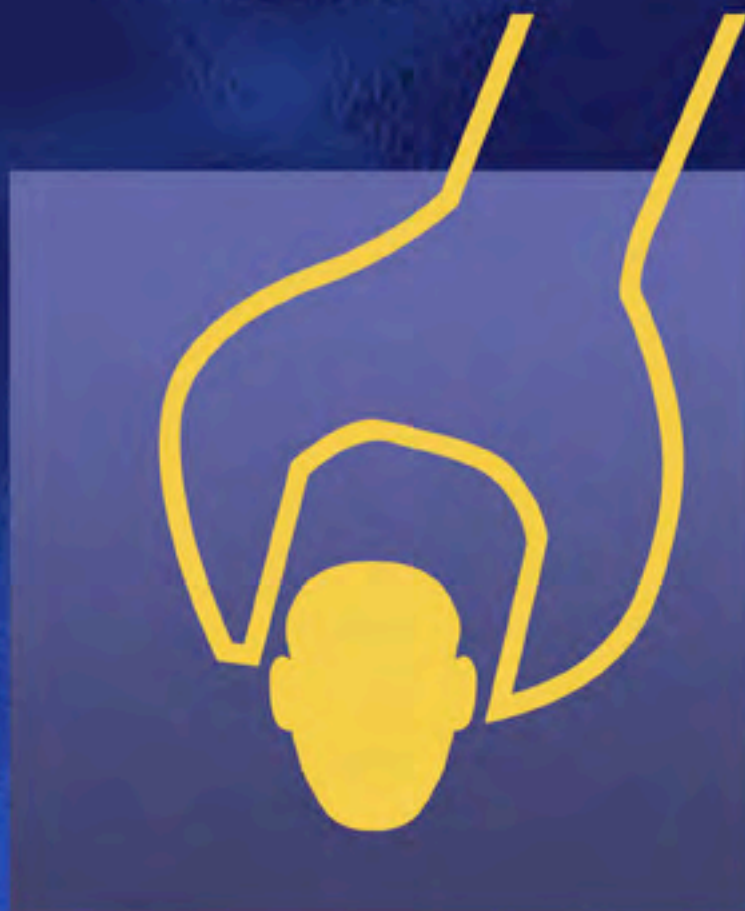


María José Laguna Millán



Salud Laboral y Calidad en el Trabajo

Ventaja estratégica en un modelo de Gestión de Calidad Total



Federación de
Comunicación y Transporte
www.fct.ccoo.es

SALUD LABORAL Y CALIDAD EN EL TRABAJO
Ventaja estratégica en un modelo de Gestión de Calidad Total

M^e José Laguna Millán

Editado por la **Federación de
Comunicación y Transporte de CC.OO.**

Pza Cristino Martos, 4. 6º planta
28015 Madrid

Tlf: 915409295 Fax: 915481613

fct@fct.ccoo.es www.fct.ccoo.es

ISBN: 84 - 609 - 7856 - 7

Noviembre 2005

Diseño de Portada: Luis Romero

A mi maestro Gabriel y a mi amor Antonio,
por confiar en mí mucho más que yo misma.
Con ellos Robert Rosenthal estaba en lo cierto.

ÍNDICE

Preámbulo	7
Presentación	15
Capítulo I	
Estructura y diseño organizativo. Claves que determinan la salud y la satisfacción en el trabajo	19
1.0 Introducción.....	21
1.1 Definición de empresa u organización	22
1.2 Evolución histórica	23
1.3 Diferencias y similitudes entre estructura y diseño organizativo	24
1.3.1 Fases del diseño organizativo	27
1.3.2 Configuración de la estructura empresarial.....	29
1.4 Principios necesarios para el diseño de una estructura en vertical, horizontal y de equilibrio interno	30
1.4.1 Principios de diseño en vertical	30
1.4.2 Principios de diseño en horizontal.....	31
1.4.3 Principios de diseño de "equilibrio interno".....	31
1.5 Factores de contingencia. El entorno.....	33
1.6 Estructuras mecánicas y orgánicas	35
1.7 Estrategias directivas para flexibilizar una organización	40
1.7.1 Introducción.....	40
1.7.2 Descripción de algunas estrategias directivas para flexibilizar una organización.....	42
1.7.3 Propuestas para que la subcontratación se haga en las mejores condiciones para la seguridad y salud de los trabajadores	47
1.8 Modelos de estructuras organizativas planas:	52
1.8.1 Modelo en trébol.....	54
1.8.2 Modelo federal	55
1.8.3 Modelos en red	57
1.9 Estructura de la empresa y eficiencia en salud	59
Capítulo II	
La calidad. Proceso para poder implementar un sistema de gestión de calidad total	71
2.0 Introducción.....	73
2.1 Calidad. Evolución histórica	75
2.2 Aseguramiento de la calidad /Certificación de la calidad. Elementos y deficiencias que conlleva	80
2.2.1 Fases para conseguir la certificación de calidad ISO 9001 del 2000	83
2.3 Correlación entre las partes de la calidad certificada y la Planificación Preventiva.....	88
2.4 Sistema de Gestión de Calidad Total.....	101
2.4.1 Elementos de la Gestión de Calidad Total (GCT).....	102
2.4.2 Principios de la GCT.....	104
2.4.3 Modelo de gestión integrado	114
BIBLIOGRAFÍA	123

PREÁMBULO

Este trabajo surge de una necesidad: buscar soluciones al malestar creciente de las personas que componen el universo laboral. Son formas nuevas de enfermar, nuevas enfermedades, que tienen su origen en la organización actual del trabajo. La competencia entre las empresas ha crecido por lo que los índices de productividad (relación producción/trabajador) son aumentados continuamente. Para que crezcan es preciso que el sujeto de la producción –el trabajador- aporte al proceso de trabajo todas sus capacidades físicas y mentales, su creatividad, su inteligencia. Esto significa un salto cualitativo respecto del modelo de producción anterior, que requería básicamente esfuerzo físico. Aunque en esta nueva situación aflora una cualidad positiva, trabajo más creativo, (el trabajo se hace más variado porque se precisa un trabajador polivalente para reducir el número de operarios; es más creativo porque es un proceso de mejora continua; exige las capacidades creadoras del productor para aportarlas al producto como valor añadido) se transforma en negativa porque el esfuerzo requerido al trabajador es mucho mayor, agotando cotidianamente sus capacidades y su resistencia. La recuperación física y psíquica, necesaria para la estabilidad de la persona, resulta difícil pues cada día se añaden nuevas dosis de fatiga. Y la frustración e insatisfacción germinan en tiempos no muy largos pues el resultado del trabajo no es la realización personal sino la alienación del individuo en el producto, en la consecución de los objetivos planteados por la dirección de la empresa.

El aumento de trabajadores que padecen trastornos relacionados con la mente tiene este origen laboral. Evitar este daño exige medidas preventivas que actúen sobre este modelo de organización y que permitan recuperar los grupos de apoyo en el trabajo donde el individuo se cobija y protege de las agresiones, convirtiendo su yo individual en un yo colectivo. Estos grupos han sido rotos por los gestores empresariales para anular posibles resistencias a los cambios introducidos. No se previene. Se actúa cuando surge el problema: la persona afectada es "reparada" (psicólogos, medicamentos, largas bajas, etc.). Una vez recuperada se devuelve a su puesto de trabajo. Como las condiciones son las mismas o peores, recae. Además, las interrelaciones con el grupo familiar y los grupos sociales –que le aportarían apoyos-, se vuelven difíciles para las personas aquejadas de estas alteraciones. O sea, su mundo relacional, necesario para el equilibrio psíquico, se destruye, profundizándose el proceso de enfermar.

El trabajo ya no se caracteriza tanto por los accidentes físicos como por estas nuevas enfermedades, que en su evolución más extrema finalizan en infartos o diversos traumatismos cerebrales. O en la desestructuración de la persona.

Esta agresión a la estructura misma de la persona, a su naturaleza, a su mente, a sus

señas de identidad¹, que le dan sentido a su existencia, comenzó cuando alguien se percató de que: *“Durante decenios la industria ha fraccionado cada vez más todo el proceso de trabajo en la producción en serie, para sacar de la fuerza de trabajo hasta la última gota y la máxima explotación. Pero este proceso infrahumano no va con los tiempos en que vivimos. Hace tiempo que los empresarios han descubierto las otras fuerzas productivas: inteligencia, creatividad, estar contento y satisfecho en el trabajo”*². Y luego lo plasmó en el ideario de alguna empresa y otras continuaron por este camino recién abierto. En la primera lectura resalta ese nuevo paradigma del trabajo como fuente de realización personal. Y si la voluntad del que lo pensó fue esa el resultado es muy diferente. De todos modos surge la duda sobre la pretensión de inaugurar una nueva forma de trabajar que eliminara la explotación, porque lo que sí es seguro es que la organización del trabajo se planifica con vistas a la dominación y control de los trabajadores y de sus organizaciones. Esto es lo que representa el profundo proceso de reestructuración del capitalismo: mayor flexibilidad en la gestión; descentralización e interconexión de las empresas, tanto interna como en su relación con otras; dominio casi absoluto del capital sobre el trabajo; individualización y diversificación creciente de las relaciones laborales; incorporación masiva de la mujer al trabajo retribuido, por lo general en condiciones discriminatorias; desmantelamiento del Estado de bienestar, etc. Es decir, privatización, desregulación, y desmantelamiento de la negociación colectiva, del contrato social entre la patronal y los sindicatos, soslayando los convenios colectivos negociando condiciones particulares de trabajo, donde cada individuo aisladamente tiene mucha menos fuerza de negociación. Reformas encaminadas a intensificar la productividad del trabajo y del capital con el apoyo del Estado para aumentar la competitividad a menudo en detrimento de la protección social y el interés público. En definitiva, los sistemas de organización del trabajo no son sólo modelos de producción industrial y modelos económicos, sino que son, también, sistemas de dominación y control políticoideológicos de los trabajadores.

Los profundos cambios en la organización del trabajo se produjeron con el surgimiento del toyotismo, caracterizado por la colaboración entre la dirección y el trabajador, mano de obra multifuncional, control de calidad total y reducción de la incertidumbre en la producción. Los nuevos métodos de gestión surgidos a partir del toyotismo, conocidos con el nombre genérico de calidad total, se han impuesto al fordismo por ser más idóneos para la economía global y el sistema de producción flexible. Este modelo de calidad total busca cero defectos en las piezas, ceros fallos en las máquinas, inventario cero, retraso cero y papeleo cero. Se eliminan las pérdidas de tiempo, de trabajo y de recursos. A su vez precisa de una red de proveedores y empresas subcontratistas estables y complementarias que son controladas por las empresas financieras, comerciales o tecnológicas de la matriz. En conjunto forman una red que potencia la capacidad de producción y la productividad. Pero precisa la entrega total de los trabaja-

¹ Proceso de reconocerse a sí mismo y construir el significado en virtud de un conjunto de atributos culturales determinados. La pérdida de identidad lleva a la soledad del sujeto.

² Ideario de OPEL, Alemania.

dores a la empresa para alcanzar los objetivos de la misma. De aquí, de estas nuevas formas de organización de la producción, surge el malestar que afecta al trabajador en lo más profundo de su ser, a su carácter, a su estructura psicológica y a su estructura física.

Actualmente la mayoría de las empresas, independientemente del sector al que pertenezcan, organizan su trabajo y su sistema de producción en relación con este modelo. Cada empresa genera un sistema propio resultado del acoplamiento de elementos diversos, incluso combinando elementos fordistas y toyotistas. Para realizar un análisis de las consecuencias infaustas de este modelo productivo, aunque sólo sea un somero repaso a la organización actual del trabajo, se ha de tener en cuenta características generales. Pues todas las empresas tienden –o se ven empujadas, caso de las contratadas y subcontratadas- a aproximarse a ese modelo ideal.

La CALIDAD TOTAL es calidad de la gestión, calidad de los procesos, de los productos, de los servicios y calidad de todas las actividades que realiza la empresa. El OBJETIVO es la competitividad en un proceso de mejora permanente. Esto requiere la implicación de todos –trabajadores y dirección-, cualquiera que sea su actividad y puesto de trabajo en la empresa. Es imprescindible una actitud de colaboración y de trabajo en equipo. Sin estas premisas los programas de Calidad Total llámense así o por otro nombre no pueden realizarse. Los programas de Calidad Total se organizan mediante equipos de trabajo con objetivos claros y determinados: formación y entrenamiento adecuado para la mejora continua de la producción; promoción de la participación de todos en el nuevo sistema de organización del trabajo; aumento de la flexibilidad de los trabajadores para conseguir mayor eficacia; enriquecimiento de las tareas para mejorar la motivación individual.

El equipo tiene unas funciones igualmente precisas: establecimiento de objetivos; responsabilidad sobre la cantidad y calidad del trabajo; fomento de un pensamiento y proceder creativo, innovador y autónomo; gestión de la organización del trabajo encomendada; propuesta de mejoras; mantenimiento de reuniones preparatorias del trabajo, análisis de las tareas, etc.

Las reuniones son un instrumento fundamental para el desarrollo y consolidación de los equipos de trabajo.

Como en estos sistemas de organización del trabajo se han reducido considerablemente los signos externos de mando, los antiguos jefes han sido reconvertidos a coordinadores de grupo. Cada equipo tiene un coordinador que es el que representa al grupo interna y externamente. Y cada miembro del grupo se responsabiliza del conjunto de las tareas, a diferencia de los modelos anteriores en los que cada trabajador tenía unas tareas asignadas que realizaba individualmente y era supervisado por un controlador. Cada persona ha de saber realizar todas las funciones asignadas al grupo.

La fuerza que dinamiza los programas de Calidad Total es la PARTICIPACIÓN. Cada trabajador ha de integrarse en el grupo aportando todos sus conocimientos, sus capacidades, sus iniciativas y buenas actitudes para que el grupo consiga los objetivos. Los objetivos los determina la Dirección de la Empresa. Pero el Grupo de Trabajo dispone de autonomía para organizar el trabajo y utilizar los medios adecuados. Es decir, la participación se ejerce dentro del ámbito de la actividad del grupo. Es la base sobre la que se asienta el desarrollo y el éxito de la Calidad Total. Evidentemente, esto requiere una nueva actitud del trabajador que le permite identificar sus intereses con los objetivos de la empresa y a aumentar la carga de trabajo, tanto para alcanzar los objetivos de producción como para suplir la ausencia de compañeros, sea por motivos de enfermedad, vacaciones u otros asuntos.

Cada forma de trabajar causa efectos específicos sobre la salud. En ésta, la salud del individuo está determinada por dos ejes que se cruzan: la alienación y la carga de trabajo física y mental. El trabajador cree que participa en las decisiones de la empresa y que, por tanto, es reconocido como sujeto activo, porque en el ámbito de las tareas encomendadas a su grupo ha de aportar todas sus capacidades físicas y mentales. Sin embargo, está sometido a las decisiones que otros toman por él y asimismo ha de ajustar su esfuerzo para alcanzar los índices de productividad ordenados por la dirección. Esta yuxtaposición entre la creencia de que controla su realidad y la subsunción de ese universo conceptual recreado por el discurso empresarial ("*ahora somos todos iguales*", "*estamos todos en el mismo barco*", "*a todos nos mueven los mismos intereses*", "*la gran familia donde todos se esfuerzan por el bien de todos*"³), distorsiona su identidad. Al identificarse con el objeto de su actividad, el trabajo, su personalidad se rompe alienándose. El trabajo por objetivos, cada vez más elevados para superar una y otra vez los índices de productividad, consume todas sus energías y le niega el desarrollo de sus capacidades humanas. Este exceso de trabajo exige ritmos elevados y jornadas de trabajo no delimitadas por horarios fijos sino determinadas por las necesidades de la producción. El aumento del trabajo y del tiempo dedicado al mismo fatiga al trabajador hasta niveles de difícil recuperación diaria, acumulando fatiga. No solo no es reconocido como sujeto sino que su tiempo pertenece a la producción. Recibe un espejismo y es desposeído del tiempo que le permitiría construir su vida: relaciones familiares, sociales, desarrollo de actividades creativas de su interés, etc. Esta organización del trabajo hostiga directamente la naturaleza misma de la persona: enajenación y fatiga que consume sus energías. Podría pensarse que antes de llegar a dañar esta parte profunda del trabajador se sucederían daños más prosaicos como lesiones físicas o enfermedades de etiología diversa. Pero no es así. La experiencia y las bajas por enfermedad muestran el auge que están tomando enfermedades como el estrés, la depresión, las crisis de ansiedad, la fatiga crónica, etc. Estas enfermedades, a su vez originan otras de carácter fisiológico que van desde dolores inespecíficos a infartos.

³ Frases tomadas de idearios de diversas empresas.

Como ninguna empresa utiliza miméticamente el sistema de calidad total induciría a pensar que los daños que se ocasionan al trabajador serán mucho menores que lo aquí expuesto. Pero no es así, pues cada uno de los elementos que configuran los procesos de producción y su correspondiente organización del trabajo afectan directamente a la salud del trabajador. Así los Grupos de Trabajo, ya sean autónomo o semiautónomos, o círculos de calidad, al tener que cumplir los objetivos indicados por la dirección han de controlar los costes de producción, los tiempos de trabajo y la organización del trabajo. Tienen autonomía sobre estas variables pero no sobre la consecución de los objetivos, pues de lo contrario serán sancionados. La trampa de la "magnanimidad" de la dirección en esas variables consiste en que al mismo tiempo transfiere a los trabajadores la responsabilidad sobre la seguridad y la prevención de riesgos en el trabajo, culpabilizando al grupo de los accidentes/incidentes surgidos. El círculo se cierra sobre sí mismo desarrollando una espiral de enfermedad imparable: los índices de productividad deben crecer, por lo que cada año se elevan los objetivos ya de por sí altos (puede recordarse las reducciones de plantillas y los incrementos de actividad de todas las empresas, publicados cotidianamente en la prensa). Para alcanzarlos se elimina todo aquello que no es productivo como las medidas de seguridad y prevención. Se evitan las bajas por enfermedad. El trabajador entra en una dinámica de empeoramiento progresivo, ya sea porque realiza el trabajo con sus capacidades disminuidas o porque vuelve a trabajar antes de la recuperación completa de su enfermedad, con las correspondientes secuelas posteriores. Pues el grupo no puede permitirse la ausencia de ninguno de su miembros si quiere lograr los objetivos. Se intensifican los tiempos de trabajo con lo que se impide la adecuación de los tiempos de descanso a los periodos que permiten la recuperación de la fatiga del trabajador⁴. Es decir, a los

⁴ La fatiga suele definirse como fenómeno doloroso y dificultad o incapacidad para actuar. En realidad es un fenómeno psicosomático que se amplía mucho más allá de los límites fisiológicos. La fatiga física y psíquica están íntimamente relacionadas. La fatiga crónica ocasiona una perturbación del equilibrio interno por sobrecarga, con sus fases de alarma, resistencia y claudicación. La fatiga de origen laboral está provocada por los esfuerzos que se realizan y por la sobrecarga del trabajo. Su reversibilidad depende de los periodos de descanso: durmiendo o descansando, únicamente. Según el tipo de actividad y las posibilidades de ajustar los periodos de descanso será posible o no la recuperación de la persona. La escasez de tiempo de descanso o las modificaciones periódicas de los horarios de trabajo dificultan la eliminación de la fatiga por lo que ésta evoluciona hacia fatiga crónica: síndrome de fatiga.

Los efectos de la fatiga se manifiestan de la siguiente forma:

1ª Fase: aumento de la irritabilidad, de la agresividad e insomnio.

2ª Fase: Hiperactividad, fatiga paradójica (acentuada por las mañanas), insomnio, inseguridad y desconfianza, desplazamiento de los conflictos al medio familiar, aumento de la tensión, hipercolesteremia, hiperglucemia, dolores erráticos.

3ª Fase: (psicosomática). Hipertensión arterial, úlceras pépticas, gastrointestinales, trombosis, infarto etc. Ocasionalmente, muerte súbita.

momentos que la persona necesita descansar. O sea, se descansa si se dispone de tiempo y, por tanto, cuando lo permite el proceso de trabajo, no cuando lo precisa la persona. Se inicia así el proceso hacia la fatiga crónica. Y la fatiga, a su vez, genera accidentes.

Otro elemento clave de este tipo de organizaciones es la descentralización de la producción. Las empresas matrices crean una red de empresas subcontratadas y suministradoras, que ejercen el control total sobre éstas por la dependencia creada a través de las compras y ventas, el capital y las innovaciones. Todo el proceso de producción de estas empresas está adaptado a las necesidades y exigencias de la empresa matriz. Ésta traspasa las partes de producción menos rentable y de mayores riesgos. Por esto los trabajadores de estas empresas realizan los trabajos más duros, peores y peligrosos. Las exigencias sobre los ritmos productivos son mayores debido a las condiciones impuestas por la matriz. Las condiciones de seguridad y salud son débiles y, por tanto, el número de accidentes crece. Las condiciones de empleo son, igualmente, más precarias produciéndose una rotación importante de personal. El empleo no es seguro. Esta inestabilidad laboral engendra inestabilidad personal y deterioro psíquico.

La producción "justo a tiempo", producir a pedido, es un factor esencial porque reduce costes al eliminar espacios y pérdidas de material almacenado, y optimiza la productividad al necesitar innovación y mejora permanente. La producción se adapta a los pedidos que realizan los clientes, se produce a medida y en el tiempo que exigen. Los productos almacenados stock se reducen al mínimo, en todos los ámbitos de la producción. Exige, por tanto, un esfuerzo permanente sobre la forma de producir, al moverse de valles de producción a puntas altas de trabajo. La salud de los trabajadores se resiente porque el trabajador ha de estar disponible para turnos, trabajo nocturno y cualquier modificación horaria. Esto altera el sueño e introduce la falta de descanso recuperador. De nuevo el aumento de la fatiga, y la imposibilidad de ordenar y controlar su vida privada.

En definitiva, las ideas sobre las que se cimienta esta organización del trabajo determinan las actitudes y las actividades del equipo: Precisa de un trabajador multifuncional. Estimula la productividad. Modifica el pensamiento del trabajador hasta que éste identifica sus intereses con los objetivos e intereses de la empresa y cree que participa en la gerencia de la misma. El grupo controla el trabajo que realiza y el presupuesto que se tiene asignado. Elimina la indisciplina pues cada trabajador debe adaptarse a las reglas del grupo o es expulsado del mismo. Al mismo tiempo la descentralización de la producción actúa en los intersticios de las relaciones sociales desarrollando y potenciando la competitividad entre los equipos y entre los trabajadores. La competitividad surge en todos los niveles de la producción, dentro del mismo grupo entre los propios trabajadores, entre los equipos de trabajo, entre equipos y trabajadores de unas empresas con otras. Por otra parte, la contabilidad de la empresa se realiza de

arriba a bajo: de las entidades empresariales a los Departamentos; de los Departamentos a los Grupos de Trabajo; de los Grupos de Trabajo a cada trabajador. Permite conocer con exactitud en qué parte del proceso se generan los costes. Por tanto, permite tomar decisiones precisas sobre qué fracción de trabajo se puede subcontratar. Así, de forma indirecta, ejerce permanentemente una fuerte presión para incrementar la productividad y reducir costes. En caso contrario pueden destruirse los puestos de trabajo correspondientes.

La dinámica que introduce este método de trabajo: cambio permanente de tareas; formación continua para responder a las exigencias de la producción; adaptación de cada trabajador al ritmo marcado por el más hábil y más preparado; reducción de plantilla; tensión permanente por la necesidad de aprendizaje continuo, por temor al despido y por las modificaciones constantes en la producción, promueven alto nivel de estrés, con las alteraciones físicopsiquiátricas correspondientes, y fatiga que evoluciona a crónica, con el consiguiente cuadro sintomático.

Los sistemas de producción que se establecen bajo el concepto de calidad total están causando daños importantes en la población trabajadora de naturaleza nueva y más profunda que las enfermedades anteriores. Pero no es sólo esto, es que dificultan la prevención. Los planes de prevención son poco efectivos por la movilidad tan elevada de los trabajadores, ya sea de puesto de trabajo, lugar de trabajo o por cambios frecuentes de empleo. Además, la prevención tendría que introducir modificaciones que harían ineficaz el método de producción, a lo que se opondrá la dirección de la empresa. El control de la salud tampoco podrá realizarse adecuadamente en un entorno de movilidad continua y de tareas cambiantes. Los índices de exposición a productos tóxicos o biológicos tampoco resultan aptos pues el aumento de la jornada laboral⁵ supone mayor tiempo de exposición al riesgo. Por el mismo motivo la incidencia de las enfermedades profesionales, lesiones por movimientos repetitivos etc. es superior. La fatiga por aumento de la carga de trabajo e intensidad del tiempo, y por falta de recuperación de la misma por un diseño inadecuado de los descansos hace crecer la accidentalidad. El sistema margina a los trabajadores con lesiones o minusvalías porque no pueden seguir el ritmo del grupo, o del más experto. Por este motivo las bajas por enfermedad o por accidentes tienden a reducirlas. El concepto de control de absentismo pierde relevancia para los empresarios. Es el mismo grupo el que se encarga de eliminar a los ausentes pues obstaculizan la consecución de los objetivos. Los estudios epidemiológicos, necesarios para una buena planificación de la prevención, son difíciles de realizar por los cambios permanentes en la producción y por la rotatividad en los puestos de trabajo. Un sistema tan exigente acabará utilizando los reconocimientos médicos no como medio para preservar la salud de los trabajadores sino como método de selección de los más aptos para producir bajo estas condiciones.

⁵ Al trabajar por objetivos el tiempo de trabajo se flexibiliza en función de las necesidades de la producción. Desaparece la hora de entrada/salida, y lo habitual es la prolongación de la jornada laboral.

La panorámica expuesta es sombría. Pero está corroborada por datos estadísticos como los índices de absentismo en las empresas que practican estos sistemas, por los gastos de la Seguridad Social en estas enfermedades y por encuestas como las de condiciones de trabajo⁶. Los sistemas de calidad persiguen la calidad total del trabajo y del producto. Pero repercute sobre la salud del trabajador de forma profunda y persistente. Con este trabajo se pretende encontrar alguna solución a este problema. Sin renunciar a la calidad del trabajo, ni a la calidad del producto se exige, la calidad para el trabajador.

Gabriel Moreno Jiménez
Secretario Salud Laboral
Federación de Comunicación y
Transporte de CC.OO.

⁶ Puede consultarse las encuestas sobre Condiciones de Trabajo realizadas por el INSHT., o los partes de accidentes del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Presentación

Me gustaría empezar este trabajo partiendo de una frase del sociólogo alemán Ulrik Beck (1986), que introducía y popularizaba el concepto de “sociedad del riesgo”. Según Beck, nos encaminamos hacia una modernidad en la que el eje que estructura nuestra sociedad ya no es la clásica distribución de bienes, sino más bien la distribución de males. A esta frase me atrevería a añadir algo más: La salud va a ser el principal elemento diferenciador de clase en el siglo XXI. Es por tanto la lucha por la salud la que va a permitir a los trabajadores buscar espacios para participar en una gestión del riesgo negociada, en defensa de su condición como personas y es por tanto la lucha por la mejora de la salud en el trabajo la que de forma indirecta mejora las condiciones de trabajo de la clase obrera. Solo conociendo la realidad de las empresas, sus estructuras y modelos de gestión se podrán buscar los espacios deseados para mejorar.

Este trabajo gira en torno a que la salud en el ámbito laboral es el soporte natural para poder desarrollar un proyecto de vida y desarrollo personal. No se plantean cambios estructurales para conseguir esto, simplemente utilizar las mismas herramientas que el empresariado utiliza para maximizar beneficios, planteando la teoría del valor⁷ como el beneficio sostenible para todos los interesados en la producción, llámense clientes, trabajadores, proveedores, accionistas y empresarios. En la medida en que la utilización de estas herramientas, tal como se plantea en este trabajo, no de resultados satisfactorios para los trabajadores, estos encontrarán más apoyos a la idea de un cambio de sistema económico y político.

Se ha planteado esto así porque en la actualidad los trabajadores se encuentran con situaciones difíciles de entender relacionadas con la calidad, como es el caso de empresas que optan por la certificación de calidad por el organismo pertinente, con el objetivo de competir en el mercado respecto a otra empresa del contexto donde rivaliza, que no tenga dicha certificación. Este sello de calidad utilizado para incrementar la competitividad en el mercado, no se corresponde la mayoría de las veces con la rentabilidad social⁸ que se podría esperar, constatando atónitos que en la mayoría de estas empresas no existe empleo de calidad, ni existe calidad en el trabajo, desvirtúan-

⁷ Existen dos teorías del valor. La teoría que tiene como objetivo maximizar los beneficios de sus propietarios -esta teoría está ampliamente extendida en EEUU-, y la teoría de los interesados -éstos son los clientes básicamente-. En este trabajo se hace énfasis en los trabajadores como parte interesada.

⁸ Este concepto está asociado a la responsabilidad social de las empresas, que según el libro verde sobre la responsabilidad social de las empresas, de la Comisión Europea, Bruselas, 2001 es: “*La integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con todos sus interlocutores*”.

Según Xavier Mendoza, decano de ESADE, “*La responsabilidad social corporativa no viene en la cuenta de resultados, no se aplica destinando una parte de los beneficios obtenidos. Empieza en primera línea, en*

dose el concepto de calidad⁹ que se tiene interiorizado y que sería “lo mejor posible”. Más aún, la calidad así implantada se convierte para el trabajador en formas de trabajo que lo sitúan muchas veces al límite de su propia existencia, teniendo que retar a su propia naturaleza para conseguir los estándares de calidad predeterminados y cumplir con las especificaciones a través de ritmos y tiempos de trabajo que cercenan la salud de las personas.

Para evitar en lo posible la falacia de los sentidos cuando se habla de implantación de calidad en la empresa, y se pueda disponer de una herramienta útil para conocer los aspectos relacionados con la calidad total y sobretodo el rol que debe desempeñar el trabajador para que la implantación de la calidad en la empresa suponga ventajas y mejoras para todos- empresarios y trabajadores-, se ha querido hacer este trabajo, que no es más que una reflexión que sitúa a los trabajadores como protagonistas de las mejoras que conlleva la implantación de la calidad total para la empresa por cuanto son los promotores del valor añadido. Por tanto, la implantación de un sistema de calidad total conllevará una modernización de la organización del trabajo que tienda a promover el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los trabajadores.

Para vertebrar el camino hacia la gestión de la calidad total se ha hecho un análisis de aquellos aspectos que deben considerarse condiciones esenciales para llegar a este sistema de gestión, y que son básicamente dos:

- La salud laboral como mayor exponente de la calidad del trabajo, por cuanto conlleva la satisfacción de realizar un buen trabajo en las mejores condiciones.
- La estructura de la empresa como elemento capaz de integrar la igualdad en su diseño, pues la estructura de la empresa es capaz de completar la participación de los trabajadores a través de estilos de dirección democráticos, cambiando los planteamientos organizativos generales, y estableciendo aquellos factores que conllevan cambios en la organización del trabajo, y que son fundamentales para poder optar a la implan-

cómo una empresa produce sus artículos y en cómo los comercializa”.

Optar por una rentabilidad social implica apostar de manera conjunta por la acción social, el respeto al medio ambiente, las relaciones responsables con los trabajadores, la ética empresarial, calidad en el empleo, y buenas condiciones de trabajo, todo en el marco de lo que se ha llamado, en el desarrollo de este estudio “calidad del trabajo”.

La rentabilidad social implica la redefinición del concepto de éxito que tienen las empresas, y que se ciñen sólo a los beneficios, sino que considera el impacto que el trabajo tiene sobre los trabajadores, sobre la sociedad y el medio ambiente, generado por la actividad empresarial.

⁹ Según la Norma ISO 8402: “Administración de la calidad y aseguramiento de la calidad. Vocabulario”. *La calidad es el conjunto de características de un elemento que le confieren la aptitud para satisfacer necesidades explícitas e implícitas.* Las necesidades explícitas son aquellas que pide o exige el cliente, proveedor o trabajador, las necesidades implícitas son aquellas que tanto los clientes como los demás intervinientes no piden pero que las requiere, en la medida en que se dan por supuestas como es el caso de un buen servicio en los clientes, la fidelización en los proveedores o unas buenas condiciones de trabajo en el caso de los trabajadores.

tación de un sistema de gestión de la calidad. Esto es así porque para conseguir los objetivos de calidad en el producto el directivo puede manipular directamente las características de la tarea o bien establecer intervenciones para cambiar la forma de trabajar –rotación, ampliación, o enriquecimiento de la tarea-. Estas acciones solo serán efectivas para resolver determinados problemas puntuales de los trabajadores afectados o solucionar errores puntuales en la producción. Solo cuando la dirección toma decisiones que afectan a los factores del diseño organizativo influirá de forma efectiva en el diseño de las tareas, por lo que quedaría definida la organización del trabajo y el grado de interdependencia de las distintas unidades dentro de la organización.

Se puede decir que estos elementos son los que lideran el camino hacia la calidad total, por cuanto impulsan y articulan mecanismos de gestión participativos e involucran a los trabajadores en la mejora continua con repercusiones positivas hacia ellos y sus condiciones de trabajo.

El objetivo general de este trabajo ha sido contribuir a un mayor entendimiento de los sistemas productivos basados en la calidad y su vinculación con la salud de los trabajadores. De este supuesto se induce la descripción y diseño de un posible sistema de gestión que opere con una serie de elementos relacionados y concatenados con la calidad del producto, la salud laboral y el medio ambiente que difícilmente se podrá implementar si no existiera una valoración integral de estos aspectos. Este sistema de gestión, a su vez, debe aglutinar los objetivos corporativos con los objetivos de los trabajadores partiendo de cambios en la organización del trabajo, realizando modificaciones en la estructura de la empresa, pues los cambios directos sobre la tarea tendrán una eficacia cuestionable si no se abordan desde una perspectiva global en el diseño organizativo, puesto que el clima creado por la dirección tiene gran influencia en el diseño de la tarea.

Por esta razón se ha estructurado el trabajo de abajo arriba, partiendo del concepto de empresa hasta llegar a definir la estructura de la empresa, las fases para poder definirla, determinar los principios para configurar la estructura, los factores de contingencia haciendo énfasis en el entorno, estrategias directivas para flexibilizar una organización, algunos modelos de estructuras organizativas planas, terminando el primer capítulo estableciendo relaciones entre la estructura de la empresa y la eficiencia en salud. El segundo capítulo es el desarrollo de la calidad para poder implementar un Sistema de Gestión de Calidad Total. De este modelo de gestión se estudian los elementos que la forman, y sus principios, terminando con la propuesta de modelo de gestión integrado.

Este trabajo es la descripción del camino hasta llegar a este modelo donde es posible integrar la calidad del producto, la calidad del trabajo y la calidad ambiental. Solo en la medida en que el sistema de gestión de calidad total permita vincular de forma

coherente estos tres pilares fundamentales -la calidad con la salud y con el medio ambiente-, será portadora de la eficiencia y eficacia deseada por las empresas.

Con este trabajo se ha pretendido buscar espacios que permitan a los trabajadores intervenir a través de la calidad y la salud laboral en todos aquellos aspectos relacionados con el trabajo buscando un sistema de gestión integrado.

María José Laguna Millán

CAPÍTULO I

**Estructura y diseño organizativo.
Claves que determinan la salud
y la satisfacción en el trabajo**

Introducción

En este capítulo se afronta el estudio de todos aquellos aspectos relacionados con la estructura empresarial. La hipótesis de inicio es que el diseño organizativo y la estructura de la empresa son determinantes para poder implementar un tipo de gestión integral, independientemente de cuál sea la dimensión de la empresa. Para justificar la conjetura de partida se ha hecho un análisis de las variables, del proceso del diseño organizativo y los elementos de contingencia que determinan la estructura de la empresa. Esto permite visualizar que el éxito en la implantación de un sistema de gestión integrado –calidad, medioambiente y salud laboral– pasa por la implementación o corrección de la estructura organizativa de la empresa como primer peldaño, seguida de la implantación de un sistema de gestión de calidad (SGC) orientado a la eficiencia empresarial, considerado como la suma de las eficiencias: eficiencia productiva, eficiencia en salud y eficiencia medioambiental, considerado como segundo peldaño para la constitución de un sistema de gestión de calidad total integrado (SGCTI), que es donde se pretende llegar. Este sistema de gestión como estrategia directiva, como filosofía de gestión, proyecta la mejora continua de todos los aspectos que repercuten en la obtención de ventaja competitiva: mejora continua de las condiciones de trabajo, mejora continua de la gestión de la calidad del producto-servicio, y de la gestión medioambiental.

En el análisis realizado, se ha considerado que este sistema de gestión de calidad total integrado (SGCTI) no puede llegar a buen fin si el diseño organizativo tiene determinadas características o está falto de otras. No se trata, por tanto, de definir de forma rígida la estructura más adecuada, sino qué estructuras son generadoras de eficiencia y eficacia para las empresas a la vez que permiten el desarrollo como personas a sus intervinientes, y cuáles son creadoras de riesgos, tanto para los empresarios, como para la salud y seguridad de sus trabajadores/as y para la sociedad. El diseño organizativo y estructura de la empresa son elementos que se relacionan mutuamente con la salud en el trabajo. Se considera que la salud en el trabajo tiene una relación bidireccional con la estructura, en la medida en que la estructura determina, en el ámbito colectivo, enfermedades cuya etiología está en la configuración de la empresa, puesto que de la estructura depende la organización del trabajo, la coordinación y los mecanismos de control, y estas pérdidas de salud a su vez tienen sus repercusiones en los resultados de la organización, ya sea en términos de costes por accidentes, enfermedades profesionales, enfermedades relacionadas con el trabajo, incidentes, o por el nivel de absentismo, afectando tanto a la competitividad como a la productividad. Debe tenerse presente que la estructura organizativa de una empresa debe representar un sistema estable de relaciones entre sus miembros y definir la forma de los procesos internos más importantes para la consecución de objetivos como es la toma de decisiones. Este proceso de toma de decisiones debe integrar a todos los sujetos a través de formas participativas de gestión, integradas en la estructura formal de la empresa. Esta forma de intervenir de forma indirecta en la organización del trabajo conlleva para

el trabajador adiestrarse para la participación, así como realizar un esfuerzo organizado para poder incrementar el control sobre todos aquellos aspectos relacionados con el desempeño de su trabajo y que tienen repercusiones sobre su salud y seguridad. En definitiva ser agentes de cambio, tomar parte en las decisiones para poder definir prioridades y planificar soluciones.

1.1 Definición de empresa u organización

Se pueden considerar varias definiciones de empresa, según los autores. Una concepción de empresa sería: Sistema sociotécnico abierto cuya finalidad es conseguir determinados objetivos. Este sistema estaría formado por cinco elementos (Bueno, 1996)¹⁰:

- Sistema técnico
- Sistema humano
- Sistema de dirección
- Sistema cultural
- Sistema político o de poder.

El modelo sociotécnico fue desarrollado en el Instituto Tavistock de Londres en 1954. Describe la organización como dos subsistemas, técnico y social, que interactúan entre sí.

Subsistema técnico: Formado por la infraestructura física, instalaciones, máquinas y equipos, procesos de elaboración, materiales, métodos, procedimientos y normas.

Subsistema humano: Formado por las personas y las relaciones entre ellas

Para Manuel Castells *"organización es un sistema de medios estructurados en torno al propósito de lograr fines específicos"*.

Este autor diferencia entre dos tipos de organizaciones: aquellas para las cuales la reproducción de su sistema de recursos se convierte en su principal fin; y aquellas en las que los fines y su cambio moldean una y otra vez la estructura de los recursos. El primer tipo de organización se denomina burocracias; al segundo, empresas.

También el concepto de empresa se puede abordar desde una perspectiva interdisciplinar a través de enfoques distintos como el sociológico, administrativo, psicológico o económico en los que muchas veces se superponen los contenidos. En cualquier caso,

¹⁰ Eduardo Bueno Campos. Organización de empresas. Estructura, procesos y modelos. Editorial Pirámide.

los distintos componentes de las empresas son explicados desde estas disciplinas haciendo énfasis en distintas proposiciones teóricas. En este trabajo el significado sobre el que se ha hecho hincapié ha sido en que los objetivos de la empresa como unidad deben ser compatibles con los objetivos de los distintos sistemas. O lo que es lo mismo, la productividad y la competitividad de la empresa debe conllevar, a su vez, el cumplimiento de los objetivos económicos del empresario, así como la ampliación del sistema humano, el desarrollo de los trabajadores como personas.

1.2 Evolución histórica

Las empresas, como elementos dinámicos que son, han ido evolucionando a lo largo de la historia en función de la realidad económica y política que le ha tocado desarrollarse.

- Hasta el siglo XVII, el artesano es protagonista de la producción a ciclo completo.
- En 1776 Adam Smith propone el principio de la división y especialización del trabajo, apareciendo el trabajador especialista.
- En 1911, F. Taylor promulga su principio de la organización científica del trabajo, en la que cada puesto de trabajo era un cúmulo de tareas monótonas y repetitivas bajo la supervisión directa y control sobre el trabajador.

La organización científica del trabajo consiste en separar las funciones del trabajo en planificación de tareas y ejecución de las mismas, a la par que se desintegraba al máximo el proceso del trabajo. La primera medida lograba racionalizar científicamente la producción, al hacer que la planificación fuera externa a quien la ejecutaba; logrando así mayor rendimiento, con la segunda se lograba la incorporación de la fuerza de trabajo descalificada.

- En 1920, aparecen los procesos operativos formales, donde los trabajadores realizan sus tareas bajo unas reglas. Es el nacimiento de la burocracia.
- Pocos años más tarde, A. Sloan crea en General Motor la producción en serie, al aplicar los principios de la división del trabajo a la dirección.
- Después de la Segunda Guerra Mundial se incrementa la demanda, por lo que las empresas desarrollan su actividad en un mercado de "vendedores". Se intenta producir lo necesario para satisfacer la demanda, reduciendo los costes de producción. Se hace énfasis en la eficiencia.

- A partir de la década de los 80 el entorno se hace cada vez más variable y competitivo: Las empresas desarrollan su actividad en un mercado de compradores y la oferta es mayor que la demanda. Esto hace que las empresas desarrollen estrategias encaminadas a desarrollar ventajas competitivas, y adaptación a los cambios, haciendo énfasis en la eficiencia y eficacia.

Se considera que los distintos sistemas de organización de la producción tienen su origen o derivan del fordismo y el toyotismo¹¹. Hay que decir que el principal preconizador de los cambios en el entorno ha sido el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación.

1.3 Diferencias y similitudes entre estructura y diseño organizativo

Los conceptos de diseño y estructura están interrelacionados de tal forma que si la estructura es la totalidad de formas en que una organización fracciona su trabajo en tareas distintas y las coordina, el diseño organizativo está articulado por aquel conjun-

¹¹El fordismo además de un sistema de organización de la producción en masa que conlleva el consumo en masa, configura una ideología. Se puede considerar como una etapa de consolidación del capitalismo más agresivo, que abarca desde la década de 1940, hasta la década de 1970, caracterizada por la existencia de empresas de producción a gran escala, con métodos de producción tayloristas, una alta división del trabajo y el crecimiento de los créditos al consumo.

Para el fordismo la organización del trabajo es un puro medio para conseguir mejores resultados económicos, y cuyos aspectos fundamentales son: la organización centralizada y jerárquica, profundización de la división del trabajo, escasa autonomía de los trabajadores, altos inventarios, procesos de trabajo segmentados y repetitivos, escasa calificación y adiestramiento limitado, control de los tiempos de trabajo y de los movimientos de los trabajadores.

Lo más determinante para el fordismo era la organización de los procesos productivos y la organización del factor humano llegando a la más altas cotas de explotación para alcanzar la mayor producción posible. Sirva de ejemplo que en 40 ó 50 segundos un obrero realizaba hasta 7 u 8 ciclos de operaciones distintas, llegando en la factoría de Losdstown a un ritmo de trabajo que imponía realizar 8 operaciones diferentes en 36 segundos, hecho que llegaba a ser insoportable, produciéndose una fluctuación de personal que llegó a ser del 100%.

El fordismo tiene como una de sus características fundamentales el haber destruido la resistencia del obrero profesional, convirtiéndolo en un obrero-masa descalificado, logrando así el control "de hecho" del proceso productivo. Sin embargo, la homogenización permitió el desarrollo de un obrero colectivo, que facilitó su constitución como clase, logrando un nivel de resistencia política demostrada a lo largo de los años 20 a través de oleadas huelguistas en reacción a la extrema racionalización del trabajo, y que culminó con el Crak de 1929.

La respuesta del capital a estos problemas la va a proporcionar el keynesianismo, al redefinir las relaciones entre la oferta y la demanda y planteando un modelo de regulación que permitiera contrarrestar la autonomía política que habían alcanzado los trabajadores. Es aquí donde entran en escenario el Estado de bienestar y la institucionalización del sindicato, el contrato colectivo y la huelga.

to de opciones que se pueden ejecutar en una organización, relacionadas con la pregunta ¿cómo se va estructurar la misma?, y que ofrece una batería de respuestas para poder materializar la toma de decisiones. El diseño y la estructura forman un círculo cerrado de retroalimentación (feed-back), por lo que optar primero por una u otra alternativa limitaría las posibilidades de la organización. Sin embargo es necesario definir estos conceptos para facilitar la comprensión y disponer de unas nociones conceptuales comunes.

El diseño organizativo es un instrumento directivo importante en la toma de decisiones, ya que implementa la acción organizativa y define a priori el talante creador y dinámico de quienes van a decidir la estructura de la empresa. En función de esto, la estructura de la empresa puede ser más o menos rígida o flexible y abierta. La estructura organizativa es el armazón en donde se insertan las tareas, se asignan responsabilidades y se establecen los mecanismos de coordinación y control. La estructura de la empresa define a priori un determinado comportamiento de las personas que integran la organización. Como se verá en el apartado siguiente, la estructura queda definida en la tercera fase del diseño organizativo.

Se ha considerado oportuno incorporar algunas definiciones de distintos autores sobre la acción de organizar antes de pasar a desglosar las fases en las que se divide el proceso del diseño organizativo.

Para Hampton¹²: *“El término organización se refiere a la división de la organización entera en unidades, comúnmente llamadas divisiones o departamentos, y en subunidades”*.

El toyotismo es una adaptación de los modelos existentes a las condiciones histórico-culturales y laborales de la sociedad japonesa que surge en los años 50-60, para garantizar el compromiso de los trabajadores y de su participación en los objetivos de la empresa (precio, calidad). El sistema toyota también es llamado sistema just in time (justo a tiempo o producción ajustada), y afecta a la organización de la producción, la organización del trabajo y las relaciones laborales y apuesta por realizar el valor del trabajo de cara a los trabajadores, de manera que estos puedan combinar las habilidades individuales con el trabajo en equipo, a la vez que lleva asociado los incentivos de todo tipo que se generan en el seno de las empresas, los mecanismos de primas y, sobre todo, la garantía de perdurabilidad en el trabajo, elementos que lo caracterizan como un mercado interno rígido, y es visto como alternativa a la precarización e inseguridad que conlleva la flexibilización de los mercados de trabajo occidentales.

No hay que olvidar que si bien el toyotismo persigue el enriquecimiento de tareas, éste puede ser tan o más alienante que el trabajo individual repetitivo, simple y desmotivante del taylorismo-fordismo. No se basa en la autonomía para realizar la tarea, sino en la “eliminación de la organización autónoma de los trabajadores”.

El sistema toyota se puede traducir como un sistema de un nivel de exigencia e implicación de los trabajadores excesiva, y este es posible cuando se da una situación de debilidad sindical, cuando existe indefensión derivada del desempleo masivo, en la extensión de los valores del individualismo corporativista y el nivel de competencia del mercado. El toyotismo tiene su soporte en relaciones laborales rígidas.

¹² Hampton, P: Administración contemporánea (1983) McGraw Hill

des, conocidas con el nombre de secciones, que tiene determinadas responsabilidades, y un esquema de relaciones jerárquicas”.

Koontz y Weihrich¹³ conciben la acción de organizar como función administrativa que incorpora las siguientes tareas:

1. La identificación y clasificación de las actividades requeridas
2. El agrupamiento de las actividades mediante las cuales se consiguen los objetivos
3. La asignación de cada agrupación a un gerente con autoridad para supervisarla (delegación).
4. La obligación de realizar una coordinación horizontal y vertical.

Para Zerilli¹⁴ la estructura organizativa es *“el esquema formal de relaciones, comunicaciones, procesos de decisión, procedimientos y sistemas dentro de un conjunto de unidades, factores materiales y funciones con vistas a la consecución de los objetivos”.* Este autor considera a su vez el diseño organizativo, al que llama programación estructural, como *“estudiar con anticipación las soluciones estructurales que, en la situación específica en que nos encontramos, parecen más aconsejables para satisfacer las peculiares exigencias actuales y futuras de la organización”.* Este proceso debería realizarse siguiendo las siguientes etapas:

1. Definición de objetivos de la unidad u organización de que se trate
2. Análisis de la estructura existente
3. Construcción de la estructura ideal
4. Elección del método a utilizar para adaptar la estructura actual a la que se desea implantar: drástico, gradual, etc.
5. Determinación de los cursos concretos de acción
6. Aplicación y puesta en marcha de las nuevas soluciones estructurales

Las decisiones fundamentales para realizar el diseño de la estructura son:

- Decisiones relacionadas con la división del trabajo, efectuando una exploración del conjunto de tareas, actividades y procesos.
- Decisiones relacionadas con el análisis de la autoridad, ya que según sea el proceso de delegación de dicha autoridad, permitirá a los trabajadores actuar en función de determinados criterios.

¹³ Koontz, H., Weihrich, H: Elementos de administración (1991) McGraw Hill.

¹⁴ Zerilli, A,(1990): Fundamentos de organización y dirección general. Ed. Deusto, Bilbao.

- Decisiones relacionadas con la departamentalización o no.
- Y decisiones que acotan o no el alcance del control sobre los trabajadores.

Para poder llevar a cabo las decisiones anteriores, el diseño organizativo cuenta con una serie de parámetros básicos que especifican cómo va a funcionar una organización:

- Los sistemas de planificación y control
- La agrupación y tamaño de las unidades
- La formalización o no de las conductas
- Centralización-descentralización del proceso de toma de decisiones.

1.3.1. Fases del diseño organizativo

Las fases del diseño organizativo son tres:

1. Fase de formulación de objetivos
2. Fase de descripción de procesos
3. Fase de elaboración de la estructura

a. Fase de formulación de objetivos

En esta fase de formulación de objetivos, lo que se pretende es definir el camino a seguir, y que sirva de guía para la toma de decisiones tanto en el ámbito de la empresa considerada como un sistema, como en el ámbito de las personas que componen la organización: accionistas, empresarios, trabajadores.

En esta fase se deben integrar todos los objetivos, hacerlos compatibles y resolver los conflictos de intereses si los hubiera. En esta fase hay que hablar de la eficiencia y eficacia como principal objetivo de la empresa como sistema.

b. Fase de descripción de procesos

En esta fase, una vez que se han definido los objetivos, se describen todos los proce-

tos que caracterizan a la actividad de la empresa.

- Identificación de las tareas y actividades, y sus relaciones.
- Agrupación de las tareas y de las actividades en cada uno de los procesos. En función de cómo se haga esta descripción de los procesos así se hará el diseño de puestos de trabajo y de las tareas, ya que tiene una influencia directa con los aspectos organizativos de la empresa.

c. Fase de elaboración de la estructura

En ella se realiza la agrupación de tareas y la asignación de responsabilidades para tomar decisiones y su coordinación. La construcción de la estructura propiamente dicha se efectúa en esta fase del diseño organizativo siguiendo el siguiente proceso:

- Agrupación de las tareas y actividades en procesos.
- Determinación de las responsabilidades en niveles jerárquicos o no.
- Implementación del proceso de toma de decisiones.
- Definición de la forma de coordinación interempresa. Las formas de coordinación que se consideran son las propuestas por Mintzberg: adaptación mutua, supervisión directa y normalización¹⁵.

Partiendo de que los componentes principales de la estructura –los procesos liderados por las personas, y el sistema de comunicación formal e informal– se concluye que para llevar a buen fin la construcción o configuración de la estructura de la empresa, se tendrá que plantear una serie de preguntas, que podrán ser respondidas desde distintas posiciones. Estas posiciones son:

- En vertical
- En horizontal
- De equilibrio interno.

¹⁵ La adaptación mutua traslada la responsabilidad de la coordinación a los propios trabajadores por medio de una relación informal entre ellos. La supervisión directa es un mecanismo de coordinación estrictamente personalizado, en donde la jerarquía interviene ejerciendo su poder, como controladora de las tareas que realizan los trabajadores. Y la normalización es el establecimiento de normas y procedimientos formales previamente diseñados para que la coordinación por este mecanismo sea efectiva. Dependiendo del momento en el que la normalización se introduzca, se obtendrán tres variantes del sistema: normalización de procesos, de resultados, o de habilidades.

1.3.2 Configuración de la estructura empresarial

Las preguntas que hay que responder son:

- Cuántas tareas deben reconocerse en un puesto determinado en la organización y qué grado de especialización debe tener cada una de ellas (*especialización del cargo*).
- Hasta qué punto debe normalizarse el contenido del trabajo de cada puesto (*Formalización del comportamiento*).
- Qué habilidades y conocimientos se necesitan para cada uno de los puestos (*Preparación y destrezas*).
- Sobre qué bases debe agruparse el puesto en unidades, y las unidades a su vez en otras mayores (*Agrupación de unidades*).
- Qué tamaño debe tener cada unidad
- Hasta qué punto hay que normalizar el resultado (output) de cada puesto o unidad (*Sistema de planificación y control*).
- Qué mecanismos hay que establecer para facilitar la adaptación mutua entre puestos y unidades (*Dispositivos de enlace*).
- Cuánto poder de decisión debe delegarse a los directivos de unidades de línea, descendiendo por la cadena de autoridad. (*Descentralización vertical*).
- Cuánto poder de decisión debe pasar de los directivos de línea a los especialistas del staff, y a los trabajadores. (*Descentralización horizontal*).

Las respuestas a estas preguntas se pueden abordar desde tres posiciones:

- **En vertical** (*Estructura de autoridad y niveles jerárquicos*).
- **En horizontal** (*Estructura funcional, cual es la división del trabajo y la mayor o menor especialización funcional en las tareas*).
- **De equilibrio interno** (*Estructura de decisión, motivación y participación de los trabajadores que componen la empresa*).

Estas posiciones tienen unos principios básicos y otros derivados. Se explicarán con el objetivo de tener el máximo de elementos analizados para la construcción de la estructura que mejor garantice la eficiencia y eficacia de los objetivos marcados por la empresa.

1.4 Principios necesarios para el diseño de una estructura en vertical, horizontal y de equilibrio interno

1.4.1 Principios de diseño en vertical

- Básicos
- Derivados

Básicos:

- **Autoridad:** Poder legal o legítimo que da derecho a mandar sobre un grupo de personas. Este concepto se está sustituyendo por el de liderazgo. Sobre la base de que las personas prefieren ser "gestionadas" a ser mandadas, y prefieren ser guiadas a ser gestionadas.
- **Jerarquía:** Creación de diferentes niveles en vertical ordenados donde se desarrolla el principio de autoridad.

Derivados:

- **Unidad de mando:** Cuando un subordinado depende solamente de un jefe. La relación de línea jerárquica es determinante en el control de las tareas.
- **Ángulo de autoridad o de control:** Expresa el número de personas que dependen de un jefe. Este principio es también conocido como de responsabilidad y capacidad de control del ejecutivo (supervisión directa).
- **Especialización en vertical:** El trabajador se limita a la realización de la tarea y no decide en cómo ha de hacerse (puesto de trabajo estrecho). Si el trabajador decide en alguna de sus fases sobre la forma de realizar el trabajo, se le denomina "puesto de trabajo ancho" produciéndose un enriquecimiento de la tarea. Este enriquecimiento de la tarea lo que pretende es amortiguar los efectos del trabajo monótono y repetitivo que a su vez tiene bajo contenido, dándole mayor dimensión.
- **Delegación:** Asignación de la autoridad y responsabilidad a otra persona para llevar a cabo actividades específicas.
- **Descentralización:** Distribución de la autoridad o del poder para tomar decisiones de manera formal y permanente en distintos niveles y funciones de la estructura organizativa. La descentralización es algo más definitivo y formal que la delegación.

1.4.2 Principios de diseño en horizontal

- Básicos
- Derivados

Básicos:

- **División del trabajo:** Partes en las que se puede dividir una tarea. El máximo exponente es la división científica del trabajo o taylorismo, en donde el trabajo es un cúmulo de tareas monótonas y repetitivas.
- **Especialización:** Los trabajadores se hacen expertos en una sola función.

Derivados:

- **Agrupación:** Esto se produce cuando distintos puestos de trabajo se congregan en función de productos, mercados, clientes u otros criterios dependiendo del mismo ángulo de autoridad¹⁶.
- **Funcionalización:** División de las partes de la organización en grupos funcionales, en donde las tareas se agrupan en funciones distintas. El conjunto de estas unidades funcionales desarrollan la actividad económica de la empresa.
- **Departamentalización:** Agrupación de los elementos especializados y de las tareas en áreas llamadas departamentos, bajo una unidad de mando que lo relaciona con otros departamentos o partes de la empresa.
- **Divisionalización:** Unidades autónomas descentralizadas a nivel operativo, con funciones distintas y objetivos propios. Supera los conceptos de función y departamento.

1.4.3 Principios de diseño de “equilibrio interno”

- Básicos
- Derivados

¹⁶ Enumeración del número de trabajadores que deben depender de un mando superior para que éste ejerza la supervisión directa

Ambigüedad de rol: Existe una inadecuada información al trabajador sobre su rol laboral y organizacional. Conflicto de rol: Existen demandas conflictivas, o que el trabajador no desea cumplir. Conflicto de competencias. Nota Técnica de Prevención del Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo *NTP. ISHT n° 318*.

Básicos:

– **Motivación:** La motivación es el impulso y esfuerzo para satisfacer una meta. Es el motor que mueve a hacer algo. La satisfacción es el resultado experimentado a consecuencia del cumplimiento de las necesidades del trabajador, de sus expectativas y del rol¹⁷ en la organización.

– **Participación:** Grado de intervención en la toma de decisiones en la organización.

Derivados:

– **Información:** Flujo de datos ascendente o descendente, necesario para la toma de decisiones o para la acción.

– **Comunicación:** Relación entre dos elementos o personas de la organización en la que existe una retroalimentación (feed-back) de información. Se establecerá un circuito de comunicaciones de manera que se asegure un seguimiento y un control del sistema. Conviene que el circuito de la comunicación sea lo más corto y sencillo posible para mantener un nivel de confianza aceptable en el mismo.

– **Dirección por objetivos:** Orientación de las personas y de las unidades hacia los objetivos.

– **Trabajo en grupo:** Forma de desempeñar el trabajo o de organizar y motivar a las personas para desarrollar las tareas y elaborar las decisiones, actuando en grupo o trabajando en equipo.

– **Dirección por políticas:** Orientación de las personas y de las unidades organizativas hacia los procesos, de forma que se analizan las relaciones causa-efecto y se despliegan los objetivos con acciones correctoras de todas las personas involucradas en la organización. La dirección por políticas es un sistema de apoyo a la dirección, que parte del concepto de "calidad" en sus dimensiones interna (cliente interno o trabajadores) y la externa (cliente externo)¹⁸.

En función de cómo se combinen los diferentes principios básicos del diseño vertical, horizontal y principios de equilibrio interno dará lugar a dos tipos de estructuras operativas diferentes: Estructuras orgánicas, y estructuras mecánicas.

¹⁸ La dirección por políticas surge en los años 80, a través del desarrollo de la filosofía de la calidad total. Se conoce con la expresión hoshin kanri, que se puede traducir como "la forma de gestión orientada a la dirección correcta", y cuyo método es el conocido ciclo PDCA (planificar, desarrollar, controlar, y actuar).

Estas estructuras intentan dar respuesta a los problemas de organización y funcionamiento interno de las necesidades organizativas básicas, así como su vinculación con otras unidades.

Se van a ver las características de estas estructuras considerando los principios de diseño básicos en vertical, horizontal y de equilibrio interno, y de los factores de contingencia. Pero antes de conocer estos tipos de estructuras es necesario que se analicen los factores de contingencia, ya que las estructuras están estudiadas teniendo en cuenta los principios de diseño básicos que se han visto y los factores de contingencia que se van a ver.

1.5 Factores de contingencia. El entorno

En el proceso de toma de decisiones para diseñar la estructura más adecuada de una organización –diseño organizativo y sus fases– existen una serie de agentes que influyen de forma importante en la toma de decisiones respecto a la configuración de la estructura. Estos agentes son los factores de contingencia¹⁹ y hay que tener claro que en el momento de optar por una determinada estructura estos factores se valoran considerándolos con unas características determinadas que se parte de que son fijas en dicho momento. Los factores de contingencia pueden afectar a la estructura y al funcionamiento de la organización si no se hace una lectura adecuada en el momento de elegir un determinado modelo de estructura. Algunos de estos factores son:

- **Entorno:** Características del medio, global o sectorial donde la empresa desarrolla su actividad.
- **Tamaño:** Dimensión de la empresa en horizontal y vertical.
- **Tecnología:** Cuán determinante es el sistema tecnológico en la empresa.
- **Edad:** La antigüedad de una organización.
- **Poder:** Según esté el poder dentro o fuera actúa como factor de contingencia.

El poder está relacionado con la capacidad de decisión y control de la organización por parte de la dirección de la empresa, si esta capacidad de decisión por parte de la dirección está centralizada en varias personas o en una sola, o bien si las decisio-

¹⁹ Contingencia es todo aquello que condiciona las características del diseño estructural y de funcionamiento de la organización, expresado a través de la relación: "Si (causa)...entonces (efecto)". Mintzberg.H (1984): la estructuración de las organizaciones. Editorial Ariel. Barcelona.

nes vienen condicionadas desde fuera de la organización de tal forma que limita sobremanera la estructura jerárquica de la empresa. Así cuanto mayor es el control externo, más centralizada y formalizada es la estructura.

Cuando alguno de los factores anteriores cambia o bien no se han conseguido los objetivos de planificación mediante el control del proceso, es necesario modificar el diseño organizativo realizando cambios en el sistema técnico o en el tamaño. Por ejemplo, cuando la dimensión de la empresa es grande y este hecho perjudica el funcionamiento de la empresa -formalización y rigidez excesiva-, se intenta realizar subdivisiones para paliar el problema, lo que conlleva modificaciones en la estructura de la organización.

Respecto de los factores de contingencia, es el entorno el más determinante para el cambio de la estructura ya que arrastra a todos los demás factores de contingencia, y obliga a cambiar el sistema de relaciones y coordinación interempresa configurándose una nueva estructura. Esto es así en la medida en que las características del entorno -fijas o variables-, define un estilo de dirección que promueve una determinada organización del trabajo, y acota en mayor o menor medida el comportamiento de las personas. Es necesario por tanto, previo al proceso de diseño organizativo y sus fases, hacer un diagnóstico del entorno y contexto donde va a operar la empresa, para poder elegir entre opciones de estructuras que ayuden a conseguir los objetivos previstos.

Con este diagnóstico es posible abordar y conocer las capacidades de la empresa en el ámbito interno, así como las limitaciones que el entorno asigna. En este proceso se tiene que conocer cuál es la forma jurídica o de propiedad de la empresa y la forma económica-financiera, y plantearnos las siguientes cuestiones:

- Qué hace la empresa: actividad a la que se dedica. Este conocimiento permite integrar a ésta en un sector determinado y su posición en el mismo.
- Dónde lo hace: hace referencia tanto a los centros de actividad como a los mercados que abarca.
- Cómo lo hace: describe las tareas, actividades y procesos de la empresa en el ámbito operativo, así como los sistemas de gestión y toma de decisiones.
- Quién lo hace: identificación y evaluación de las personas que integran el sistema humano.

Hay que considerar también que el entorno global es el elemento de contingencia más concluyente en el caso de empresas de nueva creación ya que actúa como catalizador de las reformas que deben producirse, tanto en la estructura primaria de la orga-

nización ya existente (esqueleto básico de la organización), como en su estructura operativa. Esto se considera así simplemente por dos razones:

- Porque los cambios del entorno implican cambios en los demás factores de contingencia, y por tanto obliga a considerar cambios en la estructura organizativa.
- Porque el entorno fija las tendencias de las empresas, bien hacia el ámbito interno (eficiencia-productividad), o hacia el externo (eficacia- competitividad) o ambos.

El entorno, por tanto, obliga a las estructuras a que sean mecánicas u orgánicas como se verá a continuación.

1.6 Estructuras mecánicas y orgánicas

Las estructuras mecánicas son las organizaciones burocráticas, que se basan en el establecimiento centralizado de objetivos según un proceso que se inicia en la alta dirección para descender en la escala jerárquica. Los directivos controlan y establecen los objetivos mediante la utilización de la autoridad formal. Los mecanismos de coordinación se centran en el desarrollo de reglas y procedimientos que establecen de forma específica la naturaleza de las tareas a realizar de forma estable y duradera. Los mecanismos de diferenciación tienden hacia la creación de puestos especializados, con clara definición de tareas y una orientación hacia la eficiencia. Las estructuras mecánicas refuerzan el principio de autoridad y burocratizan los flujos de trabajo del nivel operativo.

Las estructuras orgánicas, son organizaciones en donde la normalización se orienta a las habilidades de las personas que la integran, se basan en la adaptación interpersonal y en una comunicación elevada entre las personas, lo que genera un mayor número de relaciones informales.

Desde la década de los 90, los cambios en el entorno son tan turbulentos e impredecibles que las organizaciones tienen que adaptarse continuamente, condicionando al cambio la configuración de su estructura. En esta economía global en donde las exigencias de competitividad es un imperativo para las empresas, hace que la capacidad de adaptación continua al entorno se convierta en la principal cualidad que debe tener una organización, o lo que es lo mismo la flexibilidad y descentralización se convierten en cualidades imprescindibles para hacerlas competitivas. En este sentido es importante dotar a las empresas de estructuras orgánicas, ya que las organizaciones actuales se ven obligadas a fijar posiciones en el marco de la economía global implementando técnicas directivas y de organización del trabajo innovadoras para poder competir en este mercado global. Este marco no es el adecuado para modelos de estructura que han sido válidos en el pasado. No son adecuados a las nuevas necesidades

debido a que las mayores cualidades que puede tener una empresa en estos momentos son la flexibilidad, y la descentralización, cualidades que los modelos tradicionales no poseen. Más aún, los componentes de la estructura tradicional (mecánica), se cuestionan y pierden validez por ser ineficientes:

- La división vertical del trabajo
- La coordinación por jerarquía
- La jerarquía múltiple
- La distinción entre roles operativos y funcionales
- La formalización de los puestos

En este nuevo entorno sometido a cambios tan rápidos y continuos son necesarias nuevas estructuras más orgánicas, con las siguientes características:

- Empresas planas y flexibles
- Pocos escalones en la jerarquía
- Descentralización
- Prima el trabajo en equipo
- Participación plena y mayor autonomía de los trabajadores para realizar sus tareas.
- Formación y reciclaje de los trabajadores en todos los niveles
- Conversión de los flujos de información multidireccional en el elemento coordinador y en la esencia de las nuevas empresas.

Hay que entender que en el nuevo mercado global es necesario apostar por estructuras orgánicas (estructuras planas, tamaño pequeño, estructuras adhocráticas), y que sean flexibles²⁰, por cuanto la flexibilidad de su estructura se hace extensible a la flexibilidad de las personas que la integran, y en estilos de dirección participativos. Estas características suponen mayor implicación de los trabajadores en la toma de decisiones, integrar las necesidades de éstos en la estrategia y cultura de la empresa, y compatibilizar los objetivos de todas las personas dentro de la organización. En definitiva, permite considerar al trabajador, como motor de la eficiencia/ eficacia de las empresas al ocupar un lugar sustantivo en la cadena de valor y en los procesos, siendo responsables directos de la obtención de ventaja competitiva.

En los cuadros en los que se exponen las características más sobresalientes de los tipos de estructuras orgánicas y mecánicas se ve que en las estructuras orgánicas se integra la dirección por objetivos y la dirección por políticas. La dirección por políticas es la que más se ajusta a la filosofía de la calidad total que será nuestra apuesta ya que la

²⁰ Empresa flexible: Una estructura organizativa es flexible, si tiene una capacidad de adaptación a situaciones específicas nuevas que no están previstas. Esta capacidad de adaptación dará respuesta al cambio producido en el mercado global.

Dirección por políticas

- ➔ Se orienta a los procesos y a la cultura organizativa
- ➔ El directivo es jefe y miembro del grupo
- ➔ El estilo de dirección es participativo y descentralizado
- ➔ La cultura y la filosofía de la calidad total facilitan el despliegue de metas y medios
- ➔ No existe confrontación pues se resuelve por los elementos de control
- ➔ Se insiste en el compromiso y eficiencia en las acciones
- ➔ La comunicación es ascendente y lateral
- ➔ El control se centra en el comportamiento de las personas
- ➔ Ante los fracasos no sólo se busca salvar la imagen corporativa sino la redefinición del proceso y de los medios (ciclo PDCA)

Fuente: Bueno, E (1996): "Organización de empresas"

excelencia y mejora continua facilitan la implantación y el control de los planes y objetivos de la empresa para alcanzar la eficiencia y eficacia.

La dirección por políticas –también llamado ciclo PDCA- consta de cuatro fases:

Plan o definición de las políticas y metas y delimitación de los recursos aplicables y que integran el proceso.

Desarrollo o forma en la que el trabajo debe efectuarse y capacitación de las personas que intervienen (medios).

Control o conocimiento de los efectos de la realización y verificación de los resultados.

A continuación se presentan unos cuadros en donde se van a concebir las características de las estructuras orgánicas y mecánicas en función de los principios de diseño básicos en vertical, horizontal y de equilibrio interno, así como de los factores de contingencia tratados en apartados anteriores. El objetivo es que se visualicen fácilmente las diferencias entre los dos tipos de estructuras que se han considerado, en lo que se refiere a los problemas de organización y funcionamiento interno de las unidades organizativas básicas de la empresa.

ESTRUCTURAS MECÁNICAS	
Autoridad, jerarquía	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Centralización de la autoridad en la cúspide de la pirámide ➔ La centralización determina que el estilo de mando sea básicamente autoritario/autocrático. ➔ El jefe toma las decisiones y controla el rendimiento de los trabajadores/as (supervisión directa). ➔ Niveles jerárquicos amplios con muchos mandos intermedios. ➔ Estilo de dirección fuerte, donde el individualismo obstaculiza la cooperación entre sus miembros.
División del trabajo-especialización	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Están acotadas las funciones de cada uno de sus miembros, y las tareas concretas de cada trabajador. ➔ Existe gran especialización, diferenciación entre sus unidades ➔ Los flujos de comunicación son dificultosos, puesto que tienen que pasar por varios eslabones. Esto hace que los flujos de comunicación sean rígidos. Cuando existen, se dan de arriba abajo y no son efectivos. ➔ Flujos de trabajo rígidos.
Motivación/participación	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Los trabajadores no participan en aquello que les compete para la realización de su trabajo. ➔ Al recibir únicamente órdenes de trabajo, el trabajador no está motivado, y se crea descontento y alienación entre los trabajadores. ➔ Mínima capacidad de adaptación por parte del trabajador.
Estas estructuras se dan cuando los factores de contingencia son:	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Empresas antiguas: éstas determinan que el comportamiento de los trabajadores esté formalizado. ➔ Tamaño: Empresas grandes con estructuras complejas. ➔ Tecnología: En las empresas en que es determinante el sistema técnico, la estructura de autoridad es más burocratizada, la estructura funcional más compleja y la supervisión directa más determinante, lo que hace que surjan relaciones informales, por la necesidad de coaliciones entre sus miembros. ➔ Entorno: El entorno es homogéneo, estático, simple y previsible, y el campo de actividad de la empresa es muy concreto y no diversificado. ➔ Poder*: Cuando el poder externo es mayor, se centraliza la autoridad y la toma de decisiones.

Hace énfasis en la eficiencia o ámbito interno (conseguir los objetivos con el mínimo coste)

*Poder: El poder está relacionado con la capacidad en la toma de decisiones respecto a como va a ser la estructura. A veces es afín con la propiedad de la empresa, pero

ESTRUCTURAS ORGÁNICAS	
Autoridad, jerarquía	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Descentralización de la autoridad y la toma de decisiones. ➔ Existencia de pocos niveles de mando (estructuras planas y horizontales). ➔ La coordinación basada en el ajuste mutuo ➔ Énfasis en el trabajo en equipo ➔ Estilo de dirección democrático ➔ Interés por el trabajador como capital humano, catalizador de la obtención de ventaja competitiva en la empresa.
División del trabajo-especialización	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Se tiende a una standarización de los procesos, no de las tareas ➔ Grupos de trabajo con trabajadores formados ➔ Las unidades son flexibles
Motivación/participación	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Autonomía y capacidad para decidir, tanto en la realización de las tareas como en el control de procesos ➔ Este tipo de organización flexible conlleva satisfacción laboral, por cuanto los flujos de comunicación son fluidos (ascendentes y descendentes). ➔ La comunicación ascendente tiene especial relevancia ya que permite conocer los puntos de vista del trabajador, así como canalizar las iniciativas de éstos acerca de distintos aspectos del funcionamiento de la empresa.
Estas estructuras se dan cuando los factores de contingencia son:	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Tamaño: Pequeñas y medianas empresas donde es fácil una estructura simple, gestión por procesos y trabajo en grupo. ➔ Tecnología: La tecnología no determina el proceso productivo, es un elemento más y no rutinario. ➔ Entorno: El entorno es cambiante, heterogéneo, dinámico y complejo, lo que determina la descentralización en la toma de decisiones, y de las unidades organizativas. Las relaciones se hacen más informales, las personas orientan su comportamiento hacia el proceso y se suele incorporar la dirección por objetivos o por políticas. ➔ Poder: Cuando existen fuentes diversas de poder, obliga a las coaliciones entre las distintas fuentes. Esto corresponde a menor formalización en las relaciones organizativas.

Hace énfasis en la eficiencia y en la eficacia

hay distintos autores que consideran la propiedad como otro factor de contingencia que no se ha tratado en este trabajo. El poder externo implica que la toma de decisiones respecto a la configuración de la empresa, al equipo directivo y al control de la organización en su conjunto, está fuera de la misma.

1.7 Estrategias directivas para flexibilizar una organización

1.7.1 Introducción

Para la flexibilización de las empresas muchas veces se apuesta por determinadas estrategias directivas, no siempre bien entendidas por el empresariado y que dificultan la coalición de intereses entre empresa y trabajadores, cuando se aplican de forma errónea. Es necesario desde la perspectiva del trabajador, conocer estas estrategias ya que ninguna herramienta es mala si se utiliza correctamente. Solo conociendo las maniobras que utilizan las empresas para aumentar su margen de beneficios, o mejorar su posición dentro del mercado se tendrán los conocimientos adecuados para poder intervenir y dar alternativas que satisfagan a todos los intervinientes en la producción, y se descarte la defensa demagógica de la disminución de trabajadores o la descentralización de la producción como la panacea a todos los problemas planteados por las empresas.

Si la flexibilidad de la organización es entendida como flexibilidad en los salarios, movilidad geográfica, movilidad funcional, cambio horario, inseguridad contractual, y otros elementos precarizadores del trabajo, la empresa no sacará provecho de toda la formación y aprendizaje acumulado por el trabajador, ya que de esta forma no existen razones ni condiciones para que las personas transfieran su conocimiento a la organización y éstas lo utilicen como ventaja competitiva.

En el contexto actual en el que las empresas desarrollan su actividad, cada vez se reduce más el espacio para competir con otras empresas, pues el subsistema técnico es cada vez más homogéneo entre competidores. Sin embargo las diferencias de los subsistemas humanos son cada vez mayores, tanto en el ámbito del conocimiento como en la organización de los procesos de trabajo. El trabajador ya no solo vende su fuerza de trabajo, sino su conocimiento, y es en este aspecto donde redundan la ventaja competitiva de una empresa a otra, por lo que es este valor intangible lo más importante en la cadena de valor de las empresas. La flexibilidad de las empresas no tiene por qué conllevar una flexibilización agresiva del trabajo. Esta circunstancia tiene más que ver con medidas que Manuel Castells²¹ califica como *“estrategia interesada para presentar como inevitable lo que en realidad es una decisión empresarial o política”*. Si esto ocurre, no es posible una coalición de intereses pues se aplican mal estos enfoques. Y se aplican mal cuando se plantean objetivos de productividad y rentabilidad a corto plazo utilizando como subterfugio los avances en las tecnologías de la información y la comunicación para destruir o precarizar empleos. En este sentido, son también necesarias nuevas capacidades de dirección que dinamicen a la empresa, y que podrían interpretarse como la habilidad para gestionar el cambio. Este saber gestionar el cambio requiere de la dirección organizativa interiorizar el hecho de que las perso-

²¹ Manuel Castells: La era de la información. Alianza editorial.

nas prefieren ser guiadas a ser gestionadas y que con esta premisa en sus estrategias, será más fácil que todos los trabajadores se impliquen y comprometan en la consecución de los objetivos de la empresa como sistema y participen en la toma de decisiones, en la medida en que se integren sus necesidades en la cultura y valores de la empresa.

Se ha considerado anteriormente que para dar respuesta al cambio del entorno, lo más importante es dotar a las estructuras o configuraciones, de la flexibilidad necesaria para cumplir con sus objetivos. Esto se puede hacer modificando, en la medida de lo posible, las configuraciones de las empresas en función de los factores de contingencia. También se puede optar por determinadas estrategias directivas para flexibilizar. Ahora bien, es importante considerar que existen grandes contradicciones cuando la flexibilidad de la empresa se hace extensible a la flexibilidad de la fuerza de trabajo, ya que se produce una gran discordancia entre productividad y flexibilidad laboral. En este sentido existen estudios que demuestran que lo que le da a una empresa ventaja competitiva es el conocimiento no explícito que tiene el trabajador de la empresa. Este conocimiento está relacionado con aquello de qué pasa en la empresa, en un proceso de trabajo o en una cadena de montaje. Si el trabajo disponible para los trabajadores es un trabajo precario, éstos no pondrán a disposición de la empresa su conocimiento ni se implicarán en la consecución de los objetivos corporativos. Esto resultaría bastante arriesgado para las empresas si consideramos, como dice Manuel Castells, que: *“ Gran parte de la productividad de la fuerza de trabajo depende, en primer lugar, de la información y del procesamiento de la información y, segundo, de la capacidad del trabajador, de su conocimiento específico de la empresa y de los procesos de la empresa”*.

Es importante saber que las estrategias directivas para flexibilizar una organización no deben ser aplicadas si previamente no se ha hecho un estudio de la cadena de valor²² de la empresa. Esta circunstancia se produce, con cierta frecuencia, con la intención premeditada de trasladar costes, rigideces y riesgos al exterior, a los trabajadores, al mercado o a otras organizaciones. Conocer la cadena de valor supone analizar todas las actividades que se ejecutan en la empresa. Este análisis permite conocer los costes y los rendimientos de cada una de ellas, y va a permitir identificar aquellas que más contribuyen a la cadena de valor, y las que generan costes excesivos y rigidez. El análisis de costes no solo debe ser referido a los costes directos e indirectos sino al coste oportunidad que incorpora el beneficio obtenido si se hubieran utilizado los recursos de otra forma.

²² Conjunto de distintas actividades y funciones que realiza la empresa, cuyo propósito es generar valor

1.7.2 Descripción de algunas estrategias directivas para flexibilizar una organización

- Aplanar la organización (downsizing): Este enfoque pretende definir la estrategia y las formas de actuación para reducir el tamaño efectivo de la organización, con el fin de hacerla más eficiente y competitiva. Esta reestructuración del tamaño de la organización que se aborda reduciendo el tamaño de las unidades y el número de niveles jerárquicos, se aplica de forma errónea cuando se identifica a la reducción del número de trabajadores. Si esta estrategia se aplica para aumentar la capacidad de respuesta a los cambios para disminuir costes y aumentar la calidad, no se puede solapar con los viejos estilos de liderazgo propios de estructuras mecánicas complejas. Por el contrario, este aplanamiento de la estructura conllevará cambios en la forma de trabajar de las personas, definidas de forma conjunta, y no de forma vertical, cambios en los esquemas de remuneración, en las normas de entrenamiento, y en la medición del desempeño. Este cambio no ha de ser exclusivamente funcional si no que se ha de involucrar en él a todos los trabajadores.

El aplanamiento de la estructura, busca mejorar la productividad y competitividad reduciendo el tamaño. Exige el análisis de la estructura de la empresa desde el punto de vista de los aspectos físicos como el tamaño, localización y uso del espacio, tecnología, red de distribución, organización del trabajo, jerarquía, procedimientos de trabajo, flujos de información, y análisis del subsistema humano (cultura y liderazgo).

- Ajustar el tamaño de la empresa (rightsizing): Este enfoque pretende justificar cómo la organización debe reorientar sus procesos a las actividades estratégicas con las que se crea valor y se es eficiente, es decir, cómo definir la organización concreta y apropiada. Debido a que en muchas empresas el término aplanamiento (downsizing), fue concebido solamente como forma para reducción importante de trabajadores e instalaciones, surgió este nuevo término, que se refiere a que las organizaciones más que reducir el tamaño, deben buscar su tamaño correcto, aquel que les depare mayores ventajas para competir dentro de su entorno y mercado específico.

- Rediseño de la estructura (resizing): Se puede definir como la redefinición del diseño y tamaño de la empresa. Esta reestructuración se ve como un cambio importante de todas o algunas de las variables básicas o derivadas del diseño organizativo, de tal manera que se llega a replantear la forma y tamaño en que la empresa debe competir.

- Reingeniería (reengineering): Con este enfoque se pretende reinventar o rediseñar la organización y sus procesos. Esta estrategia se llama Reingeniería de Procesos²³, que se fundamenta y defiende en el rediseño radical de procesos para

²³ Los autores que postulan este concepto de reingeniería fueron Michael Hammer y James Champú en 1993

alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas, como costes, calidad, servicio y rapidez. Los defensores de este enfoque antes de cuestionar la operación de un proceso, se plantean la conveniencia de su existencia. Prefieren eliminar antes que reestructurar, haciendo uso al máximo posible de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Reingeniería también significa reinventar la empresa, introduciendo cambios profundos y radicales, para corregir situaciones que afectan al desempeño de la organización, su competitividad y su capacidad de generar rentabilidad. También se utiliza para transformar empresas deficitarias en empresas rentables.

- Adelgazamiento o ajuste de la organización (Lean management):

Pretende incorporar la filosofía de la fabricación simplificada –por componentes y en el momento preciso (just in time)- dentro de una organización reducida o ajustada en tamaño y en funciones. Engloba a todos los enfoques anteriores y los plantea como herramientas o medios para lograr organizaciones más “delgadas”, apoyándose en tres pilares: trabajadores formados y autodirigidos, uso intensivo y estratégico de las tecnologías e innovación continua. Se pretende hacer un uso eficiente de los recursos, en especial de las personas que la integran. Busca que tanto los trabajadores del nivel operativo como la alta dirección pongan su inteligencia a disposición de la empresa. Este enfoque plantea una organización altamente eficiente.

- Acuerdo (spin-off): Consiste en externalizar recursos humanos y tecnológicos o bien, desarrollar una nueva forma de mejora de la eficiencia de esos recursos. Igualmente puede ser la creación de una nueva empresa a partir de otra. El spin-off puede ser de dos tipos:

1. Técnico. Se ejecuta cuando una empresa introduce un nuevo producto que no tiene nada que ver con los artículos que fabricaba o los servicios que prestaba normalmente, fundándose una nueva empresa que desarrolla de forma autónoma el nuevo producto o servicio.

2. Competitivo. Implica separación de algunas divisiones de la empresa con el objetivo de reducir costes, generar liquidez, o bien, eliminar actividades que no se saben gestionar de forma adecuada.

El planteamiento es que la nueva empresa que se crea se convierta en un socio que realice la actividad llevada a cabo anteriormente bajo la responsabilidad de un departamento o división de la empresa grande o matriz, y ésta pueda centrarse en aspectos clave de su proceso productivo para disminuir costes. Esta nueva empresa se crea, en parte, con trabajadores de la empresa principal, recibe apoyo técnico y financiero de la empresa matriz que, a su vez, le subcontrata actividades realizadas por algún departamento de la misma. El acuerdo de spin-off a veces se utiliza como forma de externalizar actividades o a la recolocación externa de trabajadores, y otras como expresión adscrita a la reducción de plantilla.

- Teletrabajo (teleworking): Es una nueva forma de organización del trabajo que consiste en la realización de actividades por parte de la plantilla fuera de las fronteras físicas de la empresa. Es un trabajo no presencial cuyo soporte son las tecnologías de la información y comunicación, y se regulan mediante contrato de trabajo entre empleador y trabajador en los mismos términos que si el trabajador realizara su cometido dentro de los límites físicos de la empresa contratante. En estos momentos las empresas están elaborando programas para el desarrollo del teletrabajo, centrándose básicamente en el colectivo femenino ya que en un principio puede resultar atractivo para las mujeres en la medida que se presenta como un trabajo que permite la conciliación de la vida laboral y familiar. Pero el teletrabajo que se está adjudicando a las mujeres es de baja cualificación en el marco de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC): teleoperadoras, grabadora de datos, etc. La mayoría del teletrabajo que se realiza tanto en Europa como en EEUU, se ha de ejecutar en plazos muy breves, por lo que existe una gran presión del tiempo para ejecutar la tarea. Este trabajo a destajo, mal remunerado y sin prestaciones sociales es realizado básicamente por mujeres. En este sentido la OIT, en su informe sobre el teletrabajo en el mundo, advierte sobre la calidad del empleo femenino con las nuevas TIC. *“En esta rama de actividad se siguen percibiendo menores ingresos, registran tasas de desempleo superiores y se concentran en puestos de menor cualificación”.*

Desventajas que conlleva el teletrabajo:

- Deterioro de las condiciones de trabajo
- Falta de diferenciación entre el ámbito del hogar y el profesional
- Pérdida de garantías laborales
- Cambio en las relaciones sociales
- Poco margen de maniobra debido al control realizado por la empresa a distancia, ya que a veces este tipo de trabajo no se hace por objetivos sino por el cómputo de tiempo
- Individualización de la relación entre trabajador y empresa, e individualización del trabajo²⁴
- Dilución del concepto “Tiempo de trabajo”, sin ninguna autonomía por parte del trabajador para elegir la cadencia de las tareas debido al control de determinadas empresas a través de cámaras de vigilancia, o algún sistema controlador en el ordenador.
- Modificación de la ocupación que dificulta la actividad sindical o defensa colectiva de los derechos de los trabajadores.
- Dificultad para controlar la desregulación contractual, y los riesgos laborales.
- Destrucción de las identidades colectivas.
- Riesgos psicosociales por no tener un marco de relaciones personales en el ámbito laboral.

²⁴ Manuel Castells. Globalización, tecnología, trabajo, empleo y empresa

- Externalización de actividades (outsourcing): El outsourcing se puede definir como la externalización o subcontratación de actividades que no participan de la cadena de valor de la empresa. Es decir, que no corresponde a la actividad principal de ésta y no son competitivas. El outsourcing es un concepto que se utiliza para expresar la contratación de una actividad que anteriormente se realizaba en el seno de la propia empresa o, incluso, nuevas actividades que surgen y se contratan directamente. La subcontratación es una estrategia que permite a las empresas externalizar las actividades que no consigue rentabilizar o las que son fuente de rigidez y hacen más compleja la gestión y menos flexible la organización. Lo que pretende una empresa que apuesta por la subcontratación, es concentrarse y especializarse en las actividades que representan sus competencias esenciales. Sin embargo la realidad demuestra que la apuesta por la subcontratación tiene otros objetivos, y no todos ellos confesables. En esta línea Juan Pedrosa González en su tesis doctoral *"Relaciones Laborales con más de un empresario"*, establece que en muchas ocasiones *"la subcontratación es una forma de organización adoptada por la empresa principal en su propio beneficio, y haciendo uso de su posición dominante respecto de las demás empresas afectadas por la subcontratación, gracias a la tenencia del poder económico relativo respecto de ellas. La empresa principal opta por la forma de organización que cumple con sus necesidades, sin tener los perjuicios de la asociación: la subcontrata, en la cual el empresario principal, que es quien ha optado por ella, dirige, manda, sustituye y paga con dinero predeterminado que incluye entre sus coste..."*

El outsourcing presupone que la especialización en una determinada actividad por parte de las empresas llevará a conseguir los objetivos de eficiencia (mejores resultados a menor coste) y flexibilidad para adaptarse a los cambios. Ahora bien, la realización de actividades por empresas externas no debe suponer externalizar riesgos, precariedad, costes y rigidez, sino que debe basarse y ha de tener por objetivo, acuerdos de cooperación entre empresas, cobrando especial importancia los procesos de filiación con la finalidad de compartir tareas y riesgos mejorando la capacidad para competir, sin que las empresas pierdan su identidad. De esta forma se configuran empresas cuyos límites se difuminan. Es lo que se llama empresas virtuales, que se verán más adelante.

La principal razón por la que una empresa encarga un trabajo a un subcontratista, reside en el hecho de que éste se encuentra mejor equipado para efectuar un trabajo concreto y preciso. Por tanto, éste ha de hacerse en las mejores condiciones para sus trabajadores hablando de calidad en el trabajo y en el empleo. Para que la empresa principal tenga todas las garantías de este hecho, será necesaria la firma de un pacto o acuerdo entre las empresas contratistas que actúan como principal, y las subcontratistas que garanticen que el producto o servicio se ha llevado a cabo en las mejores condiciones de trabajo para las personas que intervienen en la producción. Sean estas de la contrata o subcontrata, diluyendo de esta forma las diferencias salariales o discriminaciones de otro tipo que pudieran darse entre los trabajadores de las diferentes empresas.

Las relaciones entre las empresas principales y subcontratistas para la realización de un determinado proceso productivo, no deben suponer relaciones de dominación de la empresa principal sobre las empresas subcontratistas: exigir una gestión preventiva excelente a la vez que les impone condiciones económicas y organizacionales draconianas que entorpecen cualquier tipo de acción preventiva sobre los riesgos laborales. Por el contrario, semejantes relaciones incrementan los riesgos del trabajo sobre la salud y seguridad de los trabajadores. Las condiciones económicas y organizacionales deben prever la correcta planificación de la prevención de riesgos laborales. Esta es la primera condición para que la subcontratación no sea una estrategia para externalizar enfermedades, accidentes y precariedad a la sociedad, y se convierta en un pacto entre iguales que rentabilizan su cooperación por el hecho de que cada empresa es especialista solo en aquello que hace realmente bien.

En definitiva, de lo que se trata con estos enfoques es que las empresas sean más competitivas, eficientes y flexibles, que logren mejores resultados con menos recursos y funciones, con procesos más ágiles y con menos trabajadores, o que permanezcan menos tiempo y ocupen menos espacio en la organización, es decir, que lo hagan en un plazo menor y si es posible, fuera de la misma.

Hay que decir que no es posible la aplicación de ningún modelo de eficiencia organizativa que no considere un "rediseño" de la organización del trabajo que sitúe al trabajador como el elemento más importante para la obtención de ventaja competitiva en la empresa.

Entre los objetivos de la dirección debe estar el conseguir un equilibrio de intereses entre todos los participantes de la empresa ya que de este equilibrio depende el éxito o el fracaso de los planes previstos.

Es necesario que la dirección diseñe su estrategia mostrando el máximo interés por el trabajador, ya que *"ninguna empresa puede esperar de sus trabajadores, más de lo que está dispuesta a dar"*²⁵.

Se puede decir que una empresa tiene interés por el trabajador cuando es capaz de generar opciones de futuro a partir de maximizar los objetivos de sus trabajadores.

²⁵ Homans, 1967

1.7.3. Propuestas para que la subcontratación se haga en las mejores condiciones para la seguridad y salud de los trabajadores.

Análisis del artículo 24 de la LPRL

La transposición de la Directiva Marco 89/391 al derecho español en la ley 31/95 de 8 de Noviembre con gran retraso hizo que de algunos artículos se hiciera más que una transposición de la Directiva una trascripción, haciendo complicado la aplicabilidad a la realidad económica tal es el caso del artículo 24, desafortunado e ineficaz desde el punto de vista jurídico y práctico. Se nos presenta como una norma compleja de aplicación difícil y que hay que considerar párrafo a párrafo.

Párrafo 1º, 24.1

- Cada empresa responderá de forma específica de su obligación de aportación de unidades de coordinación
- Cada empresa es responsable de coordinar con las demás, con la única limitación del marco físico del centro de trabajo.
- La remisión al artículo 18.1 de la LPRL, que ordena al empresario la adopción de medidas informativas sobre riesgos y su prevención. Se establece en dos planos diferentes:
 - Información sobre las medidas de coordinación realizada por cada empresa a sus respectivos trabajadores.
 - Información amplia referida al puesto de trabajo de cada trabajador, (artículo 18).

El incumplimiento del deber de información se configura como infracción en los términos del artículo 47.11 de la LPRL.

La "coordinación de actividades" es imperativa y su incumplimiento corresponde a infracción grave tipificada en el artículo 47.13 de la LPRL. *"No adoptar los empresarios que desarrollen actividades en un mismo centro de trabajo, las medidas de coordinación necesarias para la protección y prevención de riesgos laborales"*.

Párrafo 2º, 24.2

En éste párrafo se introduce el concepto de "empresario titular", éste empresario titular no se ajusta a la definición de empresario de la Directiva Marco.

Hay que aclarar que no se trata del empresario principal, sino del titular del centro de trabajo, que puede ser propietario, arrendatario, usufructuario, etc., del lugar donde se desarrollan las actividades.

Esta disposición establece la obligación por parte del "empresario titular" de informar a cada uno de los empresarios que desarrollen su actividad en el centro de trabajo del

titular de los riesgos y medidas preventivas vinculados a defectos en la estructura, anomalías en el sistema eléctrico, roturas en techos o suelos, etc.

Esta norma se limita a imputar la obligación a quien ostenta la titularidad del lugar de trabajo, no se refiere al empleador.

El no-cumplimiento de esta obligación viene tipificado en el artículo 47.14 de la LPRL, como grave. Sin embargo esta disposición tiene aspectos de ilegalidad por cuanto en materia de sanciones se refiere: El "empresario titular" no aparece como sujeto responsable en el artículo 42 de la LPRL, que sólo se refiere al "incumplimiento por los empresarios de sus obligaciones" que no alcanza al "empresario titular" del artículo 24.2. Éste solo sería responsable de los daños producidos por la omisión o deficiencia en el cumplimiento de su obligación de informar.

Conclusión del artículo 24.1 y 24.2

Estos apartados son imprecisos por cuanto presentan:

- El contenido de la obligación se desvanece ya que no hace referencia a medidas concretas que hay que adoptar para que la coordinación y la información sean eficaces y la conciencia del riesgo por los trabajadores sea una realidad.
- Más parece una declaración de buenas intenciones que una norma jurídica elaborada, ya que carece del rigor que exige la eficacia.
- La indeterminación de esta norma dificulta su aplicabilidad e imposibilita que los órganos habilitados para ello puedan exigir el cumplimiento de unas obligaciones indefinidas, cuyo contenido carece de determinación.
- Esta norma tiene una intención más política que jurídica ya que se sitúa al margen de la lógica jurídica.
- Se trata de una disposición incompleta.
- El indefinido tratamiento de las responsabilidades derivadas del artículo 24 hace que su aplicación sea ineficaz por cuanto su cumplimiento no puede ser exigido por vía imperativa.
- Sin eficacia sancionadora la norma no adquiere funcionalidad real.

Párrafo 3º, 24.3

- En ésta norma también existen conceptos livianos e indeterminados como es el deber de vigilancia que impone, sin precisar su clase y extensión, por lo que puede convertir el mandato en estéril, salvo que el empresario principal mantenga una permanente supervisión sobre las operaciones del contratista.
- El artículo 42.2 de la Ley 31/95 establece que la empresa principal responderá solidariamente con los contratistas y subcontratistas a que se refiere el artículo 24.3 de la LPRL, siempre que la infracción se haya producido en el centro de trabajo de dicho empresario principal.

- El sujeto responsable de las infracciones contenidas en los artículos 46, 47, y 48 de la Ley es el “empresario en la relación laboral”, por lo que no es extensible esta responsabilidad al empresario principal ya que no ostenta esta condición.
- Sólo habrá responsabilidad del empresario principal cuando concurren simultáneamente tres determinaciones legales:
 - Que las obras o servicios que se ejecuten corresponda a la misma actividad del empresario principal. El concepto de propia actividad es poco afortunado en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, ya que es difícil determinar cuándo existe una conexión directa o indirecta con el proceso productivo.
 - El factor cronológico limita la responsabilidad a las obligaciones generadas por infracciones cometidas durante la vigencia de la contrata.
 - El último requisito para que exista responsabilidad del empresario principal, es que la infracción se produzca en el centro de trabajo del mismo.

La expresión “centro de trabajo”, tampoco es afortunada por cuanto sólo se refiere al ámbito físico artículo 5.1 del Estatuto de los Trabajadores. Hubiese sido más oportuno utilizar el término “lugar de trabajo” según el convenio 155 de la OIT, en donde “lugar de trabajo” abarca todos los sitios donde los trabajadores deben permanecer y adonde tienen que acudir por razones de su trabajo y que se hallan bajo el control directo e indirecto del empleador.

Esta ley no jerarquiza la participación en la coordinación preventiva de las distintas empresas que intervienen y acota su aplicación al mismo centro de trabajo y misma actividad.

Para corregir las deficiencias del artículo 24 de la LPRL, se ha realizado un proyecto de Real Decreto, por el que se desarrolla el artículo 24 en materia de coordinación de actividades empresariales, firmado por los sindicatos UGT y CCOO, saliendo de este trabajo el R/D 171/ 2004.

El articulado de la norma establece cinco sujetos obligados a la preceptiva coordinación de actividades empresariales e incorpora la figura del coordinador de actividades preventivas:

1. Cuando en un mismo centro o lugar de trabajo desarrollen actividades trabajadores de dos o más empresas, cualquiera que sea la actividad de cada una de ellas y aunque no exista entre las mismas otra relación que la derivada de compartir un mismo centro o lugar de trabajo.
2. Cuando en un mismo centro o lugar de trabajo desarrollen actividades trabajadores de dos o más empresas, cualquiera que sea la relación jurídica que medie entre

las mismas, siempre que una de ellas sea, además titular del centro o lugar de trabajo donde las actividades se desarrollan.

3. Cuando una empresa contrate con otras u otras la realización de obras o servicios que no se correspondan con la propia actividad de la primera y las actividades de una y otra se desarrollen en un mismo centro o lugar de trabajo.

4. Cuando una empresa contrate o subcontrate con otras la realización de obras o servicios correspondientes a la "propia actividad" de la primera y las actividades de una y otras se desarrollen en un mismo centro o lugar de trabajo.

5. Cuando los trabajadores de las contratistas o subcontratistas no desarrollen sus actividades en los centros de trabajo de la empresa principal pero deban operar con maquinaria, equipos, productos, materias primas o útiles proporcionados por aquélla.

Aspectos de seguridad y salud que debe recoger la descentralización productiva

- La subcontratación, como forma de descentralización productiva, debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores que intervienen, sean éstos de la empresa principal o de la subcontrata.
- La prevención de riesgos debe basarse en acuerdos de cooperación de forma equilibrada entre la empresa principal y las subcontratas.
- Es necesario, por tanto, que las organizaciones tipifiquen los procedimientos para la elección de contratistas en función de criterios que garanticen la seguridad y salud en el trabajo, y se gestione de tal forma que no entren en conflicto riesgos y medidas preventivas como suele ocurrir a menudo, evitando que lo que son medidas preventivas para una empresa sean riesgos para otras.
- Para que la gestión preventiva sea flexible y eficaz se propone:
 - La empresa principal exigirá a cada empresa subcontratada un Plan de Prevención y Evaluación de Riesgos en el momento del comienzo del trabajo.
 - La gestión preventiva debe partir de la empresa principal y tenderá a promover estrategias que aseguren la coordinación eficaz entre todas las empresas que participan.
 - Se determinarán los medios de coordinación adecuados para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores de las empresas concurrentes en un mismo centro de trabajo. Las medidas de coordinación corresponden al empresario titular del centro de trabajo, o en su defecto al empresario principal –artículo 11 y

12 del R/D 171/2004 de 30 de enero, de desarrollo del artículo 24 de la LPRL.

- La "propia actividad" será el resultado del sumatorio de las actividades de todas las empresas a través de los procesos de tal forma que se considera propia actividad a todas aquellas tareas que se necesitan para que se lleve a buen fin el producto o servicio que se considera output de la empresa principal. Esto es así porque el concepto de propia actividad recogido en el párrafo tercero del artículo 24.3 de la LPRL es poco afortunado en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, ya que es difícil determinar cuándo existe una conexión directa o indirecta con el proceso productivo.
- La empresa principal establecerá de forma conjunta con las demás empresas los criterios y principios para desarrollar las medidas preventivas que serán recogidas en un Plan Integral.
- Se incorporará la calidad como cumplimiento de los preceptos preventivos, y como mejora continua de las condiciones de trabajo.
- La información y la formación, respecto a los riesgos generales y medidas preventivas del "lugar de trabajo", se hará en cascada: desde la empresa principal a todas las empresas que intervienen. Las empresas que participan informarán y formarán a sus trabajadores con relación a los riesgos generales y específicos, y a las medidas preventivas adoptadas.
- La empresa principal contará con personal cualificado con facultad para supervisar periódicamente la eficiencia de las actividades de seguridad y salud en el trabajo de los contratistas en el lugar de trabajo.
- La empresa principal será la encargada de garantizar que el/los contratistas cumplen los procedimientos y disposiciones relativos a la seguridad y salud en el trabajo. Esto se hará sin desvirtuar la propia descentralización productiva, y será el núcleo de la coordinación interempresarial de forma radial.
- En el caso de que la Administración ejerza como organismo contratante de obras y servicios, recogerá en el Pliego de Condiciones Administrativas una serie de obligaciones a cumplir por las empresas adjudicatarias respecto a sí mismas y en relación a las subcontrataciones que ésta realice, que se reflejarán en un clausulado tipo²⁶.
- El concepto "lugar de trabajo" comprende, también, al trabajo realizado desde el domicilio del trabajador. Desde el punto de vista de la salud laboral será motivo de evaluación de riesgos y adopción de las medidas preventivas.

En el caso de las obras de construcción, y cuando participen varias empresas en el proceso de producción será imprescindible:

- Conocer la organización de la producción.

²⁶ Un ejemplo es el "Pacto Contra la Siniestralidad Laboral", que ha puesto en marcha la Delegación de Empleo del Exmo. Ayuntamiento de Sevilla.

- Si existe dependencia en cascada de las empresas u horizontalidad.
- Tener a disposición, y analizar las evaluaciones de riesgo y la organización de los trabajos de las empresas intervinientes y de los trabajadores, sobretodo en lo referente a las rotaciones y descansos.
- Hacer un borrador de funcionamiento interno de las empresas que participan.
- Registro de accidentes y enfermedades profesionales, y actualización de las evaluaciones de riesgo cuando cambia cualquier circunstancia no contemplada en la misma incluida la Temporalización de los procesos de trabajo y orden de actuación de las empresas.

1.8 Modelos de estructuras organizativas planas

Desde los años 80, los cambios producidos y la velocidad de los mismos han determinado una adaptación continua de las empresas al nuevo marco de la competencia global. Esta adaptación ha supuesto y sigue exigiendo un rediseño organizativo frecuente y nuevas formas de estructuras más orgánicas, planas y flexibles. En estas modernas organizaciones los trabajadores son el principal componente para mejorar la eficiencia, por cuanto controlan los procesos y contribuyen a la satisfacción del cliente. Por tanto, es necesario establecer procesos eficientes de toma de decisiones en los que todos los trabajadores tengan capacidad efectiva de participar y decidir. Sería adecuado incorporar una estructura colegial que funcionara con distintos comités y que se superpusiera o solapara a la estructura elegida. La estructura colegial se utiliza como complemento en las estructuras complejas. Funciona como grupo de trabajo –comités- con funciones decisorias, informativas, de coordinación, en donde tiene cabida la diversidad de intereses que hay en la organización, evitando el exceso de poder en pocas personas.

La estructura organizativa que más se ajusta a los criterios de eficiencia y eficacia es una organización virtual que presente las siguientes características:

- Estructuras funcionales planas o de base profesional, en las que un reducido número de personas realizan el mayor porcentaje de trabajo de la empresa, y lo constituyen tanto directivos como trabajadores muy cualificados.
- Estructuras muy descentralizadas.
- Estructuras bastante adhocráticas.

– Estructuras de frontera difusa, en donde la participación de empresas de proveedores, distribuidores, clientes, trabajadores autónomos etc., hacen difícil constituir los límites de la estructura red, en la que los elementos son unos polos o nudos de la red que pueden adoptar formas organizativas diversas, y las conexiones entre los nudos que son las relaciones que se establecen entre los nudos.

Los principios de esta configuración son:

– **Principio de autoridad:** Se basa en el poder moral del líder fundamentado en sus conocimientos y aptitudes. Implica escasa jerarquía o poder formal.

– **Principio de sinergia:** Favorece el concurso activo y concertado de varios órganos para realizar la tarea.

– **Principio de interdependencia:** Se integran los conocimientos de los expertos funcionales que participan en la concepción, desarrollo y comercialización de la innovación.

– **Principio de comunicación:** Existe una red de comunicación interfuncional que se relaciona con la autoridad a través de medios de enlace muy eficaces.

– **Principio de flexibilidad:** Existe un conjunto de unidades muy descentralizadas o constelaciones de trabajo formadas por equipos multidisciplinarios que amplían y enriquecen las fuentes de ideas.

– **Principio de motivación:** Debe existir un sistema de motivación eficiente basado en la satisfacción de los trabajadores. Esta satisfacción es resultado del cumplimiento de sus necesidades y expectativas.

La “organización virtual” presenta una estructura de geometría variable, basada en la ruptura de la cadena de valor. Lo que se pretende con esta estructura es diseñar procesos de forma adecuada para que los trabajadores, como activos intangibles que son, participen en éstos desarrollando sus capacidades, actitudes, aptitudes y habilidades para que el trabajo represente el foro adecuado para el desarrollo personal, así como que los clientes externos vean cumplidas sus necesidades y expectativas respecto al producto o servicio, esto se produce cuando existe una proporción entre el precio pagado por el producto o servicio y las prestaciones recibidas medidas en términos de calidad²⁷ y justo a tiempo.

²⁷ Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor

Ejemplos de formas virtuales son:

- Modelo en trébol
- Modelo federal
- Modelo en red

1.8.1 Modelo en trébol

Esta organización está formada por la alta dirección (AD), y por tres tipos de fuerza de trabajo:

- El núcleo de la organización
- Las empresas subcontratadas
- Trabajo flexible

El núcleo central está muy profesionalizado, lo forman un número reducido de personas, tienen dedicación completa y su cualificación y compromiso con la empresa son muy elevados. Estos son directivos y trabajadores muy cualificados.

Las empresas subcontratadas prestan sus servicios a la organización principal. Ésta recibe un trabajo de calidad a menor coste.

La fuerza de trabajo flexible la forman trabajadores a tiempo parcial y trabajadores temporales, perfil de esta fuerza de trabajo son los autónomos. Estos trabajadores variarán su función dentro del trébol, dependiendo de las necesidades de la empresa núcleo y según su actividad.

También se contempla una cuarta hoja haciendo que el cliente trabaje²⁸, implicándolo en el proceso de negocio de la empresa, consiguiendo por tanto la empresa reducción de costes globales. Hay que decir, que cada hoja del trébol puede presentar estructuras específicas distintas. El "núcleo profesional" puede optar por un modelo de tipo funcional, mientras que la hoja de trabajo flexible responda mejor a un tipo de diseño adhocrático, quedando las empresas subcontratadas libres en la elección de estructura. Este tipo de configuración en trébol puede ser adecuado para empresas sometidas a un continuo proceso de cambio tecnológico y un nivel de rivalidad elevado entre competidores. El éxito del modelo está en la capacidad de la dirección para saber identificar las tareas, las actividades y las personas que deben integrar cada parte de la hoja, y concentrar sus esfuerzos en el núcleo profesional, siguiendo la Ley

²⁸ Esta casuística se da por ejemplo en las gasolineras o bancos a través del autoservicio

de Pareto²⁹ o Regla del 20-80, es decir, de que el 20% de los procesos y de los recursos son los que logran el 80% de los resultados.

Resumen del modelo en trébol	
Parte fundamental de la organización	El "núcleo profesional" o la dirección intermedia, y la esencia de la base operativa
Sistema principal de coordinación	Normalización de resultados junto a las habilidades
Principios de diseño básicos	Destacan la descentralización, la especialización, el sistema de planificación y control de resultados
Factores de contingencia	El sistema técnico sofisticado, el entorno complejo, poder múltiple, y una cultura dominante, impuesta por el núcleo
Fuerza dominante	Profesionalización-colaboración
Acción compensadora	Responsabilizar y generalizar al máximo las relaciones que vinculen cada parte con el núcleo central

1.8.2 Modelo federal

Este modelo fue propuesto por Handy en 1992. Para Handy el federalismo es algo más que una estructura política o un sistema: es una forma de vida.

Aspectos que recoge el federalismo:

²⁹ Este diagrama indica en el eje horizontal las probables causas, problemas detectados dentro de las inspecciones, revisiones o muestreos realizados ordenados de forma decreciente por su nivel de ocurrencia; este nivel está identificado en el eje vertical izquierdo que indica la frecuencia acumulada con que se presenta dicha causa, y se representa con una escala que comienza en cero y llega al valor total de la frecuencia acumulada. El eje vertical derecho presenta una escala de cero al 100, donde se representan las frecuencias relativas.

Se dibuja un punto que represente el total de cada categoría. Tras la conexión de estos puntos se formará una línea poligonal que permite visualizar y detectar los problemas que tienen mayor importancia, y descartar los menos relevantes, permitiendo concentrar la atención solo en los pocos e importantes.

Por lo general el 80% de los resultados totales se originan en el 20% de los elementos.

- La fuerza del federalismo es la convicción de que la autonomía es fuente de energía, siempre que se busque el interés común.
- Lo más complicado es definir cuál es ese interés común.
- La empresa cuenta con una pequeña organización central que proporciona liderazgo y planificación global, así como una serie de subsidiarias, con gran libertad y flexibilidad para dirigir el negocio. La organización central ejerce control financiero sobre las demás.

Principios del federalismo:

- La subsidiariedad sitúa el poder en los niveles jerárquicos más bajos de la empresa.
- La interdependencia hace que el poder se extienda, evitando el riesgo de la burocracia central.
- El federalismo necesita una ley junto a un lenguaje común, es decir, una forma uniforme de hacer negocios.
- La separación de poderes hace que la gestión, el seguimiento y el gobierno se lleven desde unidades pequeñas.
- Haciendo un símil con su aplicación en un contexto político, la existencia de dos ciudadanías asegura una fuerte presencia federal en regiones enormemente independiente. Un Estado Federal es el compuesto por estados particulares, cuyos poderes regionales gozan de autonomía e incluso de soberanía para su vida interior.
- La estructura federal, se caracteriza por ser una estructura descentralizada en unidades o divisiones que funcionan de forma autónoma, donde los acuerdos y las alianzas es algo fundamental para la cohesión de todas las divisiones ya que su estrategia³⁰ para conseguir los objetivos se basa en compartir una misma cultura, una misma misión, otorgando el poder a las unidades que la componen, siendo la unidad central la que asesora y coordina.

Para Eduardo Bueno Campos. *La estructura federal "Es algo más que una estructura descentralizada, ya que en el federalismo el poder se otorga por los componentes*

³⁰ Cómputo de acciones y decisiones encaminadas a la búsqueda de una ventaja diferencial que dote a la misma de una posición fuerte frente a empresas competidoras. Cuando la empresa se concibe como una cadena formada por eslabones, correspondientes a las distintas funciones, que tienen como propósito generar valor.

–proceso invertido-, mientras que en la primera es la unidad de decisión central –el centro- la que delega y la dirige”.

Este tipo de organización es básicamente para empresas grandes. Sin embargo existen una serie de máximas que se pueden extender a las demás empresas:

- La autoridad se obtiene de aquellos sobre los que se ejerce la autoridad.
- Las personas tienen, a la vez, el derecho y el deber de ser responsables de su trabajo.
- La autonomía implica tener que gestionar espacios vacíos.
- La doble jerarquía gemela es útil y necesaria, y, por último, lo que es bueno para mí debería ser bueno para la empresa.

1.8.3 Modelos en red

Es una forma evolucionada de la forma en trébol. Presenta una forma abierta, flexible y ligera. Este modelo pretende potenciar las relaciones contractuales y la cooperación con otras organizaciones creando anillos o redes derivados de las hojas de la subcontratación y el trabajo flexible. En su sentido interno, la organización en red surge como consecuencia del proceso de concentración de la empresa en sus actividades fundamentales, en las que es más eficiente, y la subcontratación o cesión del resto. La empresa red se basa en que *“todo actor individual decide sobre si mismo, pero carece de la capacidad y de la oportunidad de decidir sobre cualquiera de los demás actores”*³¹. En su sentido externo, esta forma organizativa surge tras la puesta en práctica de estrategias entre distintas empresas, lo que lleva a la virtualización o difuminación de sus límites. La mayor potencia de la estructura red estaría en que la relación de unos “nudos” con otros está basada en la confianza mutua, entretejiéndose una malla de relaciones donde los costes de transacción se disipan. No existen aquellos elementos que obtengan ventaja de “paliar la desconfianza entre empresas”. Esto se produce en la medida en que al estar las relaciones entre empresas basadas en la confianza mutua, no generan costes debidos a la gestión de su intercambio, es decir, no hay otras empresas o jurisdicción que obtengan ventaja de la transacción entre las empresas red, por lo que los costes de transacción son cero.

El concepto de coste de transacción es una pieza clave de la teoría económica moderna. Fue Ronald Coase el primero que consideró estos costes, construyendo el teorema que lleva su nombre, donde establece que si no existieran los costes de transacción, la asignación de recursos sería siempre la más eficaz, cualquiera que fuese la distribución de derechos de propiedad.

³¹ Prentice-Hall. Netocracia, 2003

Elementos de la organización en red:

- **Polos o nudos de la red:** Elementos que son visibles en la organización. Pueden adoptar formas y tamaños distintos.

- **Conexiones:** Pueden ser:

De orden burocrático

- Órdenes
- Estándares compartidos
- Procedimientos.

Económico

- Transacciones materiales
- Transacciones monetarias.

Operativo

- Trabajo en común
- Toma de decisiones colectiva
- Recursos compartidos en la acción

Cultural

- Valores compartidos

Informativo

- Acceso a las fuentes de información
- Intercambio
- Información compartida.

Red dinámica

La empresa núcleo se convierte en broker, o director de orquesta, funcionando como un especialista en relaciones, un gerente institucional de redes entre una multitud de compañías que intercambian actividades especializadas. Funciona como una estructura en trébol evolucionada y representa la máxima desmembración de actividades de la empresa convencional en empresas distintas en donde sus vínculos están basados en la cooperación formando un conjunto de empresas interrelacionada -a través de las TIC-, de forma muy estrecha.

Características de la red dinámica:

- **Desagregación vertical:** Actividades que antes se realizaban dentro de la organización, ahora se hacen fuera por organizaciones independientes.
- **Intermediarios:** Los grupos de empresas se ponen de acuerdo a través de intermediarios, ya que las actividades no se hacen en una única organización.
- **Mecanismos de mercado:** Las funciones principales son llevadas a cabo conjuntamente, empleando mecanismos de mercado más que planes y control. Los contratos y pagos por resultados se usan más que los informes de progreso o la supervisión personal.
- **Sistema de información de última generación:** Se emplean sistemas de información informatizados con información actualizada.

Para una empresa individual componente de la red, el beneficio principal de su participación es la oportunidad de concentrarse en su competencia particular. Cada componente de la red es visto más como un complementario que como un competidor. Las redes permiten adaptarse rápidamente a las condiciones competitivas cambiantes, pues cada empresa lleva a cabo funciones en las que puede alcanzar la excelencia, subcontratando todo lo demás.

1.9 Estructura de la empresa y eficiencia en salud

Una de las pretensiones que se ha tenido al analizar la estructura organizativa de la empresa, es visualizar la importancia del subsistema humano dentro de la empresa en un mundo globalizado sometido a cambios continuos. Se ha visto la necesidad de modificar las estructuras de las organizaciones para aumentar la competitividad y la productividad en el nuevo entorno. Pero a la vez es necesario implementar, como algo esencial dentro de los nuevos diseños, nuevas formas de organización del trabajo que corrijan la pérdida de identidad grupal e individual que se están produciendo por los cambios en los métodos de producción y en las empresas. En las nuevas realidades donde las empresas se desarrollan y compiten es necesario que se analice la cadena de valor de las empresas para mostrar con claridad que son los trabajadores los que acarrearán ventaja competitiva a la empresa, cuando sus habilidades y destrezas son puestas a disposición de la organización a través de estilos de dirección plenamente participativos, y se muestra un interés por la mejora continua de las condiciones de trabajo. Esto debe ser así porque la atención a la dimensión humana de la empresa, a través de una gestión de recursos humanos adecuada, es por

tadora de eficiencia al subsistema financiero y tecnológico por la interacción que existe entre ellos, por lo que se puede decir que las personas son las garantes de la eficiencia empresarial. En este sentido es necesario que la empresa incluya en su estrategia decisiones que tiendan a mejorar las condiciones de trabajo, para que tanto el diseño de los puestos como el desarrollo de las tareas se hagan respetando la salud y seguridad de los trabajadores. Así mismo, debe incluir aquellas decisiones referidas con el rol dentro de la organización vinculados con el ámbito de participación en la gestión de los riesgos, y de todo aquello relacionado con el trabajo que suponga intervenciones para mejorarlo.

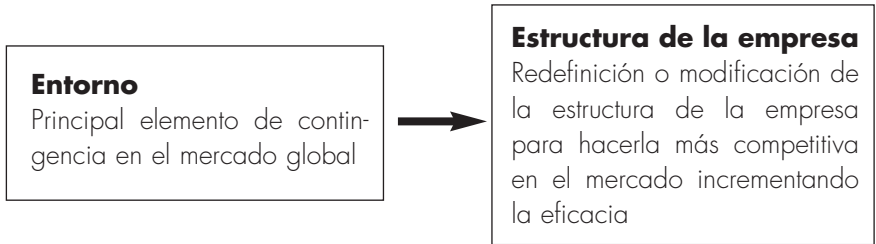
Al igual que en un principio todas las configuraciones de estructuras son posibles, y en la práctica se elige en función de los factores de contingencia que se han estudiado, buscando criterios de rentabilidad y eficiencia empresarial, de la misma forma habrá que elegir nuevas formas de organización del trabajo que busquen la rentabilidad de los recursos humanos. Esto debe iniciarse desde la eficiencia en salud, entendida ésta como la condición necesaria para construir la empresa considerando a la persona de forma integral como individuo biosicosocial³². Con esta consideración se puede decir que la eficiencia empresarial será la suma de la eficiencia productiva que tiene como soporte la eficiencia en salud. La eficiencia en salud es consecuencia directa de una buena calidad del trabajo. Esta calidad en el trabajo va más allá de la calidad en el empleo, engloba todas las condiciones de trabajo, y no se dará si no existe una adecuada organización del trabajo³³, que incluya estos elementos:

- Definición de puestos: Aptitudes para realizar una determinada tarea, adaptación del trabajo a la persona (artículo 4.7d, y artículo 15.1d).
- Cumplimiento de necesidades y expectativas de los trabajadores/as, basado en la participación para mejorar las condiciones de trabajo, retribuciones equitativas, y motivación por el reconocimiento de los resultados.
- Desarrollo personal basado en la formación continua, la información y comunicación multidireccional.

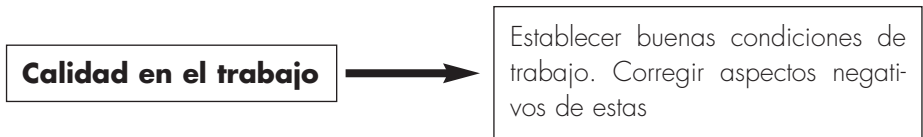
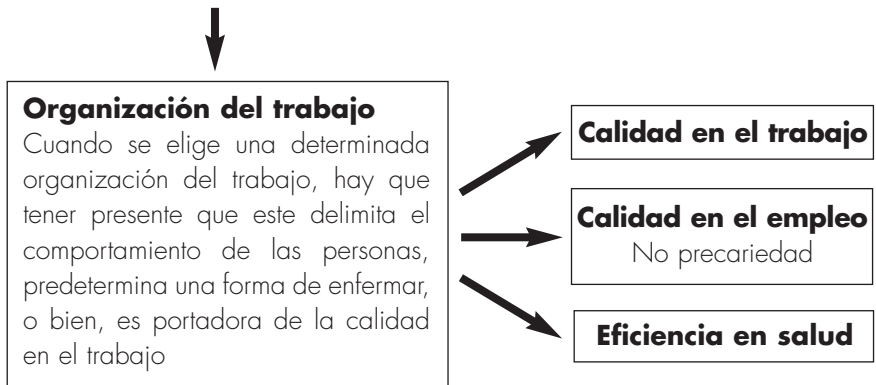
(El esquema que se ha establecido es el que se muestra en la página de la derecha)

³² Hace referencia a la definición de salud que hace la OMS: La salud no es solo ausencia de enfermedad sino el completo bienestar y equilibrio físico, psíquico, y social.

³³ Política que sigue la empresa para manejar todos los recursos de que dispone, tanto materiales como humanos, para conseguir sus objetivos.



Estilo de dirección
En la estructura se concreta el estilo de dirección, en base a los principios de autoridad y jerarquía, confiriéndose un estilo de dirección democrático-descentralizado. Esto facilita la toma de decisiones para apostar por nuevas formas de organización del trabajo, donde las personas son el eje fundamental, para cumplir los objetivos de eficacia-competitividad, pasando por niveles de eficiencia de todos los recursos. Plantearse eficacia sin eficiencia es por definición incongruente.



Hay que evitar o corregir los aspectos negativos que tiene para los trabajadores los cambios de las empresas para adaptarse a las perturbaciones del mercado como son:

- Trabajos muy exigentes, ya que algunos cambios de las empresas demandan una intensificación del trabajo para conseguir la productividad deseada.
- Sistemas de teletrabajo, donde el destajo y el aislamiento social enferman a las personas.
- Trabajos para subcontratas donde existe una gran precarización del trabajo, imponiendo a las personas unas condiciones de trabajo que rondan el esclavismo.
- Despidos por no saber emplear de forma adecuada las herramientas para flexibilizar la empresa, queriendo reducir costes disminuyendo la plantilla, o conseguir beneficios a corto plazo.
- Percepción de falta de control sobre el trabajo.
- Incrementos fuertes de la carga de trabajo
- Flexibilidad de los tiempos de trabajo.

Es necesario que los sindicatos asuman competencias respecto a la organización del trabajo, negociando acuerdos en todos los ámbitos: nacionales, sectoriales y de empresa, haciendo propuestas para la mejora de la organización del trabajo. No deben limitarse a un papel reactivo, sino que les incumbe aportar y diseñar propuestas para determinar y gestionar los cambios y mutaciones que se producen en las empresas, tanto a través de la negociación colectiva como de acuerdos de pautas políticas que sirvan de referente a los trabajadores/as a la hora de abordar la organización del trabajo. No hay que olvidar que si bien determinados modelos de gestión estratégica de la empresa –como los que se van a estudiar– son permeables a los intereses de los trabajadores, por ser el elemento esencial del éxito empresarial, existen espacios vacíos donde los intereses son divergentes. Por lo mismo, es necesario tener un modelo de gestión organizativa global y pautado que sirva de referente general a los trabajadores, y que tienda a hacer compatibles la competitividad, productividad, empleo y salud, respetando y fomentando la igualdad de oportunidades y la conciliación de la vida laboral y familiar, considerando la perspectiva de género en la organización del trabajo.

La modernización de la organización del trabajo debe estar basada en la cooperación y confianza a través de la calidad, así como en la participación de los trabajadores. La cooperación entre trabajadores/as y empresa se convierte en condición necesaria para establecer buenas prácticas en la organización del trabajo para mejorar la productividad de las empresas. Es la base para la implantación de un sistema de gestión que estimule la calidad en el trabajo, incorporando la salud y seguridad, y otros aspectos que forman parte de la calidad del trabajo, como es la calidad en el empleo. Se trata de buscar los métodos más convenientes a través de la cooperación, teniendo en cuenta la diversidad de cada sector y empresa. En definitiva encontrar soluciones a las nuevas necesidades haciendo y diseñando alternativas y propuestas de

forma activa, y no solo de forma reactiva a las propuestas hechas por otros, que deben ser garantizados en el convenio colectivo.

Condiciones de trabajo

Son el conjunto de características del mismo que puedan tener una influencia significativa en la salud de los trabajadores. Engloba tanto el lugar de trabajo, con todos los elementos que intervienen: luz, temperatura, cubicación, etc., como todos aquellos elementos organizacionales que conllevan los procesos de trabajo y las relaciones entre los mismos en la empresa:

1. Los elementos que se corresponden con los aspectos de coordinación y comunicación entre las partes de la organización.

Estos elementos, al tener una relación directa con el estilo de mando y la forma de definir objetivos, son los que presentan una serie de inconvenientes para el trabajador/a, en la medida que determinan parte de las condiciones de trabajo, y que vamos a estudiar a través de cuatro factores de riesgo psicosociales:

- Supervisión-participación
- Definición de rol
- Interés por el trabajador
- Relaciones personales.

2. Los que se relacionan con el diseño de puestos.

El diseño de puestos delimita las características de las tareas respecto a las exigencias de la misma, el contenido del trabajo, el tiempo de trabajo, y las condiciones ambientales, y que vamos a estudiar a través de tres factores de riesgo psicosocial:

- Carga mental
- Autonomía temporal
- Contenido del trabajo

Supervisión-participación

Este factor de riesgo psicosocial define el grado de autonomía que tiene el trabajador para decidir y opinar sobre aspectos relacionados con su trabajo. La participación

establece siempre una relación entre el trabajador y la dirección por cuanto le permite tomar parte en las decisiones.

Definición de rol

Este componente considera los problemas que derivan del rol laboral y organizacional, bien porque se dé al trabajador una inadecuada información sobre su rol, o bien porque existe conflictividad entre roles. Esta conflictividad se produce cuando existen demandas de trabajo que incluyen tareas muy numerosas, éstas son difíciles o bien las órdenes son contradictorias.

Interés por el trabajador

Se considera que la empresa tiene interés por el trabajador cuando las condiciones de trabajo son las adecuadas para permitir al trabajador tener una relación simbiótica con el mismo.

Considerando aspectos específicos serían aquellos en que la empresa:

- Asegura estabilidad en el empleo
- Considera la promoción profesional de los trabajadores
- Informa y forma a sus trabajadores, tanto en materia preventiva como en todo aquello que concierne al trabajador.
- Fomenta actitudes positivas y autogestoras del desempeño de su trabajo, sin que suponga un desafío no tolerable para el individuo.
- Desarrolla incentivos profesionales, y se les compensa de forma adecuada por su implicación con la empresa.
- Favorece las relaciones interpersonales mediante apoyo social de los superiores.

Las relaciones personales

Este constituyente de riesgo derivado de la estructura de la empresa se traduce en la dificultad de comunicación con otros compañeros debido al ritmo de trabajo o baja calidad en las relaciones. Es debido a que no existe un sistema de comunicación que permita conocer los resultados del trabajo realizado o saber lo que se espera de él.

Carga mental

La carga mental está estrechamente relacionada con las exigencias de la tarea. Se produce por una disfunción entre las demandas del puesto de trabajo y la capacidad para controlar estas demandas, lo que genera un esfuerzo intelectual o mental excesivo, o, por el contrario, una subcarga mental.

La carga mental que se origina por las exigencias de la tarea, se estudia a través de cuatro indicadores:

1. Presión del tiempo para ejecutar la tarea
2. Esfuerzo de la atención
3. Informaciones que recibe el trabajador para realizar la tarea: cantidad y calidad de la misma.
4. La fatiga

1. La presión del tiempo para ejecutar la tarea se refiere al esfuerzo del trabajador. En muy poco tiempo las demandas de trabajo son muy grandes. Las tareas requieren la identificación-análisis- interpretación, y la elaboración de posibles respuestas por parte del trabajador.

2. El esfuerzo de la atención como indicador de la carga mental relaciona la intensidad de la atención y el tiempo que debe mantenerse. Cuando la atención es elevada durante más de media jornada laboral genera estados de fatiga. Si se da esta circunstancia hay que establecer una cadencia del ritmo de las pausas consensuado con los trabajadores, y redefiniendo los procesos.

3. Las informaciones que recibe el trabajador para realizar sus tareas, son un parámetro indicativo de carga mental cuando son dadas por otros compañeros, o bien por las máquinas, produciéndose sobrecarga a causa de la cantidad de información a la que ha de dar respuesta el trabajador, o bien porque los mensajes no son emitidos correctamente.

4. La fatiga es otro parámetro que nos indica la existencia de carga mental. La fatiga derivada del trabajo produce una disminución de la capacidad funcional del individuo de forma temporal, comportándose como indicador de la necesidad de descanso y desapareciendo con él. Esta fatiga es considerada normal. Sin embargo, existe otra fatiga, resultado de la interacción persona-trabajo que prevalece después del descanso y que tiene un origen multicausal, ya que deriva de todas las condiciones de trabajo. Esta fatiga que se denomina patológica produce alteraciones psicósomáticas, psíquicas y trastornos del sueño, y son la consecuencia de un intento del trabajador de compensar la disminución de la eficacia mediante una autoactivación. Las condiciones

de trabajo que producen fatiga deben ser corregidas, ya que si se mantienen en el tiempo producen estrés con una patología más severa. La fatiga también hace que se incrementen los errores y los accidentes.

Autonomía temporal

Este factor de riesgo se considera cuando el margen de discrecionalidad para realizar las tareas es muy bajo. Es decir, cuando el trabajador no tiene capacidad para gestionar sus descansos, el ritmo de su trabajo y otros aspectos relacionados con su tarea. Este factor de riesgo también se da cuando el diseño de los turnos no es discutido por los trabajadores sobre la base de una información completa y precisa que permita tomar decisiones de acuerdo con las necesidades individuales y colectivas. El trabajador a turnos es aquel que está sometido a los siguientes regímenes:

- Lleva a cabo turnos rotatorios de trabajo
- Realiza un trabajo nocturno
- Está sometido a un sistema de trabajo prolongado.

Los estudios realizados han demostrado que las personas que trabajan a turnos perciben su trabajo como más fatigante, tanto física como mentalmente.

El contenido del trabajo

Este factor de riesgo se produce cuando el trabajo que se realiza está compuesto por tareas de corta duración, monótonas y repetitivas. Estas características hacen que el trabajador deje de tener una relación simbiótica con el trabajo, ya que no permite a la persona desarrollar sus habilidades y capacidades. Estos efectos adversos se acentúan con ritmos elevados, demandas altas de atención, escasa autonomía temporal y escasa participación. Para resolver los problemas derivados de la falta de contenido, la empresa debe contar con la participación de los trabajadores implicados para establecer medidas que tiendan a enriquecer el contenido del puesto, teniendo en cuenta las siguientes condiciones³⁴:

- Incorporación de algún nivel de autocontrol y responsabilidad por el trabajo.
- Dotar de autonomía para planificar el propio trabajo.
- Asignación de unidades naturales y completas de trabajo.
- Combinación de tareas especializadas y novedosas que promuevan la formación continua.
- Comunicación y reconocimiento de los resultados del trabajo.

Según Herzberg, es posible incrementar la eficacia y la satisfacción personal dándole

³⁴ Nota Técnica de Prevención nº 444 del Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

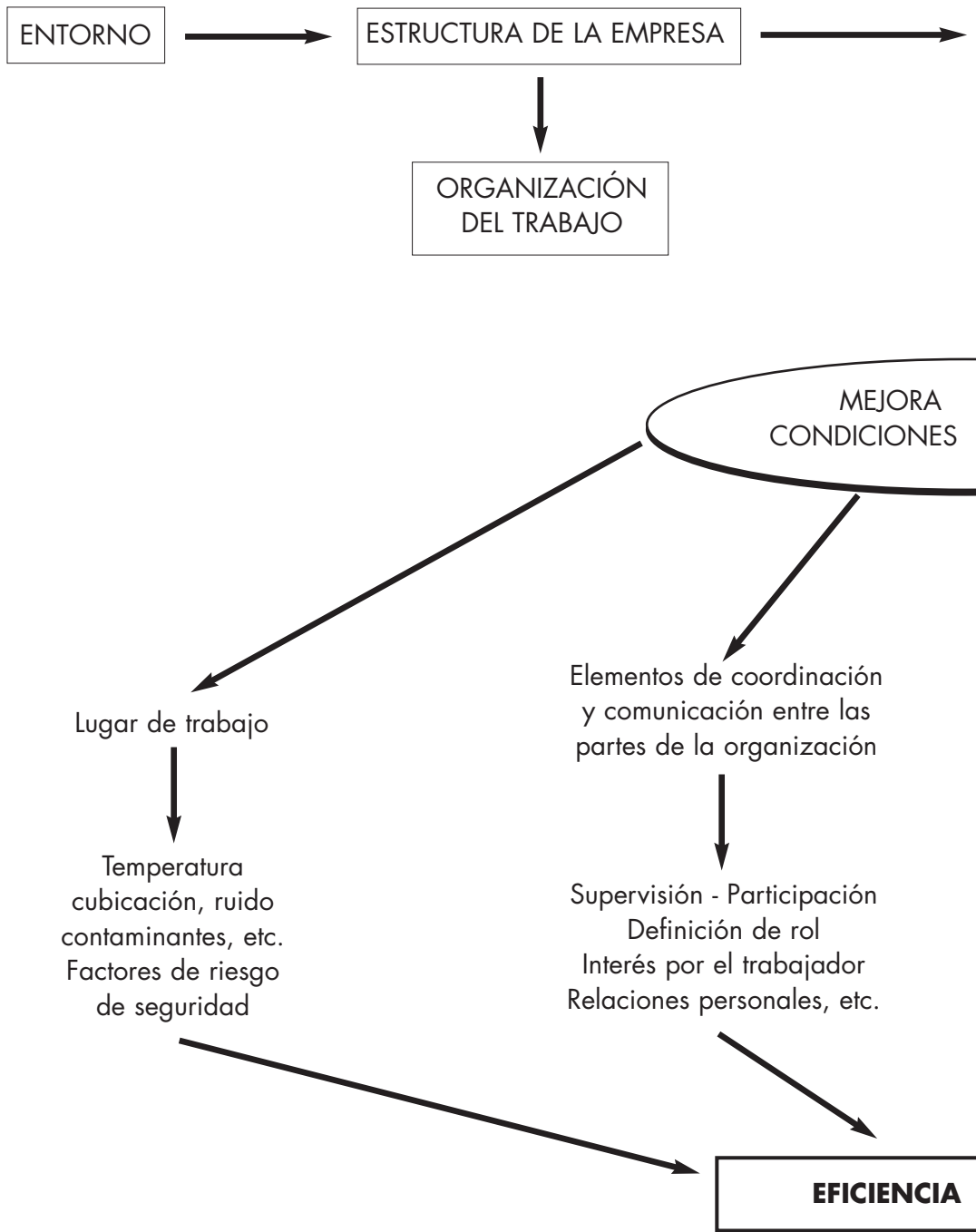
mayor dimensión al trabajo a través de cambios cualitativos en éste. El resultado será mayor autoestima y satisfacción laboral, siempre que los cambios sean aceptados por las personas afectadas. Esto conlleva mejoras del clima social de trabajo, incremento de la productividad, etc.

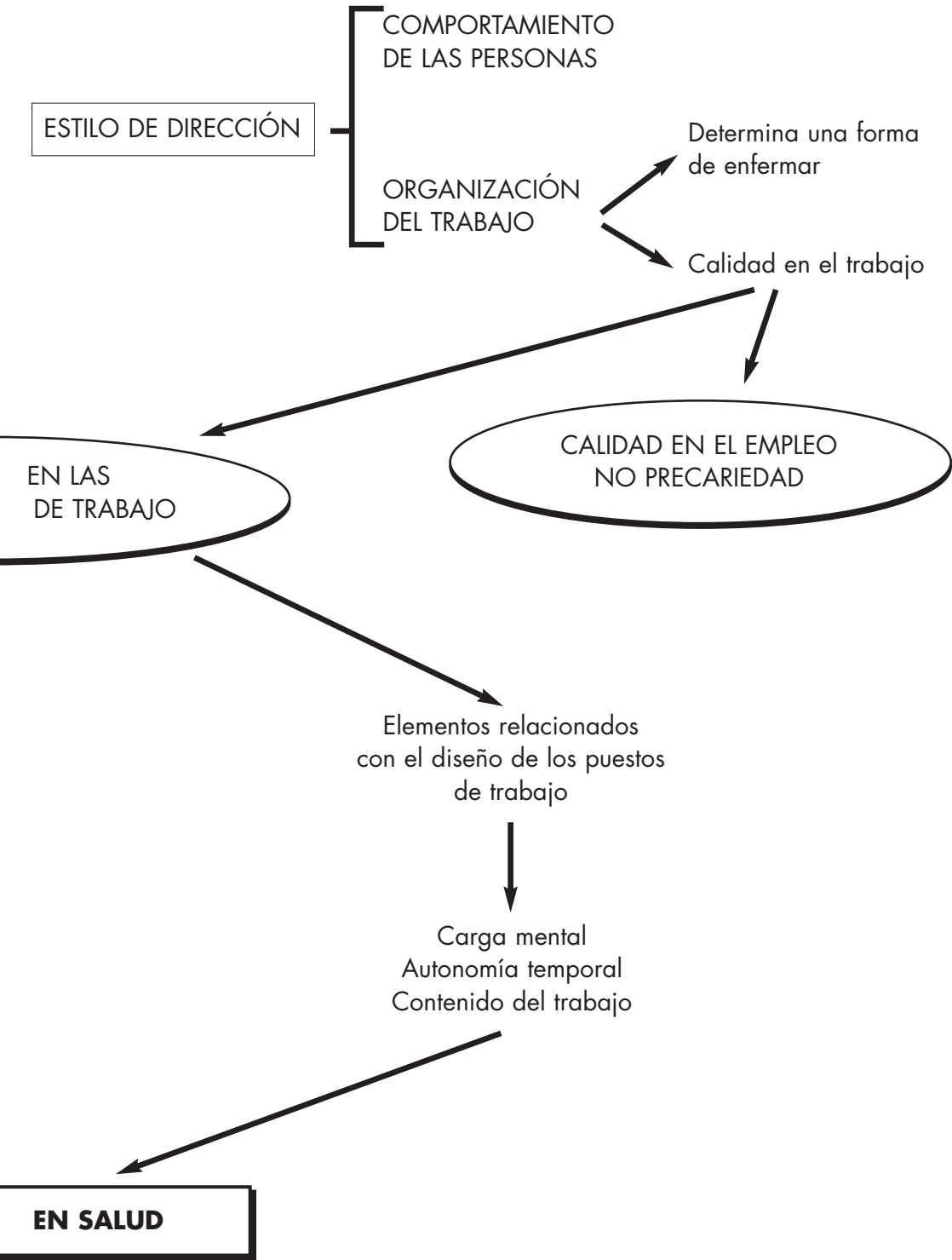
Algunos elementos para enriquecer el puesto:

- Eliminación de controles ajenos.
- Asignación de unidades naturales de trabajo.
- Informes de los resultados alcanzados periódicamente.
- Reparto de la carga vertical de trabajo.
- Autocontrol en producción.

Conclusión

En el cuadro siguiente se expone de forma resumida todos aquellos elementos que intervienen para alcanzar la eficiencia en salud. Este concepto tiene como origen la estructura de la empresa, por cuanto de esta depende la organización del trabajo y por ende el estilo de dirección. El estilo de dirección a su vez acota el comportamiento de las personas y la forma de organizar los recursos para conseguir los objetivos de la organización, aspecto que a su vez establece o condiciona una forma de enfermar colectiva e individual derivada del diseño de las tareas o formas de producción; o por el contrario es el principal exponente de la calidad en el trabajo, concepto que incluye la mejora continua de las condiciones de trabajo, y la calidad en el empleo. Este concepto nuevo de eficiencia en salud que aquí se propone es uno de los pilares fundamentales que garantiza la eficiencia empresarial. Los otros dos pilares son la eficiencia ambiental, y la eficiencia productiva y como se verá más adelante constituyen la base sobre la que se asienta la eficacia o competitividad de la organización, a través de la mejora continua de la satisfacción de todos los intervinientes en la organización.





CAPÍTULO II

La calidad. Proceso para poder implementar un sistema de gestión de calidad total

2.0. Introducción

Definidas ya la estructura más adecuada -a través del diseño organizativo y elementos de contingencia, con especial atención al entorno en el que la empresa se desarrolla y compete-, hay que considerar a ésta como soporte para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad Total como estrategia directiva que garantiza la eficacia y eficiencia de la organización. La estructura elegida ha de permitir y facilitar la participación, el compromiso y la cooperación de sus trabajadores. Esta estrategia va a consistir en una serie de acciones enfocadas a la obtención de ventajas competitivas, es decir, a encontrar una ventaja diferencial que haga que la empresa sobreviva en un entorno cambiante y a descartar la competición por precios o por disminución de la plantilla, que lo único que haría sería disminuir el margen de competitividad y de beneficios³⁵.

La estructura de la empresa es la condición necesaria para que el SGCT llegue a buen fin, en la medida que sus principios tienen su correspondencia con los aspectos que caracterizan las estructuras orgánicas que se vieron con anterioridad. En el marco de este SGCT es donde será fácil incorporar un sistema de gestión integrado de calidad, de seguridad y salud y ambiental, sobre la base de las normas ISO 9.000 y 14.000, a través del solapamiento o intersección de los aspectos homólogos, y buscando coherencia con otros sistemas de gestión de la prevención como son la OSHAS 18.000 y la ISO-EX 18.900, que si bien esta última está extinta, es una buena guía para la implantación del sistema de gestión de la prevención. Estas normas permiten a "una organización integrar o alinear su propio sistema de gestión de la calidad con requisitos de gestión relacionados, medioambiental, seguridad y salud ocupacional u otros" (Apto, 0,4 de ISO 9000). La cuestión está en definir el modo o formato de integración.

Para llegar al diseño de este sistema se podría partir de las siguientes directrices para la implantación de este sistema integrado de gestión:

- Directrices del Oil Industry International Exploration and Production.
- Guía de la Chemical Industries Association.
- Borrador de norma de gestión de la calidad, la seguridad y salud y medio ambiente del organismo normalizador noruego (QHS8E).

En estas directrices habría que corregir algunas deficiencias en la vigilancia de la salud, o la promoción de la salud entre otras. Sin embargo, haciendo una valoración prospectiva de los resultados que se podrían obtener, se concluyó que estos se ajusta-

³⁵ Es importante al igual que la producción sostenible, que los beneficios sean sostenibles

rían al cumplimiento de una serie de especificaciones que sin duda tendrían consecuencias positivas para la empresa, por cuanto menos suponen ahorro de la documentación, pero se tuvo la percepción de que solamente esto no repercutiría claramente en la mejora de la eficiencia-eficacia³⁶ empresarial, ni sobretodo en la salud de las personas. Por lo que se ha estimado conveniente en base a los elementos que intervienen en la implantación de un SGCT, considerarlo en el marco del análisis que se ha realizado como el primer eslabón o peldaño para conseguir un SGCTI, que se abordará al final, y cuya representación gráfica es un cubo. Este eslabón es el de la eficiencia o ámbito interno donde se ha encajado la eficiencia en salud como uno de los tres pilares de la eficiencia empresarial, como se vio en el capítulo anterior.

La implantación de un SGCT es un proceso que debe estar liderado por la alta dirección ya que este tipo de gestión es una estrategia directiva para conseguir los objetivos organizacionales, apostando por la participación e implicación de los trabajadores/as, haciendo una delegación de poder hacia las personas en la mejora de los procesos. Estos procesos hay que considerarlos como la forma natural de división del trabajo, donde los resultados de cada uno de ellos es el inicio del siguiente. De ahí la importancia que tiene la standarización o normalización de los resultados de cada proceso, para garantizar el buen funcionamiento del consecutivo, y los resultados finales. Es necesario en el SGCT la mejora continua de los procesos, aspecto que solo se consigue con el esfuerzo y la implicación de los trabajadores. Con este planteamiento es obvio considerar la necesidad de mejorar los aspectos humanos optando por todos aquellos elementos que puedan mejorar la salud laboral³⁷, ya que sin salud difícilmente el trabajador podrá estar motivado, y difícilmente tendrá una relación simbiótica con el trabajo que le permita desarrollarse como persona. De esta forma, la implantación de la calidad no debe supeditarse al coste de su consecución, ya que permite reducir costes globales porque se basa en la eficiencia de los procesos, al gestionarse éstos manteniendo un equilibrio entre la eficiencia productiva y la eficiencia en salud. Este equilibrio está basado en la confianza mutua, la cultura y los valores compartidos entre la dirección y los trabajadores, articulado en una relación que en ningún caso es de sometimiento. Ahora bien, el camino hasta llegar a la implantación de un SGCT es largo, y se necesitan grandes esfuerzos por parte de todos los participantes de la empresa. En este transcurso hacia la calidad total es fácil quedarse a medio camino debido a una idea equivocada de lo que es realmente la calidad y de las mejoras que ofrece, que no son otras que mejoras colectivas para las personas relacionadas con la organización: accionistas, trabajadores/as y la sociedad en su conjunto, garantizando beneficios, estabilidad en el empleo y desarrollo sostenible. Quedarse a medio camino de la GCT, significa considerar la implantación de la calidad solamente como

³⁶Eficiencia: Hacer las cosas bien con el mínimo esfuerzo y recursos. Orientado al ámbito interno de la empresa.

Eficacia: Cumplir con los objetivos previstos. Orientado al ámbito externo de la empresa.

³⁷ Esfuerzo organizado de la sociedad para prevenir los riesgos laborales.

la certificación de la calidad por empresa certificadora correspondiente, como estrategia equivocada de marketing, ya que lo que se publicita es un aspecto meramente formal de imagen que no se corresponde con las mejoras para los trabajadores. Más aún, muchas veces se implementa esta calidad con el objetivo de rentabilizar al máximo la fuerza del trabajo a través de la explotación de los trabajadores. Esta calidad que se certifica, normalmente se diseña en función del cumplimiento de una serie de especificaciones del proceso de producción o de servicios hacia el cliente externo. La empresa certificadora acredita que, efectivamente, se cumplen las especificaciones que la empresa "vende" al exterior. Pero este tipo de calidad está lejos de considerar a las personas como valor, parándose en participación y responsabilidad de los procesos, que conlleva una sobrecarga de trabajo sin contraprestación alguna. Esta es una de las razones por las que algunas empresas, una vez obtenida la certificación por el organismo correspondiente, abandonan el interés por la calidad. Una explicación para este comportamiento puede ser, que uno de los factores críticos para el éxito de un sistema de calidad es la habilidad de los directivos para implicar y sostener la colaboración de los trabajadores. Esto no se conseguirá si los trabajadores/as no ven cumplidas sus necesidades y expectativas³⁸.

En este trabajo se considera que la calidad certificada no tiene valor como fin en sí mismo sino que es el escalón previo a la implantación de un SGCTI, cuyo interés está en trabajar con criterios de eficiencia, estandarización de resultados, control de lo defectuoso y, fundamentalmente, el soporte documental, necesario para poder realizar un control estadístico de los resultados y redefinir los procesos. Es absolutamente necesario en esta calidad que se orienta a la certificación, por organismo competente, integrar la salud laboral para conseguir la eficiencia de cada uno de los procesos y del sistema. La mejora de las condiciones de trabajo y el cumplimiento de una de las necesidades básicas del trabajador, preservar la salud, pone de manifiesto el interés de la empresa por el trabajador y garantiza la buena implantación de la calidad certificada.

2.1 Calidad. Evolución histórica

La calidad es una cualidad de eficiencia en la gestión empresarial. Es un concepto relacionado con el producto, el trabajo y el medioambiente. La calidad comprende el diseño de la estructura y está definida por la satisfacción del cliente y la satisfacción de los trabajadores/as en el marco del desarrollo sostenible. La satisfacción del cliente y de los trabajadores está a su vez determinada por el cumplimiento de sus necesidades y expectativas, y todos los procesos de la empresa son valorables desde la perspectiva

³⁸ Necesidad significa todo aquello a lo cuál es imposible substraerse, faltar o resistir.

Expectativas expresa cualquier esperanza, más o menos cercana o probable, de conseguir una cosa, si se presenta la oportunidad que se desea (Diccionario de Real Academia Española de la Lengua).

de la calidad conformándose como condición necesaria para la satisfacción del cliente. Estas necesidades de los clientes son objetivas, definen los requisitos mínimos que el cliente aceptará en cuanto a prestaciones, calidad y precio. Las expectativas son subjetivas. El cumplimiento de estas expectativas es la principal medida de la calidad, por cuanto van más allá de lo esperado, llevando implícito el camino a la excelencia como prácticas sobresalientes en la forma de gestionar y logro de resultados. La excelencia está íntimamente relacionada con la filosofía de la calidad total, cuyo modelo de gestión a nivel europeo es la EFQM³⁹; y considera que *“el mejor modo de servir a los intereses a largo plazo de la organización y a las personas que la integran es adoptar un enfoque ético, superando así las expectativas y la normativa de la comunidad en su conjunto”*.

El concepto de calidad ha ido evolucionando a lo largo del tiempo pasando por distintas fases hasta llegar a la *“Gestión de la Calidad Total”*. Se puede decir que el concepto de calidad ha ido evolucionando de forma paralela a los sistemas productivos básicamente desde la producción en masa a la producción ajustada, si bien observamos este concepto desde la Edad Media. En este período el artesano elabora y controla la calidad de lo producido, y se adapta lo más posible a lo que piden los consumidores realizando un control individual conforme va realizando cada tarea para detectar errores.

A partir del siglo XVII, los artesanos se dedican solamente a su tarea productiva, ya que aparece la figura del comerciante; En esta etapa los artesanos producen mayor cantidad y muchas veces en relación a especificaciones dadas por los comerciantes. Desde finales del siglo XVIII, hasta finales del siglo XIX se incorporan las máquinas a los talleres, la calidad la predeterminaba el comprador ya que era el que decía al artesano u operario cómo quería el producto y el artesano vigilaba directamente la calidad de lo que fabricaba.

A finales del siglo XIX principios del XX se inicia la estandarización de las condiciones y métodos de trabajo. Taylor promulga la separación entre la planificación y ejecución del trabajo para aumentar la productividad. Comienza la organización científica del trabajo. Con esta forma de trabajar era fácil el error humano. La calidad es entendida como inspección para disminuir los defectos y errores. Esta labor la hacía el inspector mientras los trabajadores estaban exentos de esta tarea. Las inspecciones o ensayos tienen lugar *“a posteriori”*, cuando el proceso productivo ha concluido y sobre toda la producción. La calidad como inspección se consolida a principios del siglo XX. En

³⁹ Modelo compuesto por criterios y subcriterios que son evaluados en la organización para poner de relieve cuales son los puntos fuertes y débiles para poder concretar los planes de trabajo tendentes a plasmar los principios de la calidad total que veremos más adelante. El modelo de gestión de la EFQM, es en definitiva un modelo de autoevaluación de las organizaciones, una herramienta que se utiliza en el modelo de calidad como excelencia. En Estados Unidos el modelo análogo al EFQM es el Malcom Baldrige, y en Japón el Deming.

Estos modelos se utilizan también para optar a un premio de calidad.

esta época existía gran demanda – mercado de compradores-, todo lo que se producía se colocaba en el mercado y el coste de arreglar lo defectuoso o por pérdida de materiales se atribuía directamente al cliente.

Hacia 1930, casi en pleno fordismo se introduce la estadística (muestreo) a la inspección, reduciendo los costes, ya que se evita controlar el 100% de las piezas y se pasó de la inspección al final del producto a la inspección en los procesos intermedios. Posteriormente empresas grandes que hacían grandes pedidos a los proveedores, exigieron a estos que cumplieran sus especificaciones, estas debían de estar documentadas a través del manual de calidad, así como los procedimientos e instrucciones técnicas, apareciendo el denominado sistema de aseguramiento de la calidad.

Después de la II guerra mundial, hasta la década de los setenta se produce en Japón un cambio sustancial respecto al concepto de calidad, mientras que en Occidente se sigue con la misma concepción de calidad, como inspección de lo defectuoso. A partir de 1950 Japón empieza a aplicar el control de calidad a través de métodos estadísticos y siguiendo las enseñanzas de Jurán, donde lo importante era producir sin defectos desde el principio. Se supera la fase de la calidad como inspección de lo defectuoso y se establece la prevención. Al mismo tiempo se extiende la calidad a toda la organización, esta gestión de calidad total se apoyaba en tres pilares: Satisfacción plena de los requisitos del cliente -la calidad no la define la organización ni las Normas, la define el cliente-, disminución de costes lo máximo posible, y participación de todas las personas de la organización.

En la década de los ochenta-noventa, la industria occidental, y particularmente la estadounidense pierde liderazgo en sectores antes competitivos (automóviles, acero, ordenadores, etc.), debido a la crisis del petróleo por lo que se intenta copiar las soluciones provenientes de Japón, para disminuir los costes que se generan por el desperdicio de lo defectuoso. Se apuesta por la prevención en lugar de la inspección. La calidad pasa a ser, por tanto, requisito necesario para la competitividad de las empresas. Actualmente muchas empresas apuestan por implantar la calidad en su gestión como una decisión estratégica, aplicando un SGCT, convirtiéndose la empresa en una “empresa de calidad”.

Resumen del proceso histórico

- Inspección de la calidad.
- Control de la calidad.
- Aseguramiento de la calidad, actualmente certificación de la calidad.
- Gestión de la Calidad Total.

<p>Inspección de la calidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Se orienta al producto. ➔ Su objetivo es que lo defectuoso no llegue al mercado. ➔ No existe actividad preventiva. ➔ Se produce derroche de materiales y energía. ➔ La inspección la realiza una persona dedicada exclusivamente a ésta tarea. ➔ El trabajador no es responsable de la calidad. ➔ La inspección se realiza a toda la producción una vez terminada. ➔ En el sector servicios, la inspección tiene lugar a través de la supervisión directa del inmediato superior.
--	--

<p>Control de la calidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Se orienta a los procesos (Se llegó a la conclusión que era menos costoso controlar la calidad en los procesos que la calidad del producto. ➔ Objetivo: que lo defectuoso no llegue al mercado. ➔ La calidad se entiende como problemas a resolver del departamento de producción mediante técnicas estadísticas para visualizar errores. ➔ La inspección de la calidad se realiza sobre una muestra de la producción para eliminar costes. ➔ Controles intermedios de calidad en las diferentes fases del proceso de fabricación. ➔ No existe actividad preventiva.
-------------------------------------	---

<p>Aseguramiento de la calidad/Certificación de la calidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Se orienta a los sistemas. ➔ Se desarrolla como un conjunto organizado de procedimientos bien definidos y concatenados para poder funcionar. ➔ Su objetivo es la normalización de la calidad o conformidad con especificaciones. ➔ Supone detectar cuáles son las causas de los errores cometidos. ➔ Existe actividad preventiva.
---	---

<p>Gestión de la Calidad Total</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Es una filosofía que busca la excelencia en los resultados de la organización. ➔ No tiene unos perfiles definidos que permitan acotarla. ➔ Se orienta a las personas, tanto dentro como fuera de la organización. ➔ Afecta a todos los departamentos no solo al de producción. ➔ La calidad total es entendida y aplicada de diferentes formas, por diferentes organizaciones. No es una técnica. ➔ Su objetivo es mejorar la gestión de las empresas y mejorar los aspectos humanos. ➔ Existe actividad preventiva.
---	--

2.2 Aseguramiento de la calidad / Certificación de la calidad. Elementos y deficiencias que conlleva

Antes de pasar a los puntos más significativos que definen el aseguramiento/certificación de la calidad es necesario que se conozca de forma general como están relacionados las distintas formas de abordar la calidad: Calidad total, el modelo de calidad EFQM -ya dijimos en apartados anteriores que este es un modelo europeo y que EEUU tiene su homólogo que se llama Malcolm Baldrige, y en Japón el modelo Deming, que también optan a los premios con su respectivo nombre-, la gestión de calidad total y la norma ISO 9000. La calidad total es una filosofía que abarca a toda la organización. La EFQM, es un modelo de calidad que se utiliza para valorar la calidad de las organizaciones o bien optar por los premios de excelencia. La evaluación la hacen personas de la propia organización o de fuera, se puede decir que la EFQM es la técnica mediante la cual se llega a conocer cual es el estado de la organización respecto al ideal de excelencia, y las oportunidades de mejora. Hay que tener claro que este modelo no es una norma, no es un modelo de gestión, y no se obtiene certificación por terceros. En relación a la gestión de la calidad total, se puede decir, que es una forma de implementar la calidad total como filosofía a través del despliegue de una serie de principios que se estudiarán más adelante, entre los que debe haber proporcionalidad y equilibrio, liderado por la alta dirección, y debe representar una forma de gestionar que conlleve mejoras para todas las personas de la organización, orientada al cliente y dentro del ciclo de mejora continua. Distintos autores a lo largo del tiempo han hecho énfasis en distintos aspectos de la calidad, esto pone de manifiesto que la gestión de la calidad total se va redefiniendo continuamente, y puede ser distinta dependiendo del tipo de organización. El aseguramiento de la calidad se hace normalmente siguiendo la norma ISO 9000⁴⁰. En esta norma se describen una serie de requisitos que debe cumplir una organización.

Cuando se ha producido el ajuste de la organización a la normativa y se ha desarrollado toda la documentación de la calidad que refleja de forma pormenorizada a través de procedimientos como funciona una organización básicamente en el nivel operativo. Una organización certificadora imparcial estudia si realmente la organización que se quiere certificar, cumple con los requisitos de la norma ISO 9000, esencialmente la ISO 9001⁴¹. Si el sistema está correctamente desarrollado, la entidad certificadora emitirá el correspondiente certificado indicando la conformidad del sistema. La entidad certificadora normalmente es AENOR. El problema de la certificación se produce cuando esta se convierte en un fin en sí mismo por exigencias de otras empresas

⁴⁰ Esta norma ha sido desarrollada por la Internacional Standard Organization para el aseguramiento de la calidad

⁴¹ Con la modificación de la familia ISO 9000 del 2000, esta norma recoge aspectos de gestión de calidad que van más allá del aseguramiento en la 2004.

con las que se tiene relación o por el mercado. Cuando esto es así las organizaciones terminan muchas veces siendo organizaciones con menos calidad que al inicio del proceso, pero eso sí, certificadas.

Aspectos básicos que recoge el aseguramiento/certificación de la calidad

- La calidad se entiende aquí como la conformidad con unas normas que conllevan las especificaciones.
- La falta de calidad se mide por el número de desviaciones registradas respecto de la norma.
- Todas las acciones están orientadas a la prevención de errores para disminuir los costes.
- Pretende la eficiencia empresarial.
- La certificación se convierte la mayoría de las veces en un requisito mínimo o en una cualificación previa para acceder a mercados.
- Determina previamente la calidad a alcanzar, por lo que se establecen previamente los requisitos de la calidad.
- Mide las desviaciones estadísticamente.
- Acota la calidad al proceso de producción, aunque hay autores que lo consideran una forma de gestión.
- Se acentúa el énfasis en el diseño del producto con el objetivo de prevenir los defectos antes de que ocurran.
- Desarrollo de los productos y procesos en conformidad con unas especificaciones.
- Su objetivo es minimizar los costes relacionados con los errores.
- La certificación de la calidad busca que los trabajadores tengan las aptitudes adecuadas para el desempeño de su tarea según las especificaciones.
- El departamento de calidad es el que se encarga del diseño de estándares, implantación y control de su cumplimiento.

- Determina una forma de organización del trabajo basada en las especificaciones de las tareas y en el control por parte del trabajador de los errores y defectos. Se incrementa la cantidad de trabajo, ya que las personas además del trabajo operativo realizan funciones de control y subsanar errores.
- Recoge los procedimientos de trabajo mediante un sistema documental.
- Estandariza los resultados de los procesos.
- Controla la calidad desde el diseño del producto hasta la entrega al cliente.
- Utiliza la formación como el pilar más importante para poder implementar la calidad en las organizaciones, para que sean capaces de cumplir especificaciones.
- Informa a todas las personas que componen la organización sobre lo que se espera de ellas y su rol dentro de la organización.

Esta forma de entender la calidad orientada al ámbito interno de la empresa o/y a la eficiencia se considera, en este trabajo, integrada en el SGCT, representa de "modus operandi" de cada organización documentada. No se considera en este trabajo como un buen sistema de gestión de calidad aunque las nuevas ISO 9000 del 2000 vayan un poco en esa dirección, ya que básicamente está orientada al producto o servicio y los aspectos humanos son considerados por la mejora que supone su implicación y sus aptitudes para los fines marcados, no son considerados el principal valor que hay que atender y mejorar. Sería el eslabón anterior a la implantación de un SGCT, que no tuviera como fin la certificación, y tendrá valor por dos aspectos fundamentales.

1. Porque el proceso de producción controla los costes de la "no-calidad".
2. Porque aporta un soporte documental y técnico de los procedimientos de trabajo. Es el esqueleto o armazón documental.

Las razones por las que no se puede identificar calidad con certificación son las siguientes:

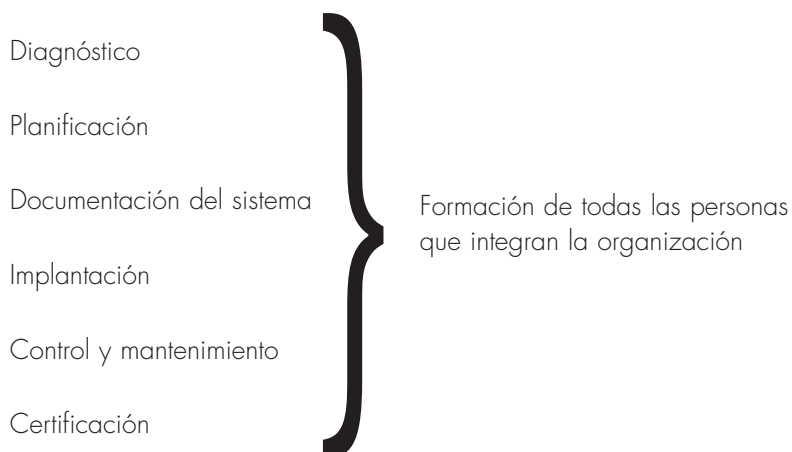
- Los trabajadores además del trabajo operativo deben realizar funciones de detección de errores, solucionar problemas y realizar tareas de control, haciendo un esfuerzo considerable para formarse. Todo esto sin olvidar el compromiso e implicación que

exigen los objetivos de la empresa, compromiso que se pretende conseguir con la motivación extrínseca como son los incentivos y la promoción. La experiencia demuestra que lo que se consigue es competencia entre trabajadores al mismo tiempo que favorece el individualismo produciéndose una destrucción de las identidades colectivas y de la salud de las personas. Esto ocurre porque la eficiencia entendida por el empresario se orienta únicamente a la eficiencia productiva, omitiendo la eficiencia en salud con los aspectos que la componen, vistos anteriormente. Esta forma de calidad, a menudo, es generadora de patologías derivadas de formas de trabajo muy exigentes para los trabajadores.

Será el SGCT a través del liderazgo de la dirección cuando considere la satisfacción del trabajador/a y el cumplimiento de sus objetivos, como catalizador del buen funcionamiento del sistema, llene de contenido a la calidad total.

2.2.1 Fases para conseguir la certificación de calidad ISO 9001 del 2000.

Las fases para conseguir la conformidad con especificaciones según ISO 9001 del 2000 son:



Diagnóstico

Constituye la primera fase. El diagnóstico se basa en el conocimiento exhaustivo de la empresa, de todas y cada una de sus actividades y procesos y la coordinación de los mismos. Está formado por tres etapas:

- Recopilación de información
- Análisis de la información recogida para poder evaluar a la empresa.
- Presentación de conclusiones y estudio de los resultados para poder configurar el plan de actuación. Esta fase se realiza por consultores especializados (AENOR).

Planificación

Una vez recopilada la información de la empresa en su totalidad y el análisis de la misma, se ejecuta el plan de calidad que consta de tres etapas:

- Determinar cuales son las acciones que hay que realizar
- Jerarquizar de forma temporal las actividades a realizar.
- Dotar de los recursos humanos y financieros el sistema para llevar a cabo las acciones.

Documentación

El sistema documental de la calidad recoge de forma exhaustiva el funcionamiento de la empresa. El "manual de calidad" es el documento más importante en el proceso de consecución de la conformidad con especificaciones. Éste documento básico de este sistema de gestión de calidad contiene los siguientes apartados:

- La política de calidad
- La distribución de responsabilidades
- Las relaciones entre los diferentes miembros de la organización que se encargan de dirigir, ejecutar y revisar las tareas de calidad del producto o servicio.
- Los procedimientos a realizar para la implementación del sistema de calidad.
- Las políticas de revisión, puesta al día y gestión del manual (ISO 10.013). La elaboración del manual se realiza por el directivo encargado del programa de calidad.

El sistema de calidad se estructura en tres niveles (cuadro de la derecha)

Una vez que se han visto las fases es necesario establecer la correspondencia entre las fases a realizar para conseguir la eficiencia en la gestión medioambiental ISO 14000 y las fases que se deben cumplir para conseguir la eficiencia en salud, para conseguir la conformidad con especificaciones para productos. Se solapan los aspectos esenciales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) adaptándola al formato de las normas ISO 9000. Esto es importante en la medida que se trata de disminuir los costes globales o alcanzar la eficiencia empresarial. En este sentido existen aspectos de las normas ISO 9001 que posibilitan la gestión integrada. En lo que respecta a la seguridad y salud en el trabajo, tanto la ISO 9001, 9004, y la 14.001 permiten insertar el sistema de gestión de la prevención en la empresa a través de varios aspectos. El fundamental es el paralelismo entre los tres sistemas de gestión. Anteriormente a la modificación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) R/D 54/2003, la

Documentación del sistema	Contenidos de la documentación del sistema
Nivel 1. Instrucciones de trabajo	Instrucciones específicas y detalladas para la ejecución de los procesos de trabajo
Nivel 2. Procedimientos generales “Manual de procedimientos”	Descripción de la forma en que deben realizarse las distintas tareas
Nivel 3. Marco general del sistema de calidad “Manual de calidad”	Política de calidad. Objetivos. Asignación de responsabilidades. Dotación de medios para el control del sistema.

ISO 9001 y la 14001, ya se podían implantar conjuntamente. Sin embargo era difícil encontrar elementos en la LPRL que permitieran una correspondencia técnica. Ha sido con la modificación del artículo 16 de la LPRL, cuando aparece de forma explícita la necesidad de diseñar un sistema de gestión de la prevención, y que se despliegue a toda la línea jerárquica para facilitar la integración de la prevención en toda la organización, impregnando todos los procesos y procedimientos hasta llegar a las instrucciones técnicas. Luego se realizará la evaluación de riesgos y la Planificación Preventiva. Esto permite que cuando la alta dirección despliegue las políticas, principios, recursos, compromisos y objetivos estos serán plenamente permeables por los tres sistemas de gestión.

También es cómodo establecer las correspondencias entre apartados de las normas y un sistema de gestión de la prevención previamente diseñado para que ajusten bien. Así cuando aparece en la ISO 9001 el concepto de “ambiente de trabajo”, este concepto es homólogo a las “condiciones de trabajo”, que recoge la LPRL en sus principios preventivos. Igualmente es posible encontrar intersecciones con las ISO 14.000 a través del diseño de los procedimientos y del “control operacional”, punto 4.4.6 de la ISO 14001. *“La organización debe identificar aquellas operaciones y actividades que están asociadas con los aspectos medioambientales significativos identificados, conforme a su política, objetivos y metas. La organización debe planificar estas actividades, incluyendo el mantenimiento, para asegurar que se efectúan bajo las condiciones especificadas...”*. Aquí en el control operacional se integrarían los procedimientos para la prevención de riesgos laborales y para la calidad del producto o servicio corrigiendo los aspectos donde son divergentes. La ISO 9001, en el punto 6.4 en relación al ambiente de trabajo dice: “La organización debe determinar y gestionar el ambien-

te de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto". La ISO 9000 define al ambiente de trabajo como "el conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo". La ISO 9004 en su apartado 6.4 explicita aún más este concepto en relación a los trabajadores/as. Ambiente de trabajo: *"La creación de un ambiente de trabajo adecuado, como combinación de factores humanos y físicos, debería tomar en consideración lo siguiente"*:

- Metodologías de trabajo creativas y oportunidades de aumentar la participación activa para que se ponga de manifiesto el potencial del personal.
- Reglas y orientaciones de seguridad, incluyendo el uso de equipos de protección.
- Ergonomía
- La ubicación del lugar de trabajo
- Interacción social
- Instalaciones para el personal en la organización
- Calor, humedad, luz, flujo de aire
- Higiene, limpieza, ruido, vibraciones, y contaminantes.

Estos aspectos son tratados de forma minuciosa en la LPRL y los reglamentos que la desarrollan desde la perspectiva preventiva, perspectiva que es compartida tanto por la gestión de la calidad como por la gestión medioambiental. La modificación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales por el R/D 54/2003, en su artículo 16 se sustituye el término evaluación de riesgos por: Plan de Prevención de Riesgos Laborales, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva, en donde el "Plan de Prevención", es sinónimo de sistema de gestión preventiva, continuando el artículo *"la prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de ésta, a través de la implantación y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales a que se refiere el párrafo siguiente. Este plan de prevención de riesgos laborales deberá incluir la estructura organizativa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos en la empresa, en los términos que reglamentariamente se establezcan"*. En este sentido lo primero a realizar es el diseño del sistema de gestión, definición de responsabilidades y recursos. Definida de esta forma, el orden a seguir en la implantación de la prevención en la empresa es el mismo que el definido por las normas ISO 9001 y 14001 para la implantación de la calidad del producto o servicio o calidad medioambiental, lo que facilita la implementación integral de los tres sistemas de gestión.

Respecto a los aspectos medioambientales, la ISO 9004 en su apartado 5.2.2, al considerar su relación con la sociedad dice: La organización debería:

- Demostrar su responsabilidad para con la salud y la seguridad

- Considerar el impacto medioambiental, incluyendo la conservación de energía y recursos naturales.
- Identificar los requisitos legales y reglamentarios aplicables
- Identificar los impactos actuales y potenciales en la sociedad en general y en la comunidad local en particular de sus productos, procesos y actividades.

De esta forma se visualiza que la familia de las normas ISO 9000 del 2000 facilitan sistemas de gestión integrados que van a permitir establecer correspondencias efectivas entre las ISO 9000 y las ISO 14000 para la gestión medioambiental y la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL). Esta correspondencia facilitará el solapamiento y convergencia de las acciones a realizar para que esta calidad se considere un requisito previo para la implantación del Sistema de Gestión de Calidad Total (SGCT), ya que es necesario cumplir con determinados objetivos de eficiencia para poder plantearse la eficacia. La primera correspondencia que habrá que hacer será la relacionada con los paralelismos de los tres sistemas de gestión, seguida de la documentación. En consecuencia, el manual de procedimientos se elaborará teniendo en cuenta el equilibrio de los tres pilares que sujetan a la calidad, para que en la descripción documental de cómo deben realizarse las distintas tareas no entren en conflicto la calidad del producto con la salud de los trabajadores/as, o con el medio ambiente. Existirá un solo manual que integre el manual de calidad, el manual de prevención y manual medioambiental, con lo que se produciría una eficiencia documental extraordinaria. En este manual integrado, al incluirse los objetivos de eficiencia para detectar y eliminar las no conformidades, se incluiría el plan integrado, recogiendo los objetivos relacionados con la calidad del producto, la salud de las personas y el respeto al medio ambiente. Mediante este Plan integrado se persigue conseguir los objetivos de eficiencia marcados en los tres niveles. Es lo que se llama eficiencia empresarial, ya que la calidad no debe referirse solo a un buen producto o servicio, sino a la realización de un buen trabajo, dentro de un marco de desarrollo sostenible. Por razón de la planificación se especificarán qué acciones hay que acometer para conseguir lo estipulado. La planificación va a ser el modelo para la fijación de objetivos de la empresa a través de la implantación de un sistema de gestión de la calidad en base a las normas ISO 9000. Integrará la salud y el medio ambiente, y será el modelo para la fijación de objetivos estratégicos cuando se implante el SGCT, facilitando la incorporación de la "dirección por políticas" como forma de control de la planificación para incrementar la eficiencia. La dirección por políticas facilita tanto la implantación como el control de los planes complementándose fácilmente con la calidad total. La dirección por políticas, se fundamenta en el análisis de los problemas más comunes de la empresa estableciendo métodos mediante los cuales los trabajadores de la organización se impliquen en su resolución.

La dirección por políticas -también llamado ciclo PDCA- consta de cuatro fases:

1. Plan o definición de las políticas y metas, y delimitación de los recursos aplicables y que integran el proceso.
2. Desarrollo o forma en la que el trabajo debe efectuarse, y capacitación de las personas que intervienen (medios).

3. Control o conocimiento de los efectos de la realización y verificación de los resultados.

4. Elección de las acciones apropiadas y eliminación de las causas que impiden el éxito y que en una gestión diaria debe ser lo excepcional.

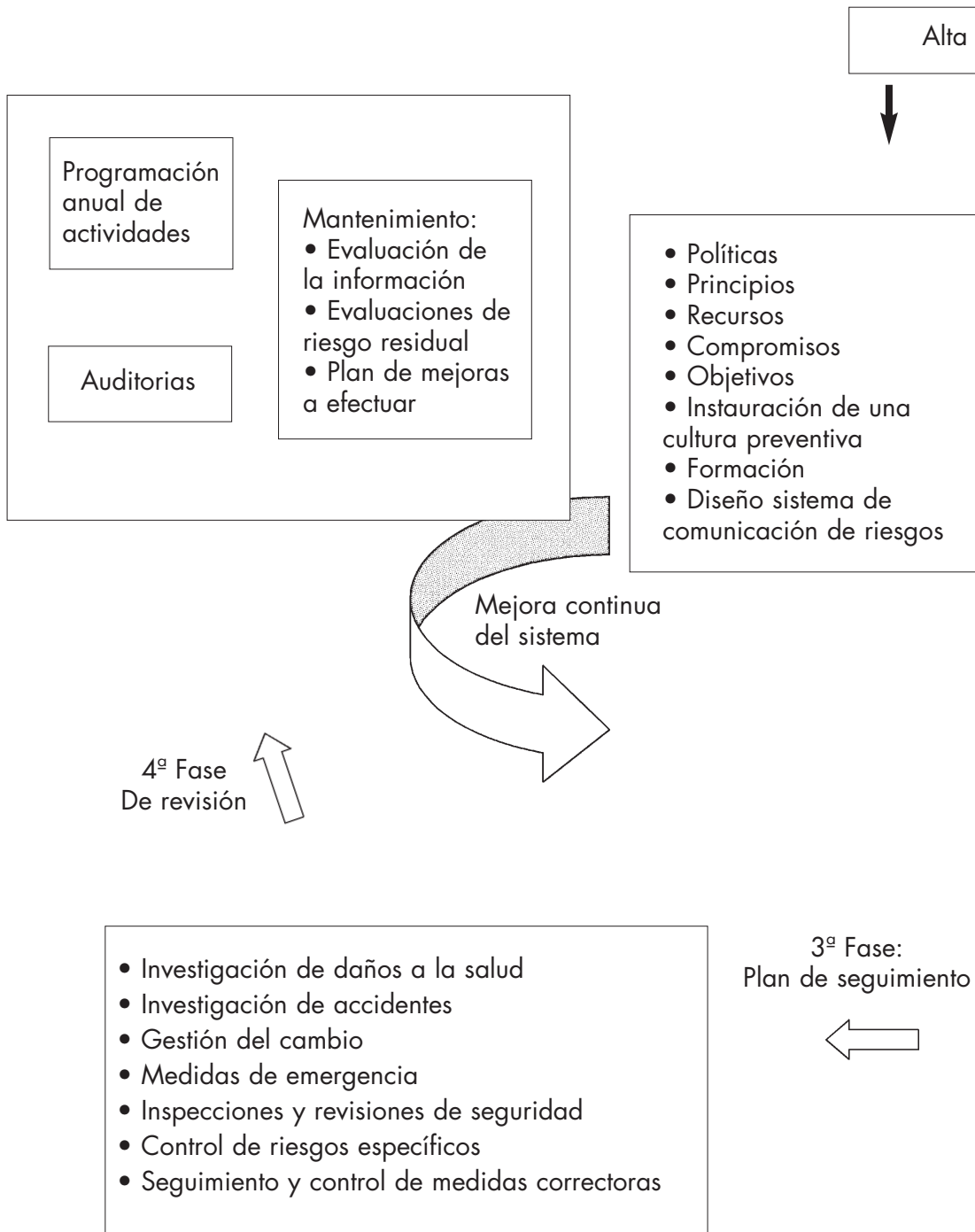
2.3 Correlación entre las partes de la calidad certificada y la Planificación Preventiva.

Se ha establecido un modelo de gestión de la prevención donde se ha intentado incluir los aspectos más relevantes del sistema, con el objetivo de que se pueda visualizar las correspondencias con las normas ISO 9001 y la 14.001 que se han puesto en una tabla. La correspondencia entre la eficiencia productiva, eficiencia medioambiental y eficiencia en salud con el formato de las ISO 9001 serían:

Sistema de gestión ISO 9001	Sistema de gestión de la prevención Art. 16 LPRL, Sistema de gestión medioambiental ISO 14001
Diagnóstico	Evaluación de riesgos laborales, evaluación de los aspectos ⁴² medioambientales.
Planificación	Planificación preventiva, seguimiento de los aspectos medioambientales: definición, ejecución y actualización del plan de control
Documentación	Manual de procedimientos integral, en donde manual de calidad, de prevención y manual medioambiental están interrelacionados.
Seguimiento y control	Unidades de prevención, trabajadores designados en colaboración con los departamentos de calidad y Comités de Seguridad y Salud, cuyas decisiones serán vinculantes para la empresa y auditoría interna.
Certificación	Auditoría externa e interna para el sistema de gestión de la prevención y certificación para la gestión medioambiental.

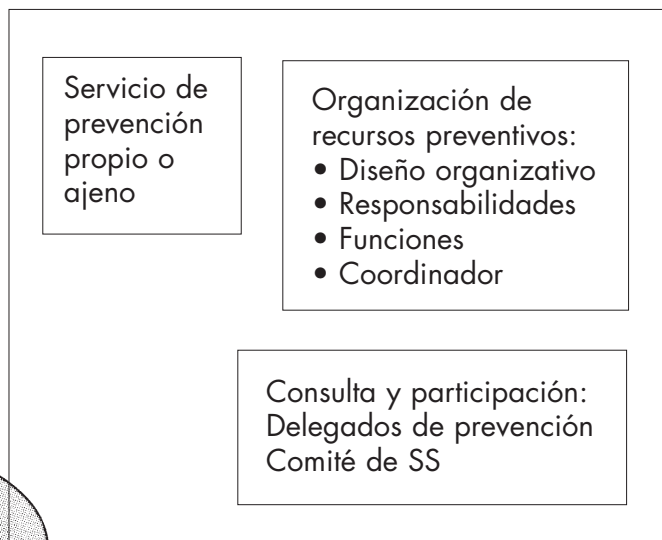
⁴² El concepto *aspectos medioambientales* es sinónimo de *riesgos ambientales* estén éstos asociados a condiciones de funcionamiento controladas o asociados a accidentes potenciales y situaciones de emergencia.

En las siguientes páginas se expone un cuadro ejemplo de Sistema de Gestión de Prevención, elaborado por la Unidad de Prevención del Área Hospitalaria Virgen Macarena de Sevilla. Este modelo de gestión recoge aspectos plenamente compatibles con aquellos que contienen las normas ISO 9000, o medioambiental 14000, además de incorporar la mejora continua.

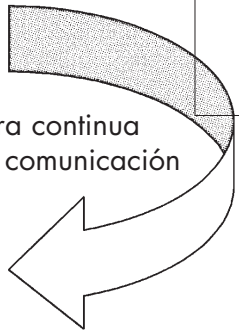


dirección

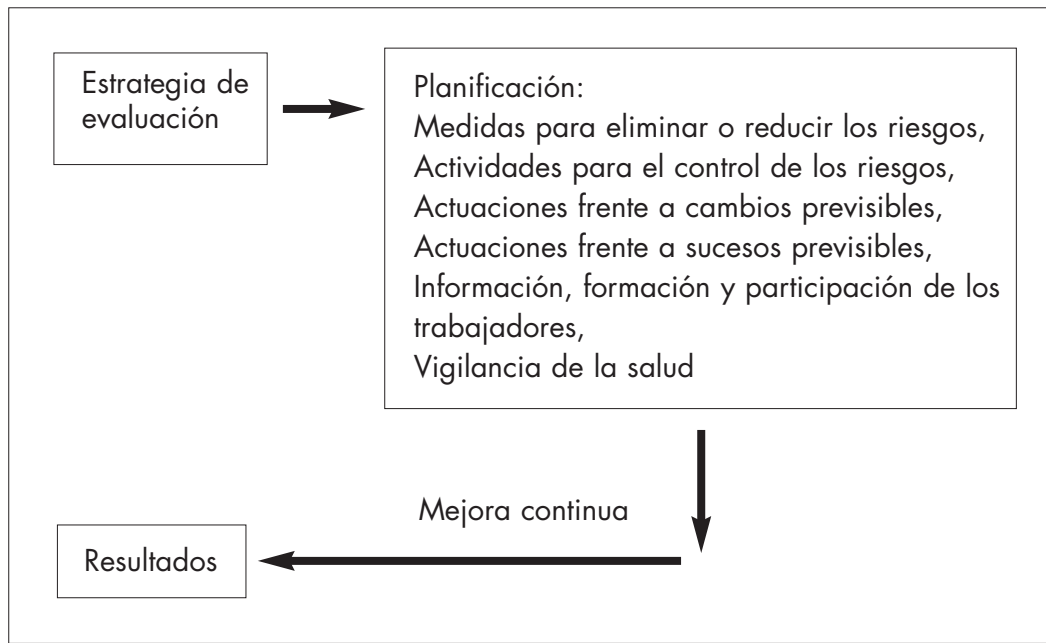
1ª Fase
Implantación del SGPRL



Mejora continua
de la comunicación



2ª Fase:
Planificación preventiva



Correlación entre las normas ISO 9.001 del 2.000 y la ISO 14.001 de 1996

ISO 9001: 2000		ISO 14001: 1996	
Introducción	0		Introducción
Generalidades	0.1		
Enfoque basado en procesos	0.2		
Relación con la Norma ISO 9004	0.3		
Compatibilidad con otros sistemas de gestión	0.4		
Objeto y campo de aplicación	1		Objeto y campo de aplicación
Generalidades	1.1		
Aplicación	1.2		
Referencias normativas	2	2	Normas para consulta
Términos y definiciones	3	3	Definiciones
Sistema de gestión de la calidad	4	4	Requisitos del sistema de gestión ambiental
Requisitos generales	4.1	4.1	Requisitos generales
Requisitos de la documentación	4.2		
Generalidades	4.2.1	4.4.4	Documentación del sistema de gestión ambiental
Manual de la calidad	4.2.2		
Control de los documentos	4.2.3	4.4.5	Control de documentos
Control de los registros	4.2.4	4.5.3	Registros
Responsabilidad de la dirección	5	4.4.1	Estructura y responsabilidad
Compromiso de la dirección	5.1	4.2	Política ambiental
		4.4.1	Estructura y responsabilidades
Enfoque al cliente	5.2	4.3.1	Aspectos ambientales
		4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos
Política de la calidad	5.3	4.2	Política ambiental
		4.4.1	Estructura y responsabilidades

Planificación	5.4	4.3	Planificación
Objetivos de la calidad	5.4.1	4.3.3	Objetivos y metas
Planificación del sistema de gestión de la calidad	5.4.2	4.3.4	Programa de gestión ambiental
Responsabilidad, autoridad y comunicación	5.5	4.1	Requisitos generales
Responsabilidad y autoridad	5.5.1	4.4.1	Estructura y responsabilidad
Representante de la dirección	5.5.2		
Comunicación interna	5.5.3	4.4.3	Comunicación
Revisión por la dirección	5.6	4.6	Revisión por la dirección
Generalidades	5.6.1		
Información para la revisión	5.6.2		
Resultados de la revisión	5.6.3		
Gestión de los recursos	6	4.4.1	Estructura y responsabilidad
Provisión de recursos	6.1		
Recursos humanos	6.2		
Generalidades	6.2.1		
Competencia, toma de conciencia y formación	6.2.2	4.4.2	Formación, toma de conciencia y competencia
Infraestructura	6.3	4.4.1	Estructura y responsabilidad
Ambiente de trabajo	6.4		
Realización del producto	7	4.4	Implementación y operación
		4.4.6	Control operacional
Planificación de la realización del producto	7.1	4.4.6	Control operacional
Procesos relacionados con el cliente	7.2		
Determinación de los requisitos relacionados con el producto	7.2.1	4.3.1	Aspectos ambientales
		4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos
		4.4.6	Control operacional
Revisión de los requisitos relacionados con el producto	7.2.2	4.4.6	Control operacional
		4.3.1	Aspectos ambientales
Comunicación con el cliente	7.2.3	4.4.3	Comunicación

Diseño y desarrollo	7.3		
Planificación del diseño y desarrollo	7.3.1	4.4.6	Control operacional
Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	7.3.2		
Resultados del diseño y desarrollo	7.3.3		
Revisión del diseño y desarrollo	7.3.4		
Verificación del diseño y desarrollo	7.3.5		
Validación del diseño y desarrollo	7.3.6		
Control de los cambios del diseño y Desarrollo	7.3.7		
Compras	7.4	4.4.6	Control operacional
Proceso de compras	7.4.1		
Información de las compras	7.4.2		
Verificación de los productos comprados	7.4.3		
Producción y prestación del servicio	7.5	4.4.6	Control operacional
Control de la producción y de la prestación del servicio	7.5.1		
Validación de los procesos de producción y de la prestación del servicio	7.5.2		
Identificación y trazabilidad	7.5.3		
Propiedad del cliente	7.5.4		
Preservación del producto	7.5.5		

Control de los dispositivos de seguimiento y medición	7.6	4.5.1	Seguimiento y medición
Medición, análisis y mejora	8	4.5	Verificación y acción correctiva
Generalidades	8.1	4.5.1	Seguimiento y medición
Seguimiento y medición	8.2		
Satisfacción del cliente	8.2.1		
Auditoria interna	8.2.2	4.5.4	Auditoria del sistema de gestión ambiental
Seguimiento y medición de los procesos	8.2.3	4.5.1	Seguimiento y medición
Seguimiento y medición del producto	8.2.4		
Control del producto no conforme	8.3	4.5.2	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
		4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias
Análisis de datos	8.4	4.5.1	Seguimiento y medición
Mejora	8.5	4.2	Política ambiental
Mejora continua	8.5.1	4.3.4	Programas de gestión ambiental
Acción correctiva	8.5.2	4.5.2	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
Acción preventiva	8.5.3		

Fuente: Anexo A de la Norma ISO 9001 del 2000

Evaluación de riesgos

- La evaluación de riesgos es un medio para adoptar medidas preventivas a partir de una serie de informaciones sobre aquellos riesgos que no han podido eliminarse en origen.
- Consiste en identificar, estimar y valorar cuantitativamente el riesgo asociado con una tecnología o actividad concreta y determinar el daño potencial que supone.
- Debe partir de la experiencia de todos los colectivos de trabajo y de la percepción del estado de salud de los trabajadores.
- La evaluación de riesgos es un proceso: recopilación de información, toma de decisiones, acciones.
- El enfoque y desarrollo de la evaluación de riesgos debe responder a las necesidades de empresarios y trabajadores.
- Debe ser imparcial a los intereses de ambos.
- Debe partir de la premisa de que la salud es un derecho fundamental y por tanto todo aquello que pueda alterar a ésta y que se encuentre en los procesos de trabajo debe ser modificado y corregido.
- Cuantifica toda la información, utilizando métodos y protocolos desde un enfoque multidisciplinar.
- La evaluación de riesgos debe evitar ser mecanicista y ser lo más abierta posible a la experiencia de los colectivos de trabajo.
- La evaluación de riesgos tiene una relación bidireccional con la vigilancia de la salud. La vigilancia de la salud pone de manifiesto indicadores de salud. Estos permiten por una parte elaborar hipótesis y por otra establecer los elementos correctores cuando se produzcan desviaciones. Por otra parte, la evaluación de riesgos permite establecer protocolos específicos de vigilancia de la salud definiendo:
 - Contenidos
 - Periodicidad
 - Vigilancia especial: identifica situaciones individuales de salud.
- Se integrará en el proceso de evaluación, la sustitución de determinadas sustancias.
- Definir los agentes responsables de una acción al mismo tiempo que se elige dicha acción, de tal forma que no se diluya en el tiempo ésta responsabilidad.

- Se clarificará la relación causal velada entre las acciones y sus efectos. Acciones con beneficios inmediatos, y efectos a largo plazo de trabajadores enfermos, muchos de ellos no son conscientes de serlo y otros son incapaces de defender sus intereses. Se trataría de eliminar estos costes generados a largo plazo.

Etapas de la evaluación de riesgos:

- Identificar los peligros
- Estimación del riesgo:
 - En esta etapa es necesario analizar de forma colectiva el concepto de "riesgo", ya que no existe unificación conceptual, ni mediciones unitarias, y es claramente insuficiente el enfoque técnico del mismo que se considera desde la salud laboral como patrón a la hora de evaluar los mismos. Unificar criterios respecto al riesgo conlleva evitar en la medida de lo posible que la toma de decisiones que se produce una vez hecha la evaluación de riesgos, se convierta en una adivinanza, en el que entran en conflicto intereses contrapuestos, ya que la toma de decisiones sobre el riesgo lo hacen personas que no están en contacto con él, analizándolo solo desde la posición económica coste-beneficio. Es necesario que los trabajadores participen en la toma de decisiones que se orienten hacia la bajada del umbral del "riesgo aceptable", ya que ¿Existe un riesgo aceptable?, ¿Con qué criterio se determina la aceptabilidad del riesgo?, y ¿Respecto a qué?
 - Hay que dar mayor dimensión a este concepto por las repercusiones que tiene y no ceñirlas únicamente a la probabilidad del daño.
 - Es fundamental las percepciones de los trabajadores/as respecto al riesgo, y diluir lo máximo posible la diferencia entre riesgo real y riesgo percibido. Shrales-Frechette (1991): Todo riesgo es riesgo percibido. Todo riesgo percibido es riesgo real por el comportamiento que conlleva, y el daño físico o psicológico que determina. Por lo que son claramente dependientes.
 - El principio de Precaución se aplica en condiciones de incertidumbre científica: sabemos qué puede pasar pero desconocemos la probabilidad de que ocurra. La precaución se solicita cuando no es posible la simple prevención.
 - La estimación del riesgo muchas veces se realiza en situaciones de incertidumbre, por lo que es necesario utilizar el criterio maximín: este criterio equivale al Principio de Precaución, y establece que la mejor opción es aquella que menos arriesga. Maximiza la mínima utilidad.

- Un objetivo último de la estimación del riesgo sería la resolución de problemas, utilizando métodos y protocolos para cuantificar toda la información necesaria adoptando un enfoque multidisciplinar
- Los problemas que se plantean respecto al riesgo son problemas que la mayoría de las veces no se resuelven con el enfoque técnico del mismo, ya que probabilidad-daño, coste-beneficio, supone reducir las estimaciones del riesgo laboral a un enfoque exclusivamente economicista, a una cifra monetaria, perdiendo perspectiva de lo que realmente son.
- En esta etapa de estimación del riesgo, los trabajadores deben estar suficientemente adiestrados en materia preventiva para descartar la idea de que "lo que no conoces bien no puede hacerte daño".
- El riesgo aceptable sería función de las alternativas, la incertidumbre y el peso de pruebas sobre el riesgo.

Valoración del riesgo

En esta etapa es imprescindible la participación y el consenso con los trabajadores, sobre el riesgo aceptable, ya que la mayoría de las veces la toma de decisiones sobre el riesgo lo hacen personas que no están en contacto con él y es analizado solo desde la posición económica coste-beneficio. Esto es importante por cuanto el trabajador interioriza de forma diferente el riesgo impuesto al riesgo aceptable. Este último está contextualizado a partir de la valoración que éstos hacen como trabajadores y de los objetivos sociales y medioambientales. Por tanto habrá que definir patrones laborales de aceptabilidad del mismo con las aportaciones de aquellos que están en contacto con el riesgo y que en ningún caso supondrá aceptar pérdidas de salud o compensación económica por admitir los mismos.

El riesgo impuesto siempre es un acto de poder que lleva implícito la obligación de asumirlo.

Planificación

- Jerarquía de prioridades.
- Temporalización de las acciones.
- Asignación de los recursos.
- Toma de decisiones respecto a qué hacer con los riesgos evaluados:

- La toma de decisiones se hará anticipándose al daño lo más posible.
- Se implicarán todos los trabajadores, con el objetivo de optimizar la prevención.

Diferencias entre evaluación de riesgos y gestión de riesgos

La evaluación de riesgos se lleva a cabo por expertos y la gestión del riesgo se hará de forma consensuada entre empresarios y trabajadores. La National Research Council (NRC, Consejo Nacional de Investigación, de EEUU), defiende claramente la separación. Se argumenta a favor de la separación de gestión y evaluación con el fin de preservar la credibilidad de ésta. La gestión de riesgos es el proceso de decisión respecto a qué hacer con dichos riesgos. La gestión del riesgo no sería otra cosa que equilibrar el poder de decisión.

Podemos concluir con este análisis que el "Plan de Calidad", no abarcaría solamente al producto o servicio sino que sería extensible a la calidad del trabajo en términos de eficiencia en salud, materializado en el Plan de prevención y Plan medioambiental. El "Plan de Calidad integrado" al incluir acciones preventivas, supone un efecto inmediato para las empresas en cuanto a la disminución de costes respecto al producto, la salud de los trabajadores y el medio ambiente.

Respecto al producto: El ahorro de costes se materializa en la eliminación de horas de trabajo para subsanar los errores, horas de trabajo para atender las reclamaciones de los clientes, pérdidas de productos por ser defectuosos, etc.

Respecto a la salud de los trabajadores: Disminución de costes por accidentes, por enfermedades profesionales, enfermedades relacionadas con el trabajo y absentismo laboral.

Respecto al medio ambiente: Disminución de costes que lleva asociado un aumento del compromiso social de la empresa, la seguridad y la competitividad por incorporar acciones relacionadas con cambios en los hábitos al realizar las distintas operaciones, cambios en la organización que van más allá de los instrumentos obligatorios (legislación ambiental). La introducción de estos cambios en la organización de los procesos y actividades, mediante la correspondencia oportuna entre la ISO 14000 las ISO 9000, se pueden considerar como buenas prácticas empresariales para reducir el impacto ambiental negativo.

En el sistema documental se describen de forma rigurosa todas las actividades que realiza la empresa. El proceso para cumplir con las especificaciones de calidad predefinidas tiene como soporte, en el caso que nos ocupa, las normas ISO 9000. Esto no quiere decir que la aplicación de las ISO 9000 se haga apartado por apartado, sino globalmente ya que todos los apartados están relacionados. Es muy importante que

queden definidos: quién, dónde, cuándo y cómo se realizan las actividades, así como la participación e implicación de todos los miembros de la organización para que posteriormente sea aceptado por todos/as. Una vez que se ha elaborado el sistema documental se procede a la implementación y control del sistema, ya que a su vez van produciendo distintas modificaciones en el sistema documental. En el sistema de calidad, como cumplimiento con especificaciones, la formación queda integrada en todas las fases de la calidad hasta cumplir con las especificaciones correspondientes.

Formación dirigida a la dirección

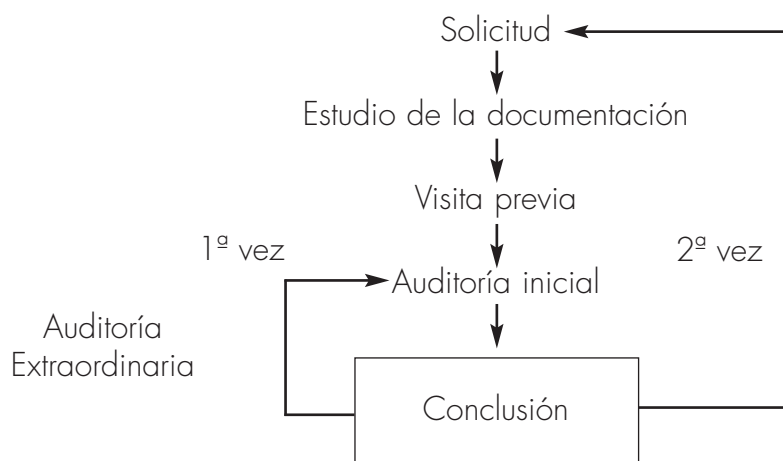
- Formación en los contenidos de las normas ISO.
- Formación sobre las ventajas en la implantación de un sistema de calidad orientada a conseguir certificación.
- Coherente con los recursos necesarios.
- Relacionada a los tiempos previstos.

Formación dirigida a los mandos intermedios y trabajadores

- Formación sobre los contenidos de las normas ISO 9000.
- Detección y resolución de problemas.
- Valoración de procesos.
- Plazos de entrega.
- Formación en documentación de procedimientos.
- Adiestramiento en métodos de trabajo normalizados.

Una vez desarrolladas todas las etapas necesarias para conseguir el cumplimiento de especificaciones, éste proceso puede culminar en certificación de la calidad predefinida por una empresa externa o no. Si se opta por la certificación, ésta pasa por las siguientes etapas

- Solicitud al organismo certificador.
- Revisión del manual de calidad por el organismo certificador. Se realizan las modificaciones pertinentes con el objetivo de que se ajuste a las ISO 9000 u otras.
- Evaluación previa y auditoría formal.



Fuente AENOR

2.4 Sistema de Gestión de Calidad Total

Introducción

El Sistema de Gestión de Calidad Total, en adelante GCT, es un enfoque de dirección, una filosofía de empresa, una estrategia, que se apoya en la estructura organizativa, y en la calidad orientada a la certificación, como elementos previos que se tienen que dar y que establecen el soporte natural para la aplicación de los principios de la GCT y el liderazgo de la alta dirección. En el modelo de gestión integrado que se propone se consideran estos elementos esenciales, por cuanto para la GCT es fundamental la participación e implicación de los trabajadores/as. Dicha participación se garantiza con una estructura organizativa plana, flexible y con estilos de dirección participativos. También necesita que estén garantizados unos determinados niveles de eficiencia empresarial que incluya la eficiencia productiva, la eficiencia en salud y la eficiencia de la gestión medioambiental. Puesto que uno de los objetivos de un SGCT es la eficacia o ámbito externo⁴³, evento que no se producirá si previamente no se tienen garantizados ciertos niveles de eficiencia. La aplicación de las normas ISO 9000, integrando la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y las normas ISO 14000 para la gestión medioambiental, ayudan a conseguir niveles de eficiencia deseados.

⁴³ Cuando se habla de eficacia o ámbito externo se considera que la eficacia lo que pretende es que una empresa u organización sea más competitiva en el mercado, presente aquellos elementos diferenciadores del resto de competidores que añaden más valor –personas-. La eficacia es la estrategia, la selección del camino mejor para conseguir los objetivos. Sin embargo la eficiencia está orientada al ámbito interno, hacer lo que hay que hacer con el mínimo coste y en el tiempo predeterminado.

Las empresas en su planificación a corto, medio y largo plazo fijan unos objetivos de eficiencia y eficacia.

En este trabajo se ha relacionado la calidad con el producto, el trabajo, la seguridad y la salud y con el medio ambiente en términos de eficiencia y de eficacia al implantar la mejora continua a través de la implementación de la GCT que integra a todos los elementos que avalan la eficiencia empresarial. La GCT es un concepto que se relaciona con la estructura de la empresa en los aspectos que hemos estudiado, ya que como estrategia directiva lleva asociada la mejora continua, que se corresponde directamente con la cualidad de adaptación al entorno o flexibilidad que se definió en las estructuras orgánicas. La GCT es una filosofía de gestión por cuanto incorpora la excelencia, aspecto que tratamos en apartados anteriores. La GCT permite que todos los intervinientes de la empresa, trabajadores/as, accionistas, proveedores, otras empresas y la sociedad, vean cumplidos sus objetivos. El concepto de excelencia permite la mejor gestión y realización de los procesos. La GCT conlleva la mejora de la gestión de las empresas y la mejora de los aspectos humanos. Se trata de desterrar “la especialización funcional” de la empresa como unidad a gestionar, y poner en su lugar a los procesos diseñados de forma coherente para satisfacer a los clientes. Los procesos contarán con trabajadores que tendrán capacidad de decisión y control sobre el mismo, y funcionarán como grupos autónomos. La GCT queda justificada en la medida en que el mercado global en el que operan las empresas, demanda no sólo flexibilidad y adaptación por parte de éstas, sino que además necesita que estén gestionadas de forma que mejoren su capacidad competitiva (eficacia). En este sentido, la GCT como sistema de gestión estratégica, es la que va a permitir a través de su implantación, trabajar tanto en términos de eficiencia (calidad como cumplimiento de especificaciones), y en términos de eficacia (mejora continua para satisfacer al cliente externo, accionistas, sociedad y trabajadores).

Al estudiar la estructura organizativa, se vio que la estructura de la empresa determinaba los comportamientos de las personas, condicionadas básicamente por el estilo de dirección. Esta es otra de las razones por las que si previamente a la implementación de un SGCT se ha trabajado con estructuras orgánicas, el cambio de actitudes y comportamiento en los trabajadores/as (clientes internos), será muy fácil ya que estarán entrenados en formas de trabajo participativas, así como estará consolidado su compromiso con los objetivos corporativos. El diseño organizativo allana el camino hacia la excelencia.

2.4.1 Elementos de la Gestión de Calidad Total (GCT)

- Se soporta en una estructura orgánica en donde la organización del trabajo está orientada hacia los equipos de trabajo. Implica que no existen obstáculos jerárquicos para la participación y toma de decisiones de las personas.
- Se formulan los objetivos de la empresa y de todos los que intervienen en el proceso. Estos objetivos deben ser conciliables. El cumplimiento de estos objetivos va a representar el parámetro medidor de la óptima gestión empresarial.

- El principal elemento en el que se apoya la GCT es la mejora continua en búsqueda de la excelencia.
- La GCT optimiza los recursos al hacer extensiva la calidad a todos los procesos y actividades de la empresa y no sólo a aquellos relacionados con la producción.
- Considera tanto al cliente externo como a aquellos trabajadores que reciben el resultado del trabajo de otros.
- La calidad es asumida por los integrantes de todos los procesos de la organización a través de equipos de trabajo.
- Considera a la prevención integrada en todos los ámbitos de la empresa, como anticipación a la no-calidad, actuando sobre la mejora de los procesos que añaden valor y eliminando el resto.
- Va encaminada a satisfacer tanto las necesidades como las expectativas de los clientes externos y de todas las personas que integran la empresa.
- El supervisor únicamente realiza funciones de coordinación entre procesos concatenados. Su función no es la de control.
- Cuando surgen problemas se actúa sobre las causas del error. No existen culpables, sino procesos ineficientes.
- Tiene una importancia sustantiva el esfuerzo de las personas hacia la mejora continua
- Se planifica en función de las necesidades y expectativas del cliente y se hace énfasis en el justo a tiempo, "just in time".
- Se considera que el desarrollo de las personas en el ámbito laboral es fuente de ventaja competitiva.
- Se fomenta la participación, el compromiso, la cooperación y el trabajo en equipo. Esto se puede dar en la medida en que la estructura organizativa permita mecanismos de coordinación basados en la adaptación mutua, valores y creencias compartidos.
- La GCT cuenta con el sistema documental de la calidad entendida como cumplimiento de especificaciones, como primer eslabón. Este sistema documental cuenta con la definición de todos los procesos y procedimientos de trabajo en términos de eficiencia, con tres objetivos:

- Que no haya errores en el producto o servicio.
- Que en los procedimientos de trabajo se eliminen o controlen los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, y el trabajo sea una actividad humana y humanizante.
- Que la sociedad y el medio ambiente no sufran ninguna actividad agresiva.

La responsabilidad recae sobre el departamento de calidad:

- Define los objetivos de calidad.

- Diseña los programas de actuación.
- Diseña e implanta el plan de formación.
- Hace énfasis en el autocontrol de todos los trabajadores sobre su ámbito de actuación.
- Existe un equipo de dirección general que es el máximo responsable del sistema, que lidera su implantación y ejerce una función de liderazgo gestionando equipos y guiando a personas mediante estilos de dirección participativos.
- Es órgano consultor para otros departamentos.

2.4.2 Principios de la GCT

Introducción

La GCT como estrategia directiva consta de una serie de principios que se verán a continuación. Estos principios tienen como puntal las características de la estructura que se consideren más adecuadas, como son: el estilo de dirección participativo, aplanamiento de la jerarquía, descentralización en la toma de decisiones, sustitución de la supervisión-control, por el de coordinación ínter procesos. Exige que no haya conflicto entre ellas. Esto establece una relación bidireccional entre la estructura de la empresa y la GCT, en la medida en que la estructura garantizará el buen fin de la GCT, y la GCT concreta la toma de decisiones a largo plazo, ya que como estrategia directiva enfoca u orienta sus acciones para aumentar la eficacia, y minimiza los efectos de los elementos de contingencia que condicionan a la estructura. Para que estos principios puedan llevarse a cabo de una forma flexible, es necesario que la dirección considere la GCT como estrategia dentro del plan global de la empresa a largo plazo, y aglutine tanto los objetivos individuales como los colectivos de las personas que forman la organización, con los objetivos e intereses de la dirección. El equilibrio alcanzado en la definición previa de estos objetivos hace posible y compatible las iniciativas personales y la estandarización de los resultados, ya que queda claro cuál es el rol de cada una de las personas dentro de la organización y lo que se espera de cada una de ellas. Es más fácil apostar por estructuras que dejen superponer un sistema de GCT en la fase del diseño organizativo, antes que redefinirlas a posteriori por cuanto los costes se incrementarían, al tener que efectuar cambios para poder solapar la GCT. Así por ejemplo sería más que difícil implantar un sistema de GCT, en una estructura burocrática y rígida donde la toma de decisiones está centralizada, donde la coordinación se realiza a través de la supervisión directa o los flujos de comunicación van solo de arriba a bajo y son rígidos, por lo que habría que soportar un coste excesivo para redefinir la estructura y hacerla más orgánica además del coste de implementar la calidad como eficiencia para más adelante elegir la GCT como apuesta por la calidad y su mejora continua.

Se insiste en esta idea ya que la experiencia pone de manifiesto que la implementación de la GCT conlleva básicamente un cambio de actitudes importante para adquirir destrezas en otra forma de trabajar. Los cambios de actitud a través de la motivación y el compromiso son los más lentos de conseguir en todo proceso de aprendizaje, por lo que con estructuras que incorporen el liderazgo y fomenten la participación, estará más de medio camino andado. Concluir por tanto que la estructura organizativa es la condición necesaria que facilita el desarrollo de un sistema de GCT.

Principios

Cuando una organización apuesta por la implantación de un sistema de GCT, se apoya en el uso de unos principios para garantizar la mejora continua de la organización como un todo. Son por tanto estos principios el marco de referencia para el despliegue de la GCT en las empresas.

A continuación se van a enumerar y referir los aspectos más destacables de los principios de la GCT.

1. Satisfacción del cliente (interno y externo).
2. Liderazgo y compromiso de la dirección con la calidad.
3. Cambio cultural.
4. Formación.
5. Participación y compromiso de los miembros de la organización.
6. Enfoque basado en procesos.
7. Cooperación en el ámbito interno de la empresa.
8. Cooperación con clientes y proveedores.
9. Trabajo en equipo.
10. Sistemas de evaluación y control.
11. Diseño y conformidad de procesos y productos.
12. Mejora continua de los conocimientos, procesos, productos y servicios.

Satisfacción del cliente interno y externo

Las acciones encaminadas a la satisfacción del cliente interno (trabajador), y externo (consumidores, otras empresas), es el principal principio de la GCT. La satisfacción, medida en términos de cumplimiento de necesidades y expectativas de los clientes, es un parámetro de la calidad en la empresa. El cumplimiento de necesidades del cliente interno (trabajador), estaría relacionado con el salario digno, estabilidad en el empleo y condiciones de trabajo adecuadas, tal como se abordó en apartados anteriores. Estaría relacionado con aquellos aspectos que contribuyen al desarrollo como personas en el ámbito laboral y que se convertirían en elementos de motivación intrínseca que es la motivación más duradera, y que irían más allá de la motivación por incentivos monetarios. Algunos elementos motivantes son:

- Que la empresa tenga en cuenta los puntos de vista y sugerencias de los trabajadores.
- Que el trabajador, sepa qué es lo que se espera de él, y no haya conflicto de rol.
- Que exista una comunicación adecuada entre las distintas unidades lo que permite al trabajador compartir habilidades.
- Que los trabajadores se sientan dueños de su proceso de trabajo. De esta forma se pueden enriquecer los contenidos de las tareas o enriquecer al puesto, ya que además del trabajo específico, realizan tareas de coordinación entre procesos y control de los mismos.
- Que exista una información efectiva que permita la interacción entre sus miembros. La información permite "ver" el desarrollo de la empresa y los logros alcanzados.

En cuanto al cliente externo, el cumplimiento de sus necesidades representaría aquellas cualidades mínimas del producto o servicio que el cliente está dispuesto a aceptar a un precio determinado. Son características objetivas y medibles y son los requisitos mínimos de calidad que el cliente externo está dispuesto a aceptar. Las expectativas son un concepto subjetivo, depende de la oferta de la competencia, de los hábitos de vida diferentes, etc. En cualquier caso será difícil conseguir el cumplimiento de las necesidades de los clientes externos si antes no se han cumplido las necesidades y expectativas de los clientes internos.

Liderazgo y compromiso de la dirección con la calidad

El liderazgo de la dirección se apoyará en un estilo de dirección participativo, en el marco de diseños de estructuras planas, horizontales y flexibles, en donde se permite la participación en la planificación, ejecución y control de las tareas a los trabajado-

res que las realizan. La participación de los trabajadores exige, por una parte, la resolución de los problemas operativos pero por otra, permite establecer las condiciones adecuadas para la implicación de éstos en los objetivos de la empresa. El liderazgo de la dirección con la calidad total va a permitir que se establezca un nivel de compromiso, participación y cooperación de los trabajadores con la organización basado en las relaciones de confianza. En definitiva, la dirección debe tener claro la necesidad de implantar un SGCT, y debe estar convencida de las ventajas que supone. Si no es así, no se conseguirán los objetivos esperados.

Las habilidades del líder han de ser:

- Capacidad para fomentar la confianza de las personas en sí mismas.
- Facultad para orientar el compromiso y el comportamiento hacia el objetivo común, haciendo compatibles los objetivos individuales, colectivos y corporativos.
- Ser capaz de motivar a las personas con proyectos de futuro alcanzables por todos.
- Actuar como modelo coherente y ético en la empresa.

Cambio cultural

El cambio cultural que supone la implantación de un SGCT implica gran esfuerzo y pocos recursos económicos, ya que se fundamenta básicamente en el cambio de actitudes. Si previamente a la implantación de un SGCT, la empresa ha trabajado con pocos niveles jerárquicos, se ha limpiado de burocracia y ha conseguido un clima organizacional basado en la importancia del capital humano para la consecución de los objetivos organizacionales, le será fácil que los integrantes de la empresa se involucren con la GCT. Será el liderazgo de la dirección, con su habilidad para gestionar el cambio, el que consiga que las personas tengan un esquema de valores compartido.

La formación

La formación es el puente entre la situación actual y la futura deseable. Si la información ascendente y descendente en el interno, permite "ver" a la empresa en el entorno competitivo, así como la interacción entre sus partes, la formación permite "conocer" para poder participar y decidir. Es imprescindible que los trabajadores estén formados, para que desarrollen habilidades autogestoras de trabajo en equipo y compromiso para la consecución de los objetivos. La formación se convierte en el principio de motivación más importante por cuanto es el motor que anima a las personas adultas a diluir la resistencia al cambio y que va más allá de conseguir las aptitudes necesarias para realizar tareas tanto técnicas como de coordinación y control. La formación cataliza el

cambio de actitudes cuando se producen cambios en el contexto en las personas maduras. Para que el cambio de actitud sea positivo es necesario que no suponga gran esfuerzo. En este sentido juega un papel importante la metodología y contenidos que establecerá de forma adecuada el nexo de unión con los fines perseguidos a corto plazo.

Algunas de las causas de resistencia al cambio pueden ser los beneficios no percibidos, el clima de baja confianza organizacional, la falta de información, la desconfianza en el cambio por falta de criterios que lo justifiquen, y el miedo a nuevas formas de hacer las cosas. Si se analiza en términos de coste-beneficio se valorarán los costes como pérdidas percibidas, y los beneficios como aquellas ganancias esperadas, además con un valor asociado a estas ganancias (autonomía, participación, reconocimiento, etc.).

La formación, como principio de la GCT, debe incluir otro modelo de pensamiento. Debe aportar al trabajador capacidad de análisis. Si esto no se produce, no es posible la versatilidad de la GCT. En este sentido, la enseñanza-aprendizaje está fundamentada en estrategias docentes adecuadas donde el alumno-trabajador observa y descubre su aprendizaje. Para que se produzca el aprendizaje es muy importante el nivel de expectativas que tiene la empresa sobre el trabajador. Este factor condiciona en gran medida el éxito de la acción formativa. Con la formación se produce la comunicación multidireccional del grupo entre sí, a través de una metodología activa. En la comunicación se produce el feed-back o retroalimentación como mecanismo regulador del intercambio entre el formador, los trabajadores y de nuevo el formador. Las estrategias para mejorar la comunicación estarán relacionadas con los contenidos, la continuidad, la claridad, la precisión y la coherencia. Los cambios necesarios en las personas para la GCT deberán ser tanto procedimentales, como cognitivos y actitudinales. El formador se convierte en mediador y coordinador del grupo, donde los trabajadores son los protagonistas de su propia formación, que se entrenan así en la participación y la toma de decisiones.

La mejora continua que conlleva la GCT exige un nivel de adiestramiento permanente tanto a trabajadores/as, como a directivos. De aquí deriva la importancia de la formación continua, ya que las personas son las que dotan a la empresa de ventaja competitiva a través de su cualificación.

En el SGCT la prevención está en un lugar principal, por lo que es importante instruir a las personas, a través de metodologías y estrategias formativas adecuadas, en los contenidos de la LPRL, para que la cultura preventiva sea extensible a formas de trabajo que garanticen la seguridad y salud en el trabajo haciendo uso de métodos de trabajo adecuados. Estos métodos de trabajo también serán diseñados respetando la salud de la comunidad, la sociedad en general y el medio ambiente.

Con la formación se pretende:

- Que todas las opiniones y aportaciones tengan el mismo valor. De esta forma los miembros del equipo se enriquecen en el proceso de aprendizaje.
- Implementar estrategias que fomenten el trabajo en equipo.
- Establecer conexiones entre la formación y las expectativas futuras e inmediatas de las personas.
- Plantear objetivos alcanzables a corto plazo.
- Contribuir a que las personas sean autónomas.
- Rentabilizar las destrezas, aptitudes y actitudes de las personas en forma de ventaja competitiva.

Participación y compromiso de los miembros de la organización

Este principio es de los más importantes ya que sin la implicación de los trabajadores, no es posible su implantación, o lo que es lo mismo, los objetivos de eficiencia y eficacia de este sistema de gestión no podrá llevarse a efecto. Para participar, los trabajadores deben estar informados y formados, y deben tener una comunicación efectiva con la dirección que es la que lidera el proceso de implantación. En este proceso de feed-back: información-formación-comunicación, se produce el compromiso de los trabajadores. Este compromiso será duradero en el tiempo cuando el trabajador consiga una motivación intrínseca a través de actitudes positivas ante el cambio y se visualice el esfuerzo realizado con las mejoras futuras o logros a alcanzar. En el proceso orientado a conseguir el compromiso de los trabajadores se pueden plantear algunos elementos:

- En un principio se puede partir de elementos de motivación extrínseca, como es un sistema de incentivos que sirva para diluir la resistencia al cambio.
- Las aportaciones de las personas a través de su experiencia e iniciativas en la elaboración de los procedimientos de trabajo documentados, y la definición de procesos en las fases en las que la calidad se introduce como cumplimiento de especificaciones también es una puerta de entrada al compromiso de los trabajadores/as con la GCT.
- Hacer intervenciones sobre las tareas que se perciban como mejoras inminentes, conllevaría la satisfacción de realizar un buen trabajo en las mejores condiciones.

Este principio se podría traducir como “otra forma de trabajar es posible”, al participar en un ciclo coherente de trabajo.

Procesos

Los procesos se podrían definir como un conjunto de actividades concatenadas de forma vinculada con el trabajo a ciclo completo.

Actividad es el conjunto de tareas.

Sistema, conjunto de procesos que consiguen un determinado objetivo u objetivos. En el caso que estamos estudiando, el objetivo fundamental es la satisfacción del cliente a través del cumplimiento de los objetivos de todos los intervinientes del sistema.

Definidos estos conceptos se podría decir que la organización del trabajo tiene como soporte natural a los procesos. Los procesos, como principio de la GCT, implican despojar a la estructura organizativa de burocracia y de las limitaciones que implican la división funcional y jerarquía vertical, pasando a ser los procesos la principal unidad para ser gestionada y valorada en términos de cliente.

Aspectos a considerar de los procesos

Una vez que los trabajadores han sido formados, serán capaces de gestionar los procesos de trabajo. Tendrán habilidades para controlar y ser dueños de los procesos en donde realizan su actividad. Esto implica ponerse en lugar del otro -empatía al cliente- ya sea el cliente externo o el receptor del resultado -output-.

- La forma de trabajar en procesos permite dar contenido al trabajo, incluso en aquellos que tienen alto grado de monotonía y repetitividad.
- Implica desarrollar formas de trabajo en equipo, ya que es necesaria una sincronización entre los intervinientes de los distintos procesos.
- La gestión de procesos incorpora la estandarización de los resultados, como forma de control del proceso por parte del trabajador. Esto no significa rigidez en la forma de hacer las tareas, ya que existe autonomía y enriquecimiento del puesto por los elementos autogestores que incorpora.
- La gestión de procesos sitúa a la empresa en el entorno y contexto en el que se desarrolla, como un junco flexible y firme, en donde se le da una importancia preferente a la eficacia.
- Para la gestión por procesos es importante el cambio de actitud de las organizaciones que parte del liderazgo de la dirección para modificar determinados comporta-

mientos en la forma de trabajar, incorporando la prevención, la autogestión del trabajo, la participación en la toma de decisiones y la mejora continua. Pero no se olvide que esto no será posible sin un diseño adecuado de la formación, que contemple los conocimientos, las habilidades y, lo que es más difícil, el cambio de actitud.

- Trabajar en procesos supone desterrar la idea de la división funcional como lógica del trabajo y situarse en el plano de que "otra forma de trabajar es posible", a partir de que los trabajadores y trabajadoras definan el trabajo que van a desarrollar a través del compromiso con los resultados.

Una característica importante de los procesos es que sitúa en primer lugar a la eficacia entendida como competitividad o ámbito externo. Este objetivo se consigue con el trabajo de todos, pasando previamente por el cumplimiento de la eficiencia.

Tiene gran importancia el trabajo en equipos interfuncionales, que se autogestionan y autoorganizan a través del apoyo mutuo. Se puede decir que la principal ventaja de la gestión por procesos es la flexibilidad, cooperación y la capacidad de atacar los problemas en origen, rediseñando procesos nuevos y eliminando aquellos que no alcanzan un determinado nivel de eficacia. Este aspecto es importante desde la perspectiva del trabajador, por cuanto en el ámbito negociador a menudo aparecen propuestas empresariales que intentan abordar el problema actuando sobre las consecuencias (costes), con medidas laborales (despidos) que no resuelven y esquilman el mercado del trabajo. Está demostrado que la mayoría de los errores que se producen en el trabajo tienen consecuencias sobre los trabajadores en forma de accidentes, enfermedades, y daños al medio ambiente. Estos efectos son el resultado de ineficientes procesos productivos. Las ineficiencias producidas en los procesos son el resultado de la contaminación burocrática que con frecuencia presentan los procesos diseñados por directivos y mandos, donde los trabajadores son meros ejecutantes.

Cooperación en el ámbito interno de la empresa

- La cooperación permite que la información sea fluida en todas direcciones.
- Canaliza la implicación de los trabajadores con los objetivos corporativos.
- Facilita una percepción global de la empresa.
- Disminuye la posibilidad de cometer errores, ya que la comunicación es interfuncional.
- La cooperación da confianza disminuyendo los elementos de control que puedan existir.
- Fomenta actitudes positivas para la participación en la toma de decisiones en el nivel operativo, ya que lo importante es la mejora continua, y la satisfacción del cliente a través del compromiso con los resultados.

Cooperación con clientes y proveedores

La cooperación en el ámbito interno y externo es el principal elemento para la mejora continua y el trabajo en equipo. En el ámbito externo están los clientes externos y los proveedores. La cooperación con clientes permite a la empresa conocer las sugerencias, preferencias y nivel de quejas. La cooperación con los proveedores permite producir calidad a través de los productos o servicios de calidad suministrados por los proveedores. En estos planteamientos se muestra un producto de calidad cuando cumple con las especificaciones definidas, los procesos se han desarrollado respetando la salud de los trabajadores y la sociedad y se cumplen los objetivos de todos los participantes. Cuando la calidad se hace extensible fuera de las fronteras físicas de la propia empresa, facilita la adaptación al entorno cuando éste cambia en alguna dirección.

Trabajo en equipo

El trabajo en equipo es una percha clave para la mejora continua y el camino a la excelencia en la medida que fomenta la participación y cooperación de los trabajadores sobre todo aquello que incumbe a su trabajo, implementando otra forma de trabajar. La prevención de riesgos está integrada en todas las actividades y el puesto se enriquece por cuanto el trabajador es dueño de su proceso de trabajo. En contrapartida, el output está estandarizado y se ha resuelto cualquier problema. Existen muchos modelos de equipos de trabajo, aquí se exponen los más significativos para un enfoque de GCT.

- Círculos de calidad: estos equipos se generan al margen de la estructura formal de la organización. Tienen capacidad para hacer propuestas.
- Grupos autónomos de producción: tienen capacidad de decidir sobre el desarrollo de su tarea.
- Equipos de mejora para la resolución de problemas muy concretos.
- Equipos con funciones de dirección, como los comités de calidad.

En la puesta en marcha de la GCT son muy importantes los equipos de trabajo diferenciados por su carácter temporal: Permanentes o limitados en el tiempo. El equipo constituido de forma permanente es el comité de calidad, formado por la dirección. A partir de éste se constituyen los restantes en cada una de las unidades con objetivos particulares y planes de actuación concretos.

a) Elementos para que los equipos funcionen bien:

- Las personas que forman el equipo deben tener la formación adecuada para conseguir los objetivos
- Deben tener capacidad de decisión
- Los objetivos colectivos e individuales estarán en equilibrio
- Los recursos para realizar el trabajo serán los adecuados

Sistema de evaluación y control

Para la medición y control de todos los procesos de la empresa se utilizan sistemas de medición estadística como el diagrama de Pareto entre otros. En el ámbito externo se utilizan indicadores que transmiten información sobre la percepción que tienen los clientes externos sobre el producto o servicio.

Diseño y conformidad de procesos y productos

Cuando se vio la calidad entendida como cumplimiento con especificaciones y certificada se estimó que en este trabajo no se considera esta calidad conforme a las normas⁴⁴ ISO 9000⁴⁵ como un sistema de gestión de calidad total y se consideró más oportuno incluirla como parte en la GCT, donde el principal valor que aporta es la documentación que incluye la descripción detallada de todos los procedimientos de trabajo. Se considera como el segundo peldaño o condición para poder implantar la GCT, el primero es la adaptación o redefinición de la estructura o diseño organizativo. Pero no se consideró como forma de gestión adecuada y fin en si mismo por los aspectos que se analizaron que se fundamentaban en el hecho de que la calidad orientada a la normalización fundamenta la prevención de errores en las aptitudes de los trabajadores para realizar sus tareas según unas especificaciones fijadas por la organización, no siempre afines a sus intereses. La GCT, sin embargo, fundamenta la prevención de errores no solo en la aptitud de las personas sino en sus habilidades, destrezas y actitudes. Las fuentes de errores están en el fracaso del diseño de los procesos que conllevan el no-cumplimiento de objetivos respecto a las aptitudes necesarias de

⁴⁴ Las normas de calidad constituyen especificaciones técnicas voluntarias en las que han participado las partes interesadas y se han aprobado dentro de un comité técnico de normalización de organismo correspondiente, que en Europa es AENOR. Estos comités son grupos de trabajo, se organizan sectorialmente y en ellos participan fabricantes, usuarios, administración, etc.

⁴⁵ Es cierto que la nueva norma ISO 9004: 2000, está basada en los principios de la gestión de la calidad total. Constituye una guía con recomendaciones para aquellas organizaciones que deseen ir más allá de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001, hacia modelos de calidad total. Esta norma es el puente hacia la calidad total.

las personas para llevar a buen fin la calidad total. Lleva implícito la no-motivación o falta de actitud, falta de atención (ritmos de trabajo elevados, respuesta a gran cantidad de información en poco tiempo, trabajo monótono y repetitivo, bajo contenido de la tarea, etc.), falta de medios, no-adaptación del trabajo a la persona. La conformidad de procesos y productos en la GCT está unida a la estandarización de los resultados del proceso. No hay que confundir este concepto con la rigidez de la formalización y estandarización de todas las actividades, sino como forma de control de los procesos, ya que los trabajadores disponen de autonomía para hacer las tareas y corregir los errores. En cualquier caso en la GCT la estandarización de las tareas pasa a un segundo lugar, siendo lo más importante los trabajadores ya que estos son los que permiten disminuir el tiempo de respuesta a los cambios del mercado y competir con el justo a tiempo, "just a time".

Mejora continua de los conocimientos, procesos, productos y servicios

La mejora continua es un principio clave en la GCT. Es el camino a la excelencia y lleva implícito el cumplimiento de los objetivos de eficiencia (ámbito interno), y eficacia (ámbito externo). La mejora continua del conocimiento está basada en el principio de formación y las condiciones favorables que ponga la organización para que el conocimiento tanto explícito como implícito de los trabajadores se convierta en un instrumento esencial para construir un sistema de GCT eficaz, basado en el capital humano. Se vio en apartados anteriores que una de las técnicas para la mejora continua es el ciclo Deming, o PDCA o ciclo PECA (planificar, ejecutar, controlar, actuar).

2.4.3 Modelo de gestión integrado

El modelo de gestión integrado que se ha elegido tiene una estructura de cubo, representada gráficamente en la página siguiente. Para llegar al diseño de este modelo se han cumplido distintas fases o etapas. Estas fases son previas a la implantación de este sistema de gestión. Las etapas hay que considerarlas como el resumen de la reflexión que se ha realizado a lo largo de todo el trabajo.

1ª Fase: Elección de un modelo de estructura organizativa que facilite la implantación de un sistema de calidad orientado a conseguir la eficiencia. Estas estructuras deben ser lo más flexibles posibles, planas. El estilo de dirección ha de desarrollar mecanismos de información adecuados y los trabajadores participar en todos aquellos aspectos relacionados con su trabajo. Esta fase ha sido desarrollada en la primera parte del trabajo. Es condición o requisito para la siguiente.

2ª fase: Implantación de un sistema de calidad que tiene como objetivo la eficiencia empresarial⁴⁶, considerada como suma de la eficiencia productiva, eficiencia en salud

⁴⁶ Hacer las cosas bien a la primera, eliminando los costes derivados de los errores.

y eficiencia en la gestión ambiental. Esto se consigue en base a las normas ISO 9000, ISO 14000 y la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Si bien es necesario disponer de una norma ISO 18000 de seguridad y salud, se pueden tomar como referencia las especificaciones OHSAS 18001, o bien las normas ISO 18900 aunque esté extinta⁴⁷ ya que recogen fielmente todos los requisitos para poder implementar un sistema de gestión de prevención de riesgos laborales que por imperativo legal, según recoge el art. 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales con la modificación del R/D 54/ 2003, es obligación del empresario elaborar el Plan de Prevención, que es sinónimo de sistema de gestión de prevención de riesgos laborales. De esta forma se estaría más cerca de garantizar la salud en el trabajo, aunque los sistemas de gestión no se orienten a la certificación.

La apuesta que se hace para integrar la salud laboral es a través de las normas ISO 9001 del 2000, estableciendo correspondencia con la LPRL. Es la norma para garantizar la eficiencia en salud en todos los procedimientos de trabajo y que éstos recojan las especificaciones que hay que cumplir desde unas disposiciones mínimas que son las de la LPRL. De esta forma se garantiza el buen funcionamiento del sistema a través de los mecanismos de control de las no conformidades que incorpora la calidad. Las desviaciones se valoran a través de técnicas estadísticas que utiliza la calidad orientada a la certificación: diagrama de Pareto, diagrama causa-efecto, en espina de pescado o de Ishikawa, etc. Incluso se puede incorporar la metodología seis sigma, introduciendo figuras similares al Black-Belt -similar del cinturón negro del yudoca-, como coordinadores, gestores, asesores, que participan en el seguimiento y análisis de las desviaciones, no solo respecto a la norma sino respecto a la LPRL. La prevención de riesgos también estaría sujeta al ciclo Deming -definir, medir, analizar, mejorar, y controlar- en la revisión de las no conformidades.

La razón por la que es necesario incorporar la prevención de riesgos laborales en la calidad, orientada a la certificación y acotada al ámbito de la producción, es que esta calidad conlleva una fuerte agresión a la salud: problemas músculo esqueléticos, estrés, carga mental, etc. Son las nuevas enfermedades derivadas de las exigencias nacidas de la racionalización del trabajo impuesto por la gerencia, que comporta una intensificación del trabajo y traslado de responsabilidad al nivel operativo, sin considerar las necesidades del trabajador para su satisfacción. Elemento altamente necesario para llevar a buen fin los objetivos de la calidad, ya que si no existe implicación de los trabajadores en la calidad ésta estará abocada al fracaso. Es importante por tanto la integración de la prevención de riesgos en la calidad en formato 9001 cuando se definan los procedimientos de trabajo, incluyendo tanto formas de trabajo seguras-entorno físico del

⁴⁷ Esta norma se retira por dos razones: Para no sobrecargar a las empresas con más gasto y por darse la controversia de empresas que disponían de la certificación de esta norma ISO 18900, que seguían teniendo gran cantidad de riesgos sin resolver, algo que resulta paradójico.

trabajo susceptible de provocar accidentes- como los factores organizacionales de la empresa que influyen negativamente en la salud de las personas. Aquí hay que incluir una organización del trabajo y diseño de las tareas que respondan de forma eficaz a la adaptación y simbiosis de la persona con el entorno del trabajo. En este sentido la prevención se programa desde el diseño de las tareas⁴⁸ y actividades, que han de estar documentadas en el manual de procedimientos de la calidad. De esta forma se acerca lo más posible a la actuación preventiva en origen y se incorpora la humanización de las condiciones de trabajo.

Las normas específicas preventivas se aplicarán en todos los procesos y procedimientos de trabajo documentados en el manual de calidad. Estos aspectos preventivos no se certifican. Al estar integrados en el manual de procedimientos, se le confiere un carácter dinámico que facilita la corrección cuando hay desviaciones respecto a las especificaciones o cuando se modifican los procedimientos de trabajo y los procesos, o bien se eliminan cuando son ineficientes, tanto desde el punto de vista productivo como de la salud de los trabajadores o el medio ambiente.

La calidad del producto o servicio, y la calidad medioambiental estarán garantizadas por la certificación del organismo competente, en función del cumplimiento de especificaciones que se han querido definir como patrones de calidad por la empresa. En el caso de la salud laboral se refiere a los requisitos mínimos que hay que cumplir y que son los recogidos en la LPRL. Al integrar la gestión preventiva de los riesgos laborales que no pueden ser certificados, quedarán legitimados por las auditorías tanto internas como externas. De esta forma la salud laboral interviene en la retroalimentación del sistema sin certificación ajena pero se acomoda al formato de las ISO 9001, para facilitar su gestión. En el caso que se produzcan no conformidades, las desviaciones serán analizadas y valoradas por el servicio de prevención propio, si existe, en colaboración con el comité de seguridad y salud, o delegados de prevención. El servicio de prevención dependerá directamente de la gerencia, que delegará capacidad de decisión a dicho servicio. Existirá un coordinador perteneciente al servicio de prevención que colaborará conjuntamente con el departamento de calidad para garantizar la eficiencia empresarial. A la eficiencia empresarial en base a las Normas ISO 9001 y la LPRL, se le ha de dar una dimensión horizontal por su carácter estático, deberá hacer énfasis en la eficiencia o ámbito interno de la empresa, cuyo soporte es la prevención y control de las no conformidades. Tendrá como objetivo eliminar los costes de la no calidad. En la dimensión horizontal plana de la calidad como eficiencia se visualiza claramente que esta gestión de la calidad es el asiento para poder implementar posteriormente el SGCT, al aceptar como premisa que no existe eficacia sin eficiencia. De esta forma la calidad en base a las normas ISO 9000, 14000, y la LPRL, se convierte en soporte natural del SGCT, y requisito previo a su implantación, ya que queda garantizada la

⁴⁸ Se integrarán aspectos relacionados con las características de la tarea: rotación de tareas, trabajo en grupos, ampliación de tareas, enriquecimiento de tareas, para garantizar formas de trabajo seguras y saludables.

prevención de no calidad en los tres componentes, productos o servicios, trabajadores y sociedad, mediante los mecanismos de control dichos anteriormente. Cualquier desviación en los tres elementos de la eficiencia empresarial obliga a modificar los dos elementos restantes en la medida en que se obliga a efectuar cambios en los procesos o procedimientos, estableciéndose un sistema dinámico, donde los tres pilares de la eficiencia están en permanente equilibrio. Integrar de forma satisfactoria la salud laboral y la gestión medioambiental en la eficiencia empresarial conlleva que se conciba el cumplimiento del primer eslabón de las necesidades de los trabajadores, y de la sociedad como objetivo de máximo interés por parte de la dirección, ya que la gestión integrada se convierte en garante de la eficiencia empresarial.

A modo de conclusión hay que decir que es esencial cumplir con las dos fases previas para poder implantar un modelo de GCT, y poderlo llevar al cumplimiento de sus objetivos. Las fases previas de configuración de estructura y cumplimientos de eficiencias, tienen un orden cronológico, actuando como peldaños a subir y donde su duración dependerá de las características de cada organización, sector, dimensión, etc. El cumplimiento de estas dos fases previas, garantiza que los trabajadores estarán adiestrados en formas de trabajo participativas (1ª fase), y se controlan los procesos de los costes de no calidad, cumpliendo con los objetivos de eficiencia (2ª fase), garantizándose el buen funcionamiento del sistema.

3ª fase: Una vez consolidada la segunda fase, donde se hace énfasis en el control de procesos y eficiencia, se puede implementar un Sistema de GCT, teniendo como objetivo la eficacia o ámbito externo de la empresa haciendo énfasis en la competitividad, a través de la mejora continua de los procesos. No se puede perder de vista que la mejora continua de los procesos se consigue con la mejora continua de las condiciones de trabajo. La GCT, es una filosofía de gestión que intenta maximizar la satisfacción de todas las personas que forman la empresa, a través de la mejora continua. Gráficamente la mejora continua de cada grupo de personas queda representada por las cuatro caras laterales del cubo, que sostienen a la GCT, las líneas con punta de flecha representan el camino que no pone fin a la mejora continua, pudiéndose elevar el plano superior que representa la GCT, todo lo que permita la mejora continua. La GCT tiene, por tanto, una dimensión vertical y dinámica representada por la mejora continua, y un soporte horizontal que es la calidad como cumplimiento de eficiencias. La GCT no se puede considerar una técnica sino un sistema que despliega una serie de principios para mejorar y ampliar la posición competitiva de las empresas en el mercado a través del desarrollo de una serie de objetivos estratégicos que nunca se pierden de vista.

En esta tercera fase es fundamental el desarrollo de las capacidades y habilidades por parte de la dirección, para desarrollar funciones de líder, ya que es esencial en este tipo de gestión guiar a las personas para que se impliquen en el control y autogestión de los procesos, que trascienden a los procesos de producción, y se extiende a todo el ámbito de la empresa. La dirección ha interiorizado el hecho de que los trabajadores son

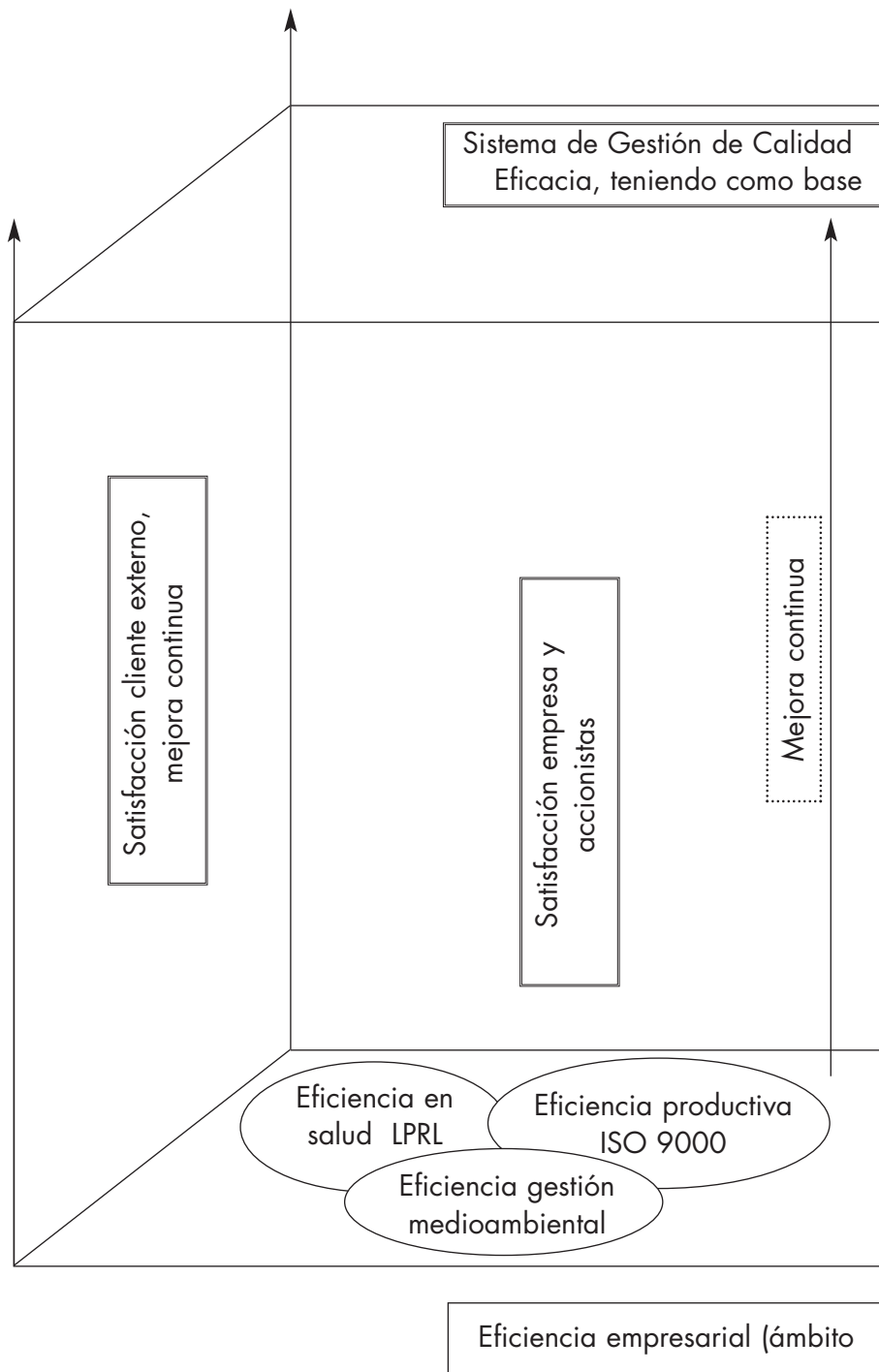
fuentes de ventaja competitiva, por el valor intangible que conlleva su formación. Despliega mecanismos para poder ejecutar el cumplimiento de los distintos eslabones que representan sus necesidades y expectativas. Reconoce el desempeño de los trabajadores a través de distintos tipos de compensaciones desarrolladas con criterios de equidad, valorando y analizando las propuestas de mejora hechas por cualquier miembro de la organización. La garantía del éxito de este tipo de gestión será equidistante del cumplimiento de los contenidos de las dos fases anteriores, y de cómo la dirección en la tercera fase establece la convergencia e implicación con todas las partes de la empresa. En esta última fase se elabora el Plan estratégico integral de la empresa, que se materializa en varios planes de actuación, teniendo como referente las necesidades y expectativas del cliente.

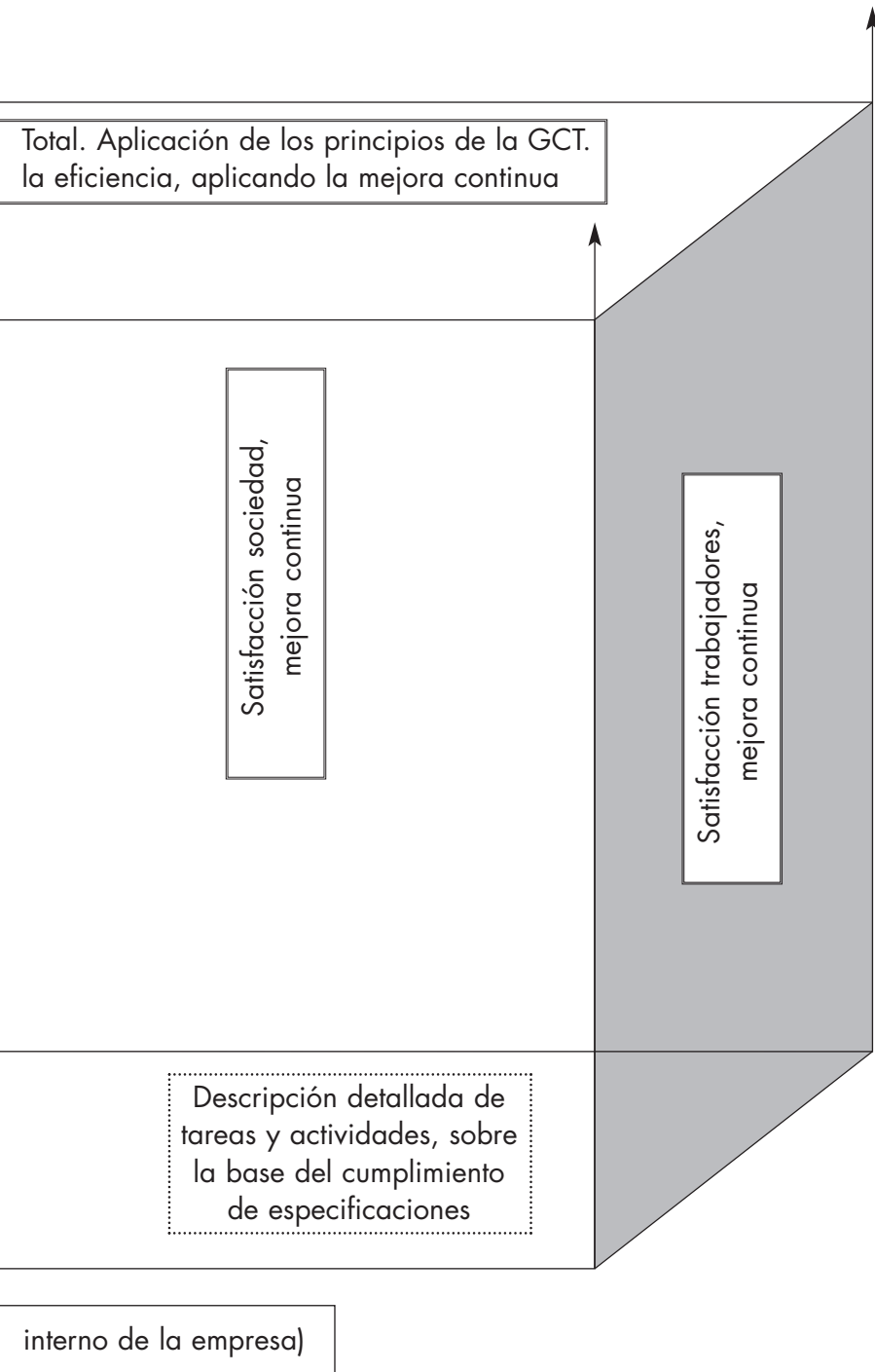
La GCT rentabiliza la documentación de la calidad como eficiencia. Esta documentación, que recogía la división del trabajo en procesos y los procedimientos de trabajo, establece un vínculo con la nueva documentación que recoge el desarrollo de los objetivos y los planes desplegados en función de las necesidades de los clientes. Los trabajadores, al estar adiestrados en formas participativas de trabajo, son los elementos adecuados de coordinación interprocesos, garantizando la disminución de errores y resolviendo los problemas planteados, acortando el tiempo de respuesta. Esto se produce porque la GCT descentraliza la capacidad de decisión sobre el trabajo a las personas que lo desarrollan. Hay que cuestionarse que los mandos intermedios pasen a desempeñar las tareas de líderes y facilitadores. Esta tarea la librarán los trabajadores elegidos por y entre los trabajadores de los procesos clave, que coordinarán los procesos entre sí.

Se ha visto en el análisis de los principios de la GCT que la participación de los trabajadores es un principio fundamental que se desarrollará y consolidará en la primera fase de configuración de la estructura a través de estilos de dirección que faciliten el compromiso, el aprendizaje y la cooperación. En esta tercera fase de GCT, se dedican todas las energías en definir los objetivos estratégicos y liderar el nuevo sistema de gestión. La GCT también es un proceso de retroalimentación Deming a través de indicadores y sistemas de evaluación. Pero a diferencia de la calidad que controla las no conformidades, aquí se valoran las desviaciones en el cumplimiento de los objetivos.

A continuación se ha intentado representar gráficamente las fases anteriores en forma de cubo donde la base es la eficiencia empresarial, que se solapa con la eficiencia en salud y medioambiental. Las cuatro caras verticales del cubo están ocupadas por la satisfacción de todos los interesados en la organización: Satisfacción cliente externo, de la sociedad –por no verse agredida por la actividad de la empresa–, satisfacción de la empresa, y satisfacción de los trabajadores. La cara superior del cubo representa el Sistema de Gestión de Calidad Total Integrado.

Las flechas que salen hacia arriba desde los cuatro vértices de la cara superior del cubo representan la mejora continua de la satisfacción de las personas implicadas en la organización, por lo que el sistema de gestión es algo dinámico que se va desplazando hacia arriba tendiendo a infinito.





BIBLIOGRAFÍA

- AENOR. Guías de orientación para la aplicación de las Normas ISO 9000:2000.
- AENOR. UNE-EN ISO 9001. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. Diciembre 2000.
- AENOR. UNE-EN ISO 9004. Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño. Diciembre 2000.
- Assenza Parisi, Victor. La innovación para la calidad y productividad está en lo obvio. OIT- CINTERFOR. Buenos Aires. 1994.
- Bard, Alexander y Södervist, Jan. La Netocracia. El nuevo poder en la red y la vida después del capitalismo. Prentice- Hall 2003.
- Beck, Ulrich. La sociedad del riesgo global. Ed. Siglo XXI 2002.
- Biasca, Rodolfo E. Resizing: Reestructurando, replanteando y recreando la empresa para lograr competitividad, Macchi, Buenos Aires, Argentina 1992.
- Bueno Campos, Eduardo. Curso básico de Economía de la empresa. Un enfoque de organización. Ed. Pirámide 2001.
- Bueno Campos, Eduardo. Organización de Empresas. Ed. Pirámide 1997
- Castells, Manuel. Globalización, tecnología, trabajo, empleo y empresa. Los libros de la factoría. Número 7, Octubre 1998.
- Castells, Manuel. La era de la información. 2ª edición. Alianza Editorial 2001.
- Cerezo, José A. y Luján, José Luis. Ciencia y política del riesgo. Alianza editorial 2000.
- Ciampa, D. (1993). Calidad total: Guía para su implantación. Addison- Wesley, Wilmintong, Delaware, E.U.A.
- Coase, Ronald. El problema del costo social. En la firma, el mercado y la ley. Alianza editorial 1994.
- Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico. Temas laborales. Monográfico sobre Relaciones Triangulares de Trabajo. La regulación laboral española sobre contratación y subcontratación de obras y servicios. Francisco Javier Calvo Gallego. 2000.
- Crosby, P. B. La calidad no cuesta. Ed Díaz de Santos, Madrid 1987.

Cuervo García, Álvaro. Introducción a la Administración de empresas. Ed Civitas. Madrid 2001.

De La Fuente, J.M.: Garcia- Tenorio, J, Hernan Gomez,J, .Diseño organizativo de la empresa. Ed. Civitas, Madrid 1998

Deming, E. Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis. Ediciones Diaz de Santos. S.A. Madrid 1989.

Edwards Deming, W.. La nueva economía. Ed Díaz de Santos 1997.

Fayol. H. Administración industrial y general. El Ateneo, Buenos Aires 1961.

Fernández López, Maria Fernanda. Empresario, contrato de trabajo y cooperación entre empresas. Editorial Trotta 2004.

Galloway, Dianne. Mejora continua de procesos. Gestión 2000

Gasalla, José María. La nueva dirección de personas- marco pedagógico del talento directivo. 6ª edición. Ed Pirámide, Madrid 2003.

Genescá, E.. Motivación y enriquecimiento del trabajo, Hispano Europa, Barcelona 1977.

Gil Estallo, Mª De Los Ángeles. Empresa Virtual. De la idea a la gestión. ESIC 2001.

Guzmán, Joaquín; Rallo, Antonio. Estructura económica mundial. McGrawHill 1998.

Hall, R.H. Organizaciones, estructuras, procesos y resultados. Prentice Hall. México 1996.

Hampton, P. Administración contemporánea , McGraw Hill 1983.

Handy, Charles. El futuro del trabajo humano. Ed. Ariel. Barcelona 1991

Herzberg, F. El trabajo y la naturaleza del hombre. Seix Barral, Barcelona 1976.

Jurán, J.M. Jurán y la planificación para la calidad. Ed Diaz de Santos, S.A. Madrid 1990.

Koontz, H, Wehrich, H. Elementos de Administración. McGraw Hill 1991.

Libro verde. Cooperación para una nueva organización del trabajo. Comunicación de la Comisión 2002.

Malavé, José. Artic. Cursos y talleres, No. 3, IESA, Centro de desarrollo Gerencial.

Maslow, A. M.. Motivación y personalidad. Díaz de Santos 1991.

Mintzberg, H. La estructuración de las organizaciones, Ariel, Barcelona 1984.

Moreno-Luzón, Perís Gonzalez. Gestión de la calidad y diseño de organizaciones. Prentice Hall 2000.

Negri, Toni. Del obrero masa al obrero social. Barcelona, Anagrama 1980

Oficina Internacional del trabajo. Ginebra. Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. ILO-OSH. 2001.

Ortiz Chaparro, Francisco. El teletrabajo. MC Graw- Hill 1995.

Padilla, Antonio. Ana Rosa del Águila. Las formas organizativas en la economía digital. RA-MA 2001.

Pedrosa González, Juan. Tesis doctoral. Relaciones laborales con más de un empresario. Universidad de Sevilla 2005.

Perez Fernandez De Velasco, José A. Gestión de la calidad empresarial. ESIC 1994.

Perez Fernandez De Velasco, José A. Gestión de la calidad orientada a los procesos. ESIC 1999.

Pozo Delgado, Pilar del. Formación de formadores. Ed Pirámide 2002.

Psicología del trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Riechman, Jorge y Tickuer, Joel. El principio de precaución. Icaria. ISTAS 2002.

Robbins, S. y Coulter, M. Administración. Ed. Prentice Hall Hispanoamericana, México 2000.

Ruiz-Canela López, José. La gestión por la calidad total en la empresa moderna. RA-MA 2003.

Tarí Guilló, Juan José. Calidad Total: Fuente de ventaja competitiva. Universidad de Alicante 2003.

Taylor, F.W. y Fayol, H. Principios de la Administración científica y Administración Industrial y General. Ed Orbis, Barcelona 1985.

Toffer A. El cambio del poder. Plaza y Jané Editores, S.A. Barcelona 1990.

Zerilli, Andrea. Fundamentos de organización y dirección general. Ed Deusto 1994.



**Federación de
Comunicación y Transporte**
www.fct.ccoo.es