PRIMERA PARTE

LA MEJORA DEL RENDIMIENTO EN UN MUNDO EN CAMBIO

Los Principios de la Mejora del Rendimiento centra su atención en incrementar la infraestructura del sistema de aprendizaje de una organización, ofreciendo apoyo y ayuda a los profesionales implicados mediante el uso de modelos, métodos y medidas acumulados a través del trabajo de profesionales pertenecientes a la Sociedad Internacional de la Mejora del Rendimiento (ISPI).

La parte primera, *La Mejora del Rendimiento en un Mundo en Cambio*, centra la atención en dicho «rendimiento» y en su porqué.

El primer capítulo, *La importancia de la mejora del rendimiento*. *Modelos en los sistemas de aprendizaje de la organización*, pone de relieve el origen de la profesión de la mejora del rendimiento y la influencia que ha recibido de investigadores y escritores en el transcurso del siglo xx. Asimismo presenta aquellas disciplinas de donde la mejora del rendimiento extrae su base teórica. Presenta los diez modelos principales tratados en la Parte Segunda y explica su importancia en el entorno actual.

1. LA IMPORTANCIA DE LA MEJORA DEL RENDIMIENTO. MODELOS EN LOS SISTEMAS DE APRENDIZAJE DE LA ORGANIZACIÓN

Por Peter J. Dean

Introducción

Este capítulo se divide en dos secciones principales: en la primera veremos el entorno actual y sus características, incluidas la transformación o rediseño, el cambio, el aprendizaje y la organización que aprende. En esta sección también comentaremos la relación existente entre estas características y los esfuerzos realizados en la mejora del rendimiento.

En la sección segunda definiremos los términos *mejora del rendimiento humano* y *tecnología del rendimiento humano*, comentaremos la evolución de los términos y aclararemos cómo se utilizarán en el resto del libro.

Cambio, aprendizaje y mejora del rendimiento

¿Qué activa el cambio o rediseño empresarial?

Sea cual sea su denominación por parte de las organizaciones, «reingeniería» o «modificación de los procesos empresariales», ya digamos que «se desplazan hacia una estructura más uniforme, con un entorno de trabajo basado en los equipos», o ya decidamos «llegar a ser más comedidos y centrarnos más en los clientes», al parecer las empresas, las agencias gubernamentales, incluso las universidades, están experimentando, de una u otra, manera un proceso de automodificación, transformación o rediseño.

El proceso puede dar lugar a una reducción de costes, una mejora de la situación competitiva o el uso de nuevas tecnologías a efectos de incrementar la satisfacción del cliente, pero la razón esencial de la modificación es la supervivencia. Las organizaciones deben adaptarse para poder sobrevivir.

Dicha presión es sistémica y puede incluir muchas formas y fuerzas, como vemos en la Figura 1.

Las formas	Las fuerzas	
Sociopolíticas.	Incrementar la rentabilidad.	
Económicas.	Reducir el tiempo dedicado a comunicación, fabricación, entrega y respuesta.	
Competencia.	Adaptar a las necesidades del cliente el servicio y la calidad de los productos.	
Satisfacción del cliente.	Utilizar la mejor tecnología de información disponible.	
Nueva tecnología.	Enfrentarse a ciclos vitales más cortos de los productos.	
	Conocer a los clientes mejor que ellos mismos se conocen y hacérselo saber.	

Figura 1. Las Formas y Fuerzas que Activan el Cambio Empresarial.

¿Qué Produce Esta Presión en la Empresa?

La presión en constante aumento experimentada por la empresa puede atribuirse a un cambio que no presenta signos de remitir. En realidad, la situación actual podría prolongarse durante mucho tiempo. Sería demasiado simple describir la presión sobre la empresa con una sola palabra, pero los cambios experimentados a nivel social y tec-

nológico en el último tercio del siglo xx no pueden quedar aislados ni en el tiempo ni en el espacio. Un estudio realizado por Murrell y Quennel (1993) indicaba que el 90% de los cuatrocientos libros publicados sobre el cambio vieron la luz entre 1990 y 1993.

Los cambios experimentados en nuestros días son de ámbito general y atañen a todos los aspectos de la vida. Considerando la actual velocidad a la que se producen el cambio, resulta paradójico comprobar su lentitud en las organizaciones empresariales. Tal vez la razón sea la dificultad de hacerle frente. Con una creciente competencia, con clientes cada día más avispados y preparados, con nuevos productos y tecnologías, con mercados en rápida transformación y cambios de liderazgo político, no es sorprendente la perplejidad de las empresas. Una reacción que, hasta cierto punto, tiene su explicación.

> Las formas sistémicas y continuas del cambio pueden ser fundamentales para la competitividad —o incluso la supervivencia— de las organizaciones. Sin embargo, para muchas empresas el cambio no es un estado natural, y no se produce automáticamente como respuesta a las indicaciones de una mano invisible. Normalmente las organizaciones se dejan llevar por la inercia en algunos campos, como debe ser. Sin la continuidad de la información sobre las relaciones y la estabilidad en los métodos de fabricación, incluso el trabajo más nimio resulta prohibitivamente costoso... Pero los costes que conlleva el hecho de no superar la inercia pueden suponer asimismo el ocaso o el fin de la organización».

> > Kochan y Useem (1992)

Kochan y Useem llegan a sugerir que el cambio continuo y sistémico de una organización ha de estar integrado y ser coherente con los principales componentes de la misma, debe diseñarse a modo de cimientos a largo plazo para la cooperación, el aprendizaje y la innovación. Lo denominan «organizaciones en fase de transformación» que hacen frente a la presión del cambio.

El cambio sistémico que sugieren Kochan y Useem (1992) únicamente puede producirse cuando «los recursos tecnológicos, organizativos y humanos... experimentan una alteración conjunta, puesto que el potencial de uno no puede obtenerse en su totalidad más que con el desarrollo de todos. Por añadidura, el cambio sistémico implica algo más que variaciones de cada uno de estos componentes. Es un desafío a los supuestos subyacentes, el conocimiento tácito y las relaciones estándar que vinculan a estos distintos componentes de la organización. «Esto es especialmente cierto si las empresas evitan riesgos, y organizan y gestionan a partir de supuestos inflexibles a corto plazo».

Aprendizaje y Cambio

Kochan y Useem (1992) indican que el aprendizaje es esencial a la hora de involucrarse en un cambio continuo y sistémico que vaya más allá de los cambios aislados y los bandazos periódicos que se observan en tantas empresas. Asimismo señalan que

«la organización que ha aprendido cómo aprender» dominará los desafíos inherentes al cambio e indican que en una organización que aprende existen tres características de refuerzo mutuo.

Primera: «A efectos de conseguir una innovación y una flexibilidad más rápidas, las formas de organización tradicionales que hacen hincapié en la autoridad jerárquica, el control centralizado y las fronteras fijas, deben dar paso a diseños organizativos basados en los equipos de trabajo, la toma de decisiones descentralizada y las redes informales que atraviesen las fronteras formales». La denominación de este factor es fronteras permeables de una organización, que asimismo debe fomentar la participación recíproca en cuanto a información y compromiso compartido hacia una cooperación continua y un conjunto de valores comunes.

Segunda: La organización que aprende debe contar con una cultura de aprendizaje que ponga de relieve el aprendizaje sobre los diversos componentes de la empresa y las relaciones entre los mismos, incluidas las tecnologías y la organización de la producción.

Tercera: La organización que aprende *aprenderá de la diversidad*, sin limitarse a gestionarla o valorarla. La empresa captará el potencial innovador de todos los participantes.

Kochan y Useem plantean el porqué de la implicación de los profesionales de la mejora del rendimiento. Observan que si la organización que aprende va a ser mejor y cualitativamente distinta a las tradicionales, el descubrimiento y la acción no pueden limitarse a unos cuantos privilegiados en la cima de la jerarquía. Si todos los componentes de la empresa han de estar preparados para el cambio, todo el mundo debe estar capacitado para aprender y facultado para actuar basándose en sus nuevos conocimientos.

Kochan y Useem señalan que ni la alta dirección ni los especialistas funcionales pueden exigir un estado y un poder especial a causa de la información que poseen. Este punto implica la supresión de las barreras de status que tradicionalmente separan a los altos directivos y a los expertos funcionales del resto de la organización. Asimismo indican la necesidad de:

- La negociación y la resolución de problemas a través de las fronteras de la organización.
- Un estilo interactivo que subraya la importancia de los datos, la experimentación e información de retorno sobre los resultados, en lugar de la retórica o las ideologías.
- La capacidad de aprender de los diversos representantes de múltiples organizaciones e instituciones.

La Mejora del Rendimiento que nos lleva al Aprendizaje

El aprendizaje tiene lugar cuando detectamos y corregimos un error... El aprendizaje se produce asimismo la primera vez que entablamos un combate entre intenciones y resultados.

Argyris (1993)

Los esfuerzos implicados en la mejora del rendimiento exigen acción para descubrir cómo se hace el trabajo, cómo *debe* hacerse el trabajo, qué es lo que dificulta un rendimiento ejemplar, y cuáles son las intervenciones necesarias para hacer frente a los elementos que limitan el rendimiento. Si a estos requisitos añadimos la necesidad de evaluaciones periódicas sobre el progreso y las modificaciones en cuanto al esfuerzo, el resultado obtenido es una magnífica oportunidad para aprender. La máxima oportunidad de alcanzar una ventaja competitiva se produce cuando la acción y el aprendizaje tienen como resultado unos mayores niveles de rendimiento y una mayor productividad.

Aprender sobre la Organización que Aprende: El Reto de la Década de los 90 y del Siglo XXI

«Olvida tus viejas y gastadas ideas sobre el liderazgo. La empresa de más éxito en los años 90 se llamará algo así como la organización que aprende».

Revista Fortune

La propuesta de Peter Senge (1990) es que las únicas organizaciones que despuntarán en el futuro —que estarán capacitadas para analizar, modificar y calibrar con rapidez suficiente y así ponerse a la cabeza de la competencia— son las que aprovechan el compromiso y la capacidad de aprender de los empleados a todos los niveles de la organización, para lo cual se precisan cinco componentes, como vemos en la Figura 2.

Figura 2.	Los Cinco	Componentes	de Senge.

Componentes	Comentarios
Dominio Personal.	Estimula la motivación personal para aprender continuamente cómo nuestras acciones afectan a nuestro mundo.
Modelos Mentales.	Se centra en la apertura necesaria para descubrir los fallos que encierra nuestra forma actual de ver el mundo.
Visión Compartida.	Implica la capacidad de transformar un punto de vista individual en otro que estimule el verdadero compromiso, no la conformidad.
Aprendizaje en Equipo.	Desarrolla las técnicas de grupos de personas para descubrir una perspectiva más amplia que se oculta tras la perspectiva individual.
Pensamiento Sistémico.	Revela una estructura conceptual en la que los actos están lejos en el tiempo y en el espacio, y pueden relacionarse simultáneamente dentro del mismo esquema. La única forma de conocer los sistemas es contemplándolos en su conjunto y por partes, no una parte individual del esquema.

En caso de que Senge (1990) tenga razón (y la mayoría de los profesionales consagrados a la perspectiva empresarial consideran que la tiene) el papel de la dirección cambiará. Bajo el punto de vista de Senge, estos nuevos papeles serán lo que podríamos denominar director como investigador o modificador (y remodificador), lo que nos lleva al planteamiento de dos preguntas:

- ¿Qué investiga el director? La organización como sistema de trabajos y procesos y las fuerzas externas e internas que activan el cambio.
- ¿Qué diseña y rediseña el director? Los procesos de aprendizaje mediante los cuales los mandos y directivos llegan a conocer dichas fuerzas y tendencias en toda la organización.

Aunque Senge tenga razón, debemos ir más allá y preguntar: «¿Qué modelos, métodos y medidas hemos de utilizar en la investigación y el cambio?». Lo que se precisa es un planteamiento sistemático y sistémico para analizar, modificar y calibrar. De eso trata este libro, junto con la mejora del rendimiento.

La Relación entre la Organización que Aprende y la Mejora del Rendimiento

La organización que aprende crea un entorno con una dinámica de grupo positiva, técnicas de opiniones divergentes y una comunicación continua. Busca la claridad a través de la reflexión colectiva, el conocimiento compartido, la planificación conjunta, la acción coordinada y las destrezas del pensamiento convergente.

Se centra en la acción, que incluye modelos, métodos y formas de evaluación en la infraestructura de la organización, prestando al mismo tiempo atención al desarrollo de cada persona, incluidas destrezas, conocimientos, posibilidades, actitudes, creencias y motivos.

En el sistema de aprendizaje de la organización existen numerosos subsistemas. Uno de ellos es el subsistema de aprendizaje impulsado por las actividades de mejora del rendimiento, cuyo diseño puede realizarse a partir de los modelos presentados en los capítulos siguientes. En dicho subsistema de aprendizaje puede incluirse una serie de tecnologías sobre el rendimiento humano, como son las ayudas en el trabajo, la divulgación de la información, la información sobre resultados, los incentivos, el aprendizaje en el puesto de trabajo, etc. El sistema de aprendizaje incluye, asimismo, fácil acceso a un sistema de apoyo electrónico adecuado para el usuario.

Tecnología del rendimiento humano y mejora del rendimiento humano

¿De Dónde Procede la Tecnología sobre el Rendimiento Humano?

En el *Handbook of Human Performance Technology* (1992), publicado por Harold D. Stolovitch y Erica J. Keeps, el difunto Thomas F. Gilbert comienza hablando de

sus tentativas de desarrollo —a lo largo de treinta años— de un sistema científico destinado a mejorar el rendimiento humano en el trabajo. Y nos desafía a aprovechar la oportunidad que se nos presenta como profesionales de la mejora del rendimiento y socios de ISPI. Nos incita a todos, tanto académicos como especialistas, a utilizar la ciencia y el sentido común para mejorar el rendimiento en el trabajo.

La palabra *tecnología* incluida en el término *tecnología del rendimiento humano* hace referencia al estudio científico de cuestiones prácticas y a la aplicación o intervención de un conjunto de procedimientos, procesos y técnicas destinados a la resolución de problemas. Dichas intervenciones incluyen la formación intensa, las ayudas en el trabajo, los sistemas de soporte electrónico, el rediseño de procesos, la modificación total de sistemas y el cambio de ergonomía en el puesto de trabajo.

Gilbert resumió el estudio científico de cuestiones prácticas (la parte teórica) en su lista de las características de la ciencia, en especial en la relación del estudio con los esfuerzos de mejora del rendimiento. Podemos ver dichas características en la Figura 3.

Figura 3. Características, según Gilbert, de la Ciencia.

Clara atención hacia el tema de la mejora del rendimiento: **Rendimiento = Comportamiento + Logro** Un detallado uso del lenguaje utilizado para informar y comunicar. Una forma sencilla, pero rigurosa, de evaluar todas las contribuciones. Un método crítico de evaluación como la observación, no los rumores. Confianza en las medidas directas, comparativas y económicas.

Por consiguiente, la tecnología incluye tanto la teoría como la práctica centradas en la mejora del rendimiento humano. Lo que la tecnología del rendimiento humano pretende es provocar un cambio en cualquier sistema de trabajo dentro de un contexto más amplio de mejora del rendimiento humano. En términos generales, al utilizar en este libro las palabras rendimiento humano incluimos los términos tecnología del rendimiento humano y mejora del rendimiento humano, salvo cuando consideremos conveniente conservar tecnología del rendimiento humano al comentar el trabajo de algún pionero específico.

Stolovitch y Keeps (1992) resumen los atributos fundamentales de la mejora del rendimiento como:

- Un planteamiento sistemático y sistémico del análisis del rendimiento.
- Una base en las teorías de procedencia científica y evidencia empírica.
- Apertura a todos los sistemas, métodos y medios.
- Atención a los logros de valor añadido que el trabajador aporta al sistema de trabajo.

Dentro de este contexto, la mejora del rendimiento deriva de una serie de áreas de estudio, distintas aunque estrechamente relacionadas, destinadas a desarrollar y adaptar las teorías y prácticas necesarias para conseguir una mano de obra de gran rendimiento, que funcione en lugares de trabajo productivos donde los empleados lleven a cabo una labor significativa.

Figura 4. Áreas de Contenido para la Base de la Investigación sobre la Mejora del Rendimiento.

Teoría de las Comunicaciones.	Psicología Industrial.	
Psicología de la Educación.	Teoría del Aprendizaje.	
Teoría del Desarrollo Humano.	Teoría de Gestión.	
Desarrollo de Recursos Humanos.	Educación y Desarrollo Ocupacionales.	
Gestión de Recursos Humanos.	Teoría de Sistemas.	
Psicología del Proceso de Instrucción.	Aprendizaje en la Organización.	
Tecnología de la Información.	Teoría Sociológica.	
Diseño y Tecnología de Sistemas de Instrucción.	Diseño y Desarrollo de la Organización.	

En esta base de investigación multidisciplinar se incluye la lista de áreas de especialidad que vemos en la Figura 4. Obsérvese que la palabra *rendimiento* no aparece en ninguna de ellas, pero es el denominador común de todas. La mejora del rendimiento ha sido en ellas punto central de investigación y aplicación, aunque no hablaran explícitamente de *rendimiento*.

De cara a la investigación y la práctica, es importante un planteamiento multidisciplinar a efectos de la mejora del rendimiento, capacite a las organizaciones e instituciones a aplicar las teorías en el lugar de trabajo. Esto, a su vez, estimulará la contribución del personal hacia la consecución de un rendimiento productivo en la organización.

Como dijo Brethower (1995): «La tecnología del rendimiento humano ha disfrutado de un récord de realización de treinta años. Muchos de los que hemos participado en estos treinta años empezamos como diseñadores didácticos especializados en la enseñanza programada. Pronto descubrimos la existencia de grandes diferencias entre lo que se considera necesario que sepan los alumnos y lo que realmente necesitan saber; descubrimos el análisis de necesidades o análisis principio-fin, e inventamos técnicas para reducir dichas diferencias. Descubrimos que, además de la célebre diferencia entre la ejecución durante la formación y la ejecución en el puesto de trabajo, existe otra entre saber cómo hacer las cosas correctamente y saber cuáles son las cosas correctas que hay que hacer. Estos hallazgos nos obligaron a iniciar un largo recorrido, el viaje de lo que nos ha dado por llamar tecnología del rendimiento humano.

Al inicio del viaje, estábamos dispuestos a descubrir que mediante las teorías utilizadas para orientar el análisis principio-fin y el diseño didáctico podíamos llevar a cabo un buen trabajo en tecnología del rendimiento humano (cf. Stolovich y Keeps). Algunos de nosotros, en ocasiones a disgusto, seguimos centrándonos en el diseño didáctico. Otros se sintieron inclinados a buscar soluciones en campos como la reingeniería industrial, la psicología empresarial, o la gestión de los recursos humanos».

En los restantes capítulos de este libro comentaremos el trabajo realizado por un grupo selecto de pioneros, entre los que podemos destacar a B. F. Skinner y Susan M. Markle, Tom Gilbert, Dale Brethower, Robert G. Mager, Joe Harless, Geary Kaufman, Richard Swanson y Danny Langdon.

Bibliografía

- Abell, D. F. (1993). Managing with dual strategies: mastering the present, preempting the futura. New York: The Free Press.
- Argyris, C. (1993). Knowledge for action: A guide to overcoming barriers to organizational change. New York: JosseyBass.
- Band, W. A. (1991). Creating value for customers: designing and implementing a total corporate strategy, New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Beer, M., Eisenstat R. A., and Spector, B. (1990). *The critical path to corporate renewal*, Boston: Harvard Business School Press.
- Bennis, W. G., Benne, K. D., and Chin, R. (1985). *The planning of change*. New York: Holt, Rinehart and Winston. Fourth Edition.
- Brannen, M. Y. (1991). Culture as the Critical Factor in Implementing Innovation. *Business Horizons*. November/December.
- Burns, J. M. (1978). Leadership. New York: Harper & Row
- Davenport, T. H. (1993). *Process innovation. reengineering work through information technology.* Boston: Harvard Business School Press.
- Dean, P. J. (1986). A critical incident study investigating the perceived effective and ineffective leadership behaviors of Iowa community college presidents. Doctoral Dissertation, The University of Iowa.
- Dean, P. J. (1983). *Guidelines for the implementation of change by a change team*. Unpublished Manuscript, The University of Iowa.
- Galbraith, J. R. (1977). *Organizational design*. Reading, Massachusetts: Addison Wesley Publishing Company.
- Galbraith, J. R. y Lawler, E. E. (1993). *Organizing for the future*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Gilbert, T. F. (1978). *Human competence: engineering worthy performance*. New York: McGraw-Hill Publishing Company.
- Gray, B. (1991). Collaborating: Finding common ground for multiparty problems. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Guba, E. G. y Lincoln, Y. W. (1981). Effective evaluation: improving the usefulness of evaluation results through responsive and naturalistic approaches. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Hammer, M. y Champy, J. (1993). *Re-engineering the corporation: a manifesto for business re-volution*. New York: Harper Collins Publishers.

- Hauser, J. R. y Clausing, D. (1988). The house of quality. Harvard Business Review, May-June, 63-73.
- Huber, G. P. y Glick, W. H. (1993). *Organizational change and redesign*. Oxford University Press, New York.
- Janson, R. (1993). How re-engineering transforms organizations to satisfy customers. *National Productivity Review*. Roy Walters and Associates, Inc., Mahwah, NJ.
- Janson, R. (1993). The design of the ultimate organization. Presentation at the 1993 International Conference of the National Society for Performance and Instruction, April 15, 1993, Chicago, IL.
- Johansson, H. J., McHugh, P., Pendlebary, A. J., and Wheeler III, W. A. (1993). *Business process re-engineering: breakpoint strategies for market dominance*. West Sussex, England: John Wiley and Sons.
- Jaques, E. y Clement, S. D. (1991). *Executive leadership: a practical guide to managing complexity*. Arlington, VA: Basil Blackwell, Cason Hall and Co.
- Juran, J. M. (1992). Juran on quality by design. New York: The Free Press.
- Katz, D. y Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Kilman, R. H. (1984). *Beyond the quick fix: Managing five tracks to organizational success*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Kochan, T. A. y Useem, M. (1999). *Transforming organizations*. Oxford University Press, New York.
- Kotter, J. (1988). The leadership factor. New York: The Free Press.
- Kouzes, J. y Posner, B. (1987). The leadership challenge. San Francisco: Jossey-Bass.
- Larson, C. E. y LaFasto, F. M. J. (1989). *Teamwork. What must go right/what can go wrong*. Newbury Park: SAGE Publications, Inc.
- Lawrence, P. R. (1954). How to deal with resistance to change. *Harvard Business Review*, May/June, 49-57.
- Michael L., O'Reilly, C. y Nadler, D. A. (1989). *The management of organizations: Strategies, tactics, analyses*. New York: Ballinger Publishing Company, Harper & Row Publishers.
- Miles, R. E. y Snow, C. C. (1978). *Organization strategy, structure and process*. New York: McGraw-Hill.
- Mills, D. Q. (1993). Rebirth of the corporation. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Mohrman, S. A. y Cummings, T. G. (1989). *Selfdesigning organizations: Learning how to create high performance*. New York: Addison-Wesley Publishing Co.
- Morris, D. y Brandon, J. (1993). *Re-engineering your business*. New York: McGraw-Hill, Inc. Murrell y Quennel (1993). *The Organizational Development Journal 11*.
- Nadler, D. (1987). The effective management of organizational change. In J. Lorsch (Ed.), *Handbook of organizational behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Nadler, D. A., Gerstein, M. S. y Shaw, R. B. (1992). *Organizational architecture: Designs for changing organizations*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Panza, C. M. (1991). Picture this... your function... your company. Convent Station, NJ: CMP Associates.
- Porter, M. E. (1985). Competitive advantage. New York: The Free Press.
- Porter, M. E. (1991). How competitive forces shape strategy in competition and strategy. *Harvard Business Review*, 4-9.
- Quinn, J. B. (1992). *Intelligent enterprise: A knowledge and service based paradigm for industry*. New York: The Free Press.
- Reich, R. B. (1991). *The work of nations: Preparing ourselves for 21st century capitalism.* New York: Alfred A. Knopf.

- Rummler, G. A. y Brache, A. P. (1990). *Improving performance. How to manage the white space on the organization chart.* San Francisco: Jossey-Bass.
- Schein, E. H. (1969). Process consultation. Its role in organizational development. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Schein, E. H. (1985). Organizational culture and leadership San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Senge, P. M. (1990). The Fifth Discipline. New York: Donbleday.
- Senge, P. M. (1992). Building learning organizations: The real message of the quality movement: *Journal of Quality and Participation*. March, 30-38.
- Shaker A. y Chaples, S. S. (1993). Blind spots in competitive analysis. *Academy of Management Executive*, 7 (2), 7-28.
- Spier, M. S. (1973). Kurt Lewin's force field analysis. University Associates 1973. *Handbook for Group Facilitators*.
- Stolovitch, H. D. y Keeps, E. J. (1992). *Handbook of human performance technology: A comprehensive guide for analyzing and solving performance problems in organizations*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Sullivan, L. P. (1986). Quality function deployment. Quality Progress, 19 (6), 39-50.
- Susman, G. L. (1993). Advanced manufacturing forum, center for the management of technological and organizational change. Penn State University, State College, PA.
- Tenner, A. R. y DeToro, I. J. (1992). *Total quality management. Three steps to continuous improvement*. New York: Addison-Wesley Publishing Company, Inc.
- Tichy. N. M. y Ulrich, D. O. (1984). The leadership challenge: A call for the transformational leader. *Sloan Management Review*. Fall. 59-68.
- Watkins, K. E., y Marsick, V. J. (1993). Sculpting the learning organization. Lessons in the art and science of systemic change. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Weiner, B. (1980). Kurt Lewin's field theory. In *Human Motivation*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Weisbord, M. R. (1987). Productive workplaces: organizing and managing for dignity, meaning and community. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- Weisbord, M. R. (1992). Discovering common ground: How future search conferences bring people together to achieve breakthrough innovation, empowerment, shared vision and collaborative action. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Wismer, J. N. (1979). Organizational change: How to understand it and deal with it. *Training* May.