



Adolfo Arata
Luciano Furlanetto

ORGANIZACIÓN LIVIANA Y
GESTIÓN PARTICIPATIVA



editores

ÍNDICE

PRÓLOGO

Enrique Cueto, Vicepresidente Ejecutivo LAN	11
Nelson Pizarro, Vicepresidente Codelco Norte	15

PRESENTACIÓN	19
--------------	----

PRIMERA PARTE: DESAFÍO EMPRESARIAL

INTRODUCCIÓN	25
EL ENTORNO	29
LA NUEVA FILOSOFÍA DE GESTIÓN: ORGANIZACIÓN INTEGRADA Y LIVIANA	39

SEGUNDA PARTE: MARCO REFERENCIAL

INTRODUCCIÓN	49
EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS	57
TEORÍA ORGANIZACIONAL Y SU DESARROLLO	67
GESTIÓN PARTICIPATIVA Y SU EVOLUCIÓN	87

TERCERA PARTE: ORGANIZACIÓN INTEGRADA Y LIVIANA

INTRODUCCIÓN	107
DIVISIÓN OPERACIONAL ESTRATÉGICA	117
1. Áreas básicas de la organización empresarial	117
2. Definición de la división operacional estratégica	119
3. La naturaleza de las divisiones operacionales estratégicas	123
4. Componentes de las divisiones operacionales estratégicas	126
5. Elementos de intercambio	129
6. Ventajas y riesgos	132
UNIDAD PRODUCTIVA ELEMENTAL	135
1. Desde la empresa tradicional a la evolucionada	135
2. La organización liviana, integrada y ágil	139
3. La gestión por procesos	142
4. La unidad productiva elemental	147
5. La estructura organizacional	156
6. Roles y responsabilidades de las figuras profesionales	165
7. La formación de las nuevas figuras profesionales	171

CUARTA PARTE: IMPLEMENTAR LA ORGANIZACIÓN LIVIANA

INTRODUCCIÓN	181
ESQUEMA METODOLÓGICO PARA IMPLEMENTAR LA ORGANIZACIÓN INTEGRADA Y LIVIANA	187
ANÁLISIS DE CASOS	193
1. MINERA C - DIVISIÓN T. La división operacional estratégica	195
2. PLANTA S DE COLADA CONTINUA. La unidad productiva elemental	202
3. PLANTA CM. La unidad productiva elemental	224
4. ÁREA S - PLAN PILOTO. La unidad productiva elemental	231
5. PLANTA M. La formación y el mantenimiento productivo	235

6.	PLANTA A. El programa de formación y capacitación	249
7.	PLANTA METALÚRGICA - AUTO. Limpiezas técnicas - Gestión a vista	254
8.	EMPRESA W - UNIDAD DE SERVICIO W1. Unidad de servicio de equipo rodante w1. El MAFEC	304
9.	EMPRESA MINERA H - PLANTA DE FILTRADO. El análisis de confiabilidad	317
10.	EMPRESA ALIMENTOS SES - UNIDAD DE SERVICIO DE REPARACIÓN Y MANTENCIÓN. El levantamiento de procedimientos	326
11.	IN.RETE 2000. División operativa estratégica / Unidad productiva elemental	334
12.	EMPRESA AM Y EMPRESA PQ. La unidad productiva elemental	347
13.	EMPRESA SB Y EMPRESA ET. Índices de jerarquía organizacional y de gestión participativa	353
14.	MINERA XR7 - ÁREA DE MANTENIMIENTO. Levantamiento de competencias laborales: programa de formación	359
	BIBLIOGRAFÍA	373

PRÓLOGO

ENRIQUE CUETO PLAZA
VICEPRESIDENTE EJECUTIVO LAN

Los autores hacen un llamado vehemente. Los fenómenos de la globalización y de los adelantos tecnológicos obligan a que las organizaciones se vuelvan más flexibles, integradas y livianas. Esto es especialmente cierto en Latinoamérica: además de los impactos mencionados, la inestabilidad socio económica se vuelve otra fuente inagotable de necesidades de adaptación para las empresas. Si este escenario es verdadero en la actualidad, se sostendrá con más elocuencia en las próximas generaciones de empresarios y ejecutivos de alta dirección. Ellos deberán lidiar con un mundo todavía más impredecible.

Este llamado, hecho principalmente a los alumnos de las escuelas de negocio, no debe agotarse en la universidad. Debe ser también un llamado a nosotros, los empresarios, para que auspiciemos formas nuevas de trabajo y preparemos el camino. Un llamado a los gerentes actuales que, por un miedo mal entendido, se resisten a entregar cuotas de influencia en la toma de decisiones. Un llamado a los profesionales en ejercicio en las empresas para que se preparen bien, porque deberán asumir más responsabilidades.

Los autores hablan del conocimiento y de las habilidades interpersonales de los actores de la organización como elementos necesarios para que este nuevo orden tenga fluidez. En efecto, sitúan al conocimiento como el primer eslabón de la cadena, seguido por el trabajo en equipo y luego la gestión participativa. Nada reemplaza al profesional trabajador en equipo, conocedor y competente, empoderado, capaz de tomar decisiones y sugerir mejoras. Este panorama nos presenta un desafío ineludible: poner mayor energía a los temas de capacitación, gestión por competencias, investigación y desarrollo, por nombrar algunas de las tareas con las que nos seducen los autores.

La universidad también debe seguir haciendo su parte para cerrar las brechas de conocimiento y competencias en los profesionales de mañana. Por ejemplo, si hubiéramos estudiado este libro quienes hoy lideramos los negocios en Latinoamérica, las brechas hacia las organizaciones de clase mundial estarían más cerradas. Habría una mayor transformación hacia la productividad, innovación y humanización. Es de esperar que ese objetivo se logre a partir de ahora.

Se argumenta que al centro de las organizaciones integradas y livianas está la administración por procesos. Se destierra la hegemonía de los departamentos funcionales lo que es, en sí mismo, una revolución. En un comienzo, la administración por procesos confunde. Se generan problemas al limitar las responsabilidades en cada integrante del equipo. La re-ingeniería muchas veces es resistida e incomprendida. El rol del dueño del proceso, que los autores resaltan tan asertivamente, en sus inicios es ingrato y difícil de abordar. Si es compleja la instalación de la administración por procesos, todavía más compleja puede resultar la implementación de las técnicas de mejoramiento continuo. Todo esto es un trastorno cultural de envergadura, que la organización tradicional recibe como un *shock*. Los autores describen en diversos pasajes muy adecuadamente todos los riesgos y paradigmas que deben enfrentarse en esa transición.

La condición básica de esta organización liviana y participativa está en la satisfacción del cliente. Se describe a este valor como la guía de cada persona en la empresa. Ningún proceso de gestión, técnica productiva japonesa ni *downsizing*, logra sentido si no está subordinado a la satisfacción del cliente. Arata y Furlanetto lo plantean sin rodeos. Este es otro argumento para acentuar la necesidad de familiarizarse con las técnicas que permiten una organización liviana, participativa y orientada al cliente. Porque lograr la satisfacción del cliente es una tarea cada vez más compleja. Esto no lo escribo como una frase más, sino desde la experiencia que a mí me toca vivir cada nuevo día en LAN.

Mis mejores deseos de éxito a todos quienes tengan la oportunidad de estudiar este libro, que me resultó de gran interés. Que logren implementar lo aprendido: “Un poco de conocimiento que actúa es más valioso que mucho conocimiento ocioso” (Gibran Khalil Gibran).

PRÓLOGO

NELSON PIZARRO CONTADOR,
VICEPRESIDENTE CORPORATIVO, DIVISIÓN CODELCO NORTE

Durante más de tres décadas de ejercicio de mi profesión de Ingeniero Civil de Minas, he presenciado y participado del apremiante e imprescindible proceso de modernización de la industria minera para mantenerse vigente, competitiva y sobrevivir a los crecientes desafíos que imponen las, cada vez más exigentes, normativas legales –entre otras– ambientales y laborales, ello unido a la natural tendencia decreciente de las leyes o contenidos metálicos de los yacimientos mineros en explotación a través del tiempo. Muchos de estos desafíos son igualmente válidos para la industria en general.

Las empresas reaccionan, revisando y actualizando sus tecnologías, sus estrategias y, por ende, sus estructuras. En este intento he visto impugnar paradigmas fuertemente entronizados, giros diametrales que buscan reinventar la empresa, los que normalmente nacen en la mente y convicción de los más altos niveles jerárquicos de la empresa, enfrentándose a la resistencia al cambio de los niveles intermedios y demás actores de la empresa. Son procesos cuya conceptualización es un ejercicio *top-down*, carentes, por lo tanto, de la retroalimentación desde la base de la empresa, es decir, de su gente. Sí, porque las personas en la empresa desean ser y sentirse parte de su realidad y opinar sobre las decisiones que las afectan. El valor estratégico de la gente es uno de los conceptos claves en torno al cual se construye la Organización Integrada y Liviana para la empresa, la calidad mundial, tema que se aborda en este trabajo.

Las empresas aspiran a la excelencia, ello implica un proceso de actualización tecnológica, como condición necesaria, pero completamente insuficiente. Es la capacidad de gestión el complemento imprescindible para avanzar en el logro de la empresa de “calidad mundial”.

En su obra, los autores Arata y Furlanetto describen la evolución de la empresa hasta llegar a la era de la “tecnología intelectual” en la cual dominan las empresas exitosas que están enfocadas en la gente y en los procesos, por sobre la división del trabajo en funciones; empresas en donde la gestión participativa de la gente se focaliza sobre el logro global de la empresa: hacer con menos, más, mejor y bien.

Eficacia, eficiencia, efectividad son los criterios que dominan y campean en la empresa. A partir de ello, la empresa ajusta su estructura organizacional en Divisiones Operacionales Estratégicas (DOE), las que a su vez integran Unidades de Producción Elementales (UPE). El proceso productivo es una cadena de DOE responsables integrales de un proceso que transan su *output* con la siguiente DOE aguas abajo a través de un contrato el que se especifican las condiciones de satisfacción y establece un precio de transferencia, en lo posible con referente de precio de mercado. A su vez, sus insumos o *input* están en la misma forma regulados por contratos similares con las DOE aguas arriba.

En este enfoque, y la consecuente estructura organizacional, el trabajador es un recurso estratégico valorado por su potencial intelectual, superando el control por el autocontrol, el mando por el compromiso, abriendo de esta forma los cauces para el empoderamiento de la gente, arrastrando con ello a la empresa en el camino de la excelencia.

Los autores profundizan con rigurosidad académica todo el proceso de transformación de la empresa convencional hacia esta empresa basada en la tecnología intelectual, focalizada en la gestión integral de los procesos y en la capacidad creadora de la gente. Una empresa caracterizada por su pasión de satisfacción al cliente, atenta a las necesidades del mismo, en constante proceso de adaptación e innovación, buscando siempre posiciones de vanguardia.

El trabajo *Organización liviana y gestión participativa* de Arata y Furlanetto, es una obra de consulta y una guía de invaluable valor

para los administradores de empresas que luchan por gestionar a las mismas en un escenario de “competencia globalizada, en un entorno de continuo crecimiento de las exigencias de los consumidores y de mayor segmentación de los mercados”.

Sin duda, el arduo camino que se debe transitar en los procesos de transformación profunda de la empresa que aspira a la “calidad mundial”, se ve más claro después de este valioso aporte, aunque no por ello más fácil ni menos desafiante.

PRESENTACIÓN

La última década se ha distinguido por imponer permanentemente nuevos y variados desafíos a las organizaciones empresariales, puesto que la globalización de la competencia en un entorno de continuo crecimiento de las exigencias de los consumidores y de mayor segmentación de los mercados, las obligan a abordar permanentemente nuevos proyectos que se proponen saltos cualitativos para asegurar la diferenciación permanente y la competitividad de clase mundial. Estos desafíos son la calidad de los productos, la productividad de los recursos humanos y técnicos, la flexibilidad del sistema productivo, la continua innovación en productos y procesos, la atención al cliente, el cuidado del ambiente y el respeto a las personas.

La imperiosa necesidad de enfrentar los desafíos mencionados nos lleva, en primer lugar, a la necesidad de desarrollar las capacidades de las empresas para superarlos exitosamente, generando estrategias que resultan ser combinaciones de actualizaciones tecnológicas y de readecuación de las estructuras laborales, de estilos de gestión y de sistemas de comercialización. Se percibe y constata un elemento común en estas nuevas filosofías, cual es su focalización en el mejoramiento continuo de los procesos y el cuestionamiento permanente de los resultados obtenidos, lo que exige activar el trabajo en equipo, involucrando y comprometiendo al conjunto de las personas que integran la organización empresarial, puesto que son ellas el factor clave de éxito.

Cualquier organización con pretensiones de ser competitiva mundialmente debe tener como objetivo la excelencia, por lo que requiere que sobre la permanente actualización tecnológica se desarrolle la capacidad de gestión, motivando e incentivando la

gestión participativa, adaptando los sistemas organizacionales y procurando el mejor y oportuno servicio al cliente.

En este escenario, nos parece relevante presentar este libro, que actualiza una serie de reflexiones que nacen como resultado de investigaciones y consultorías, acompañados de un grupo de trabajo integrado por profesionales de diferentes disciplinas y sobre diferentes escenarios del mundo de la producción y los servicios. El actual mundo globalizado se mueve a velocidades nunca antes vistas, con progresos tecnológicos que, a su vez, aceleran las comunicaciones y el mundo informático. Sin embargo, confirmamos que en medio de estos avances que provocan múltiples cambios sociales y culturales, hay un factor que permanece y trasciende en su valor: las personas. Las estrategias con las estructuras organizacionales y forma de gestión son definitivamente un punto de inflexión en la capacidad y habilidad de las empresas para franquear con éxito el portal de los desafíos que nos ha traído el nuevo siglo.

Más específicamente, nos interesa mostrar y reflexionar en torno al efecto de las estructuras planas y ordenadas por procesos en la motivación y desarrollo de la gestión participativa, que se distingue por el compromiso y el involucramiento de las personas en el resultado de la empresa.

Para esto, hemos estructurado nuestra presentación de manera que este texto interese y motive a públicos con diferentes grados de conocimiento y experiencia respecto al área de la organización y la gestión y, por lo tanto, pueda ser abordado secuencialmente o por partes, pues se ha procurado que cada capítulo constituya una unidad autónoma que se explique por sí misma.

En la primera unidad, presentamos una Introducción constituida por un breve y necesario análisis del entorno, poniendo énfasis en los elementos que consideramos más relevantes, tales como la globalización, la evolución tecnológica, los cambios organizacionales y la evolución del aprendizaje, además de realizar una rápida compilación de las nuevas exigencias del mercado,

perfilando las principales características de la nueva filosofía de gestión que apunta a una organización integrada, liviana y flexible.

A continuación, se entrega el marco teórico, producto de una exhaustiva revisión bibliográfica sobre las tendencias de los sistemas productivos, la evolución de la teoría organizacional y, por último, el desarrollo de la gestión participativa. El propósito principal de esta parte del libro es verificar el estado de los aportes de diferentes autores a la temática que abordamos, caracterizando la base sobre la cual se desarrolla nuestra contribución.

En la unidad que se aborda a continuación, la tercera parte, presentamos los elementos conceptuales y las formas que adopta la Organización Liviana, que es resultado de nuestros estudios y experiencias en diferentes realidades empresariales.

En la cuarta y última parte, se entregan los elementos e instrumentos para generar el desarrollo organizacional y su aplicación, ejemplificándolo con la presentación de diversos casos reales, vinculados al modelo de Organización Liviana.