisivos para la realización personal del trabajador. Son los factores psicosociales o interacciones que se producen entre el trabajo y las personas (Fernández-García, 2009) [70].

Existe una percepción general de que las oficinas son un lugar más seguro y saludable que las industrias tradicionales, en las que los riesgos son más evidentes. Sin embargo las demandas de las nuevas tecnologías y los efectos del clima económico, afectan a la sobre carga mental y estrés de los trabajadores de oficina (Hamilton, 2009) [71].

Los métodos generales sirven para identificar a grandes rasgos lo que puede estar sucediendo en el puesto de trabajo, por lo que se hacen necesarios estudios mediante métodos ergonómicos específicos (Callejón-Ferre, 2009) [72].

El rendimiento humano se ve sustancialmente afectado por la edad. El proceso de envejecimiento por lo que se refiere a la eficacia del hombre desde el punto de vista ergonómico da una visión de conjunto sobre el envejecimiento de las capacidades físicas y las motrices, de la función visual y auditiva así como los cambios nerviosos y cognitivos debidos a la edad (Strasser, 2009) [73].

La situación económica exige de los que tienen un empleo una implicación más intensa. Quejarse del estrés no sirve de nada, al contrario, se requieren estrategias para controlar el estrés. No cabe duda de que la mejor forma es encontrar una situación de trabajo conveniente en cuanto a la cantidad de trabajo y a la exigencia del mismo (Kinigadner, 2009) [74].

Serrano-Montero (2009) [75] analiza en dos partes las causas que originan el burnout y cómo puede prevenirse. De los estudios realizados destacan tres grupos de factores de estrés: en el ámbito organizacional, en el puesto de trabajo, y en las relaciones interpersonales. A ellos hay que sumar otros factores que aumentan la posibilidad de riesgo: las características individuales y los cambios en la propia organización.

## **2.14. GESTIÓN EN ERGONOMÍA ORGANIZACIONAL (Marcilla-Gutiérrez, 2010) [76].**

- ***Gestión Primaria***

Se hace referencia a eliminar o reducir los factores de estrés y promover un ambiente de trabajo saludable y solidario incidiendo en la despenalización del estrés u otra enfermedad mental. La forma de llevarlo a cabo variará de una organización a otra. En cualquiera de los casos se deben abordar, entre otros, temas como contenido y programa del trabajo, condiciones físicas del trabajo, condiciones de empleo y expectativas de los trabajadores, relaciones interpersonales, sistemas de comunicación y medidas de información, etc. Para obtener estos resultados se puede entrevistar a los trabajadores, solicitar información a la empresa y utilizar cuestionarios que junto a preguntas cerradas planteen preguntas abiertas.

Esto se puede expresar en políticas de apoyo donde se explicita el compromiso en la protección de la salud mental del trabajador. Algunas de las medidas que se pueden aplicar son: informar a los trabajadores si existe dicho compromiso, tener en cuenta el desarrollo personal en los sistemas de valoración y ofrecer formación en liderazgo (mejorando los canales de comunicación) para directivos o supervisores. Otros dos aspectos a destacar son la formación y la participación. La formación, ya que el conocimiento mengua la ansiedad y la participación para desarrollar el sentimiento de integración de los trabajadores.

- ***Gestión Secundaria***

Se basa en la detección y tratamiento precoz de la depresión y la ansiedad. La praxis se centraría en la formación y educación a través de programas de concienciación y de adquisición de destrezas. Desde técnicas de relajación y adquisición de destrezas en resolución de conflictos hasta un análisis de los efectos del estrés que le permita prever y comprender las consecuencias del mismo. Estas medidas pueden resultar beneficiosas cuando se han identificado factores de riesgo que son inherentes al puesto de trabajo (p.e.: temperatura alta en un hornero de fundición) o que no se pueden evitar (p.e.: inseguridad laboral).

Esta labor debe ir unida a los controles por parte de los profesionales de vigilancia de la salud de chequeos periódicos y exploraciones selectivas.

- ***Gestión Terciaria***

Consiste en la rehabilitación y recuperación de personas que han sufrido problemas graves de salud por el estrés. A esto se le suma el dar facilidades a la hora de reincorporarse al trabajo.

A modo de resumen decir que estos factores, una vez identificados por la Evaluación Psicosocial, exigen la intervención de la propia organización para eliminar su efecto negativo. La formación sobre cómo gestionar el estrés, los programas de promoción de salud y el asesoramiento profesionales se deben entender de forma complementaria para mejorar los recursos psíquicos y físicos de los trabajadores y la cultura preventiva de la empresa.