

Flexibilidad y Nueva Organización Laboral de los Proveedores Directos de los Fabricantes de Automóviles en Cataluña

Francisco Llorente Galera
Departamento de Econometría, Estadística y E.E.
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad de Barcelona
Avenida Diagonal, 690
08034 Barcelona
e-mail: llorente@eco.ub.es

RESUMEN

En la presente comunicación se exponen diversas estrategias laborales que están implantando los proveedores directos de los fabricantes de automóviles en Cataluña para mejorar su competitividad. Los mismos buscan mejorar su calidad, servicio y reducir sus costes, para ajustarse a las reducciones anuales que les imponen los fabricantes. Entre las estrategias damos relevancia a incorporar las prácticas laborales de la producción ajustada, estando interesados en conocer si los principios tayloristas-fordistas están siendo sustituidos por los principios de la producción ajustada en la gestión de recursos humanos.

En nuestra encuesta realizada a 92 proveedores directos en Cataluña se constata que en el año 2001 efectivamente determinados principios de la nueva organización laboral y se estaban implantando, pero necesitando mayor integración.

Desde la década de los noventa la flexibilidad laboral está siendo una estrategia relevante para las empresas, en un ambiente de mayor incertidumbre destacando cada vez más la flexibilidad temporal.

Palabras clave: automóvil, estrategias, recursos humanos, proveedores

1. Introducción

Las empresas proveedoras de los fabricantes de automóviles se encuentran en un entorno cada vez más dinámico, incierto, complejo y con mayor competitividad debido a la globalización, la concentración y las presiones de los fabricantes en los precios, que en determinados casos están entre el 3% y el 5%. Necesitan satisfacer a los fabricantes con adecuada calidad, precio, servicio, flexibilidad e innovación, siendo frecuente introducir principios de la producción ajustada (Womack et al., 1992).

En la misma factor humano adquiere un rol esencial para la mejora de la competitividad empresarial, ya que es quien posee el conocimiento, realizando la mejora continua, y ayuda a diferenciar a las empresas. Téngase en cuenta que la maquinaria está disponible generalmente en el mercado, mientras que es más difícil conseguir una plantilla formada y motivada. Entre las estrategias a buscar de implantar resaltamos la incorporación de la nueva organización laboral, para aumentar el conocimiento existente en la empresa y tener un alto grado de flexibilidad que les permita adaptarse ágilmente a los cambios de la demanda y hacer eficaz el JIT.

Para conocer el grado de introducción de ciertos principios de la nueva organización laboral y el grado de flexibilidad laboral implantado hemos realizado una encuesta en el 2001, con datos ordinales, realizada a los presidentes de los comités de empresas. Les dejamos el encargo que en aquellas preguntas que no dispusieran conocimiento suficiente, buscasen ser contestadas por el director de personal. Esta encuesta es una ampliación de los resultados que presentamos en CIO 2001, aumentando el tamaño muestral, centrándonos exclusivamente en los proveedores directos y explotando también de forma bivariante diversos resultados (este estudio se inscribe dentro de una tesis doctoral).

1. La nueva organización laboral

1.1. Características de la nueva organización laboral.

A continuación presentamos las principales diferencias organizativas entre la organización mecanicista y la orgánica, deseando conocer posteriormente empíricamente la realidad en Cataluña, respecto al grado de implantación de algunas de las mismas.

<i>Organización mecanicista</i>	<i>Organización orgánica</i>
Especialización	Polivalencia
Poder centralizado	Descentralización
Estructuras jerárquicas y funcionales	Estructuras planas y horizontales
Rigidez	Flexibilidad
Tareas muy rutinarias y formalizadas	Tareas complejas y poco formalizadas
Débil autonomía del operario	Alta autonomía del operario
Responsabilidades limitadas a la ejecución de tareas	Responsabilidad de concepción, realización y control
Evaluación por puesto	Evaluación por competencias
Trabajo individualizado	Trabajo en equipo
Bajo nivel de competencias del trabajador	Elevado nivel de competencias del trabajador
Débil importancia a la formación	Alta importancia de la formación

Fuente: Tarendau (1999) y elaboración propia

Tabla 1. Comparación entre las organizaciones mecanicistas y las orgánicas

En la tabla 2 indicamos diferentes estadísticos sobre las distribuciones de las respectivas variables. Analizando las medidas de síntesis de posición central como la media o la mediana (medida adecuada en el caso de variables medidas en escala ordinal), la valoración resultante es medio-baja en la incorporación de ciertos aspectos del enriquecimiento vertical, como son la autonomía en la planificación y organización del trabajo, en establecer los ritmos de trabajo y los métodos de trabajo. El trabajador ha ido asumiendo más tareas de carácter horizontal, la mejora continua (Imai, 1989) es alta, así como el autocontrol y realizar las 5s. En el caso del autocontrol y la mejora continua, ya encontramos en 1996 para una muestra de 35 empresas que la tenían introducidas bastantes proveedores (Llorente, 2001). El mantenimiento autónomo del trabajador era más reducido y continúa con menor valoración, lo que dificulta poder implantar el TPM.

n	Variables	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	Desv. St.	Moda
92	Autonomía en planificar y organizar el trabajo	0,0	8,0	2,0	2,8	2,2	0,0 y 2,0
92	Autonomía en establecer ritmos de trabajo	0,0	10,0	3,0	3,8	3,0	2,0
92	Autonomía en establecer métodos	0,0	10,0	3,0	3,2	2,5	0,0
91	El trabajador asume más tareas (1996-2000)	0,0	10,0	7,0	6,1	2,1	7,0
92	Mejora continua	0,0	10,0	7,0	6,9	2,3	8,0
92	Autocontrol	0,0	10,0	7,0	6,3	2,3	5,0 y 7,0
91	Ordenar y limpiar el trabajador su área de trabajo	0,0	10,0	8,0	7,5	2,3	10,0
91	Manto. básico por el trabajador	0,0	10,0	5,0	5,4	3,4	5,0
92	Enriquecimiento horizontal	0,0	10,0	6,0	5,5	2,5	7,0

Tabla 2. Estadísticos univariantes de diversos ítems de la nueva organización del trabajo

En la tabla 3, se tiene en negrita los coeficientes de correlación de Spearman con p-valor inferior al 10%. Destacan los coeficientes entre los tres ítems de enriquecimiento vertical del trabajo (autonomía de planificación y organización del trabajo, autonomía de ritmos del trabajo y la autonomía de métodos), que superan 0,5, aunque sin dar una intensidad de asociación lineal alta.

		Autonomía planificac.	Autonomía ritmos	Autonomía métodos	Autocontrol	Ordenar y limpiar	Manto. trabajador	Mejora continua	Enriquec. horizontal
Aut. planif.	Coef. Corr.	1,000	0,648 (**)	0,526 (**)	0,044	0,005	0,188 (†)	0,076	0,281 (**)
	Sig.		0,000	0,000	0,680	0,963	0,078	0,469	0,007
	n	92	92	92	92	91	89	92	92
Aut. ritmos	Coef. Corr.	0,648	1,000	0,640 (**)	0,105	-0,099	0,165	0,164	0,114
	Sig.	,000	,	0,000	0,321	0,353	0,122	0,117	0,277
	n	92	92	92	92	91	89	92	92
Aut. métodos	Coef. Corr.	0,526	0,640	1,000	0,173 (†)	0,027	0,099	0,164	0,197 (†)
	Sig.	,000	0,000	,	0,099	0,802	0,357	0,117	0,060
	n	92	92	92	92	91	89	92	92
Autocontrol	Coef. Corr.	0,044	0,105	0,173	1,000	0,405 (**)	-0,019	0,493 (**)	0,417 (**)
	Sig.	0,680	0,321	0,099	,	0,000	0,857	0,000	0,000
	n	92	92	92	92	91	89	92	92
Ord. y limpiar	Coef. Corr.	0,005	-0,099	0,027	0,405	1,000	-0,021	0,411 (**)	0,296 (**)
	Sig.	0,963	0,353	0,802	0,000	,	0,845	0,000	0,004
	n	91	91	91	91	91	88	91	91
Manto. trabaj.	Coef. Corr.	0,188	0,165	0,099	-0,019	-0,021	1,000	-0,055	-0,042
	Sig.	0,078	0,122	0,357	0,857	0,845	,	0,608	0,693
	n	89	89	89	89	88	89	89	89
Mejora continua	Coef. Corr.	0,076	0,164	0,164	0,493	0,411	-0,055	1,000	0,171
	Sig.	0,469	0,117	0,117	0,000	0,000	0,608	,	0,103
	n	92	92	92	92	91	89	92	92
Enriquec. horiz.	Coef. Corr.	0,281	0,114	0,197	0,417	0,296	-0,042	0,171	1,000
	Sig.	0,007	0,277	0,060	0,000	0,004	0,693	0,103	,
	n	92	92	92	92	91	89	92	92

(†) p<0,1; (*) p < 0,05; (**) p<0,01

Tabla 3. Coeficiente de correlación de Spearman entre diversos ítems de la nueva organización del trabajo

1.2. Los sistemas de participación del personal.

Las direcciones de las empresas están interesadas por la participación e implicación del trabajador en la mejora continua de los procesos. El trabajador es el mayor experto del proceso

en donde desarrolla su labor, conoce qué despilfarro existe en el mismo y cómo efectuar mejoras. Hay que intentar explotar al máximo el enorme potencial de su creatividad, su implicación en la calidad y que proponga eficiencias en la parte del proceso productivo del que sea responsable, a partir del conocimiento tácito que posee. Su implicación y participación ayudan a la consecución de los objetivos empresariales de mejorar la productividad, la calidad, eficiencias y reducir costes, así como plazos.

Los dos principales fabricantes ubicados en Cataluña, SEAT y Nissan M.I., realizan subastas para seleccionar a sus proveedores. En el caso de SEAT desde mediados de los noventa con la entrada de López de Arriortúa y en el caso de Nissan tras la entrada de Renault en su accionariado. Por tanto, se le da gran importancia al precio en la selección del proveedor, si ya disponen de adecuada calidad y servicio. Tal circunstancia exige la búsqueda constante de eficiencias en los proveedores, que a su vez implica exigir más a los trabajadores.

Tal como aparece en la siguiente tabla, donde presentamos diversos tipos de sistemas de participación, así como la valoración de la disposición del trabajo en equipo, para ningún ítem tenemos valores que superen el cinco. Por tanto, en términos generales se pueden considerar más bien como bajos.

Los círculos de calidad son los que tienen menor media y mediana. Una de las razones es que se han ido sustituyendo por los equipos de mejora, que inciden más en la reducción rápida de costes, tienen una actividad más intensa, dando mejores resultados a las empresas. Entre los tipos de equipos de mejora destacan más los de tipo voluntario, siendo más motivador para el trabajador que sea él mismo que decida incorporarse, en vez de ser obligado. Los resultados son previsibles que sean diferentes, ya que a priori, una persona que sea obligada a estar en un equipo de mejora tendrá menos interés en participar con intensidad en el mismo. Los sistemas de sugerencias individuales son los más utilizados, aunque con grado medio.

El trabajo en equipo estaba incorporado de forma importante en pocas empresas, siendo en que lo disponían todavía de forma un tanto experimental. En cuanto al valor de su mediana encontramos que es muy reducida, con valor de uno. En diversos casos la falta de personal con formación apropiada imposibilita su aplicación. También incide las características del proceso productivo y la maquinaria disponible. Donde estaba incorporado, la mayoría tendían al tipo asociado a la producción ajustada y no al tipo de la producción reflexiva, cuyas diferencias se tienen disponibles en Nepece y Molleman (1996).

n	Variable	Mínimo	Máximo	Media	Des. St.	Mediana	Moda
91	Equipos mejora voluntarios	0	10	3,6	3,3	3,5	0,0
91	Equipos mejora obligatorios	0	10	2,1	2,9	0,0	0,0
91	Círculos de calidad	0	10	1,9	2,9	0,0	0,0
89	Equipos diferentes dptos. para sol. probl.	0	10	4,0	3,1	4,0	0,0
91	Sugerencias individuales	0	10	4,4	3,5	5,0	0,0
92	Trabajo en equipo	0	10	2,3	3,1	1,0	0,0

(1) Porcentaje de empresas que tienen el correspondiente sistema de participación

Tabla 4. Sistemas de participación del personal y trabajo en equipo. Estadísticos univariantes.

A continuación se observa la reducida incorporación conjunta de tipologías de los tipos de equipos analizados. Obsérvese que en las proporciones muestrales de la última columna los valores son muy bajos. Ello limita mucho la eficacia de su introducción para conseguir aumentos importantes en la productividad y eficiencia deseada para mejorar su situación competitiva. No se consiguen obtener las necesarias complementariedades entre los diferentes tipos de equipos. Lo más frecuente es enfatizar más en unos tipos que otros.

N	Variable	% (1)	% (2)
91	Equipos de mejora voluntarios + equipos de mejora obligatorios	18,7%	5,5%
91	Equipos de mejora voluntarios + CC	20,9%	7,7%
91	Equipos de mejora voluntarios + trabajo en equipo	22,0%	8,8%
89	Equipos de mejora voluntarios + equipos interdepartamentales	36,4%	13,6%
91	Equipos de mejora obligatorios + CC	11,0%	3,3%
92	Equipos de mejora obligatorios + trabajo en equipo	10,9%	3,3%
89	Equipos de mejora obligatorios + equipos interdepartamentales	16,9%	3,4%
91	Trabajo en equipo + círculos de calidad	16,5%	4,4%
89	Trabajo en equipo + equipos interdepartamentales	22,5%	9,0%
89	Equipos interdepartamentales + círculos de calidad	18,0%	6,8%

(1) con cualquier valoración a partir de cuatro; (2) con cualquier valoración a partir de siete

Tabla 5. Parejas de tipologías de equipos, ambas con valoraciones no nulas . % empresas

2. La flexibilidad laboral

Desde finales de la década de los años ochenta para las empresas la flexibilidad es necesaria para conseguir competitividad empresarial. La flexibilidad laboral es una estrategia esencial para competir en el actual entorno económico-industrial dinámico, turbulento (Atkinson, 1984; Atkinson y Meger, 1986). Posibilita que las empresas puedan responder a la elevada incertidumbre del entorno, dotándoles de aptitud para poder adecuarse mejor a los cambios, estableciendo una mejor estructuración del trabajo para ajustarse a los mismos, que vayan apareciendo de forma imprevista. La misma requiere relacionarse con otros tipos de flexibilidad, como la productiva, para lo que se requiere también incorporar maquinaria flexible. A continuación analizaremos diversos tipos de flexibilidad laboral.

A continuación presentamos las dimensiones e indicadores de la flexibilidad laboral.

	Dimensiones	Indicadores
EXTERNA	Subcontratación	(Aprovisionamientos+ trabajos realizados por otras empresas)/Ventas
INTERNA	Numérica externa	% contratos temporales + parciales sobre la plantilla total
	Numérica interna	Horas extra, anualización horas, bolsas de trabajo, nº turnos, períodos flexibles de vacaciones, trabajar en días de fiestas
	Movilidad geográfica	Personal desplazado geográficamente sobre total
	Funcional	Personal polivalente sobre el total plantilla
	Financiera	% salario vinculado al rdto., méritos, habilidades, capacidades, objetivos conseguidos, etc.

Fuente: Coller (1997), OCDE (1987) y elaboración propia

Tabla 6. Dimensiones e indicadores de flexibilidad laboral

A continuación vamos a presentar información de algunas de las mismas.

2.1. Flexibilidad interna

Consiste en la habilidad para variar la cantidad de trabajo en respuesta a los cambios en la demanda (Blyton y Martínez Lucio, 1995). Se puede dividir, a su vez, en interna y externa.

Atkinson y Meager (1986) la definen como "la habilidad de ajustar el nivel de inputs de los niveles de trabajo a las fluctuaciones del output". Hace referencia al número de trabajadores disponibles en plantilla ajustados a las necesidades de producción de la empresa, de manera que los trabajadores temporales aumentan o se reducen en función de las necesidades de producción para adecuarse a la demanda.

Encontramos que uno de cada cinco trabajadores está bajo contratación temporal, aunque vemos que es inferior a la que obtuvimos en 1996 (Llorente, 2001), en buena medida por los posteriores cambios legislativos en materia laboral que han favorecido más la contratación indefinida. También destaca la mejor situación económica del sector entre 1996 y el 2000, período donde escasearon ciertas profesiones como soldadores, electrónicos, matriceros, etc. lo que incide en tratar de mantenerlos en la propia empresa, ofreciéndoles mayor estabilidad laboral. Además no debe olvidarse la pérdida de conocimiento tácito para la empresa cuando se echa a un trabajador que ha desarrollado ciertas capacidades específicas en la empresa, que no lo va a disponer a corto plazo en un trabajador nuevo, contratado del exterior, que le sustituya.

n	Variable	Mínimo	Máximo	Media	Des. St.	Mediana
91	Contrato temporal sobre total plantilla	0	66%	19,7%	15%	17%

Tabla 7. Tasa de temporalidad. Estadísticos univariantes.

En cuanto al número de turnos se tiene de media 3,4. Lo que indica que en la semana se suele trabajar a tres turnos y además en algunas se han creado turnos para los fines de semana. Si la situación de la demanda lo permite es aconsejable tener el máximo de tiempo posible la maquinaria funcionando para amortizarla antes y cambiarla por otra más avanzada tecnológicamente. Ello es especialmente importante en las plantas productivas muy automatizadas. Si fuera posible lo mejor sería tener la maquinaria funcionando las 24 horas del día, los 365 días al año.

n	Variable	Mínimo	Máximo	Media	Des. St.	Mediana	Moda
91	Turnos	1	6	3,4	0,8	3,0	3,0

Tabla 8. Turnos de trabajo. Estadísticos univariantes.

Flexibilidad numérica interna (temporal)

Carrillo y Hualde (1991), así como González et al. (2000) la consideran como el ajuste del número de horas laborales de acuerdo con las necesidades productivas.

Desde la segunda mitad de la década de los noventa es el tipo de flexibilidad que más se ha ido incorporando en las empresas, para aprovechar el ciclo económico positivo,

especialmente entre 1997 al 2000. En buena medida la iniciaron los fabricantes, y han arrastrado a los proveedores, para poder ajustarse a sus necesidades.

Las empresas fabricantes le dan gran importancia a la entrega JIT por parte de sus proveedores (destacando si están ubicados en un parque de premontaje industrial como el de Abrera, ayudan a la entrega JIT de forma sincronizada y en secuenciado a SEAT). Para que el proveedor pueda implementar mejor su JIT es necesaria una alta flexibilidad temporal para ajustarse a las necesidades de los fabricantes. De manera que si un fabricante tiene que tener abierta su planta un sábado, su proveedor también debe hacerlo para poder suministrarle. Además en el caso de los proveedores al operar con diversos fabricantes, precisa de mayor flexibilidad temporal.

La utilización de horas extras tiene la limitación legal de 80 horas al año.

La distribución irregular de la jornada, estableciendo la anualización de las horas debe ser un recurso poco utilizado. Para González et al. (2000) consiste en "variar el número de horas de trabajo con la restricción de que un número promedio de horas debe ser trabajada en un periodo de tiempo especificado", que puede cambiar (p.e. semana, mes o año). Vemos que la anualización de horas es quien ofrece menor valoración en la medida de tendencia central. Su mayor utilización es precisa.

n	Variable	Mínimo	Máximo	Media	Desv. St.	Mediana
92	Alargar jornada laboral	0	9	2,2	2,5	2,0
92	Ajustar horas de trabajo diarias a la producción	0	10	3,1	3,4	2,0
92	Trabajar sábados	0	10	5,1	2,9	5,0
92	Trabajar en vacaciones	0	10	5,5	3,2	6,0
92	Anualización de horas	0	10	2,1	3,1	0,0

Tabla 9. Grado de flexibilidad laboral numérica interna. Estadísticos univariantes.

A continuación presentamos los coeficientes de correlación de Spearman. Para ningún par de ítems nos da un valor superior a 0,5. Ello implica la necesidad de implementar más conjuntamente diferentes tipos de flexibilidad, llegando a acuerdos con los sindicatos.

		Alargar jornada	Ajustar horas	Aumentar tareas.	Trabajo en sábados	Trabajo en vacaciones	Anualización horas
Alargar jornada	Coef. de correlación	1,0	0,290 (**)	0,271 (**)	0,408 (**)	0,233 (*)	0,253 (*)
	Sig.	,	0,005	0,009	0,000	0,025	0,015
Ajustar horas trabajo diarias a la producción	Coef. de correlación	0,290	1,000	0,165	0,222 (**)	0,062	0,385 (**)
	Sig.	0,005	,	0,117	0,034	0,556	0,000
Trabajar sábados	Coef. de correlación	0,408	0,222	0,237	1,0	0,403 (**)	0,279 (**)
	Sig.	0,000	0,034	0,023	,	0,000	0,007
Trabajar vacaciones	Coef. de correlación	0,233	0,062	0,375	0,403	1,0	0,176 (†)
	Sig.	0,025	0,556	0,000	0,000	,	0,093
Anualización horas	Coef. de correlación	0,253	0,385	0,062	0,279	0,176	1,000
	Sig. (0,015	0,000	0,555	0,007	0,093	,

(†) p<0,1; (*) p< 0,05; (**) p<0,01

Tabla 10. Coeficientes de correlación de ítems de flexibilidad laboral numérica interna.

Encontramos en la tabla 11 de los ítems de la flexibilidad temporal, una reducida proporción muestral con alta valoración conjunta. En el caso de analizar conjuntamente variables no

encontramos que lleguen ni al 25% la proporción de empresas con valoración alta.

n	Variable	% (1)	% (2)
92	Trabajar fines de semana + Trabajar en época de vacaciones	53,3%	23,9%
92	Trabajar fines de semana + Ajustar horas diarias de producción	32,6%	9,8%
92	Trabajar en fines de semana + Alargar jornada	25,0%	6,5%
92	Trabajar vacaciones + Alargar jornada	25,0%	7,6%
92	Trabajar en época de vacaciones + Ajustar horas diarias de producción	29,3%	12,0%
92	Trabajar fines semana + Trabajar época de vacaciones + Ajustar horas diarias producción	23,9%	5,4%
92	Trabajar fines semana + Trabajar en época vacaciones + Alargar jornada	20,6%	6,5%
92	Ajustar horas diarias+ Trabajar en vacaciones + Alargar jornada	26,3%	3,3%
92	Ajustar horas diarias + Trabajar vacaciones+ Trabajar fin semana + Alargar jornada	16,3%	2,2%

(1) con cualquier valoración a partir de cuatro; (2) con cualquier valoración a partir de siete

Tabla 11. Medidas de flexibilidad temporal. Incorporación conjunta.

2.2 Flexibilidad funcional

Es la capacidad de una empresa para modificar las funciones que realizan sus trabajadores, asignándolos a diversas actividades según las necesidades de la empresa. La rotación de tareas ayuda a poder realizar un JIT con mayor eficacia y conseguir que el trabajador adquiera mayor conocimiento. En el trabajo en equipo es frecuente que haya de ir rotando entre las tareas, permite luchar también contra la monotonía típica del sistema fordista.

Se observa en la siguiente tabla 12 que la rotación en varios puestos de trabajo es alta (mediana de 7).

n	Variable	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	Desv. St.	Moda
88	Rotación en varios puestos de trabajo (Polivalencia)	0,0	10,0	7,0	6,0	2,5	7,0

Tabla 12. Rotación puestos de trabajo. Estadísticos univariantes.

2.3 Flexibilidad salarial

Es la capacidad de la empresa para disminuir la remuneración fija de sus gastos de personal sustituyéndola por componentes variables (porcentaje del salario variable sobre total salario).

En la nueva organización laboral se tiende a ir hacia una remuneración que tenga elementos de variabilidad, estableciendo un sistema de remuneración según las competencias, y los conocimientos adquiridos, y/o por algún indicador de la contribución del trabajador (desempeño que realice), como puede ser el rendimiento. En la práctica es complicado que el trabajador acepte tener una parte variable importante de su salario variable.

Como aparece en la tabla 13 la parte salarial correspondiente a remuneración variable es reducida, con mediana de seis. Al trabajador no le suele gustar la idea de que su salario venga dado en parte significativa por una parte variable.

n	Variable	Mínimo	Máximo	Media	Desv.St.	Mediana
88	% salario variable sobre salario total	0,0	45,0	10,37	11,01	6,0

Tabla 13. % salario variable. Estadísticos univariantes.

Agradecimientos

Deseo agradecer la colaboración prestada por las Federaciones del metal y químicas de CCOO-Cataluña y de la UG-Cataluña.

Referencias

- Albizu, E. (1997): *Flexibilidad laboral y gestión de los recursos humanos*. Ed. Ariel. Madrid.
- Atkinson, J. (1986): *Employment and Flexibility in Internal and External Labour Markets*. Institute of Manpower Studies, University of Sussex, mimeo..
- Atkinson, J. y Meager, N. (1986): *Changing Working Patterns: How Companies Achieve Flexibility to Meet New Needs*. National Economic Development Office (NEDO). Londres.
- Blyton, P. y Martínez, L. M. (1995): "Industrial relations and the management of flexibility: factors shaping developments in Spain and the United Kingdom". *The International Journal of Human Resource Management*, vol. 6, nº 2, pp. 271-291.
- Carrillo, J. y Hualde, A. (1991): "El debate actual sobre la flexibilidad en el trabajo". *Seminario Permanente. Perspectivas de la Modernización y del Cambio Social. Cuaderno de discusión nº 3*. Departamento de Estudios Sociales. El Colegio de la Frontera Norte.
- González, P.; Mizala, A. y Romaguera, P. (2000): "Flexibilidad, jornada laboral y sistemas de turnos: efectos de la legislación en empleo y producto". *Serie economía*, nº 91, Septiembre. Departamento de Ingeniería Industrial. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Universidad de Chile.
- Imai, M. (1989): *Kaizen. La clave de la ventaja competitiva*. CECOSA. México.
- Llorente, F. (2001): "Estrategias para la competitividad de los proveedores directos de los fabricantes en la industria auxiliar automovilística catalana". *Economía Industrial*, nº 342. Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- Nepce, W. y Molleman, E. (1996): "A case study. Characteristic of work organization in lean production and sociotechnical systems". *International Journal of Operations & Production Management*, Special Issue, vol. 16, nº 2., pp.77-90
- Tarendau (1999): *La flexibilité dans les entreprises*. PU
- Womack, J.P., Jones, D.T. y Roos, D. (1992): *La máquina que cambió el mundo*. McGraw-Hill. Madrid.