

Organización LIVIANA

Un Modelo de Excelencia Empresarial



**Mc
Graw
Hill**

Adolfo ARATA ANDREANI
Luciano FURLANETTO

CONTENIDO

CURRÍCULA AUTORES	xiii
--------------------------	------

PRÓLOGO	xvii
----------------	------

✓ MANUEL GARCÍA, DIRECTOR GERENTE GENERAL NESTLÉ CHILE S.A.	xvii
✓ FERNANDO RIVERI, VICEPRESIDENTE DE OPERACIONES CODELCO CHILE	xxi
✓ LUIS ERNESTO VIDELA, GERENTE GENERAL LAN CHILE S.A.	xxv

PRESENTACIÓN	xxix
---------------------	------

PRIMERA PARTE EL ENTORNO Y LA EXIGENCIA EMPRESARIAL

✓ INTRODUCCIÓN	3
-----------------------	---

✓ EL ENTORNO	5
---------------------	---

1. LA GLOBALIZACIÓN	5
2. LA EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA	7
3. EL CAMBIO EN LAS ORGANIZACIONES: HACIA LA NUEVA FILOSOFÍA DE GESTIÓN	11
4. LA EVOLUCIÓN DEL APRENDIZAJE: HACIA LA RENOVACIÓN	15

✓ LA EXIGENCIA	18
-----------------------	----

✓ LA NUEVA FILOSOFÍA DE GESTIÓN	21
ORGANIZACIÓN INTEGRADA Y LIVIANA	21

SEGUNDA PARTE DESARROLLO ORGANIZACIONAL Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS PRODUCTIVOS

✓ INTRODUCCIÓN	27
-----------------------	----

EVOLUCIÓN DE LA TEORÍA ORGANIZATIVA	33
--	----

1. COMPONENTE RACIONAL	34
2. COMPONENTE SOCIAL	37
3. LA INFLUENCIA DE LA ESTRUCTURA	41
4. CULTURA Y EVOLUCIÓN	45
5. COMUNICACIÓN Y LENGUAJE	49
6. LIDERAZGO	52
7. EMPOWERMENT	54
8. CUADRO SÍNTESIS	56

✓ TENDENCIAS PRODUCTIVAS	58
1. PRODUCCIÓN ARTESANAL	60
2. PRODUCCIÓN EN MASA	62
3. PRODUCCIÓN LIVIANA	68

TERCERA PARTE ORGANIZACIÓN INTEGRADA Y LIVIANA

✓ INTRODUCCIÓN	79
-----------------------	-----------

✓ DIVISIÓN OPERACIONAL ESTRATÉGICA	89
---	-----------

1. ÁREAS BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	89
2. DEFINICIÓN DE LA DIVISIÓN OPERACIONAL ESTRATÉGICA	91
3. LA NATURALEZA DE LAS DIVISIONES OPERACIONALES ESTRATÉGICAS	95
4. COMPONENTES DE LA DIVISIÓN OPERACIONAL ESTRATÉGICA	98
5. ELEMENTOS DE INTERCAMBIO	101
6. VENTAJAS Y RIESGOS	104

✓ UNIDAD PRODUCTIVA ELEMENTAL	107
--------------------------------------	------------

1. DESDE LA EMPRESA TRADICIONAL A LA EVOLUCIONADA	107
2. LA ORGANIZACIÓN LIVIANA, INTEGRADA Y ÁGIL	111
3. LA GESTIÓN POR PROCESOS	114
4. LA UNIDAD PRODUCTIVA ELEMENTAL	119
5. LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	129
6. ROLES Y RESPONSABILIDADES DE LAS FIGURAS PROFESIONALES	138
7. LA FORMACIÓN DE LAS NUEVAS FIGURAS PROFESIONALES	144

CUARTA PARTE IMPLEMENTAR LA ORGANIZACIÓN LIVIANA

✓ INTRODUCCIÓN	155
-----------------------	------------

ESQUEMA METODOLÓGICO PARA IMPLEMENTAR LA ORGANIZACIÓN INTEGRADA Y LIVIANA	160
--	------------

ANÁLISIS DE CASOS	167
--------------------------	------------

1. MINERA C – DIVISIÓN T. LA DIVISIÓN OPERACIONAL ESTRATÉGICA	168
2. PLANTA S DE COLADA CONTINUA. LA UNIDAD PRODUCTIVA ELEMENTAL	174
3. PLANTA CM. LA UNIDAD PRODUCTIVA ELEMENTAL	195
4. ÁREA S – PLAN PILOTO. LA UNIDAD PRODUCTIVA ELEMENTAL	201
5. PLANTA M. LA FORMACIÓN Y EL MANTENIMIENTO PRODUCTIVO	205
6. PLANTA A. EL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN	219
7. PLANTA METALÚRGICA-AUTO. LIMPIEZAS TÉCNICAS – GESTIÓN A VISTA	224
8. EMPRESA W – UNIDAD DE SERVICIO DE EQUIPO RODANTE W1. EL MAFEC	274
9. EMPRESA MINERA H – PLANTA DE FILTRADO. EL ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD	286
10. EMPRESA ALIMENTO SES – UNIDAD DE SERVICIO. EL LEVANTAMIENTO DE PROCEDIMIENTOS	294

ANEXOS

ANEXO 1 303

PRINCIPALES ROLES, RESPONSABILIDADES Y ACTIVIDADES DE LAS FIGURAS
PROFESIONALES DE LA UNIDAD PRODUCTIVA ELEMENTAL

ANEXO 2 316

ESTRUCTURAS PRODUCTIVAS TIPO ORGANIZACIÓN LIVIANA

BIBLIOGRAFÍA 345

ÍNDICE TEMÁTICO 347

PRÓLOGO

SEÑOR MANUEL GARCÍA VÁZQUEZ
DIRECTOR GERENTE GENERAL
NESTLE CHILE S.A.

Me resulta especialmente grato entregar unas palabras de bienvenida a esta nueva obra del Consultor y Rector de la Universidad Técnica Federico Santa María - Chile, Adolfo Arata Andreani, quien, junto a su colega el Consultor y Director de Segesta - Milán, Luciano Furlanetto, hace un real aporte para las personas vinculadas al mundo de la empresa, tanto a nivel nacional como internacional.

En efecto, partiendo del entorno y exigencias de la empresa, analizan los mercados globalizados con cada vez menos barreras proteccionistas, así como también los bloques regionales de integración económica, que **permiten mantener frentes de diversidad e innovación, entregando al mercado productos de calidad homogénea con diferenciaciones y personalidad** frente al consumidor, como resultado de aplicar sistemas eficientes y eficaces que logren beneficiar a todos.

Resulta aleccionador el resumen y clarificación que realizan sobre la evolución tecnológica, desde la época pre-industrial e industrial hasta la ahora vigente época de la "tecnología intelectual", con la aplicación de nuevos procesos, métodos y obtención de productos innovadores, en especial con la explosión de las comunicaciones vía Internet y el impacto que ello tiene en las empresas.

La organización de la producción, como los autores lo constatan, evoluciona desde los procesos fijos e intensivos en energía y materias primas, hacia procesos de producción flexibles, intensivos en información e inteligencia humana, con características especiales de rapidez, mejora continua, capacidad de respuesta, establecimiento de redes y alianzas estratégicas con proveedores y clientes.

También destacan los autores, por su experiencia en el ámbito académico y empresarial, la evolución del aprendizaje desde la época

artesanal a la actual, donde se sostiene que el aprender continuo en el proceso industrial es más enriquecedor para las personas y empresas que la sola enseñanza clásica de funciones.

Las exigencias actuales imponen a las empresas ser más eficaces, esto es: “hacer más y mejor”, como también ser más eficientes, esto es, “hacer con menos”, refiriéndose lo primero a que el producto final de la empresa debe acompañarse de un mejor servicio al consumidor, y lo segundo, a un constante incremento de la productividad. La combinación de ambos conceptos, “eficacia y eficiencia”, dan como resultado el “saber hacer distinto”, que constituye el factor diferencial clave para asegurar la competitividad.

Los autores plantean y enfatizan a lo largo del libro la nueva filosofía de gestión basada en la “organización de los procesos” en la empresa, y no de las funciones, en lo que denominan “Organización Integrada Liviana” (O.I.L.), la cual, aplicada a la empresa, privilegia los procesos sobre las funciones, el autocontrol sobre el control, el compromiso sobre el mando y la autoridad emanada del conocimiento sobre el poder.

Asimismo, destacan que el “verbo rector” en la empresa del futuro es el “cambio”, ya que el proceso de transformación es constante, en los ámbitos externos a la empresa y por ende en la empresa misma. El saber “liderar el cambio” y, mediante ello, modelar el futuro, desarrolla la capacidad de innovación y mantiene la competitividad de la empresa en el mercado. De esta manera, al comentar la evolución de las diferentes teorías de organización empresarial, dan a entender que de un modelo racional, agregado el componente social, se hace conveniente tener un estilo de liderazgo emocional para permitir que las personas sean más creativas y asuman voluntariamente mayores responsabilidades.

Plantean, los autores, que la empresa “organizada por procesos”, con trabajadores capacitados constantemente, participativos, motivados y compensados, tendrá la capacidad de realizar un proceso de “producción liviana”, es decir, de alta calidad a bajos costos, con volúmenes de producción variables, a diferencia de las empresas organizadas por funciones, que se caracterizan por mantener sistemas de “producción en

masa", de poca flexibilidad, y normalmente de mayores costos y menor nivel de creatividad.

La "empresa liviana", según lo expuesto por los autores, debe aplicar "principios" como la gestión por procesos, la externalización de actividades "non-core", "non-critical" y la creación de Divisiones Operacionales Estratégicas (D.O.E.).

Esencial resulta que, dentro de las D.O.E. se creen las denominadas "Unidades Productivas Elementales" (U.P.E.), buscando asegurar siempre que en el proceso se agregue valor al mismo y al producto.

A nivel de las U.P.E., debe existir un líder o propietario de la misma, y los operadores deben atender muy bien a sus proveedores y clientes, autocertificando la calidad durante el proceso de producción del producto final, de forma tal que siempre se logre una mayor "competitividad" como resultado de una mayor eficiencia y eficacia. Para ello la empresa debe otorgar una especial valorización a sus recursos intelectuales y de gestión, lo que en inglés se conoce como "empowerment".

En conclusión, los autores nos desafían a todos a pensar en las estructuras que debemos aplicar en nuestras empresas, al tiempo que nos incitan al cambio continuo. En "el proceso", o podríamos decir "en el camino", las empresas aprenderán mejor y más rápido, tornándose más adaptables a sus sinuosidades y exigencias, haciéndose cada vez más competitivas al acentuar su eficacia y eficiencia.

Quiero finalmente expresar mis agradecimientos y felicitaciones a los autores por hacer este real aporte a todos los empresarios y trabajadores, para que en conjunto comprendamos, cada vez en mejor forma, cuál es el verdadero sentido de una empresa moderna que debe satisfacer en forma óptima su rol económico y social en pro del bien común.

SEÑOR FERNANDO RIVERI CERÓN
VICEPRESIDENTE DE OPERACIONES
CODELCO CHILE

Hoy se puede afirmar que el mundo de las empresas es más complejo que el que tenían nuestros padres, pero también podemos sostener que el futuro será aún mucho más difícil que el que creemos conocer hoy.

Nuestros clientes, cada vez más, se distribuyen por el mundo, tienen la audacia de exigir sostenidamente mejores calidades a menores precios. El colmo de lo anterior es que pareciera que nuestros competidores sí están dispuestos a incrementar el valor económico de sus empresas para sus accionistas.

Se suma a lo anterior la fuerte tendencia que hacen inteligentemente nuestros clientes en orden a transformar en *commodities* nuestros productos o servicios y depredarnos así toda renta esperada del intento por diferenciar nuestros productos o nuestros servicios.

El desafío de los administradores es, por una parte, gestionar realidades concretas, y por otra, perseverar con fuerza para crear nuevos mundos empresariales.

Por su parte, el desafío de la empresa, independientemente de su tamaño o de su especialidad, será el vivir renovando continuamente su identidad, identidad que debe dar cuenta del sueño o visión de futuro de la empresa, explicitar los contenidos valóricos que tendrá que respetar en el camino para concretar el sueño y definir, además, cuál será la estrategia para su posicionamiento en el mercado.

¿Posee la empresa suficiente sustentabilidad, de modo que la creación de valor sea sostenible a futuro?

Hoy existe un alto consenso en aceptar que un buen diseño organizacional puede transformarse en una ventaja competitiva y llegar incluso a convertirse en la principal palanca de sustentabilidad.

Si aceptamos que la identidad de la empresa es armoniosa, creando valor para sus accionistas y para los otros actores de la sociedad a que se debe, nace la pregunta básica de sobrevivencia.

Reconocemos, por lo tanto, que el presente libro es un tremendo aporte para la reflexión de estos excitantes temas, al introducir variados conceptos modernos de gestión que permiten recomendar ir decididamente hacia organizaciones más livianas, las que matricialmente se puedan articular con Unidades de Negocios internas a la misma organización.

Según mi personal punto de vista, este libro aporta fundamentos en la línea de los que creen —me incluyo entre ellos—, que el diseño de la organización condiciona los comportamientos decisionales de las personas. La propuesta organizacional de los autores del presente desarrollo “Modelo de Excelencia Empresarial” debiera permitir incorporar a la empresa un fuerte compromiso con los resultados esperados, generando en todos un deseo de pertenecer a un equipo ganador. Lo anterior demandará incluir como práctica habitual el sentido de urgencia de las decisiones por tomar, y también buscar un nuevo equilibrio riesgo-renta, que apunte a crear valor crecientemente en el tiempo.

Se suma a lo postulado por los autores la necesidad de descentralizar las decisiones y el poder, lo cual hace que esta organización liviana, con sus relaciones matriciales, a través de sus unidades de negocios, pueda con rapidez reaccionar a variaciones de mercado, tanto de proveedores como de competidores. Además, se facilita incorporar la lógica cliente-servidor, como también, al disponer de precios de transferencia, afectar la demanda interna por bienes y servicios, para el costo agregado del producto final.

En resumen, el presente texto, según mi opinión, se constituirá en un serio aporte, referente y motivador para la reflexión en el tema de

Administración de Empresas y, en particular, para las opciones de estructuras organizacionales que se subordinen a los desafíos estratégicos de la compañía.

Finalmente, agradezco a sus autores la oportunidad que me han dado de exponer mis puntos de vista, al amparo de este significativo aporte al mundo de la empresa.

SEÑOR LUIS ERNESTO VIDELA BERGUECIO
GERENTE GENERAL
LAN CHILE S.A.

Debe haber pocas industrias más globalizadas y competitivas que la de la aviación comercial.

Su alta volatilidad condiciona a que las empresas deban desarrollar la habilidad de reaccionar rápidamente ante los cambios del entorno económico y competitivo.

Hoy, las personas quieren viajar a todas partes del mundo, ya sea por negocios o turismo, y desean hacerlo de la forma más simplificada: con el menor número de escalas y trasbordos.

Las exportaciones e importaciones aéreas son cada vez más relevantes y complejas. Por ejemplo, los exportadores chilenos de salmón fresco quieren que sus productos estén en 24 horas, desde su extracción, en algún restaurante japonés, listos para ser consumidos como recién sacados del agua.

El servicio que los clientes reciben de las distintas líneas aéreas les sirve de referente para medir la calidad de cada una de ellas y, por consiguiente, el nivel de exigencia al que pueden llegar.

Por esta razón, es muy difícil pensar que por el hecho de transformarse en una buena competidora regional, una línea aérea pueda consolidarse en el tiempo y superar una competencia cada vez más intensa.

Hoy, por ejemplo, llegan a Sudamérica las principales líneas aéreas del mundo y lo hacen con sus mejores aviones, su mejor gente, con sistemas tecnológicos de vanguardia, con procesos altamente desarrollados y eficientemente incorporados en su organización y con una extraordinaria imagen, especialmente en temas tan relevantes como la seguridad.

Para convertirse en competidores fuertes en esta industria, las líneas

aéreas deben, al menos, igualar a los principales competidores en cada uno de esos aspectos; superarlos en eficiencia, y generar una diferencia fundamental para los clientes, que se apoye en su estilo de empresa, caracterizado en la forma en que su personal entrega el servicio. Lo que muchos llaman el espíritu de la empresa es algo muy difícil de replicar, y cuando se es eficiente y eficaz, representa la ventaja competitiva más duradera.

Las personas de las empresas aéreas de tamaño medio deben poseer un grado de identificación, compromiso y participación mucho mayor que el que se puede encontrar en compañías grandes. Esto es sustancialmente importante cuando se enfrenta a la realidad en que cada contacto con un cliente se transforma en lo que se ha denominado el momento de la verdad: un buen servicio puede significar que el cliente vuelva o recomiende a la empresa; un servicio deficiente conlleva la pérdida del cliente –tal vez para siempre–, y a muchos que lo tomarán como referente.

Cada empleado debe tomar una serie de decisiones trascendentes, estando solo: para ello es fundamental que posea claridad en sus objetivos, un adecuado entrenamiento; el soporte tecnológico y de infraestructura, y el respaldo organizacional.

El servicio en la aviación es una gran cadena, en la que cada eslabón es crítico: después de un excelente servicio a un pasajero, desde el chequeo en el aeropuerto, hasta el servicio a bordo del avión, todo servirá poco si al final su maleta llega retrasada o con daños. Se trata de un proceso absolutamente integrado, que necesita ser permanentemente objeto de mejoramiento continuo, en que los participantes no pueden ver sus funciones como lo más importante: lo esencial es la apreciación del servicio del pasajero, y ésta es una suma de experiencias, en las cuales hay muchas personas involucradas, por lo que se requiere de gran coordinación.

Los temas relacionados con la seguridad representan una realidad muy parecida. También se trata de un proceso integrado, en el cual los participantes deben poseer un excelente entrenamiento y una comunicación clara y expedita entre ellos. Estos procesos se revisan en forma permanente, y el entrenamiento es recurrente, siendo esta industria la que posee más exigencias en esta materia.

En seguridad el objetivo es cero fallas, y si una línea aérea quiere sobrevivir, debe asumir lo anterior como axioma. Esto no significa que exista perfección y no se produzcan fallas; lo importante es la claridad en los mensajes y la priorización a la hora de elegir: siempre se privilegiará la seguridad, aunque sea a costo de atrasar o cancelar un vuelo, con la pérdida de ingreso de corto plazo que ello produce.

En una línea aérea se debe estimular que las personas denuncien potenciales fallas y no las callen. Ésta constituye la única forma de prevenirlas antes de sufrir desgraciados accidentes. Debe imponerse una cultura en que no se castiga la falla, sino que se previene con la corrección de los procesos y mejor entrenamiento.

Hoy, los pasajeros exigen cada día más. No se conforman con un asiento y una buena comida; también quieren reconocimiento. En este tema, la incorporación de sistemas tecnológicos es clave. Enseñar a las personas a usarlos y conseguir aprendizaje continuo es clave también. De esta forma, se puede tratar a cada pasajero por su nombre cuando se les atiende, enviarles promociones para sus cumpleaños e incluso —a bordo— conocer sus preferencias.

El negocio de la aviación comercial es de márgenes bajos y de muchas variables exógenas que afectan los resultados: el ejemplo más crítico es el precio del combustible. Por lo mismo, ser eficiente en la producción es un aspecto clave. Más clave para una compañía como LanChile, que no posee acceso a los capitales a que pueden optar las principales líneas aéreas del mundo.

LanChile es una de las compañías con menor costo por unidad producida de la industria, y la razón está en el cumplimiento de los principios ya enunciados y en la combinación de los negocios de pasajeros y de carga, que permite optimizar los ingresos.

La empresa LanChile es un caso interesante que muestra cómo una compañía grande a nivel nacional, pero mediana en el mundo de las líneas aéreas mundiales, comienza a competir en el entorno global, imponiéndose objetivos que van más allá del solo hecho de ser los mejores de la región.

LanChile es una Organización que busca continuamente ser Integrada y Liviana para lograr convertirse en una compañía de excelencia. Es una exigencia de seguridad, una necesidad de servicio, una aspiración y una gratificación para las personas que la conforman, y un orgullo para el país.

En este sentido, los autores del presente libro entregan un interesante y valioso aporte para aquellas empresas, que, como Lan, están en el permanente desafío de mantenerse competitivas a nivel global.

PRESENTACIÓN

El progreso de los medios de comunicación y de los sistemas informáticos ha influido significativamente en la globalización de los mercados y de la economía – “new economy”–, lo que se ha transformado en una fuente de oportunidades para las empresas. Sin embargo, la mundialización también ha introducido mayores exigencias que afectan directamente los sistemas productivos, que deben responder con rapidez y flexibilidad a los requerimientos del mercado mundial y respetar normativas definidas bajo estándares internacionales.

Esto obliga a toda empresa a incorporarse al “business” global en forma competitiva y responsable, evitando aprovechar ventajas comparativas asociadas con el descuido ambiental y con los bajos costos de la mano de obra, que tenderán a desaparecer, producto del compromiso social y del crecimiento económico perseguido. Toda empresa que pretenda ser competitiva internacionalmente debe perseguir de manera permanente la excelencia, para lo que es necesario, además de la continua actualización tecnológica, desarrollar la capacidad de gestión, adecuando los sistemas organizacionales e incorporando el concepto de servicio al cliente.

La Organización Liviana es el modelo de excelencia empresarial. Es el camino para la simplificación de los sistemas, los cuales, tecnológicamente y por su envergadura, son cada vez más complejos. La línea guía la constituye la gestión por procesos, que permite superar la división que se genera con las estructuras ordenadas por funciones.

La Organización Liviana se caracteriza por la consolidación del proceso, la simplificación de los procedimientos y la estandarización de los métodos de trabajo. Esto permite la movilidad de los trabajadores entre

diferentes posiciones; facilita la capacitación y la formación, y favorece la homogeneización de la cultura empresarial, que ayuda y motiva al trabajo de "team", y la gestión participativa, que es otra de las dimensiones que caracterizan a la Organización Liviana.

La estructura plana, la polivalencia, la valorización de las competencias, el trabajo de "team", el liderazgo, el involucramiento en la gestión y el mejoramiento continuo, son los elementos organizacionales de la Unidad Productiva Elemental, célula básica de la Organización Liviana.

Para el desarrollo de la Organización Liviana es necesario difundir la cultura de la prevención desde el conductor de equipos que realiza la automantenimiento hasta el "Manager" de la Unidad Productiva Elemental, que también se transforma en el "Owner" del Proceso, cuyo rol implica responsabilidad no sólo en los aspectos productivos sino también en la mantención, calidad y seguridad.

Las relaciones entre las Unidades Productivas Elementales están caracterizadas por la lógica cliente-proveedor, tal como se ordenan las Divisiones Operacionales Estratégicas que tienen referente de mercado.

El presente libro presenta el porqué y el cómo se desarrolla una Organización Liviana, a través de aportes conceptuales, de instrumentos y de la presentación de casos de la realidad empresarial mundial.

La primera parte del libro nos muestra, en forma general, cuál es el entorno actual y cómo éste condiciona y define las exigencias de la empresa; la segunda parte incluye una síntesis del desarrollo organizacional y de la evolución de los sistemas productivos; la tercera parte presenta los elementos conceptuales y la forma de la Organización Liviana, y, por último, la cuarta parte entrega los instrumentos para generar el desarrollo organizacional y su aplicación a través de la presentación de casos reales.

De acuerdo con sus contenidos y con la forma de su presentación, este libro está orientado a gerentes de operaciones, gerentes de plantas y gerentes generales de empresas. También para expertos y estudiantes universitarios de la especialidad de Organización y Gestión de Empresas.