

***“No hay inversión
más rentable que
la del
conocimiento”.***
Benjamin Franklin

Revista académica
sobre temas de
management,
editada por el
Centro de
Investigaciones en
Management,
Entrepreneurship e
Inversiones y el
Centro de Estudios
de Organizaciones
y Productividad de
la Universidad del
CEMA. Distribución
gratuita en la
comunidad de
negocios.



TEMAS de MANAGEMENT

Ideas innovadoras para una
mejor práctica de negocios

APUNTES DEL EDITOR

Pág. 2

INTRODUCCIÓN A LA GOBERNANCIA DEL SECTOR PÚBLICO

Eduardo Pordomingo - Pág. 3

UN SISTEMA DE ANÁLISIS COMPETITIVO PARA ENTIDADES FINANCIERAS

Javier Arnaudo - Pág. 8

APLICACIONES DEL JUST-IN-TIME EN LA ARGENTINA

Carolina Fajntich y María Pía Romeo - Pág. 13



Editores

Enrique Yacuzzi
Universidad del CEMA (Editor)

José Pablo Dapena
Universidad del CEMA (Coeditor)

Marcos Gallacher
Universidad del CEMA (Coeditor)

Consejo editorial

Luisa Montuschi
Universidad del CEMA

Alejandra Falco
Universidad del CEMA

Ignacio Bossi
Universidad del CEMA e IdeAction

Gerardo Heckmann
Universidad Nacional de Córdoba y Universidad del CEMA

Diseño

Constanza Di Gennaro



Apuntes del editor

En esta edición de Temas de Management, despedimos el año presentando una selección de tres artículos de variada cobertura: la gobernanza del sector público, el análisis financiero y las operaciones industriales que utilizan el Just-In-Time en la Argentina.

En el primer trabajo, Eduardo Pordomingo nos brinda un nuevo enfoque de la gobernanza pública, según la cual el gobierno ya no es el único actor responsable del fenómeno gubernativo, sino que comparte el poder con otros actores sociales, tales como el sector privado, las asociaciones sin fines de lucro, las mutuales, las cooperativas, los sindicatos, los medios de prensa, las empresas familiares y otros grupos de acción colectiva. El autor presenta cómo los principios de gobernanza del sector público se materializan en marcos institucionales que posibilitan la conformación, el ordenamiento y la actuación de los distintos actores sociales. Destaca también que los acuerdos entre los distintos actores sociales son viables y efectivos cuando existe un sólido marco institucional que los sustenta.

En el segundo trabajo, Javier Arnaudo muestra la importancia de contar con un sistema de información competitivo para encarar las estrategias de una compañía en cualquier sector industrial y, en particular, en el sector financiero; y enumera algunas características que tal sistema debe tener. Distingue entre niveles estratégicos, el trabajo del directorio, y tácticos, relacionados con las decisiones de las gerencias de producto. Enumera los factores que deben analizarse al estudiar la estrategia de un banco competidor, así como las fuentes para el análisis de la competencia en el sector bancario.

En el tercer trabajo, Carolina Fajntich y María Pía Romeo nos presentan el marco del sistema Just-In-time (JIT) y algunos ejemplos de aplicación en la Argentina. El JIT es un sistema creado en Toyota Motor Corporation. Es un sistema revolucionario de dirección de la producción, como lo fueron el de Taylor y el de Ford. Las autoras presentan casos de aplicación, en varias industrias: Minera, alimentos, retail, textil, calzado y automotriz

INTRODUCCIÓN A LA GOBERNANCIA DEL SECTOR PÚBLICO

Eduardo Pordomingo

El nuevo enfoque de la gobernanza pública

Desde el enfoque tradicional de la administración pública se consideraba que la administración estatal era el actor organizacional preponderante con poder gubernativo para diseñar e implementar políticas públicas. Así entonces, desde esta visión se estudiaba cómo el gobierno, a través de su estructura política, burocrática y jerárquica, organizaba y gestionaba la producción y distribución de bienes y servicios públicos. En tal concepción, el gobierno era el único actor responsable del fenómeno gubernativo. Por ello, este fenómeno se analizaba, interpretaba y comprendía desde la estructura administrativa del gobierno.

A partir del nuevo enfoque de la gobernanza se observa que el fenómeno gubernativo no recae exclusivamente en el gobierno como actor único e inseparable. En este nuevo entendimiento, la administración estatal comparte el poder gubernativo con otros actores sociales, tales como el sector privado, las asociaciones sin fines de lucro, las mutuales, las cooperativas, los sindicatos, los medios de prensa, las empresas familiares y todo otro grupo de acción colectiva.

Así entonces, el objeto de análisis se encuentra ahora no solamente en la estructura organizacional jerárquica y burocrática del gobierno como autoridad administrativa del estado, sino también en la arquitectura organizacional de cada uno de los otros actores sociales con poder gubernativo que interactúan en un sistema de gobernanza, en la consecuente distribución del poder en los mismos para la toma de decisiones, en el ejercicio del poder político, en las interacciones y en los acuerdos que éstos realizan para el cumplimiento de sus fines.

En este marco conceptual, los teóricos y practicantes debaten el alcance, el carácter y el grado de participación del gobierno en el diseño e implementación de las políticas públicas. La problemática de la gobernanza del sector público en particular gira en torno al rol del gobierno como administrador en ejercicio del poder puesto a diseñar, coordinar e implementar dichas políticas. Es por ello que el debate académico se centra precisamente en el alcance de este rol y su ejercicio. ¿Debe el gobierno diseñar e implementar políticas públicas por sí mismo, o debe incorporar a otros actores sociales? ¿Pueden

otros actores sociales gestar, diseñar y coordinar políticas públicas sin la participación del gobierno? ¿Qué tan efectivo ha sido el gobierno en la coordinación y administración de políticas públicas? ¿Qué actor social cuenta con la mejor información y el mejor conocimiento para diseñar y desarrollar bienes públicos que se ajusten a las necesidades sociales?

Para precisar el concepto, nosotros vamos a entender por gobernanza un campo de estudio y aplicación que analiza: a) la conformación o arquitectura organizacional de los distintos actores sociales, entre ellos el gobierno como autoridad administrativa del estado, b) la distribución del poder en cada uno de ellos, c) los mecanismos de representación y de control interno, d) los formatos institucionales de relación con otros actores sociales, e) la responsabilidad de sus integrantes por los actos realizados en su representación y la transparencia en la gestión.

A partir de este entendimiento, vamos a concentrar aquí nuestra atención en la estructura de gobernanza del sector público, autoridad administrativa del estado, inserto en una democracia representativa como sistema político. En las democracias representativas actuales la arquitectura de gobernanza del sector público se conforma a partir de: a) un estado nacional con asiento en un territorio; b) un conjunto de principios de gobernanza; y c) un

esquema institucional derivado de dichos principios. Se analizan seguidamente estas cuestiones.

Estructura de gobernanza en las democracias representativas nacionales

Gobernanza, soberanía y estados nacionales

La noción de gobierno moderno se erige a partir de la idea de estado nacional instaurada como superación del orden feudal. La Paz

de Westfalia de 1648 fue el acontecimiento histórico que marcó la aparición de los estados nacionales con gobiernos propios e independientes. Estos estados se conformaron bajo el concepto de soberanía concebida como la autoridad suprema del estado dentro de un territorio. La idea de territorialidad determinaría la pertenencia de un individuo a su

comunidad que se constituye dentro de un estado y un lugar demarcado geográficamente. Es dentro del estado territorial que el individuo y la comunidad construyen su identidad nacional. Esta concepción de pertenencia a una comunidad dentro de un territorio da origen a una forma de nacionalidad, cual es la nacionalidad territorial. Desde esta perspectiva, el estado es entendido como el conjunto de habitantes de una nación con asiento en un territorio geográfico determinado.

“... el fenómeno gubernativo no recae exclusivamente en el gobierno como actor único e inseparable.”

El problema central que plantea el concepto de soberanía tiene que ver, por una parte, con la legitimidad de la autoridad de quien detenta el poder para imponer su poder regulatorio y coercitivo a los ciudadanos del estado nacional independiente y, por la otra, con el alcance de ese poder regulatorio y coercitivo. En las democracias representativas insertas territorialmente en los estados nacionales el poder originario reside en el pueblo, quien delega parcialmente ese poder al estado. En consecuencia, esa delegación no es completa ni permanente.

En otros términos, los individuos por mutuo acuerdo fragmentan la delegación del poder otorgando la formación de las leyes a la legislatura representativa, el gobierno de los asuntos de la comunidad a administradores elegidos temporalmente, y el control del cumplimiento de la ley al poder judicial. A su vez, los administradores se comprometen a llevar a cabo las funciones públicas aprobadas legislativamente, constituyéndose así una relación fiduciaria o de confianza entre los gobernantes y los gobernados. Merced a esta relación fiduciaria los gobernantes se comprometen a cumplir la gestión encomendada y a rendir cuenta de ello.

Principios de gobernancia

La gobernancia del sector público se sustenta en una serie de principios básicos que se cristalizan en marcos normativos e

institucionales. Estos principios son: la regla de la ley, la división de poderes, el balance y equilibrio del poder, el rol fiduciario entre gobernantes y gobernados, la responsabilidad por los compromisos asumidos, la rendición de cuentas y la transparencia en la gestión pública.

La regla de la ley sienta un principio básico de organización política a partir del cual se gesta un sistema institucional de gobierno. Merced a este principio, las interacciones y acuerdos gubernativos entre los distintos actores sociales, entre ellos el gobierno como autoridad administrativa, pueden realizarse en un marco de previsibilidad legal y normativa no sujeta a la voluntad de un monarca o príncipe. A su vez, los oficiales públicos, que ejercen la autoridad y el poder en relación de agencia, no cuentan con privilegios especiales, sino que se someten al imperio de la ley en condición de igualdad con el resto de los ciudadanos.

El segundo principio de gobernancia es la división de poderes. El objeto central de la división del poder es distribuir los procesos de toma de decisiones de modo de evitar su concentración excesiva. El riesgo inevitable de tal concentración del poder es la tiranía. Para evitar tales excesos, en un sistema federal y representativo de gobierno el poder es separado tanto horizontal como verticalmente. Desde una perspectiva horizontal el poder del estado se subdivide en las ramas legislativa, ejecutiva y judicial. Desde una perspectiva

vertical, el poder se subdivide en federal, provincial y local o municipal. Merced a esta forma de división del poder los estados federales o provincias mantienen el poder no delegado al gobierno central.

Merced al principio de “control y balance del poder” los poderes del estado, con diferentes fines institucionales, actúan complementariamente. El diseño, la implementación y la distribución de bienes y servicios públicos requieren de la participación conjunta de los tres poderes públicos. Asimismo, cada rama del poder controla y es controlado por los otros. Los controles y balances son mecanismos diseñados para impedir la discrecionalidad en el ejercicio del poder.

Veamos ahora la conformación de “la relación fiduciaria” que se establece entre el estado, integrado por los ciudadanos nacionales en un territorio, y sus gobernantes. El estado es un sujeto de derecho público con personalidad jurídica diferente de las personas que lo representan. El estado manifiesta su voluntad de contratar a través de sus funcionarios, quienes son elegidos por los ciudadanos y actúan en relación de agencia. En virtud de la relación de agencia y del ejercicio del rol fiduciario, el funcionario público obliga al estado cuando ha

actuado de acuerdo a la ley administrativa y a las reglamentaciones vigentes.

El principio de “responsabilidad por los compromisos asumidos” refiere a un proceso mediante el cual, en un comienzo, un sujeto u oficial elegido realiza un compromiso frente a otros sujetos, los ciudadanos, de realizar determinadas actividades en su representación y beneficio. Durante este proceso el oficial elegido es responsable no sólo por su desempeño, sino también por las consecuencias de sus acciones. De este punto se deduce el concepto de “rendición de cuentas”. La responsabilidad política del funcionario o representante va a quedar liberada una vez que el poder administrador rinda cuentas ante el congreso, quien eventualmente aprobará el balance estatal anual o cuenta de inversión. En

tanto, la noción de “transparencia” se encuentra íntimamente ligada a los conceptos de relación fiduciaria y rendición de cuentas. **En** virtud de la relación fiduciaria los gobernantes rinden cuentas ante los gobernados. Para que la confianza depositada en los agentes sea honrada ante los principales aquellos deben rendir cuentas de sus acciones de un modo transparente.

“... los administradores se comprometen a llevar a cabo las funciones públicas aprobadas legislativamente, constituyéndose así una relación fiduciaria o de confianza entre los gobernantes y los gobernados.”

Marco institucional de la gobernancia

Los principios de gobernancia del sector público se materializan en marcos institucionales que posibilitan la conformación, el ordenamiento y la actuación de los distintos actores sociales. Asimismo, los acuerdos entre los distintos actores sociales son viables y efectivos cuando existe un sólido marco institucional que los sustenta. Cuanto más desarrollado es el sistema institucional menores son las incertidumbres.

La noción de institución comienza a delinearse a partir de la idea de pauta de comportamiento esperado. Un individuo que pretende interactuar con otros individuos demanda previsibilidad de conductas. Se confía y se espera que en determinada circunstancia una persona actúe de una forma y no de otra. Por repetición de conductas, estas pautas de comportamiento adquieren carácter normativo y se instituyen mediante reglas culturales, éticas o jurídicas. El incumplimiento de la pauta de conducta establecida en la comunidad trae aparejado el otorgamiento de una sanción también social, ética o jurídica.

En sociedades complejas con muchos y variados actores resulta extremadamente difícil obtener información completa respecto del comportamiento probable de cada jugador a partir del reconocimiento de su conducta esperada. Para resolver este problema se requiere un marco institucional que permita el establecimiento de

ciertas restricciones vinculadas a la constitución, funcionamiento, actuación, atribuciones y responsabilidades de los distintos actores sociales.

En las democracias representativas existe una jerarquía normativa que incluye las cartas constitucionales, los códigos de fondo, las leyes que regulan la creación y funcionamiento de los distintos actores sociales, las resoluciones gubernamentales, los contratos de carácter público realizados por el estado, y los contratos individuales privados y voluntarios. Cada uno de estos instrumentos jurídicos define y establece ciertas restricciones a la voluntad, a la actuación y al comportamiento de los individuos y las organizaciones. Al mismo tiempo, ofrece un marco de previsibilidad y seguridad normativa que facilita las transacciones e intercambios entre los distintos actores sociales.

UN SISTEMA DE ANÁLISIS COMPETITIVO PARA ENTIDADES FINANCIERAS

Javier Arnaudo

Introducción

La importancia de contar con un sistema de información competitivo es fundamental para encarar las estrategias de una compañía en cualquier sector industrial. En el sector financiero, dado su dinamismo, es de fundamental importancia.

Esta nota describe las características que tiene que tener un sistema de información competitivo, los factores que deben evaluarse de las entidades competidoras y las fuentes de información competitiva en el mercado financiero

Características de un sistema de información competitivo

Un sistema de información competitivo debe permitir evaluar la performance competitiva de la propia entidad. Es decir, debe permitir evaluar si la gestión de la entidad está dando sus frutos, especialmente señalando los aspectos que se deben consolidar y aquellos que se deben modificar. También debe brindar información sobre las estrategias de los distintos competidores y su performance. Un sistema de información competitivo debe tener por lo menos las siguientes características

- Debe actualizarse periódicamente, algunos de sus ítems con una frecuencia mensual y otros con una frecuencia menor e inclusive diaria.
- Debe ser integral, es decir debe comprender los aspectos estratégicos, comerciales y financieros.
- Debe producir información para dos niveles, el nivel estratégico y el nivel táctico
- Debe generar información para la toma de decisiones.
- Su output deben ser informes sintéticos, claros, fáciles de leer y comprender.
- Debe contener información sobre los principales competidores y el sistema en general

“Un sistema de información competitivo debe permitir evaluar la performance competitiva de la propia entidad.”

El nivel estratégico y el nivel táctico

Hay que distinguir dos niveles de análisis de la competencia: El nivel estratégico y el nivel táctico. El de nivel estratégico lo lleva adelante el área de planeamiento y el de nivel táctico lo llevan adelante los distintos gerentes de producto de las distintas divisiones. El nivel estratégico sirve para la toma de decisiones del Directorio y el nivel táctico, para la toma de decisiones comerciales de las distintas gerencias de producto.

Aquellos productos y servicios de mayor importancia se incluyen en el análisis estratégico. Los restantes, en el nivel táctico.

Factores a evaluar de nuestros principales competidores

Para analizar la estrategia de un banco competidor, hay que analizar principalmente lo siguiente:

- Estructura: Si es un banco mayorista, minorista o universal y las divisiones comerciales con que opera.
 - Target de cada división.
 - Estrategia de productos y servicios: deben analizarse sus principales productos y servicios tanto activos como pasivos.
 - Estrategia de tasas y comisiones, tanto para productos activos como pasivos.
- Estrategia de canales de distribución: Localización de las sucursales actuales y recientes aperturas, cantidad de cajeros automáticos propios, diseño y utilización de terminales de autoservicio, diseño de su home banking e información y operaciones que se pueden llevar a cabo, Mobile banking, diseño de su banca por Internet para empresas, operaciones que se pueden llevar a cabo e información suministrada.

- Estrategia de publicidad y promoción: Diseño de la página Web , análisis de sus comerciales actuales y recientes, análisis de sus avisos gráficos, inversión publicitaria por medio.
- Dotación de cada banco.
- Cantidad de cuentas, tarjetas, plazos fijos.
- Evolución de las carteras de préstamos y depósitos.
- Situación financiera y patrimonial.
- Principales indicadores del negocio: ROE, ROA, Leverage, Rentabilidad financiera y por servicios, Rentabilidad en relación a la dotación.
- Participación en el mercado: Debe analizarse cómo crece, decrece o se estanca en plazos fijos, cuenta corriente, caja de ahorro, adelantos, préstamos personales, préstamos prendarios, y préstamos comerciales.
- Calidad de activos: Utilizando el estado de situación de deudores se puede evaluar la calidad de cartera de cada banco.

Fuentes de información

Las fuentes para el análisis de la competencia en el sector bancario son las siguientes:

a) La Página Web del BCRA tiene:

- los balances mensuales de cada institución. Debe tenerse presente que los balances de los bancos muestran sus carteras tanto de préstamos como de depósitos.
- el Régimen de Transparencia. Este permite comparar las tasas y comisiones de distintos bancos, para los productos y servicios seleccionados.

b) CD Rom del BCRA. Contiene los balances en Excel de cada banco con su apertura por cuenta

c) Revistas de negocios: Principalmente Apertura y Mercado.

d) Diarios: Principalmente Ámbito Financiero y El Cronista.

e) You tube para ver los comerciales actuales y recientes.

f) Intercambio de información con bancos competidores:

- f.1 El intercambio de información entre bancos competidores es una práctica frecuente entre los bancos más importantes.

f.2 Estos envían a uno de ellos que actúa como centralizador el balance y cuadro de resultados mensual y el banco centralizador los procesa y reenvía a cada uno de ellos.

f.3 También se intercambia el estado de situación de deudores.

f.4 Además de información contable se intercambia toda la información sobre cantidades que va al BCRA.

f.5 Esto permite a dichos bancos contar con información apenas cerrado el mes en lugar de tener que esperar a que la procese el BCRA.

f.6 La información que se intercambia es principalmente, aunque no exclusivamente, aquella que se envía al BCRA.

g) Página Web de cada banco.

h) Informe a los accionistas principalmente de aquellos bancos que hacen Oferta Pública de sus acciones.

i) Informes de la Casa Matriz en el caso de Bancos Controlados o Sucursales de Bancos del Exterior.

“... un sistema de información integral, claro, sintético, ordenado y actualizado resulta eficiente a la hora de evaluar la situación competitiva de una institución .”

j) Mystery Shopping: Consiste en visitar, utilizando una consultora o personal del propio banco, las sucursales o casas centrales de cada banco y haciéndose pasar por clientes evaluar la calidad de atención y obtener información que los bancos entregan a sus clientes.

h) Agencia de publicidad.

g) Redes sociales.

Periodicidad de la información

Mensualmente, el área de planeamiento (o de análisis competitivo) confecciona un informe que contiene los principales ítems mencionados anteriormente y lo distribuye a los directores y gerentes.

También mensualmente se reúne el Presidente y Directorio a fin de debatir la performance competitiva del banco que surge de dicho informe y las medidas correctivas que habría que tomar para mejorarla.

Debe tenerse en cuenta que determinado tipo de información, dada su relevancia o debido a necesidades puntuales, debe estar disponible cuando se necesite, independientemente de la frecuencia mensual de los principales informes.

Conclusión

Sin duda alguna contar con un sistema de información integral, claro, sintético, ordenado y actualizado resulta eficiente a la hora de

evaluar la situación competitiva de una institución en particular y de sus principales competidores.

APLICACIONES DEL JUST-IN-TIME EN LA ARGENTINA

Carolina Fajntich

María Pía Romeo

MARCO TEORICO

El sistema de fabricación Just in time (JIT) es un sistema interno utilizado por la empresa que lo creó (en la década de los 50), Toyota Motor Corporation. El implantador de este método revolucionario en Toyota fue el ingeniero Taiichi Ohno, (Febrero 29, 1912 - Mayo 28, 1990) que trabajó en dicha empresa entre 1932 y 1975. Se podría decir que este es un sistema revolucionario de dirección de la producción, como lo fue el de Taylor (dirección científica) y el de Ford (cadena de montaje en serie).

Algunos de los elementos del entorno que llevaron a la concepción de esta filosofía y su posterior desarrollo en Occidente fueron los siguientes:

- Según estableció Ohno en el prólogo del libro de Monden¹: “La técnica que llamamos sistema Toyota de producción nació como consecuencia de nuestros esfuerzos para competir con

las industrias del automóvil de las naciones avanzadas de Occidente tras el final de la Segunda Guerra Mundial ...”

- Japón es una nación que no posee una gran extensión de territorio, por ende, el ahorro de espacio en las empresas es un factor crucial.
- La crisis del petróleo, que puso de manifiesto la importancia económica del stock al dispararse las tasas de interés del dinero.
- Globalización y apertura de los mercados.
- Mayor exigencia por parte de los clientes en términos de calidad, precio, servicio, entrega y variedad de productos.
- Los mercados están saturados por la multiplicidad de productos existentes, provocando una gran competencia entre las empresas por lograr la diferenciación al menor costo posible. Esta multiplicidad de productos choca con las estructuras tradicionales concebidas para producir en grandes lotes y con la menor diferenciación posible.

¹ Yasuhiro Monden, *El sistema de producción de Toyota*, Buenos Aires: Ediciones Macchi, 1990.

- Acortamientos en los ciclos de vida de los productos debido al avance tecnológico que acorta la diferencia de tiempo desde que se lanzaba el nuevo producto hasta que los competidores lo "reproducían".
- Ante una demanda rápidamente cambiante las empresas deben volverse más flexibles.
- Pérdida de cuota de mercado de empresas occidentales en favor de sus pares ubicadas en oriente, sobre todo en la industria automotriz.

En este artículo presentamos algunas aplicaciones seleccionadas del JIT en la Argentina.

MARCO PRÁCTICO

El sistema JIT ha sido aplicado en todo el mundo. Esto demuestra que la idea del JIT en que se funda el sistema de producción Toyota es aplicable a cualquier país, independientemente de su situación geográfica y de su desarrollo económico y cultural. Además, este sistema de producción puede utilizarse en empresas de cualquier tamaño y sector. Las condiciones ambientales necesarias para transferir sin dificultades el sistema de producción JIT son las relaciones entre fabricantes y proveedores y las relaciones entre la dirección y el personal. Estas

condiciones ambientales han de modificarse como requisito previo para la introducción del JIT.

La transferencia a otras naciones de las técnicas japonesas de control de la producción y de los sistemas de dirección japoneses se ha producido y se está produciendo. Esta transferencia de tecnología y de los principios de dirección puede adoptar la forma de un nuevo ambiente cultural que favorezca la puesta en práctica del JIT. Una vez logrado, podría aplicarse y ajustarse al nuevo ambiente el sistema

japonés de dirección. Si bien hay diferencias fundamentales que no pueden salvarse de la noche a la mañana – concepción de la empresa, cultura, historia, etc. – es factible la creación de nuevos procedimientos, reglas, maneras de pensar, etc. para implementar el sistema japonés. No obstante, la transformación no debe ser forzada sino que debe ser convenida mutuamente

y planificada por ambos países.

En la Argentina esta filosofía es aplicada principalmente en subsidiarias de empresas multinacionales como: Harley Davidson, Xerox, Hewlett Packard, Ford Motors, John Deere, General Motors, Toyota, General Electric, y Eastman Kodak entre muchas otras.

“... es un sistema revolucionario de dirección de la producción, como lo fue el de Taylor (dirección científica) y el de Ford (cadena de montaje en serie).”

No obstante, a partir de la investigación que hemos llevado a cabo, podemos afirmar que en las PYMES argentinas, cada vez son más los que hablan de la filosofía JIT.

Caso de aplicación en la industria de la minería

Las empresas mineras se enfrentan al desafío de reducir sus costos de logística, tanto en el transporte como en el almacenamiento de la producción, insumos y repuestos dado que el mantenimiento de altos stocks significa fuertes costos financieros, por el capital inmovilizado y las pérdidas de materiales. Para responder a dicha demanda, aparece el JIT, que reduce al mínimo el stock necesario al garantizar que, tanto los insumos como los repuestos, lleguen a la planta en el momento en que deben entrar a la línea de producción.

Hemos tomado el caso de una empresa de logística de origen familiar nacida hace más de 30 años en San Juan que hoy cuenta con base en esa provincia y sucursales en Mendoza, San Luis, Villa Mercedes, Córdoba, Rosario y Buenos Aires. La empresa en cuestión, Becher Logística, opera en forma directa con flotas propias y ha establecido alianzas con otros transportistas y agregado envíos aéreos y traslado de containers.

Dado el elevado nivel de exigencia que la actividad minera les impone a sus proveedores de servicios, Becher Logística se vio forzada a adaptar todos sus procesos, tanto en seguridad como en medio

ambiente, para cumplir con los estándares de calidad que exige la actividad.

El gerente general explicó lo siguiente: “Nuestros clientes enfrentan el desafío de eliminar costos innecesarios y nosotros les ayudamos a reducir el capital financiero destinado a stock, costos de mantenimiento de grandes almacenes, personal y riesgos”, por lo que la empresa ha agregado tareas de logística a la base del transporte de cargas y ha avanzado con su sistema de trazabilidad de cargas que le permite al cliente hacer un seguimiento particular del envío transportado sin necesidad de estar en contacto con el operador logístico, para saber donde se encuentra su pedido y en cuánto tiempo llegará a la planta.

Caso de aplicación en la industria alimenticia (Fast Food)

Vamos a referirnos a la muy popular marca de comida rápida McDonald's, la cual aplica el concepto de JIT debido a que no empieza a cocinar sus órdenes hasta que un cliente ha realizado un pedido específico. Los principales beneficios de McDonald's son mejores alimentos a un costo menor.

Por un lado, la mejora en la calidad viene dada por una hamburguesa fresca, la cual es mucho más sabrosa. Recordemos que en el viejo esquema de McDonald's, las hamburguesas estaban precocidas a la espera del pedido de un cliente. Con la aplicación del JIT,

esto logra modificarse, permitiendo a la empresa contar con productos de mayor calidad. Además, dado que ahora esperan el pedido concreto del cliente antes de empezar a preparar la orden, los empleados no entran en pánico ante un requerimiento fuera de lo esperado (como una hamburguesa sin condimentos). Por último, el JIT permite a McDonald adaptarse a la demanda un poco mejor: dado que pueden producir hamburguesas en un tiempo récord, no deben preocuparse por tener gran stock de seguridad.

Por otro lado, la disminución de los costos viene al reducir la cantidad de productos deteriorados. Antiguamente, y debido a la gran cantidad de hamburguesas prefabricadas que tenían para satisfacer el requerimiento propio de “comida rápida”, se tiraba gran parte de los productos por superar la vida útil (una hamburguesa debe venderse en 15 minutos o menos). Esas hamburguesas desperdiciadas elevaban el precio de las ventas para compensar los costos. Al aplicar el JIT, los costos se reducen notablemente.

El otro aspecto del JIT es la drástica reducción de existencias de seguridad. Este stock de seguridad viene dado por dos factores: variabilidad de la demanda y la variabilidad de plazos de proveedores (en caso de McDonald’s, el proveedor es el proceso de producción interna). McDonald’s logra esta reducción mediante la creación de un sistema que permite una producción más rápida de hamburguesas. A

su vez, se reduce el tiempo necesario para satisfacer la demanda al estandarizar la producción.

Caso de aplicación en la industria del retail: Caso supermercados

Siguiendo con lo que venimos planteando hasta ahora, encontramos a la reconocida cadena de supermercados Wal-Mart que, entre muchos otros destinos, tiene sucursales en Argentina. La empresa reconoce que, para evitar los altos costos de mantenimiento, aplican el JIT para conseguir bajos costos de pedido. Esto se logra gracias a la importancia asignada por sus proveedores y a un software que permite los beneficios de las economías de escala. Disminuyendo los costos de pedidos, Wal-Mart ha hecho pedidos en pequeños lotes con mayor frecuencia de forma rentable.

“El otro aspecto del JIT es la drástica reducción de existencias de seguridad.”

Caso de aplicación en la industria textil

Un claro ejemplo de que el Lean Management o las Prácticas JIT se pueden aplicar a cualquier industria y son altamente rentables, es el caso Zara. En efecto, el modelo de negocio de esta compañía se basa en la creación constante de pequeñas partidas de productos y su rápida reposición.

Zara, un minorista de ropa español con sedes en varios países (entre ellos, la Argentina), que produce “moda para las masas” de jóvenes urbanos y modernos, está organizada de forma tal, que en menos de dos semanas, convierte diseños en productos colocados en las perchas de sus tiendas. El resultado de esta operación de alta velocidad es que los clientes forman largas colas en las tiendas en los días de recepción de mercancía nueva.

Zara obtuvo grandes beneficios con estas prácticas: logra el 85% del precio de lista mientras que el promedio del sector está alrededor del 60 y 70%, y recibe un margen neto sobre las ventas (10,5%) mayor al de sus rivales.

La empresa no persigue economías de escala sino que fabrica y distribuye en pequeñas cantidades y no se apoya en socios externos sino que maneja por cuenta propia todas sus operaciones de diseño, almacenamiento, distribución y logística.

Caso de aplicación en la industria del calzado

Presentamos el caso de una empresa Argentina que aplicó el sistema Kanban a los fines de mejorar su capacidad para responder a la demanda del mercado. Alpargatas SA fue fundada en la Argentina en 1885 y desde entonces representa un símbolo de buena calidad en la industria del calzado casual. La compañía cuenta con nueve plantas

en el país y otra en Uruguay. Al igual que muchas otras empresas del ramo, Alpargatas enfrentó una competencia avasallante con la apertura a las importaciones. El mercado ahora demandaba mayor calidad a menor costo. Ya no habría más lugar para demoras en la entrega, problemas de calidad y retrasos en el lanzamiento de productos. En resumen, la orientación de la producción debía ser reemplazada por la orientación al mercado. Un sistema de producción flexible y efectivo debía ser diseñado e implementado en toda la estructura. Los cambios implementados se dividieron en cuatro etapas:

Etapa 1: Pasaje de la producción ‘Batch’ a las celdas de producción.

El primer paso hacia un sistema más flexible consistió en convertir los centros de trabajo en células de manufactura. El cambio permitió programar los procesos en base a un índice de demanda, mejoró los métodos de trabajo y redujo los requerimientos de espacio, los tiempos de ciclo y el tiempo necesario para el lanzamiento de nuevos productos. También, fomentó la cultura de trabajo en equipo lo cual motivó a la gente a mejorar continuamente la calidad. Esto se reflejó en la comunicación proactiva y los esfuerzos conjuntos para resolver problemas y realizar mejoras, los cuales se volvieron una parte importante del cambio cultural.

Etapa 2: Del PUSH y flujo discreto al PUSH y flujo continuo.

El alto volumen de trabajo en proceso entre los centros de trabajo producido por grandes lotes, los extensos tiempos de dirección y otros factores como el mantenimiento no planificado impedían a los sistemas de producción conseguir un flujo continuo de ventas. El alto nivel de inventario de trabajo en proceso, materiales y productos terminados generaban una presión preocupante sobre las finanzas de la compañía, lo que impactaba negativamente en el resultado de la empresa. El sistema de producción usado era incapaz de soportar la producción sincronizada y el flujo continuo dentro de las instalaciones. Como contraposición, no permitía la integración entre el sector manufacturero, los proveedores y los trabajadores de planta. El equipo funcional trabajó cercanamente a la producción planificada y a las áreas de célula a fin de desarrollar un sistema Kanban que pudiera ayudar a cumplir los requerimientos específicos del negocio. A partir de la mejora continua se estableció un plan con foco a lotes más pequeños y la reducción del tiempo de producción y la adquisición de un software para gestionar los cambios. Los mismos condujeron a una caída sustancial de los inventarios y la relación de trabajo cayó de un mes a una semana.

Etapa 3: Cambiando las tareas de gestión de demanda.

Con el objetivo de reestructurar el sistema de pronóstico y la atención al cliente, se decidió reestructurar el funcionamiento de ciertas áreas.

***“El Sistema de Producción
Toyota (...) se establece sobre
la base de dos pilares
fundamentales: JIDOKA y JUST
IN TIME.”***

Esto implicó formar un equipo multidisciplinario de consultores de sistemas y administración que, a partir de un diagnóstico del área de producción y la de marketing, diseñaron un nuevo sistema de gestión de la demanda. El resultado de estos cambios fue una reducción de cinco a dos días en el tiempo transcurrido entre las órdenes de pedido y los servicios de entrega al cliente (mejora del servicio del 97%).

Etapa 4: Cambiando el sistema de planeamiento.

Esta nueva gestión de la demanda a partir de mejores técnicas de pronósticos le permitió a la compañía conocer la demanda de productos de manera más rápida y segura. Pero para poder explotar el potencial del nuevo sistema de pronósticos fue necesario reformular el sistema de planificación (tenía las características de un PUSH). Para esto, la producción fue nivelada considerando la mezcla promedio de la demanda estilo/color/talla.

Caso de aplicación en la industria automotriz

En la Argentina, como en el resto del mundo, la fabricación de los vehículos Toyota se basa en el **Sistema de Producción Toyota (TPS)**. El mismo se establece sobre la base de dos pilares fundamentales: JIDOKA y JUST IN TIME. **JIDOKA** es la capacidad que

tienen las líneas de producción de detenerse cuando se detectan problemas, evitando que los defectos pasen al siguiente proceso, asegurando así la construcción de la calidad durante todo el proceso de producción. El **JUST IN TIME**, significa producir sólo lo necesario, en el momento justo, y en la cantidad necesaria, permitiendo que cada cliente pueda comprar el vehículo que desee, en el color que prefiera y con el menor tiempo de espera posible.

El **JUST IN TIME** se basa en tres principios: el sistema **PULL**, el **FLUJO CONTINUO** y el **TAKT TIME**. El sistema **PULL** implica solicitar las piezas que se necesitan, cuando se necesitan y en la cantidad exacta necesaria. El **FLUJO CONTINUO** implica la eliminación rápida y definitiva de los problemas que detienen las líneas de producción. El **TAKT TIME** es el tiempo que debería tomar el producir un vehículo o un componente.

El famoso sistema de producción Toyota sería imposible sin las tres bases que lo sustentan: el **TRABAJO ESTANDARIZADO**, el **KAIZEN** y el **RESPECTO POR LAS PERSONAS**. El **TRABAJO ESTANDARIZADO** indica que, tanto los procesos como prácticas exitosas, se adoptan como estándar y los empleados las realizan siempre igual. Por otro lado, el concepto de **KAIZEN** significa medir las mejoras en los procedimientos de trabajo y los equipamientos, con el

“Los pedidos ingresan a la empresa cada 2 o 3 minutos y cada uno de ellos corresponde a los componentes necesarios para el ensamble de un vehículo.”

objetivo de eliminar el **MUDA** (todo aquello que no agrega valor al producto) y que sólo aumenta los costos de producción. En tercer lugar y no por ello menos importante, aparece **EL RESPETO POR LAS PERSONAS**, que comprende la comprensión, las responsabilidades compartidas y la generación de la confianza mutua. Esto puede verse reflejado en la filosofía de Toyota, empresa que respeta los valores, creencias y maneras de pensar de todos sus empleados y alienta la

coordinación y colaboración entre los miembros de un equipo con el fin de obtener un beneficio mayor al aporte individual de sus miembros.

Un punto interesante es aquel que menciona Monden en su libro “El Just in Time Hoy en Toyota”: el sistema de producción de Toyota de hace un decenio difiere del actual en el sentido de que, en la actualidad,

Toyota ha complementado el **JIT** con la tecnología de fabricación integrada por ordenador y con un sistema de información estratégica. La adición de la tecnología integrada por ordenador (incluye aportes de la inteligencia artificial) y la tecnología de los sistemas de información sirve para aumentar la calidad, acortar los tiempos de fabricación y reducir más los costes. En suma, el nuevo concepto es que el sistema de fabricación integrado por ordenador y de información estratégica se ha integrado en el enfoque del **JIT** para

facilitar la flexibilidad de respuesta a la demanda de los clientes y la entrega puntual.

Podemos citar un segundo ejemplo de esta industria al hablar de Motor Parts S.A., productora de válvulas de competición y alta performance, una empresa del Grupo Basso, el único proveedor latinoamericano de Ferrari. Exporta el 90% de su producción y provee a las principales categorías de automovilismo deportivo del país y del mundo. Fue creada el 29 de noviembre de 1986 y se encuentra situada en Lehmann, una localidad cercana a Rafaela (provincia de Santa Fe), a 11 kilómetros al Norte de esa ciudad. Su objetivo es producir pequeñas series de válvulas especiales y de competición para abastecer un particular segmento de los mercados internos y del exterior, con un sistema productivo especialmente preparado para trabajar sobre pequeñas partidas y nuevos materiales. En el Grupo Basso se adhiere a la filosofía del “justo a tiempo” a fin de ajustar al máximo los sistemas de producción. En 2010, la compañía realizó 100 operaciones de comercio exterior y hace entregas JIT para sus clientes en Europa y Estados Unidos, como Ford y Peugeot Citroën. En particular, cuenta con un planeamiento logístico que posibilita el envío de piezas bajo sistema "JIT" a cualquier parte del mundo. Juan F. B. Basso y sus hijos, José Luis y Juan Carlos, interpretaron que la manera de atender la demanda de elaboración de las válvulas de competición y alta performance que necesitan una dedicación más exclusiva que los

productos de serie y no alterar los procesos productivos de la fábrica madre era a través de la creación de otra empresa; así fue que nació Motor Parts una empresa que, hoy en día, gracias a su filosofía de trabajo JIT logra erigirse como un modelo de gestión industrial eficiente para el resto de las industrias de la región.

A partir de la investigación que hemos llegado a cabo, nos parece oportuno ilustrar este concepto con el caso de una empresa Argentina que refleja con gran precisión dicho concepto del JIT de hoy. La empresa en cuestión se llama: Master Trim, la cual nació a raíz del lanzamiento a nivel global del proyecto Innovative International Multipurpose Vehicle (IMV) de la empresa Toyota que da paso al lanzamiento en Argentina de la nueva camioneta Hilux SW4. La empresa comenzó a operar en Argentina hacia principios del 2003 con el objetivo de proveer de componentes en modalidad JIT a la planta de Toyota. Los pedidos ingresan a la empresa cada 2 o 3 minutos y cada uno de ellos corresponde a los componentes necesarios para el ensamble de un vehículo. Ese pedido debe llegar rápidamente a la línea de producción y de ahí pasar a despacho para su entrega inmediata. La empresa realiza un despacho de mercadería cada 45 minutos que incluye componentes para unidades de Hilux. En ese entonces, la empresa tenía la necesidad imperante de contar con una nueva solución robusta que integrara sus procesos logísticos y financieros. A este problema se le sumaba la interacción de un equipo

de trabajo heterogéneo conformado por integrantes de distintas nacionalidades (argentinos, japoneses, norteamericanos) y, como consecuencia, con grandes diferencias culturales. Lo que se buscaba era una herramienta que introdujera el factor de integración en toda la organización y que, a su vez, contemplara la modalidad de trabajo JIT. La solución tecnológica elegida fue migrar su plataforma a SAP R/3 para dar soporte a la gestión integral de procesos y, además, incorporar la tecnología específica JIT para responder a la modalidad de trabajo de la empresa. A su vez, la interfaz de SAP permitió la generación de información en tiempo consolidada y en tiempo real, los cuales eran puntos clave del proyecto y que le permiten cumplir con los requerimientos de su cliente Toyota. De la misma manera, la introducción de mejores prácticas se ha traducido en la consolidación de un equipo de trabajo integrado que ha sabido superar sus diferencias culturales y hoy se enfoca hacia la labor conjunta.

CONCLUSION

A partir de todo lo expuesto en este trabajo de investigación, podemos derivar dos conclusiones fundamentales. La primera responde a la pregunta : ¿Para qué sirve el JIT?, sirve para producir con un tiempo mínimo desde que se recibe el pedido del cliente hasta la entrega y sin que queden sobrantes no demandados ni que aparezcan faltantes imposibles de corregir a último momento. Es una

filosofía que se aplica independiente del tamaño de la empresa, pero que sí depende de que la compañía cuente con un líder adecuado, puesto que implica un gran cambio de mentalidad y hace falta proactividad y decisión para ponerlo en marcha. Nuestra segunda y primordial conclusión está relacionada con la pregunta: ¿Puede funcionar el JIT en la Argentina? Por un lado, en nuestro país esta filosofía enfrentó resistencias feroces. Esto se debe a que nos enseñaron que hay costos fijos cada vez que se pone en marcha un lote de producción y que, por lo tanto, se debían producir lotes grandes para poder prorratear esos costos en una gran cantidad de productos fabricados con lo cual estos quedaban en el stock hasta el momento de su uso. Estas viejas teoría de mediados del siglo pasado se basaban en una demanda constante en el tiempo pensada para una sociedad con grandes carencias debido a la guerra reciente, y abastecido por industrias con poca variedad de productos. En la actualidad, eso ha cambiado y seguirá cambiando a un paso vertiginoso de manera que se entregarán volúmenes más pequeños por cada diseño de producto. Así pues, en línea con lo establecido por el profesor universitario, ingeniero y consultor en logística Pablo Tanzer, creemos que el JIT puede funcionar en la Argentina. El JIT en una empresa viene acompañado del interés de algún cliente de en ser abastecido con esta modalidad, por lo tanto se trata de un grupo de proveedores del

cliente que abraza la nueva modalidad de trabajo con la ayuda técnica y organizativa del cliente.

BIBLIOGRAFIA

Páginas Web consultadas:

- <http://recursosbiblioteca.utp.edu.co/tesisdigitales/texto/6585P438d.pdf> (TESIS DE GRADO)
- <http://www.gestiopolis1.com/recursos8/Docs/ger/mejores-practicas-filosofia-just-in-time.htm> (ESTUDIO DE CASO PROF. DE UNIV. AUSTRAL)
- <http://www.basso.com.ar/>
- http://www.elprisma.com/apuntes/ingenieria_industrial/manufacturajitoyota/default17.asp
- <http://www.sap.com/argentina/ecosystem/customers/pdf/MTA.pdf>
- <http://www.becher-rutas.com.ar/>
- <http://www.mcdonalds.com.ar/>
- http://www.walmart.com.ar/articulo/33/walmart_argentina
- <http://www.zara.com>
- <http://www.toyota.com.ar/>

Artículos consultados

- “Vigésimo aniversario de Motor Parts”, Diario Rafaela, Sábado, 2 de diciembre de 2006.
- Abanderados por el mundo: empresas, marcas y ejecutivos que triunfan afuera, Diario La Nación, domingo 19 de junio de 2011.
- ¿Para qué sirve el sistema JIT?, Diario La Nación, martes 27 de enero de 2009.

Libros y Papers consultados

- Topp, Vernon, y otros. “Productivity in the Mining Industry”. Australian Productivity Commission, 2008.
- Schonberger, Richard. “Técnicas japonesas de fabricación”. Noriega Limusa, 1990. pp.7-108.
- Moscoso, Christian. Presentación “Taller de Producción sin Desperdicios”. InvertChile.
- Browne, Jimmie. “Production Management Systems, a CIM Perspective”. Addison-Wesley. 1988. pp. 57-159.
- Monden, Y. (1996): *El “Just in Time” hoy en Toyota*, Deusto, Bilbao.

- Lee J. Krajewski, Larry P. Ritzman, “Administración de operaciones: estrategia y análisis”.