

UN MODELO Y UN MÉTODO PARA ASEGURAR QUE LOS PROCESOS OPEREN COMO UNA RED DE TRABAJO EFICAZ Y EFICIENTE HACIENDO MÁS COMPETITIVAS LAS ORGANIZACIONES

Carlos Álvarez Igarzábal^{1*}, Ramón Arroyo^{1*}

*1 Ramón Arroyo y Asociados, Consultora Gerencial, Juan del Campillo 554, 2° piso of. F, cp: 5000, Córdoba, Argentina.
E-mail: consultora@rarroyo.com.ar*

Palabras claves: enfoque de sistema, sistema de procesos, identificación, sistémico.

Resumen

Identificar, articular y gestionar una amplia red de procesos interrelacionados de manera eficaz y eficiente exige un modelo, un lenguaje y unas herramientas sistémicos; es decir un enfoque de sistema para la gestión. El modelo, el lenguaje y las herramientas utilizados en este trabajo se derivan del Viable System Model (VSM), modelo desarrollado por el Prof. Stafford Beer, y su objetivo principal es el de ordenar jerárquicamente los procesos para luego articularlos sistémicamente.

Esta metodología, a la que hemos denominado “buenas prácticas de gestión” (*bpg*) ya ha sido aplicada en distintas intervenciones en empresas medianas y pequeñas, tanto de servicios como industriales, con diferentes objetivos: El diagnóstico y rediseño organizacional, la implantación de normas ISO, el diseño de sistemas de incentivos a la productividad y el planeamiento estratégico son algunos de ellos.

Los resultados llevan a concluir que la innovación y la mejora continua se ven facilitadas y potenciadas bajo las condiciones creadas por un sistema de procesos científica y profesionalmente definido y articulado. Se presenta también como una herramienta de gran utilidad en la implantación de las normas internacionales ISO 9000/2000.

INTRODUCCIÓN

“A veces los dilemas más enredados dejan de ser dilemas cuando se ven desde la perspectiva sistémica” [1] *La Quinta Disciplina*, Peter Senge, Granica 1999 Barcelona, España. La interrelación entre los procesos puede ser compleja dando como resultado redes de procesos. A su vez, los procesos difieren en su naturaleza, incluyendo procesos tales como los de servicios y de conocimientos especializados, cuyos productos son generalmente intangibles.

Si se asciende en una organización desde los procesos de piso hacia los de la alta dirección se encuentran, en primer lugar, los procesos estructurados y repetitivos especificados mediante procedimientos y dimensionados mediante registros.

En el otro extremo, al final del camino, los procesos devienen más informales y tienen una mayor frecuencia de atipicidades, por lo que su especificación resulta en descripciones de funciones y de responsabilidades articuladas mediante políticas y protocolos de interacción. Entendemos por protocolo un conjunto de reglas que definen un modo de trabajar. Así, “los procesos materiales y de información han probado ser beneficiosos para entender mejor las situaciones estructurales de negocios, específicas y repetibles. Sin embargo, no han dado los mismos resultados para analizar aquellas interacciones no estructuradas y únicas del lado humano del trabajo” [2] *Creando Organizaciones para el Futuro*, Fernando Flores, Dolmen Ediciones, 1994 Chile.

Identificar, articular y gestionar este amplio espectro de procesos interrelacionados de manera eficaz y eficiente exige un modelo, un lenguaje y unas herramientas sistémicos; es decir un *enfoque de sistema para la gestión* [3] Normas ISO 9004/2000.

DESARROLLO

1. Marco teórico

El modelo, el lenguaje y las herramientas utilizados en este trabajo para la identificación, articulación y gestión de los procesos derivan del VIABLE SYSTEM MODEL (VSM), modelo desarrollado por el Prof. Stafford Beer [4] *Heart of Enterprise*, John Wiley & Sons - 1979 Great Britain [5] *Diagnosing the System for Organizations*, John Wiley & Sons - 1985 Great Britain.

Este modelo es un invariante estructural que se aplica indistintamente a todos los niveles de una organización. La organización completa es identificada como Sistema en Foco de nivel 1 (SF1) - ver Figura 1 - y cada uno de los procesos productivos que generan riqueza, y que aparecen como cajas negras S1 en la Figura 1, son identificados como Sistemas en Foco de nivel 2 (SF2).

En ambos casos se aplica el mismo modelo y también en ambos aparecen las mismas funciones lógicas sistémicas denominadas S1, S2, S3, S4 y S5 - ver Figura 1.

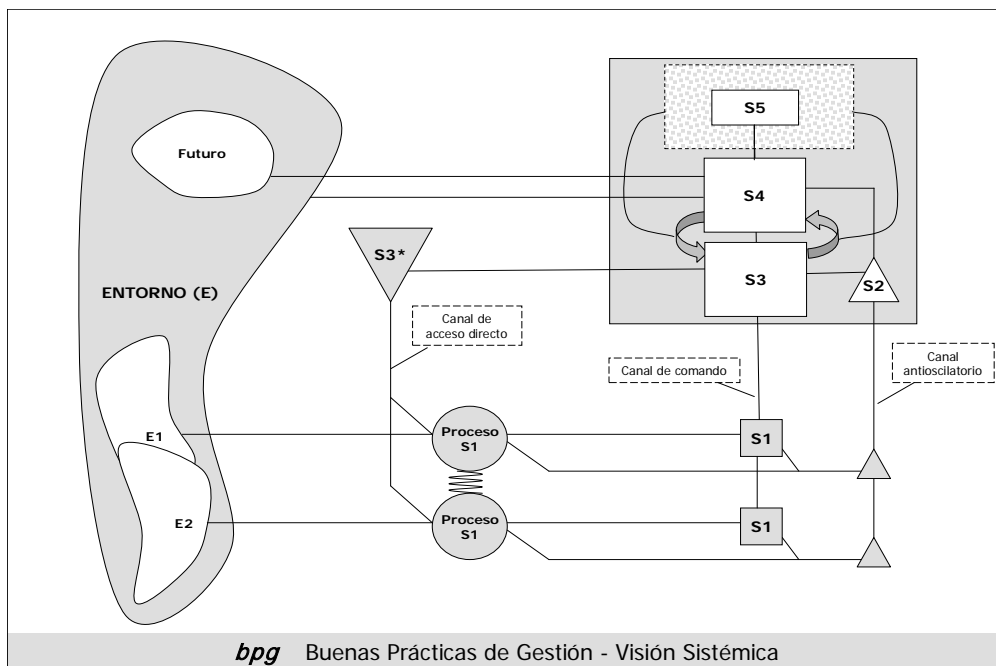


Figura 1: VSM - Sistema en Foco 1 (SF1) y Funciones Lógicas

2. Lenguaje

En este trabajo denominaremos Sistema de Procesos al Sistema en Foco de nivel 1 y Subsistemas de Procesos a las funciones lógicas sistémicas S1, S3, S4 y S5 que componen el Sistema de Procesos.

3. Identificación y categorización de procesos

Basado en el VSM y en el contexto de las Normas ISO 9000/2000 se propone el siguiente ordenamiento de los procesos donde cada proceso es asociado a uno de los Subsistemas de Procesos o funciones lógicas sistémicas. Así, los modos de articulación de éstos últimos se trasladan directamente a los procesos que los integran.

S1: Procesos generadores de riqueza (cajas negras). Su identificación es una función directa del propósito de la organización y forman parte del grupo de *realización de producto*. Ej.: producción.

S3: Procesos facilitadores que no generan riqueza pero que pertenecen a la cadena de valor. Forman parte del grupo de *realización de producto*.

Ej.: compras, expedición y ventas.

Procesos de *apoyo* con una articulación fuerte con los procesos que generan riqueza.

Ej.: mantenimiento.

Procesos de *apoyo* con una articulación flexible con los procesos que generan riqueza.

Ej.: recursos humanos y calidad.

Procesos de gestión estratégica (corto plazo). Forman parte de los procesos de *alta dirección*.

S4: Procesos de diseño y desarrollo. Forman parte del grupo de *realización de producto*.

Procesos de relaciones con el cliente. Forman parte del grupo de *realización de producto*.

Procesos de gestión del desarrollo (largo plazo). Forman parte de los procesos de *alta dirección*.

S5: Procesos de gestión y monitoreo de la articulación S3-S4 (ver punto 5).

Procesos de definición y gestión de la visión, valores y políticas (plan normativo). Forman parte de los procesos de *alta dirección*.

4. Articulación del Sistema de Procesos (SF1) con el entorno

El Sistema de Procesos se articula con el entorno general (E) a través del Subsistema de Procesos S4 y con los entornos particulares (E1 y E2) a través de los Subsistemas de Procesos S1. Esto último le da al S1, en su relación con todos los procesos del S3, el carácter institucional de cliente interno principal.

5. Articulación de los Subsistemas de Procesos entre sí

S1-S3: Se establece a través de los tres canales mostrados en la Fig. 1: de comando, antioscilario y de acceso directo. De acuerdo con el marco teórico adoptado, el canal de comando debe tener un flujo de variedad (intervenciones y pedidos) mínimo compatible con el propósito de la organización. El canal antioscilario (S2), con un flujo significativamente superior al del canal de comando, es un canal formal (se diseña) pero sin autoridad formal que provee exclusivamente información táctica (Ej.: programación y control de producción). Finalmente, el canal de acceso directo es el de mayor flujo de variedad de los tres y es por donde toman contacto con los procesos de generación de riqueza los procesos facilitadores y de apoyo.

En los tres casos, el criterio fundamental que rige las articulaciones es el de permitir que los procesos que generan riqueza (S1) se adapten autónomamente a las variaciones de sus respectivos entornos (E1 y E2) en el marco estratégico y normativo provisto por el S3, facilitando la continuidad operativa de los mismos.

Las dos analogías gráficas que siguen pretenden visualizar lo antedicho: Un equipo de alta competición de la Fórmula 1 y el sistema de tránsito de cualquier ciudad.

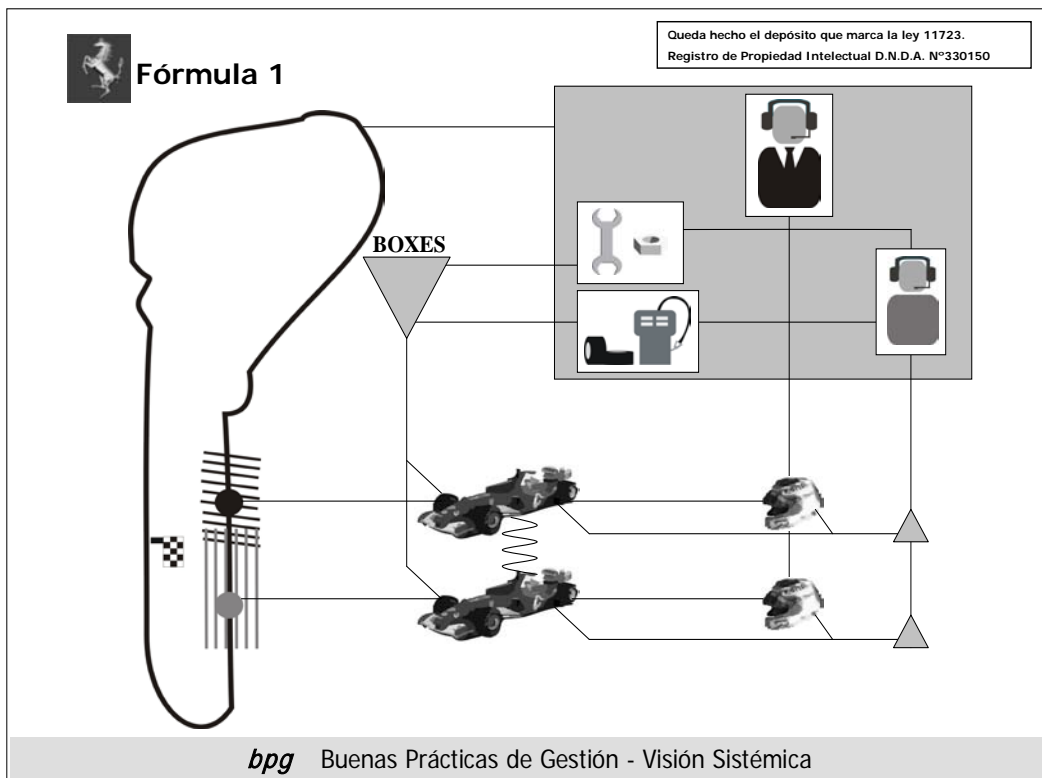


Figura 2: Equipo de competición de Fórmula 1

En los equipos de competición de la Fórmula 1 (Fig. 2) se visualizan fácilmente las articulaciones de los autos de carrera (generadores de riqueza en este sistema) con los procesos facilitadores (logística y técnico) y el director de la carrera. La prioridad fundamental es mantener el auto (cliente interno principal) en la pista con la mayor continuidad posible. Al piloto le resta sacarle la máxima eficacia y eficiencia posible mientras éste esté disponible.

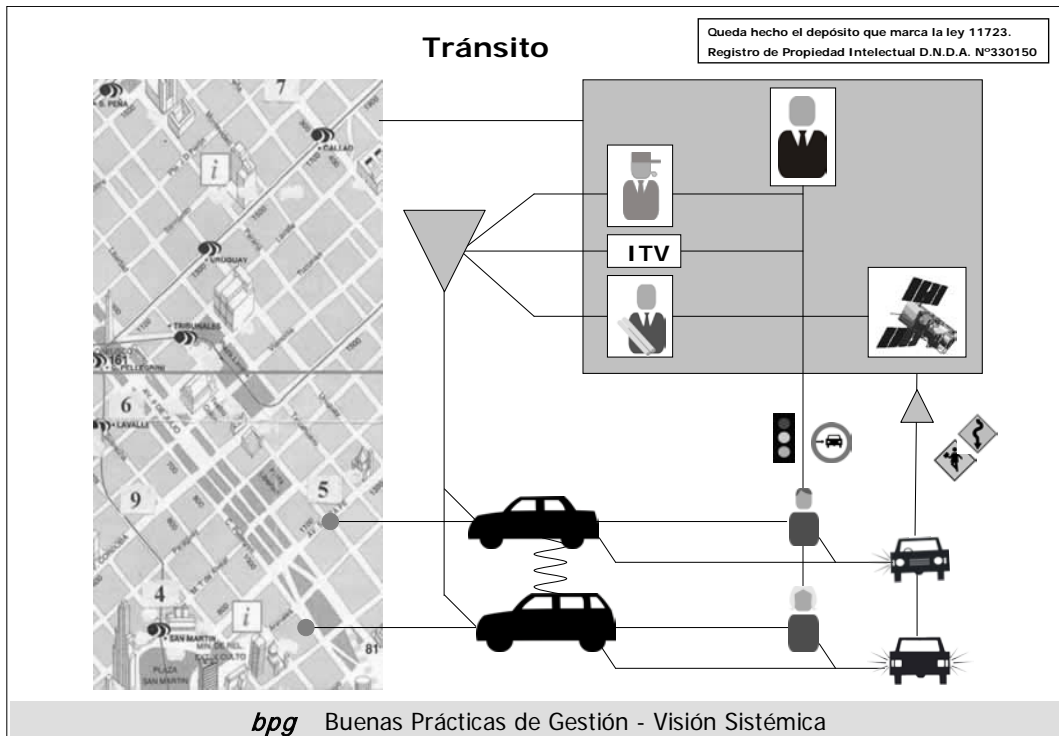


Figura 3: Sistema de tránsito de una ciudad

En el sistema de tránsito (Fig. 3) se visualizan las funciones de auditoría (ITV), de disuasión (policía de tránsito) y de ingeniería (conocimiento especializado) a través del canal de acceso directo. El canal de comando es mínimo, sólo el semáforo (flujo dinámico) y el reglamento de tránsito (instrucciones estáticas que no incrementan el flujo de variedad). El canal antioscilarioro o de información táctica viene en parte incorporado en el auto (luces de freno, giro, stop, espejo retrovisor, etc.) y en parte es provisto por las autoridades de tránsito (señales de tránsito, sistemas satelitales de ubicación, etc.).

S4-S3: Aquí se articulan un Subsistema de Procesos (S4) dedicado a monitorear el entorno general e inventar el futuro con otro Subsistema de Procesos (S3) dedicado a gestionar el aquí y el ahora. Las actividades de éste último se caracterizan por la intensidad y la inmediatez, mientras que las actividades del primero se caracterizan por una menor intensidad y la disponibilidad de un horizonte de tiempo mayor. De la interacción de ambas surgen como productos los planes estratégico (corto plazo) y de desarrollo (largo plazo) y por ello se la considera el órgano de adaptación de la empresa. Su formato se basa en interacciones más informales y en protocolos adecuados.

S5-(S4-S3): El Subsistema de Procesos de dirección, bien reflejado en ésta articulación, se caracteriza también por ser más informal y tener una frecuencia mayor de atipicidades, por lo que se organiza también a través de protocolos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Esta metodología (“buenas prácticas de gestión” - *bpg*) ha sido aplicada en distintas intervenciones en empresas medianas y pequeñas, tanto de servicios como industriales sitas en distintas provincias argentinas con diferentes objetivos: El diagnóstico y rediseño organizacional, la implantación de normas ISO, el diseño de sistemas de incentivos a la productividad y el planeamiento estratégico son algunos de ellos, ver Tabla I.

Los resultados deben evaluarse en dos horizontes de tiempo distintos. En el corto plazo, la evaluación es de naturaleza cualitativa basada fundamentalmente en comentarios de los protagonistas. En el largo plazo, la evaluación puede ser, además, cuantitativa utilizando medidas de efectividad como productividad y económico-financieras. Las intervenciones realizadas no han permitido aún una medición de largo plazo.

Tabla I: Intervenciones realizadas

Industria	Personal	Objetivo	Evaluación cualitativa del responsable
Muebles	450	Planificación estratégica	¡Marcó un hito!
Láctea	400	Diagnóstico y rediseño organizativo	¡Se pagó con creces!
Láctea	200	Eliminación del nivel de supervisión	¡Qué buenas analogías!
Electrónica	80	Diagnóstico y rediseño organizativo	¡Nos cambió la cabeza!
Plásticos	50	Sistema de incentivos	¡Funciona!
Metalmecánica	40	Implantación ISO 9000/2000	En proceso
Software	20	Diagnóstico y sistema de incentivos	¿Por qué no se enseña en la facultad?

Es de destacar que la sola aplicación de este modelo ya genera mejoras al disolver definitivamente gruesas disfunciones sistémicas presentes en gran parte de las organizaciones: Disminuye el nivel de conflictos entre sectores o coaliciones, resuelve la paradoja “autonomía - control” al escapar de las ilusiones que crea el organigrama, elimina los errores de coordinación que obligan a frecuentes marchas y contramarchas, erradica las solicitudes de la misma información aunque en distintos formatos desde distintas funciones facilitadoras y de apoyo a los procesos generadores de riqueza con las consiguientes pérdidas de tiempo y distracciones, define claramente las responsabilidades sobre el futuro de la organización, pone límites a la burocracia autopoietica, evita el colapso de los directivos sobre los gerentes al especificar nítidamente las funciones lógicas sistémicas, etc..

CONCLUSIONES

Los resultados discutidos en el epígrafe anterior llevan a concluir que la innovación y la mejora continua se ven facilitadas y potenciadas bajo las condiciones creadas por un sistema de procesos científica y profesionalmente definido y articulado según la metodología “buenas prácticas de gestión” (*bpg*).

Se presenta también como una herramienta de gran utilidad en la implantación de las normas internacionales ISO 9000/2000.