

# Los Círculos de Calidad: Lecciones de una experiencia internacional

**Bruno Fabi\***

**E**ste artículo trata de dar a conocer los factores que tienen una incidencia importante en el éxito o fracaso de los Círculos de Calidad (C.C). La respuesta a tal interrogante deberá interesar no solamente a los administradores que pretenden la implementación de éstos o estén comprometidos en su gestión, sino también a quienes están empeñados en otras prácticas de gestión participativa, buscando la canalización de los recursos humanos y el mejoramiento de la calidad.

Las investigaciones de campo revelan que los Círculos de Calidad sirven para dar las bases que permiten impulsar un proceso más largo e integral de

calidad total (Brossard, 1988, Chevalier 1988).

Si se acepta el principio de que los Círculos de Calidad no constituyen más que una intervención de desarrollo organizacional (entre otros Steel, Shone, 1986) aceptaremos entonces que las experiencias referentes a ellos puedan ser extrapoladas a otras formas de intervención organizacional.

Infortunadamente los administradores, dadas las dificultades, no se arriesgan a generalizar presentando opiniones claras y objetivas, sino que se remiten a estudios de casos conocidos en el ejercicio profesional o en el marco de diversos foros para administradores.

Se dice frecuentemente, que el éxito o fracaso de los Círculos de Calidad puede ser causado por un conjunto de condiciones ligadas a su entorno or-

\*Profesor del Departamento de Administración y Economía de la Universidad de Quebec en "Entre Ríos" (Canadá).

Traducido por Clara Alvarez, profesora Dpto. Sociología Universidad del Valle.

---

ganizacional, (sector de actividad, competencia, tecnología, capacidad organizacional, sindicalismo, filosofía de la gestión, características individuales de directivos y empleados). Esto es lo que explica la polarización de las opiniones referentes a los Círculos de Calidad, que han sido considerados como una panacea con posibilidades ilimitadas, o al contrario, como una práctica de gestión pasada de moda e ineficaz.

Para abordar el asunto de manera rigurosa y objetiva, más allá de prejuicios extremos, opiniones y experiencias personales necesariamente limitadas, se requiere evaluar la experiencia internacional de los C.C. a través de la documentación empírica que muestra los resultados de experiencias vividas en las organizaciones en diferentes países industrializados.

Se podrá también despejar grandes dudas lo que permitirá aclarar a los administradores que estén enfrentados a las decisiones estratégicas relativas al establecimiento o a la gestión de los Círculos de Calidad, o a las reformas de calidad total, o a otras formas de gestión participativa. Para ese fin se han consultado libros, informes, trabajos de investigación, publicaciones gubernamentales, ochenta periódicos profesionales y académicos publicados en inglés y francés, principalmente entre 1982 y 1989 en Inglaterra, Australia, Bélgica, Canadá, Estados Unidos, Francia, Japón, Nueva Zelanda y Escandinavia.

La experiencia en muchos países industrializados ha sido analizada, porque los Círculos de Calidad constitu-

yen una práctica de gestión de importancia internacional (Van Fleet, Griffin, 1989). Igualmente, aun cuando no se conoce la amplitud del movimiento (Brossard, 1988) los datos disponibles confirman la presencia de Círculos de Calidad en países como Estados Unidos (Verma, Mc Graw, 1986), Dinamarca (Lund, 1987), Francia (Chevalier, 1988), Alemania (Deppe, 1987), India (Khan, 1986), Italia (Ferrari, 1986), Gran Bretaña (Hill, 1986), Brasil, Corea, Suecia, Taiwan (Bank, Wilpert, 1983) y también en Canadá (Portis y al. 1986).

No se trata de discutir el nivel de popularidad de los C.C. sino de verificar cómo muchas empresas de países industrializados, han intentado enfrentar a las turbulencias del entorno internacional en la aplicación de modelos de gestión basados en la creatividad y los recursos humanos. En conclusión, el desafío consiste en revitalizar y transformar las organizaciones con ciertas prácticas de gestión de los recursos humanos y de los Círculos de Calidad (Gosselin, 1988).

En Quebec estas fluctuaciones del entorno organizacional se manifiestan, entre otras, por la globalización y la desregularización de los mercados, la intensificación de la competencia, la constitución de mercados comunes (Pacífico Norte, Europa, Norteamérica), el aumento del poder adquisitivo y las fusiones, la implantación creciente de nuevas tecnologías, la diferencia en el consumo, y la evolución acelerada de los valores y el comportamiento social (Audet 1990,

---

Borbonais, Gosselin, 1988). En el plano organizacional se observa igualmente una relativa evolución de ciertas características de la mano de obra: envejecimiento, feminización, aumento del nivel de escolaridad y cambios de expectativas referentes al trabajo.

El análisis de la documentación profesional y académica consagrada a los C.C., revela desde luego una documentación abundante, pero casi siempre anecdótica, prescriptiva, no empírica y sobre todo, con carencias metodológicas (Cotton y al. 1988, Rafaeli, 1985, Steel, Shone, 1986). Se constata igualmente la escasez de los estudios que involucran a varias organizaciones (Frazer, Dale, 1986, White, Beduar, 1984) y la ausencia de un modelo conceptual relativo a los procesos de los Círculos de Calidad (Griffin, 1988, Steel, Lloyd, 1988). En resumen, se ha dicho y escrito mucho acerca de la implantación de los Círculos de Calidad en las organizaciones, pero se conoce relativamente poco sobre ellos. En algunos estudios presentados con cierto rigor metodológico, parece incuestionable que los Círculos de Calidad han tenido efectos positivos sobre la calidad de vida laboral, el ausentismo y la productividad (Barrick, Alexander 1987, Griffin, 1988, Marks y al. 1986). Se dice también que algunos C.C. no han dado los resultados esperados y que tienden a su desaparición (Frazer, Dale, 1986, Inberman, 1982, Lawler, Mohnnan, (1985). Pero el interrogante fundamental que se plantea, tanto a los administradores como a la comunidad científica, consiste en identificar los factores individuales y or-

ganizacionales que explican los éxitos y los fracasos de los C.C. (Brossard, 1988, Van Fleet, Griffin, 1987).

Con el fin de estructurar nuestro objetivo, presentamos brevemente un modelo de proceso de los C.C. que integra los factores de éxito y los efectos de los C.C. en las empresas.

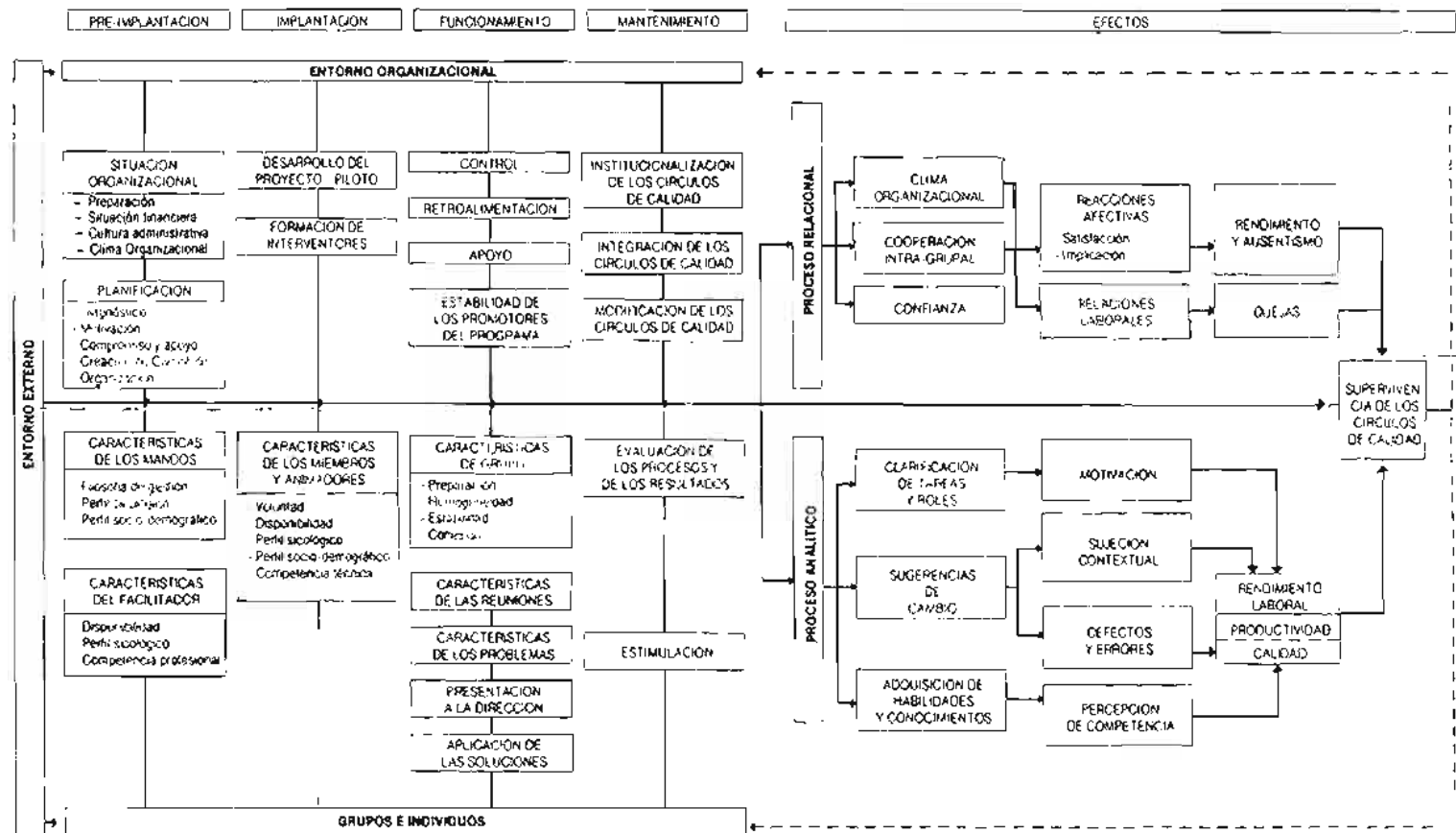
## **Modelo para analizar los Círculos de Calidad**

El modelo siguiente constituye una primera tentativa de esquematización y de articulación de las diferentes variables inherentes al proceso y a los efectos de los C.C. No ha sido aún sometido a la crítica conceptual ni a la verificación empírica, sino que apunta a sensibilizar al lector con un conjunto de factores susceptibles de influir en los procesos de C.C. y eventualmente, en otras formas de intervención organizacional. Esto nos permite sistematizar nuestro análisis de la documentación empírica.

Como lo ilustra el Esquema 1, existen dos dimensiones que pueden articular los diferentes factores susceptibles de influir en los procesos de C.C. Cronológicamente se encuentran: la etapa previa a la implantación, que expone los factores esenciales antes de la puesta en marcha de los C.C.; la implantación en sí, que reúne los factores indispensables a su puesta en marcha; el funcionamiento, donde están enumerados los factores necesarios al éxito logrado por los C.C. a nivel operativo; y en fin, la etapa de mantenimiento, que se constituye en requisito para asegurar la continuidad de los C.C. o de otra forma de gestión

# ESQUEMA 1

## Modelo del proceso de los círculos de calidad



---

participativa.

Este análisis cronológico es una adaptación de propuestas de autores británicos interesados activamente en los Círculos de Calidad (Dale, Hayward, 1984b, 1984c, 1984d). Ciertos factores enunciados en las fases de pre-implantación e implantación pueden intervenir también en las etapas posteriores. Estos factores, a pesar de estar asociados a la primera fase del proceso de los C.C. en la cual ellos pueden intervenir, no deben ser olvidados en las fases siguientes. La otra dimensión concierne a los niveles en los cuales puedan intervenir diferentes factores como el entorno externo, el entorno organizacional, el grupo y el individuo (Blair, Whitehead, 1984, White, Bednar, 1984).

Los factores repetidos en las diferentes etapas del proceso, constituyen condiciones necesarias para que los C.C. produzcan los efectos esperados por la organización. Por consiguiente, estos efectos pueden ser considerados como los objetivos o los criterios que sirvan para evaluar el nivel del éxito de los C.C. Están clasificados en dos categorías: los relativos a los procesos de relación (Griffin, Wayne, 1984) y los relativos a los procesos de solución de problemas (Goldstein, 1985; Ingle, 1982). El mejoramiento de las condiciones sicosociales y técnicas de los miembros de los C.C. posibilita el que se mejore el clima organizacional y se eleve la productividad (Steel, Lloyd, 1988). Algunos autores sugieren que el mejoramiento de los procesos de relación puede entrañar reacciones efectivas, tales como un incremento en la satisfacción en el trabajo (Grif-

fin, 1988, Steel y al, 1985), un mayor compromiso de los empleados con la organización (Ouchi, 1982, Robbins, 1983), así como también una reducción en los índices de rotación y de ausentismo (Marks y al. 1986, Mohrman, Novelli, 1985, Scott, Taylor, 1985; Vanderwall, Hauser, 1986).

Los cambios relativos a la solución de problemas pueden tener como resultado un mejoramiento de la calidad del trabajo (Marks y al. 1986, Steel, Lloyd, 1988), un sentimiento creciente de competencia (Morris, Sherman, 1981) y un mayor rendimiento individual en el trabajo (Tharenau, Harker, 1984). Finalmente, aunque este efecto no aparece en el esquema 1, algunos autores sugieren que los C.C. pueden tener efecto benéfico en la cultura organizacional, facilitando la implantación de nuevas formas de gestión participativa. Este efecto residual podrá medirse por los cambios de actitud (Dale, Lees, 1987, Frazer, Dale 1986) y por cambios cognoscitivos (Frazer, Dale, 1986) entre los exmiembros de los C.C. Por consiguiente, el fin de las actividades de los C.C. no equivaldrá, necesariamente, a un fracaso. (Mc Graw, Dunford, 1987).

### Los factores de éxito

El análisis sistemático de la numerosa documentación dedicada a los C.C. nos ha llevado a seleccionar cuarenta (40) estudios empíricos, en los cuales hemos identificado setenta y dos (72) factores susceptibles de influir en el éxito o fracaso de los C.C.

El principio de base de nuestro análisis, tomado del método de análisis de

contenidos, determina la importancia de los factores del éxito, según su frecuencia de aparición en la documentación (Bordelau, 1987, Kelly, 1984).

De acuerdo con este principio, cada factor ha sido clasificado a partir del

modelo y de una frecuencia de aparición al que ha sido asociado. Los resultados de este análisis de contenido están resumidos en la tabla 1, que presenta los principales factores de éxito identificados en la documentación empírica consagrada a los C.C.

## Compromiso y apoyo de los directivos

TABLA No. 1  
Principales factores de éxito en los Círculos de Calidad

DESCRIPCION DE LOS FACTORES DE EXITO	FRECUENCIA	RANGO
<i>Compromiso y apoyo de los mandos superiores</i>	24	1
<i>Compromiso y apoyo de los mandos intermedios y de primer nivel</i>	22	2
<i>Formación adecuada de los miembros</i>	17	3
<i>Compromiso y apoyo de los empleados y de los sindicatos</i>	16	4
<i>Formación adecuada de los animadores</i>	16	5
<i>Estabilidad organizacional</i>	9	6
<i>Filosofía de gestión</i>	8	7
<i>Interés y disponibilidad de los miembros en participar en el proceso de decisión y en el análisis de problemas</i>	7	8
<i>Soluciones frecuentemente aceptadas por la dirección y rápidamente puestas en práctica</i>	7	8
<i>Mantenimiento del entusiasmo</i>	7	8
<i>Información y sensibilización de los mandos intermedios y de primer nivel</i>	6	9
<i>Información y sensibilización de los empleados y de los representantes sindicales</i>	6	9
<i>Selección de un coordinador de tiempo completo</i>	6	9
<i>Formación adecuada de los coordinadores</i>	6	9
<i>Voluntariedad de los miembros</i>	6	9
<i>Experiencia de los miembros relativa a la participación en los círculos de calidad</i>	6	9
<i>Refuerzos extrínsecos no financieros</i>	6	9
<i>Estabilidad interna de los círculos de calidad</i>	6	9

---

La Tabla 1 nos revela que el compromiso y el apoyo de la alta dirección, de los mandos medios y del primer nivel ocupan los primeros lugares. Este factor parece tener una influencia decisiva en el funcionamiento de los C.C. Estos resultados concuerdan, por otra parte, con ciertos principios elementales de desarrollo organizacional y con las opiniones dadas por muchos especialistas en el tema (Beckard, 1975; Donavan, 1982; Monteil y al. 1983; Morin, 1976, Ricker, 1980; Rigny, 1982). Las frecuencias más altas asociadas al apoyo de los mandos superiores y medios, comparativamente con las de los empleados y los representantes de los sindicatos, parecen dar la razón a los autores que señalan la importancia primordial del apoyo de los directivos, autores que afirman que los éxitos de los C.C. dependen más ampliamente de este factor que del apoyo de los empleados y de los sindicatos (Barlett, 1983; Hill, 1986).

En fin, la dirección es en buena parte responsable del éxito de los C.C., tanto en lo que concierne a su implantación, como a su funcionamiento y su mantenimiento. Este compromiso y apoyo se facilitará si los directivos han tenido una filosofía de gestión, valorando la participación de los trabajadores en los procesos de decisión (Drago, 1986, 1988). Otros factores vienen a incorporarse en el apoyo de los administradores. Se piensa por ejemplo, en factores tales como la frecuencia de aceptación de soluciones propuestas, la rapidez de la reacción de la dirección a las recomendaciones de los C.C., la insistencia en el cuidado de su progreso, así como tam-

bién el estímulo que los miembros de la dirección aporten a los otros miembros para mantener el entusiasmo, particularmente en el curso del período crítico de los 12 a 18 meses siguientes a la introducción de los C.C. (Dale, Hayward, 1984a, 1984c). Para facilitar el mantenimiento del entusiasmo, los esfuerzos extrínsecos de carácter no financiero, eje del reconocimiento, parecen resultar más eficaces que aquellos de naturaleza financiera.

Finalmente, una etapa previa que favorece el compromiso y el apoyo de los directivos aparece de nuevo en la tabla 1: la información y la sensibilización a las exigencias, a los objetivos y al modo de funcionamiento de un programa de C.C. (Hill, 1986; Ingle, 1982). Se proponen diferentes métodos, especialmente la lectura de documentación apropiada, los seminarios o los debates animados por un interventor interno o externo. Esta etapa preparatoria adquiere una importancia particular para los niveles intermedios o inferiores, a menudo olvidados en el momento de las decisiones referentes a la implantación de los C.C. (Frazer, Dale, 1986). En efecto, se observa una resistencia frecuente de su parte, puesto que tal implantación implica a veces modificaciones en su modo de administrar, su filosofía de gestión, así como también en su concepción del rol y las capacidades de los empleados (Blair, Ramsing, 1983; Bobe, Shafer, 1983).

### **Compromiso y apoyo de empleados y sindicatos<sup>4</sup>**

Por razones semejantes a las indicadas





---

anteriormente, muchos autores señalan la importancia de la información y de la sensibilización de los representantes de los sindicatos y de los empleados. Esta etapa pretende atenuar los temores y las resistencias normales al cambio. Una de las estrategias adoptadas por las organizaciones que conocen los resultados fructíferos con los C.C., consiste en garantizar el mantenimiento del número de puestos, antes de hacer recomendaciones que lleven a un mejoramiento en la productividad (Hill, 1986). No sorprende afirmar que uno de los factores de éxito reside en un clima armonioso, caracterizado por comunicaciones eficaces y por la ausencia de conflictos mayores (Imberman, 1982). Las resistencias al cambio arriesgan ser proporcionales al nivel de desconfianza de las partes implicadas. Los empleados y los sindicatos se imponen como socios privilegiados y esenciales en la implantación y el funcionamiento de los C.C., por lo cual su resistencia u oposición significan el fracaso más o menos a corto plazo (Collard, Dale, 1985).

Pero tal como se ha sugerido anteriormente, los resultados de campo incitan a reevaluar el choque real que puede tener la actitud de los empleados y de los sindicatos referente al cuidado de los Círculos de Calidad. Se ha acordado, en efecto, que hay una responsabilidad más importante en los ejecutivos en lo que concierne al éxito de esta práctica de organización participativa. Su compromiso y su apoyo parecen condicionar fuertemente a los empleados y representantes sindicales (Gaudreault, 1986). Des-

pués del análisis se confirma que la implantación de los C.C. no provoca necesariamente una oposición automática por parte de los sindicatos, como lo sugieren ciertas manifestaciones sociales (Bartlett, 1983). En los casos donde los sindicatos han sido involucrados en el proceso de implantación, se ha comprobado que su presencia ha sido algunas veces factor de éxito de los C.C. (Drago, 1983). Sin embargo, hay que convenir que algunas centrales obreras, especialmente en América del Norte, históricamente han adoptado posiciones de lucha sistemática poco compatibles con las formas de gestión participativa. Pero reorientaciones recientes, como las adoptadas por la C.S.N., sugieren que en el futuro, aquellas organizaciones que proyectan la implantación de la gestión participativa como C.C., encontrarán menor resistencia sindical.

### **Formación adecuada de miembros y animadores**

Entre otros elementos de éxito de los C.C., se destaca notoriamente la formación de los miembros y de los animadores, que comprende principalmente dos dimensiones: por una parte, la formación sicosocial, eje de la dinámica de grupo, la conducción de reuniones, la comunicación, el liderazgo, la motivación y la participación y por otra parte, la formación técnica, que pretende familiarizar a los participantes en las principales técnicas de análisis y de solución de problemas (Turcotte, Bergeron, 1984). Resumiendo, la formación se impone como una etapa fundamental para el mejoramiento de las competencias.

Como lo ilustra el Cuadro 1, todos los efectos esperados por los C.C. que implican la satisfacción y la productividad, responden al mejoramiento de competencias en relaciones interpersonales y competencias analíticas.

Específicamente, los resultados sugieren la importancia de la formación, lo que es inversamente proporcional al nivel jerárquico de los interlocutores. Esta tendencia puede reflejar las diferencias en los roles atribuidos a cada uno: los miembros y los animadores asumen un rol operativo y técnico importante. Tanto los facilitadores como los mandos medio y superiores, deberán ante todo asumir un rol de apoyo y formación. Insisten sobre todo en el hecho de que estos resultados no deberán de ningún modo ser interpretados como una restricción a otros resultados que resaltan la importancia de las etapas de información y de sensibilización de los mandos superiores y medios (Cole, Tachiki, 1984; Portis y al. 1986).

Finalmente, a pesar del consenso en cuanto a la necesidad de una formación a la vez sicosocial y técnica, se han encontrado pocos resultados relativos a la ponderación óptima del programa de formación. Con respecto a esto, un autor analizó la experiencia de 25 organizaciones, concluyendo que la ponderación tiene poco impacto en el éxito real del programa de formación (Bartlett, 1983). El insiste más bien en las características de los consultores y en el conocimiento práctico que tengan del funcionamiento de los C.C. Entre estas características se mencionan la experiencia del control de calidad, el entusiasmo por las per-

sonas y una buena organización profesional. El conjunto de estas cualidades parece tener en el programa de formación un impacto que va más allá del programa mismo.

## **Estabilidad organizacional**

La estabilidad organizacional se caracteriza por la ausencia de dificultades financieras mayores (paros, cierres) causadas por alteraciones económicas (crisis económicas, competencia). Para que una organización implante o mantenga los C.C., es preferible que tenga una situación financiera mínimamente satisfactoria. En los casos que ocurra una recesión económica o que la competencia provoque paros y racionalizaciones administrativas importantes, las organizaciones adoptan un reflejo normal de supervivencia, eliminando los gastos innecesarios.

Muchos autores atribuyen la muerte de algunos C.C. a tales alternativas económicas (Marks y al. 1986; Portier y al. 1986). Frecuentemente en situaciones de crisis financieras se eliminan recursos financieros y humanos necesarios al funcionamiento de los C.C. Si el programa de los círculos sobrevive, ciertos paros arriesgan con aumentar la tasa de rotación de los miembros de los círculos comprometiéndose su éxito, porque su estabilidad interna surge igualmente como un factor importante, por lo que se clasifica en el noveno rango entre los factores de éxito.

## **Características individuales del coordinador**

El coordinador es un interventor im-

portante para asegurar el éxito de la implantación y del funcionamiento de los C.C., a quien se le reconoce generalmente un papel primordial en este proceso de gestión (Brossard, 1988; Collard, Dale, 1985), es ante todo un animador del comité de orientación en las empresas que han creado tal instancia para supervisar el funcionamiento de los C.C. Elabora el contenido del programa de formación en colaboración con un consultor externo y asume la difusión de este programa junto con los animadores. Asiste a las reuniones de los C.C. donde frecuentemente su papel es de apoyo. Se le atribuye un rol de persona-recurso en los C.C. especialmente cuando se trata de suministrar los conceptos y el material necesarios para las presentaciones de los C.C. en la dirección. En resumen, el facilitador coordina y apoya las actividades corrientes de los C.C. y además actúa como intermediario entre éstos y la dirección o el comité de orientación (Turcotte, Bergeron, 1984).

Algunas características individuales del coordinador podrán hacer su intervención más eficaz, mencionamos desde luego, su disponibilidad de tiempo completo que le permita promover un apoyo suficiente y adecuado (Hodgetts, Fountain 1983; Steel y al. 1985). En efecto, ciertos C.C. han desaparecido a causa de un apoyo insuficiente de parte de un coordinador que debe asumir otras responsabilidades, en los servicios de recursos humanos o de producción, por ejemplo. Otra característica se refiere a la credibilidad y a la competencia de esta persona en cuanto a la comunicación, el liderazgo

y las técnicas del control de calidad. Se encuentran igualmente otras características consideradas como importantes, especialmente el entusiasmo, el nivel de energía y el espíritu cooperativo (King, Tan, 1986).

## **Características individuales de los miembros**

El análisis de los elementos de éxito de los Círculos de Calidad conduce a concentrarse en los interlocutores más directamente involucrados en los C.C.: los miembros.

Recordemos que los C.C. sirven particularmente para enriquecer los trabajos de los empleados aumentando sus responsabilidades y su participación en la solución de los problemas de la organización. La formación adecuada de los miembros que se impone como un factor de éxito predomina en los círculos y tiende a mejorar sus competencias técnicas y de relaciones, para que ellos participen eficazmente en las reuniones, para que identifiquen, analicen y resuelvan los problemas relativos a su entorno del trabajo, para que preparen las presentaciones a la dirección y den ciertas soluciones de aplicación.

El análisis de los resultados de campo indica que tales roles están asumidos por individuos que presentan ciertas características personales, como el interés y la disponibilidad de participar en el proceso decisorio y en el análisis de los problemas. Algunos insisten en la disponibilidad que se debe asegurar a los miembros para participar en las reuniones semanales o bimensuales de los C.C. (Frazer, Dale, 1986). Esta

---

disponibilidad está a menudo condicionada al apoyo de los ejecutivos, factor de éxito esencial, ya tratado.

Por otra parte, algunos dependen más bien de las características individuales susceptibles de favorecer una participación voluntaria y eficaz de los miembros de los C.C. (Zabra, Lundstrom, 1984). El interés para la participación en el proceso decisorio se impone como una de las características primordiales (Verma, Mckensie, 1987). Este interés a veces ha sido asociado al voluntariado referente a la participación en los C.C. Ahora bien, el voluntariado representa otra característica frecuentemente asociada al éxito de los C.C. (Bartle 1983; Wells, 1982). Es de señalar, que el reclutamiento no voluntario de los miembros de los C.C. afecta negativamente las posibilidades de supervivencia de estos. Al respecto, la difusión eficaz de información a los empleados parece constituir un medio interesante para estimular su participación en los C.C.

Por su parte, Barrick y Alexander (1987) reconoce la experiencia de los miembros como un factor de éxito importante en el funcionamiento de los C.C. Esta experiencia tendrá un efecto positivo en los resultados y los beneficios esperados de los C.C.

Finalmente, parece que la eficacia de los C.C. es relativamente influenciada por la percepción positiva que de aquéllos tengan sus miembros. Ellos deben sentir que su participación contribuye efectivamente a mejorar factores como la calidad del producto, la productividad de la empresa o el entorno físico del trabajo.

## Conclusión

Recordemos la pregunta hecha al comienzo de la presente investigación: ¿Cuáles son los factores que tienen una repercusión importante en el éxito o el fracaso de los C.C.? El análisis de la experiencia internacional nos lleva a una primera constatación relativa a la cantidad de factores que influyen en el proceso de los C.C. Como lo sugieren los resultados del Cuadro I, estos factores pueden intervenir en las diferentes etapas del proceso, bien sea en la pre-implantación o de mantenimiento de los C.C., por consiguiente se comprueba la fragilidad de los C.C., muchas veces recalcada en la documentación (Lawler, Mohrman, 1985; Montiel y al. 1983; Steel Lloyd, 1988), debilidad que además caracteriza todas las prácticas de gestión tendientes a aumentar el nivel de participación de los empleados.

El Cuadro I permite la identificación de ciertos factores asociados al éxito o fracaso de los C.C. Los factores asociados al entorno externo organizacional parecen predominar claramente sobre aquellos relativos a los grupos y a los individuos. White y Bednar (1984) van más allá de las conclusiones y concuerdan parcialmente con nuestras observaciones: el 41.2% de los problemas de los C.C. se refieren a factores como el apoyo de los mandos superiores e intermedios; el 31.28% de los problemas de los C.C. concierne al entorno económico, los movimientos de personal y al apoyo logístico. Finalmente, un 26% de los problemas identificados son atribui-

---

bles a factores tales como la selección de los facilitadores y animadores, los conflictos de personalidad, la insatisfacción de los miembros o a los problemas de dinámica de grupo y de solución de problemas. Además, el éxito de los C.C. depende en parte del nivel de compatibilidad de esta práctica de gestión con la cultura y el clima organizacional y, particularmente, con la filosofía de administración dominante en los ejecutivos de la empresa (Blair, Whitehead, 1984).

Referente a la dimensión cronológica del modelo, los factores asociados a la pre-implantación y a la implantación, parecen tener más importancia que aquellos asociados a las fases de funcionamiento y de mantenimiento. Sobresale en efecto, que el descuido de ciertas precauciones en las dos primeras etapas consagradas a los C.C. tendrá como consecuencia un fracaso y es independiente de los recursos y esfuerzos utilizados en etapas posteriores (Dale, Hayward, 1984b, 1984c).

Parece indicado tener un especial cuidado en el diagnóstico organizacional; en los factores como la filosofía de gestión de los ejecutivos, su compromiso y su apoyo, referentes al cuidado de C.C., el clima organizacional, las relaciones patronales-sindicales, lo mismo que a la situación financiera de la empresa. Un estímulo a la información y a la sensibilización de los ejecutivos de los diferentes niveles, de los empleados y de sus representantes sindicales, se impone igualmente, como una etapa esencial, previa a la implantación de un C.C. No se trata de negar la importancia de ciertos fac-

tores asociados a las etapas de funcionamiento y de mantenimiento. Nuestros resultados basados en un análisis del contenido de la documentación empírica, sugieren simplemente una importancia predominante de los factores asociados en la pre-implantación de los C.C. Descuidar estos factores puede comprometer todo el proceso de los C.C. Estos resultados y constataciones deben incitar a la prudencia y al realismo a los interventores que proyectan la implantación de tal práctica de gestión participativa.

A pesar de los resultados positivos innegables atribuidos a los C.C., no deben ser considerados como una panacea para todos los problemas en todos los contextos organizacionales. Se trata de una práctica, desde luego prometedora, para el aumento de la productividad y de la satisfacción de los empleados, pero de una práctica frágil y exigente para todos los actores organizacionales implicados. Al respecto, resultados de la experiencia de los C.C. en el plano internacional ponen en evidencia la importancia primordial del papel de los directivos, a quienes se les atribuye generalmente la responsabilidad última del éxito de la implantación, del funcionamiento y del mantenimiento de los C.C. Conviene particularmente insistir en la importancia de su apoyo tangible en tiempo y en recursos financieros aprobados en las diferentes etapas del proceso de los C.C. Ellos deben modificar también según la necesidad, su modo y su filosofía de gestión, así como su concepción del rol y de las capacidades de sus subordinados. Este compromiso y este apoyo de los directivos

en el cuidado de los C.C., parecen, desde el punto de vista de muchos, condicionar fuertemente a los empleados y a los representantes sindicales.

Finalmente, en la apreciación de ciertos autores (Lawler, Mohrman, 1985; McGraw, Danford, 1987) se puede entender que el verdadero objetivo de los C.C. consiste en implantar una cultura participativa en la organización, finalidad última que implicará eventualmente su desaparición o su modificación. En esta perspectiva, los C.C. no constituirán más que una práctica de transición hacia una cultura y a un sistema de gestión más participativo. La experiencia demuestra igualmente que los C.C. pueden eventualmente, estar integrados a un programa de gestión de la calidad total, programa que se articula a los objetivos estratégicos de la organiza-

ción. En todo caso, parece cierto que las alteraciones del entorno externo acrecientan las presiones que obligan a las organizaciones a movilizar, antes que todo, la inteligencia y la implicación de sus recursos humanos. A pesar de la fragilidad y las exigencias de los C.C., así como de las otras prácticas de gestión participativa, pocas organizaciones, particularmente aquellas expuestas a la competencia internacional, pueden darse el lujo del *statu quo* en sus prácticas de gestión de recursos humanos.

## Nota

La realización de este estudio ha sido hecha gracias al apoyo financiero y logístico de las instituciones siguientes:

El Dpto. de Negocios Administrativos de la Universidad Canterbury (Nueva Zelanda).

El Instituto Nacional de la Bon-Estudies de la Universidad Flinders (Australia).

Universidad de Quebec, en Entre Rios.



# Bibliografía

## La calidad total y la gestión desde los agentes externos

- Hoerr, J., "The Payoff From Teamwork", *Business Week*, 10 juillet 1989, p. 56-62.
- Kelada, J., "La gestión integral de la calidad", *Gestion*, Février 1989.
- Kelada, J., *Pour une qualité totale*, éditions Quafee, 1990.
- Semler, R., "Managing Without Managers", *Harvard Business Review*, septembre-octobre 1989, p. 76-84.
- Time, 7 aout 1989, p. 39.

## Los círculos de calidad: Lecciones de una experiencia internacional

- Audet, M., "La fonction ressources humaines a un avenir", *Gestion*, vol. 15, no. 1. 1990. p. 17-22.
- Bank, J.K., Wilpert, B., "What's So Special About Quality Circles?". *Journal of General Management*, vol. 9 no. 1, 1983, p. 21-27.
- Barrick, M. R., Alexander, R. A., "A Review of Quality Circle Efficacy and the Existence of Positive Findings Bias". *Personnel Psychology*, vol. 40, 1987, p. 579-592.
- Bartlett, J. B., "Success and Failure in Quality Circles: A Study of 25 Companies", Cambridge, Employment Relations Resource Center.
- Beckard, R., *Le développement des organisations: stratégies et modèles*, Paris, Dalloz.
- Blair, J. D., Ramsing, K. D., "Quality Circles and Production-Operations Management: Concerns and Caveats", *Journal of Operations Management*, vol. 4, no. 1, 1983, p. 1-10.
- Blair, J. D., Whitehead, C. J., "Can Quality Circles Survive in the United States?". *Business Horizons*, vol. 27, no. 5, 1984, p. 17-23.
- Bobbe, R. A., Schaffer, R. H., "Productivity Improvement: Manage it or Buy it?", *Business Horizons*, vol. 26, no. 2, 1983, p. 62-69.
- Bordeleau, Y., *Comprendre et développer les organisations: méthodes d'analyse et d'intervention*, Montréal, Agence d'Arc.
- Bourbonnais, J. P., Gosselin, A., "Les défis de la gestion des ressources humaines pour les années 90: un tour d'horizon", *Gestion*, vol. 13, no. 1, 1988, p. 23-29.
- Bradley, K., Hill, S., "After Japan: the Quality Circle Transplant and Productive Efficiency", *The Journal of Industrial Relations*, vol. 21, no. 3, 1983, p. 291-311.
- Brossard, M., "Comment assurer une plus grande longévité aux cercles de qualité? Une voie possible", *Gestion*, vol. 13, no. 4, 1988, p. 17-22.
- Chevalier, F., "Des cercles de qualité à la qualité totale", *Management et Qualité*, vol. 25, 1988, p. 24-37.
- Cole, R. E., Tachiki, D. S., "Forging Institutional Links: Making Quality Circles Work in the US", *National Productivity Review*, vol. 3, no. 4, 1984, p. 417-429.
- Collard, R., Dale, B., "Quality Circles: Why They Break Down and Why They Hold Up", *Personnel Management*, vol. 17, no. 2, 1985, p. 28-31.
- Cotton, J., Volkrath, D., Froggatt, K., Lengnick-Hall, M., Jennings, K., "Employee Participation: Diverse Forms and Different Outcomes", *Academy of Management Review*, vol. 13, no. 1, 1988, p. 8-22.
- Cresson, R., "Les cercles de qualité en France: un exemple de mise en place", *Direction et Gestion*, vol. 18, no. 2, 1982, p. 53-58.
- Dale, B. G., "Quality Circles in the UK", *Journal of General Management*, vol. 9, no. 3, 1984, p. 71-87.
- Dale, B. G., "British Quality Circles in Operation: Some Facts and Figures", *International Journal of Manpower*, vol. 6, no. 4, 1985, p. 3-10.
- Dale, B., Barlow, E., "Quality Circles: The View From the Within", *Management Decision*, vol. 25 no. 4, 1983, p. 5-9.
- Dale, B., Hayward, S., *A Study of Quality Circles Failures, rapport de recherche*, Department of Management Sciences, Institute of Science and Technology, University of Manchester, 1984a.
- Dale, B., Hayward, S., "Quality Circle Failures in UK Manufacturing Companies: A Study", *Omega*, vol. 12, no. 5, 1984b, p. 475-484.
- Dale, B., Hayward, S., "Quality Circle Failures in UK Manufacturing Companies: A Study, Part II", *Omega*, vol. 12, no. 6, 1984c, p. 557-568.

- Dale, B., Hayward, S., "Some of the Reasons for Quality Circle Failure: Part I", *Leadership and Organisation Development Journal*, vol. 5, 1984d, p. 1-6.
- Dean, J., "The Decision to Participate in Quality Circles", *Journal of Applied Behavioral Science*, vol. 21, no. 3, 1985, p. 317-327.
- Deppe, J., "Quality Circles in the Federal Republic of Germany", *Quality Circles Journal*, vol. 10, no. 2, 1987, p. 70-74.
- Donovan, M. J., "Quality Circles - Goldmine or Fall? Skillful Management of the Program Can Make the Difference", *Transactions of the Fourth Annual Conference of International Association of Quality Circles*, vol. 4, 1982, p. 105-111.
- Drago, R., "Quality Circles: Lessons From the United States", *Australian Bulletin of Labour*, vol. 12, no. 4, 1986, p. 244-251.
- Drago, R., "Quality Circle Survival: an Exploratory Analysis", *Industrial Relations*, vol. 27, no. 3, 1988, p. 336-351.
- Dubois, P., "Les cercles de qualité: une technique de gestion participative efficace", *Le Banquier et Revue IBC*, vol. 10, no. 3, 1983, p. 36-41.
- Duncan, R., McGraw, P., "Abandoning Simple Recipes and Benefiting From Quality Circles: An Australian Study", *Work & People*, vol. 12, no. 2, 1986, p. 22-25.
- Ferrari, S., "Training For Quality - The Italian Experience of Quality Circles", *Journal of European Industrial Training*, vol. 10, no. 3, 1986, p. 12-16.
- Frazer, V., Dale, B., "UK Quality Circles Failures: The Latest Picture", *Omega*, vol. 14, no. 1, 1986, p. 23-33.
- Gaudreault, C., *Revue critique de la documentation concernant les CQ et leurs facteurs de réussite, mémoire de maîtrise, Université de Montréal, 1986.*
- Gosselin, A., "La revitalisation et la transformation des organisations: un nouveau défi pour la GRH", *Gestion*, vol. 13, no. 1, 1988, p. 36-43.
- Griffin, R. W., "A Longitudinal Assessment of the Effectiveness of Quality Circles", *Academy of Management Proceedings*, vol. 47, 1987, p. 191-195.
- Griffin, R. W., "Consequences of Quality Circles in an Industrial Setting: A Longitudinal Assessment", *Academy of Management Journal*, vol. 32, no. 2, 1988, p. 338-358.
- Griffin, R. W., Wayne, S. J., "A Field Study of Effective and Less-Effective Quality Circles", *Academy of Management Proceedings*, vol. 44, 1984, p. 217-221.
- Hernandez, J. G., Montgomery, B., "Contributing Factors to Group Efficacy: An Exploratory Study", *Transactions of the Eight Annual Conference of the International Association of Quality Circles*, vol. 8, 1986, p. 115-123.
- Hill, F. M., "Quality Circles in the UK: A Longitudinal Study", *Personnel Review*, vol. 15, no. 3, 1986, p. 25-34.
- Hodgetts, R. M., Fountain, W. V., "The Defense Department Evaluates a Quality Circle Program", *Training and Development Journal*, vol. 37, no. 11, 1983, p. 98-100.
- Imberman, W., "Why Quality Control Circles Don't Work?", *Canadian Business*, mai 1982, p. 103-106.
- Ingle, S., "How to Avoid Quality Circle Failure in your Company", *Training and Development Journal*, vol. 36, no. 6, 1982, p. 54-59.
- Ishikawa, K., *Le TQC ou la qualité à la japonaise*, Paris, Afnor Gestion.
- Jones, W. G., Velseboer, W. E., "Productivity Improvement Through Teams: The Quality Circle Approach", *Labour and Employment Gazette*, mars 1985, p. 29-32.
- Kahn, S., "Quality Circles in India: A Review and Assessment of the participative Management Movement in Indian Industry", *Quality Circles Journal*, vol. 9, no. 3, 1986, p. 51-55.
- Kelly, M., "L'analyse de contenu", in Gauthier, B., *Recherche sociale*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 1984.
- King, J. R., Tan, K. H., "Quality Circles", *Omega*, vol. 14, no. 4, 1986, p. 307-315.
- Lawler, E. E., Mohrman, S.A., "Quality Circles After the Fad", *Harvard Business Review*, vol. 63, no. 1, 1985, p. 65-71.
- Lehrer, R. N., *Participative Productivity and Quality of Life Work*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- Lindsay, D., "Quality Circles at Reckitt and Colman", in Welis, C., "Quality Circles: Features of an Australian Program", *Work and People*, vol. 8, no. 3, 1982.
- Lund, R., "Industrial Democracy in Denmark", *International Studies of Management and Organization*, vol. 17, no. 2, 1987, p. 17-26.
- Marks, M. L., Hackett, E. J., Mirvis, P. H., Grady, J. F. Jr., "Employee Participation in Quality Circle Program: Impact on Quality of Work Life, Productivity and Absenteeism", *Journal of Applied Psychology*, vol. 71, no. 1, 1986, p. 61-69.
- Mento, A. J., Steel, R. P., "Conducting Quality Circles Research: Toward a Comprehensive Perspective", *Public Productivity Review*, vol. 9, 1985, p. 35-48.
- Monteil, B., Alexandre, G., Ryon, P., *CQ et de progrès: pour une nouvelle compétitivité*, Paris, Editions d'organisation, 1983.
- Mohrman, S. A., Novelli, L. Jr., "Beyond Testimonials: Learning From a Quality Circles Programs", *Journal of Occupational Behavior*, vol. 6, 1985, p. 93-110.
- Morin, P., *Le développement des organisations et la gestion des ressources humaines*, Paris, Dunod, 1976.



- O'Donnell, M., O'Donnell, R., "Quality Circles. The Latest Fad or a Real Winner?". *Business Horizons*, vol. 27, no. 3, 1984, p. 48-52
- Paris, B., Fullerton, D. J., Ingram, P. R., *Quality Circles in Canada: A Review of Case Histories on Employee Involvement Programs*, rapport de recherche, School of Business Administration, University of Western Ontario, 1986
- Rajalet, A., "Quality Circles and Employee Attitudes". *Personnel Psychology*, vol. 38, 1985, p. 603-615
- Rieker, W. S., "Management's Role in QC". *Transactions of the Second Annual Conference of the International Association of Quality Circles*, vol. 2, 1980, p. 42-46
- Rigny, A. J., *Diagnostic organisationnel cas vécus*, Montréal, Agence d'Arc, 1982.
- Saleh, S. D., Guo, Z., Hull, T., "The Use of Quality Circles in the Automobile Parts Industry", *Actes de l'Association des Sciences Administratives du Canada*, vol. 9, no. 5, 1988, p. 95-104
- Seelye, H. N., Sween, J. A., "Critical Components of Successful US Quality Circles", *The Quality Circle, Journal*, vol. 6, no. 1, 1983, p. 14-17
- Serreyx, H., *Mobiliser l'intelligence de l'entreprise: cercles de qualité et cercles de pilotage*, Paris, Entreprises modernes d'édition, 1982.
- Seybold, J. W., Johnson, R. L., "The Effectiveness of Quality Circles at Tenneco Two Years Later". *Transactions of the Seventh Annual International Association of Quality Circles Conference*, vol. 7, 1985, p. 148-152.
- Steel, R. P., Lloyd, R. F., "Cognitive, Affective and Behavioral Outcomes of Participation in Quality Circles. Conceptual and Empirical Findings", *Journal of Applied Behavioral Science*, vol. 24, no. 1, 1988, p. 1-17.
- Steel, R. P., Mento, A. J., Dilla, B. L., Ovalle, N. K. II, Lloyd, R. F., "Factors Influencing the Success and Failure of Two Quality Circle Programs", *Journal of Management*, vol. 11 no. 1, 1985, p. 99-119
- Selli, R. P., Shane, G. S., "Evaluation Research on Quality Circles: Technical and Analytical Implications" *Human Relations*, vol. 39, no. 5, 1986, p. 449-468
- Tang, T. L., Tollison, P. S., Whiteside, H. D., "The Effects of Quality Circle Initiation on Motivation To Attend Quality Circle Meetings and on Task Performance", *Personnel Psychology*, vol. 40, 1987, p. 799-814.
- Thompson, P. C., *Quality Circles: How to Make Them Work in America*, New York, Amacom, 1982
- Tarcombe, P. R., Bergeron, J. L., *Les cercles de qualité: nature et stratégie d'implantation*, Montréal, Agence d'Arc, 1984.
- Van Fleet, D. D., Griffin, R. W., "Quality Circles: A Review and Suggested Future Directions", in Cooper, C. L., Robertson, I. T. (éd.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, London, Wiley, 1989.
- Verma, A., McKersie, R. B., "Employee Involvement: The Implications of Non Involvement by Unions", *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 40, no. 4, 1987, p. 556-568.
- Wells, C., "Quality Circles. Features of an Australian Program", *Work and People*, vol. 8, no. 3, 1982, p. 12-18
- Whalley, A. A., Hoffman, W., "Quality Circles Earn Union Respect", *Personnel Journal*, vol. 66, no. 12, 1987, p. 89-93.
- White, D. D., Bednar, D. A., "Locating Problems With Quality Circles", *National Productivity Review*, vol. 4, no. 1, 1984-1985, p. 47.
- Zahra, S. A., Lundstrom, W. J., "The Effects of Personal and Organizational Characteristics on Participation in Quality Circles", *Akron Business and Economic Review*, vol. 15, no. 2, 1984, p. 33-38

## Modelo de simulación de gestión estratégica de Empresas Públicas GEEDAP

- Ferguson y Gould. *Teoría Microeconómica*. FCE. México, 1983. pp. 336-337.
- Hansen, Alvin. *Guía de Keynes*. Ed. FCE. México, 1982 pp. 90
- Meier, Robert. Et. Al. *Técnicas de simulación en administración y economía*. Ed. Trillas. México, 1975. pp. 32-33.
- Naylor, Thomas. et. al. *Técnicas de simulación en computadoras*. Ed. Limusa. México, 1982. pp. 16-17.  
Op. cit. pp. 22-23

## Una propuesta para la amortización de bienes de capital que maximiza el valor de la empresa

- Auerbach, Alan. Inflation and the Choice of Asset Life. *Journal of Political Economy*, Vol. 87, No. 3 June 1979.
- Auerbach, A., Jorgenson, D. Inflation - Proof Depreciation of Assets. *Harvard Business Review*, Sept -Oct. 1980.
- Baxter, William. *Inflación. Efecto y Tratamiento Contable* Editorial Mc Graw Hill, México 1979
- Brenner, M., Venezia, I. The Effects of Inflation and Taxes on Growth Investments and Replacement Policies. *The Journal of Finance*, Vol. 38 No. 5, Dec. 1983.
- Clark, J., Hindelang, T., y Pritchard, R., *Capital Budgeting Planning and Control of Capital Expenditures*.

- 
- 2da Ed., Prentice Hall, New Jersey, 1989.
- Cañibano, Leandro.* Contabilidad: Análisis Contable de la Realidad Económica. Ediciones ICE, Madrid, 1982.
- Teoría Actual de la Contabilidad. Biblioteca de Ciencias Empresariales. Ediciones ICE, Madrid, 1979.
- Francó R., Alvarez H.,* Principios de Contabilidad para Colombia, Tipografía Real, Armenia, 1988.
- — — — — Enfoque Contable para la Inflación. Tipografía Real, Armenia, 1989.
- Gonedes, Nicholas.* Evidence on the "Tax Effects" of Inflation under Historical cost Accounting Methods. *Journal of Business*, Vol. 54, No. 2, 1981.
- Gutiérrez M. Luis Fernando.* Decisiones Financieras y Costo del dinero en Economías Inflacionarias. Editorial Norma. Cali 1985.
- Guayardo G, Woltz P. Arden R.,* Contabilidad. Editorial Mc Graw Hill, México 1985.
- Hanan, Mack.* Incremento de Utilidades. Cómo acelerarlo mediante la aplicación de Estrategias empresariales. Editorial Norma, Bogotá 1982.
- Hendricksen, Eldon.* Teoría de la Contabilidad. Editorial Uteha, México 1981.
- Howe, K., Lapan, H.,* Inflation and Asset Life: The Darby versus the Fisher Effect. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 22, No. 2, June 1987.
- Infante V., Arturo.* Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión. Editorial Norma. Bogotá 1988.
- Kim, Moon.* Inflationary Effects in the Capital Investments and Search. *Journal of Business*. Vol. 52, No. 3, 1979.
- Lang, Theodore,* Manual del Contador de Costos. Editorial Uteha, México 1973.
- Lee, Cheng F.,* Financial Analysis and Planning - Theory and Application. Addison - Westley Publishing Company, Reading, Massachussetts, 1985. Legis Editores. Ley 75 de 1986.
- Miller, Martin.* Guía de los P.C.G.A., Editorial H.B.J. Nueva York, 1982.
- Nelson, Charles.* Inflation and Capital Budgeting. *The Journal of Finance*, Vol. 31 No. 3 June 1976.
- Newman, D.,* Análisis Económico en Ingeniería, Editorial Mc Graw Hill, México, 1984.
- Orozco, Guillermo A.* Efectos Financieros de los Ajustes por Inflación. Asociación Bancaria, Bogotá, 1990.
- Pardinas, Felipe,* Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales, Editorial Siglo XXI, Bogotá, 1983.
- Taylor, Jorge.* Ingeniería Económica, Editorial Limusa, México 1977.
- Trevithick J., Mulvey Ch.,* Economía de la Inflación Editorial, El Ateneo, Buenos Aires, 1975.
- Venezia, I. Brenner, M.* The Optimal Duration of Growth Investments and Search. *Journal of Business*, Vol. 52, No. 3, 1979.
- Yardín, Amaro.* Análisis Crítico del concepto resaltado por Exposición a la Inflación. Revista No. 6 Teuken, Revista de Información Contable. Comodoro, Rivadavia, Argentina 1988.
-