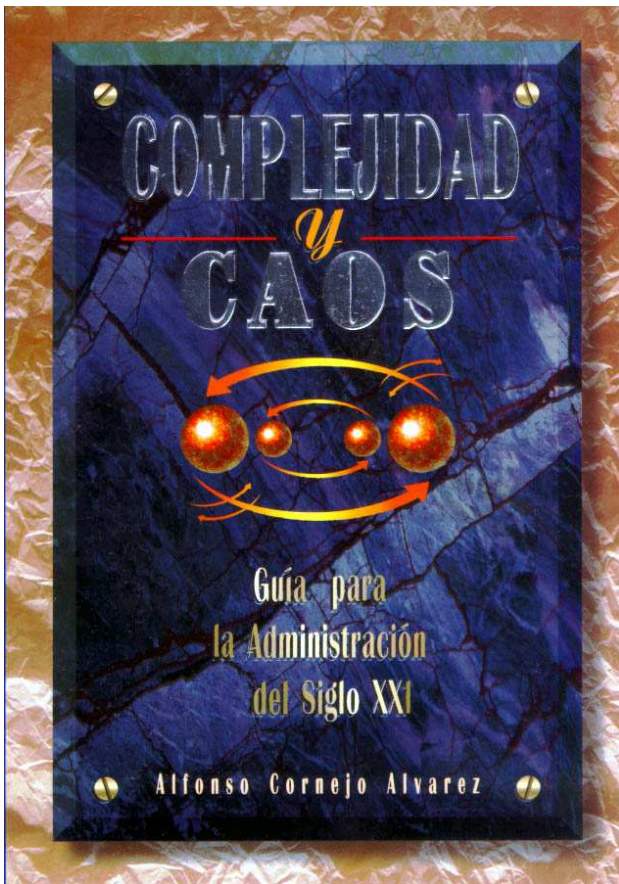


# "Administración de la Complejidad a través del Cambio Estructural" AC~CE ®

**Alfonso Cornejo Alvarez**

DR© 1997, 2004. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción, total o parcial de este documento, por cualquier medio, sin el previo y expreso consentimiento por escrito del autor.



**Ediciones Castillo 1997**

La organización de hoy en día se encuentra atrapada entre los paradigmas del pasado que le impiden volverse más dinámica y flexible. En los últimos años han buscado infructuosamente las fórmulas que le permitan sobrevivir en un medio ambiente competitivo cada vez más dinámico y turbulento. Sin embargo los cambios han sido parciales y no han logrado adecuar la esencia del negocio acorde a las nuevas e incrementales demandas del entorno. A pesar de todo, sabemos que las organizaciones del Siglo XXI deberán aprender a coevolucionar y adecuar sus estructuras en este nuevo entorno si quieren permanecer dentro de la arena competitiva.

El **Modelo Estructura-Procesos** nos permitirá comprender y modificar la compleja dinámica organizacional interna, identificando las estructuras que generan el abanico de distintas conductas y eventos. En el libro *Complejidad y Caos* también se presenta la herramienta de **Administración de la Complejidad**, soporte ideal para aquellas organizaciones que busquen diseñar o rediseñar estructuras a fin de alcanzar las conductas y aprendizajes que garanticen la adaptabilidad a su medio ambiente. El Proceso de Cambio organizacional podrá ser realizado en ciclos de aprendizaje considerando la estructura esencial para alcanzar un crecimiento sano y sostenido.

En este libro se presentan ideas que nos permiten estar optimistas acerca del futuro que les espera a las organizaciones, porque en vez de sentirnos a merced de lo que acontece, comenzamos a descubrir los principios que gobiernan las complejas conductas de los negocios. La complejidad y el caos organizacional nunca van a desaparecer, siempre van a estar ahí, en mayor o en menor grado, el reto del Siglo XXI es aprender a administrarlas.

## “El Modelo Estructura-Procesos”

“Los Procesos (conductas y eventos) son originados en sus *Estructuras* y estos al ocurrir refuerzan o modifican a las *Estructuras*”

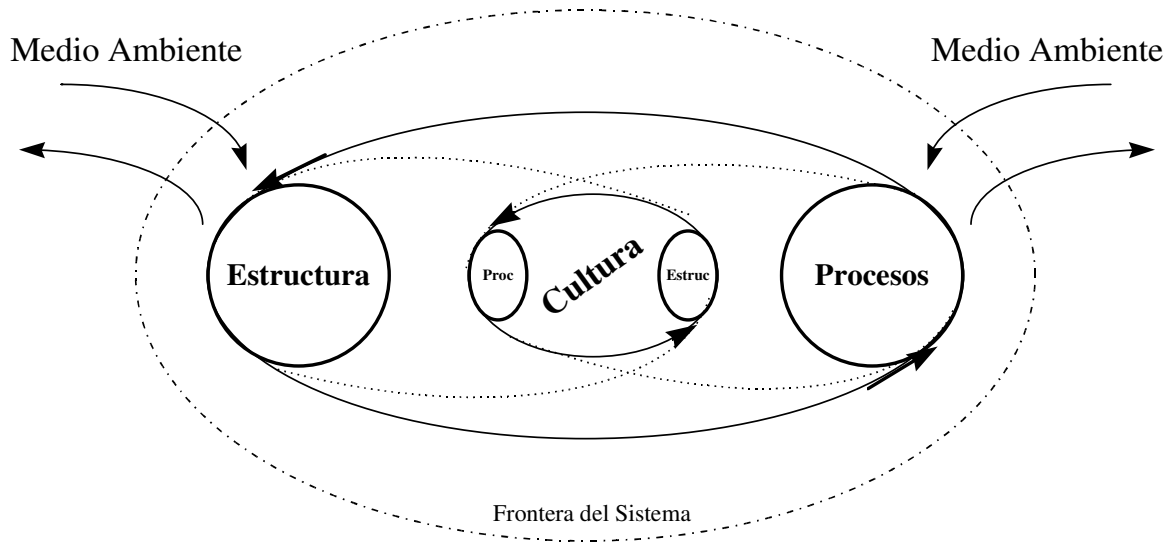


fig. 1

Según este Modelo los eventos que ocurren en la organización (*procesos*), entre ellos las conductas de los individuos, son provocados por la combinación de las diferentes *estructuras* con las cuales está constituida la empresa, fig 1. Bajo esta perspectiva, la organización está dividida en estos dos polos, y es precisamente la identificación de variables que los constituyen, la óptica necesaria para poder administrar adecuadamente la complejidad del sistema.

La ventaja de la separación entre *estructuras* y *procesos* es que permite intervenir en la organización de manera integral (sistémica), identificando esas conductas, pero modificándolas desde las *estructuras*, en aquellas que verdaderamente influyen en la conducta, y de esta forma no llevar a cabo prácticas de prueba y error, en algunos casos con consecuencias adversas para el sistema y su complejidad.

## Estructuras Organizacionales

Dentro algunas de las diferentes variables que constituyen la *estructura* de la Organización se encuentran:

Tecnología	Administración	Humano
Métodos	Políticas	Modelos Mentales
Procedimientos	Estrategias	Técnicas
Especificaciones del Producto	Objetivos	Habilidades
Componentes del producto	Políticas de Recompensa	Valores personales
Instalaciones	Mecanismos de Motivación	Estructura Mental
Lay-Out	Metas	Preparación académica
Tecnología misma	Procedimientos Administrativos	Conocimientos
Know-How	Organigrama	Perfil

Estas *estructuras* son las que provocan las diferentes conductas dentro de la organización. Las *estructuras* son modificadas, aunque a veces en muy pequeña medida, por el efecto continuo y recurrente de los *procesos*.

El aprendizaje organizacional es la pauta de evaluación para ir modificando las *estructuras*, una vez que el sistema se compara de manera integral contra el entorno dinámico y cambiante y contra los *procesos* actuales.

Para identificar las estructuras en la organización esta frase nos puede ayudar:

*Estructuras visibles emergen de las invisibles. Cuando observamos la belleza, orden y funcionalidad de un edificio, estamos observando su estructura superficial. Cuando observamos mas allá de esa superficie, encontramos estructuras de acero, eléctricas y tubería. Cuando vamos un paso mas allá y vemos detrás de ellas, encontramos estructuras de diseño, planos e instrucciones que las hicieron posible. Y desde una mas refinada perspectiva podemos observar lenguajes de diseño, construcción y uso, aunque no pensemos en ellos como estructura porque no los vemos. Aunque existen muchos patrones, información y prácticas que permiten a todas las estructuras visibles ocurrir.*

Michael Mc Master "The Intelligence Advantage", 1996

## Procesos Organizacionales

Por su parte existen 5 Procesos Fundamentales que se deben vivir gracias a las *estructuras* Organizacionales. Al desplegar éstos en sus tres sistemas obtenemos:

	<b>Tecnología</b>	<b>Administración</b>	<b>Humano</b>
<b>Operación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción</li> <li>• Control de Calidad</li> <li>• Inspección de Proceso</li> <li>• Cambios de diseño</li> <li>• Ajustes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contabilidad</li> <li>• Contratación</li> <li>• Finanzas</li> <li>• Pago de Nóminas</li> <li>• Selección de Proveedores</li> <li>• Compras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en Equipo</li> <li>• Liderazgo</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Manejo del Conflicto</li> <li>• Toma de decisiones</li> <li>• Definición de acciones</li> </ul>
<b>Mantenimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de Equipo (Predictivo y Preventivo)</li> <li>• Auditoría Tecnológica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico Organizacional y despliegue de acciones</li> <li>• Auditorías y despliegue de acciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación y fortalecimiento de valores</li> <li>• Evaluación de desempeño</li> <li>• Ajuste de salarios</li> <li>• Eventos de Integración y Motivacionales</li> <li>• Prevención de accidentes</li> <li>• Clima Organizacional</li> </ul>
<b>Adaptación (Evolución Organizacional)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeación Tecnológica</li> <li>• Inteligencia Tecnológica</li> <li>• QFD; Innovación de producto</li> <li>• Rediseño de parámetros de operación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benchmarking</li> <li>• Planeación Estratégica</li> <li>• Rediseño Organizacional</li> <li>• Diseño de Procesos de Cambio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuestas de Salarios</li> <li>• Comparación de Modelos de Desarrollo Humano y Participación</li> </ul>
<b>Crecimiento (Cualitativo, relacionado con el Ciclo de Vida)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión Tecnológica</li> <li>• Asimilación Tecnológica</li> <li>• Cambio tecnológico con procesos más efectivos y eficientes</li> <li>• Desarrollo Tecnológico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reingeniería</li> <li>• Implementar Sistemas de Calidad</li> <li>• Costeo Basado en Actividades</li> <li>• Administración del Capital Intelectual</li> <li>• Aprendizaje Organizacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación y Desarrollo</li> <li>• Ascensos</li> <li>• Aumentos de salario Desarrollo de Multihabilidades</li> <li>• Empowerment</li> <li>• Calidad de Vida en el Trabajo</li> </ul>
<b>Crecimiento (Cuantitativo, relacionado con el tamaño de la organización)</b>	Crecimiento cuantitativo de la organización (creando unidades integrales autónomas): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento en el número de sucursales</li> <li>• Creación de Staff</li> <li>• Creación de corporativo</li> <li>• Instalación de otra planta</li> </ul>		

Una Organización orientada a ser rentable y a generar valor como negocio deberá entonces establecer las **estructuras** necesarias para vivir sus **procesos** fundamentales de Operación, Mantenimiento, Adaptación, Crecimiento y Reproducción. Vale la pena observar en esta matriz cómo algunas estrategias de mejora que han llegado últimamente ofrecen ser la solución de los problemas organizacionales, sin embargo aquí se observa claramente qué tipo de **proceso** organizacional apoyan, y que para que la organización pueda ser considerada como saludable debe de trabajar en forma balanceada en sus cinco **procesos** fundamentales y en los tres sistemas (tecnológico, administrativo y humano). Esto obviamente implica un enfoque sistémico de la organización.

No debe interpretarse en ningún momento que todas las organizaciones deben de vivir todos los **procesos** que aquí se ejemplifican, esto mas bien dependerá del tipo de mercado en donde se encuentre ubicada la organización. Pero si es importante recalcar la necesidad de que la empresa esté orientada a vivir estos cinco **procesos** fundamentales y para ello deberá de trabajar sobre su **estructura**, modificándola en ciclos de aprendizaje para alcanzar las Procesos necesarios.

## Cultura

La Cultura “vive atrapada” dentro del Modelo Estructura-Procesos, pero a un segundo nivel. La dualidad Cultural se manifiesta en:

Estructura	Procesos
• Valores	• Comunicación
• Expectativas	• Velocidad para ejecutar ordenes
• Importancia de la autoridad	• Actitud ante situaciones
• Lenguaje	• Rituales
• Supuestos básicos	• Liderazgo
• Símbolos	• Trabajo en Equipo
• Leyendas	• Apego a normas
• Reglas del juego	• Chistes, Bromas

Es importante mencionar también que la Cultura es compleja en cuanto a que está influenciada por otras variables **estructurales** tecnológicas y administrativas y no solo por variables humanas. Así también, y dentro de la dinámica organizacional, la continua repetición de los **procesos** fundamentales afectan a la parte estructural de la Cultura.

La Cultura efectiva en una organización es aquella donde los **procesos** que se viven reflejan lo que la organización esperaría como ideal en la conducta de su gente. De esta manera, la diferencia entre lo que la organización espera y lo que ocurre es pequeña (influencia de la organización hacia abajo, fig.2).

En aquella organización donde la cultura es dictada por lo que la gente piensa que es lo correcto, se tienen menos probabilidades que se puedan desarrollar los procesos fundamentales (influencia de la gente hacia arriba, fig 2).

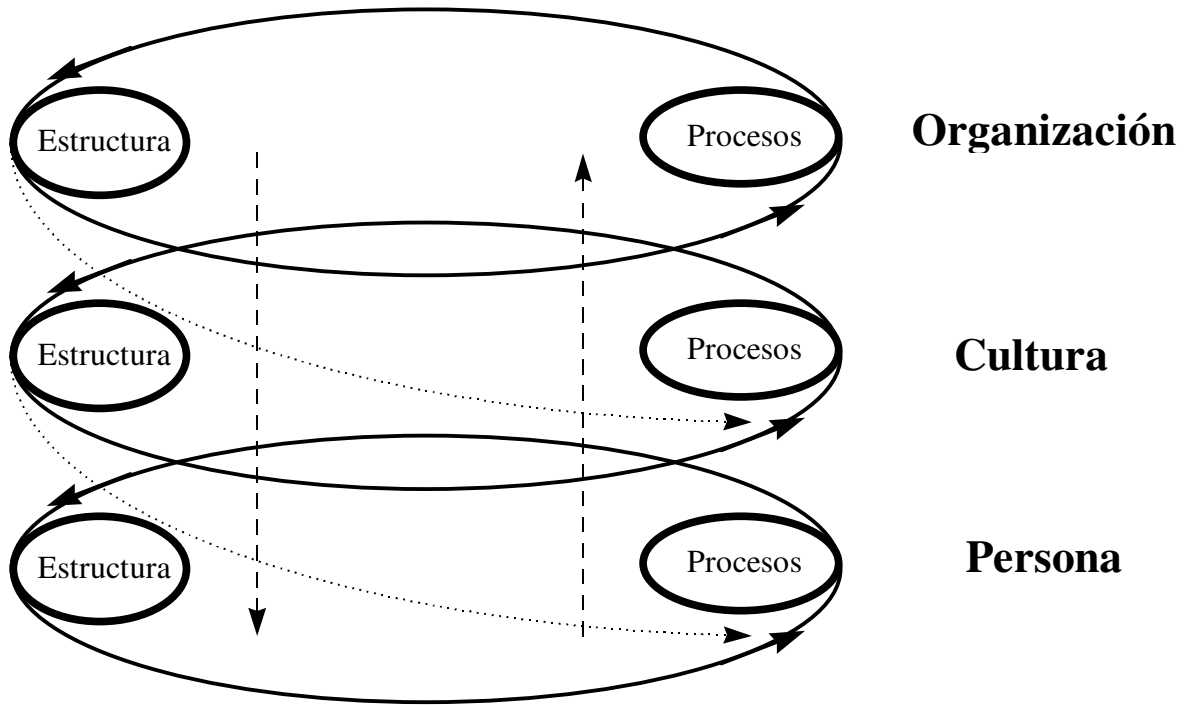
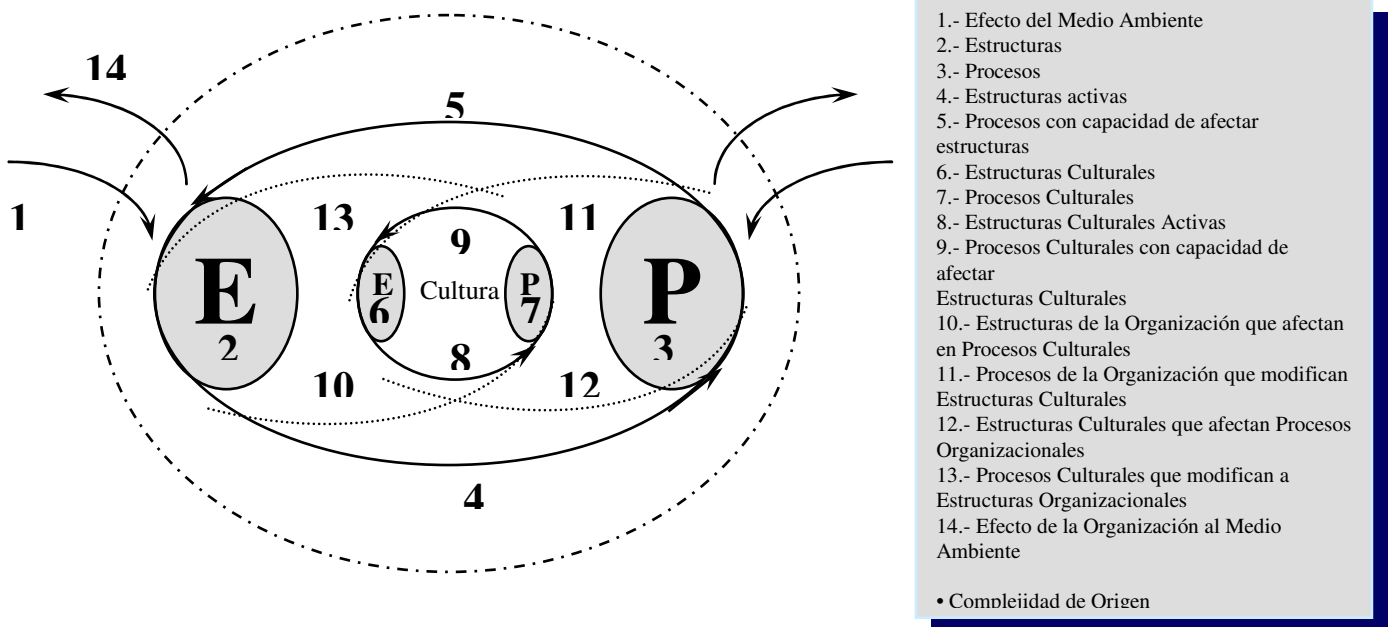


fig 2

El tercer nivel del Modelo Estructura-Procesos es el nivel persona (fig. 2), quien deberá de maximizar su potencial de contribución organizacional a través de una ambiente rico en oportunidades de desarrollo y contribución, para el y para la organización. Es entonces importante que la *estructura* organizacional al igual que la Cultura, permitan este desarrollo, que como lo hemos comentado, son los dos niveles que están por encima del nivel individuo.

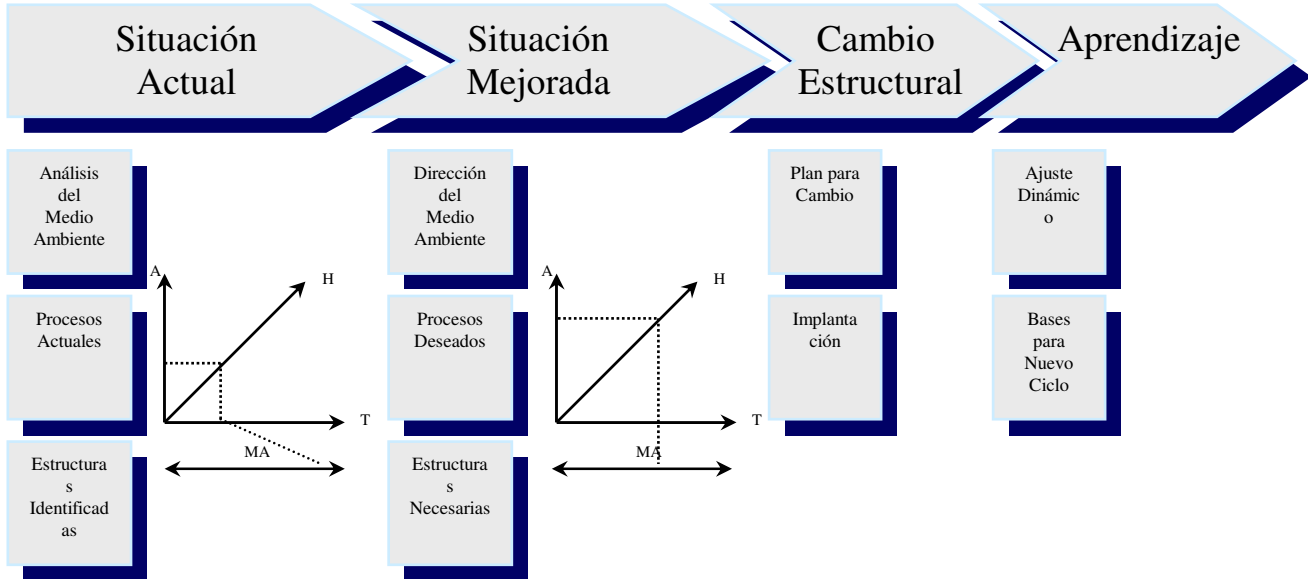
## El Modelo Estructura - Procesos a dos niveles: Organización y Cultura



Cuando hablamos del Modelo Estructura - Procesos a los niveles Organización y Cultura, podemos establecer distintos puntos de vista para el análisis del grado de influencia, correlación y efecto entre estos dos sistemas. En este caso observamos catorce diferentes segmentos a los que se debe de poner atención dentro de la dinámica organizacional. Es a fin de cuentas la fuerza de las distintas estructuras y procesos la que determina el grado de integración, interacción, permanencia o cambio entre las distintas variables organizacionales que las integran.

Hasta la fecha ha sido poco común el llevar a cabo este tipo de análisis, a pesar que la organización y su cultura están totalmente entrañadas, como queda demostrado a partir de estos modelos anidados.

## La Administración de la Complejidad a través del Cambio Estructural ®



En esta gráfica se muestra la metodología para llevar a cabo una transformación estructural dentro de la organización a través de las siguientes etapas:

- 1.- Situación Actual:** Llevar a cabo un análisis del medio ambiente que rodea a la empresa, los procesos actuales para satisfacer las necesidades del medio ambiente y la estructura con actual que genera a los procesos. Se detectan áreas de oportunidad en procesos.
- 2.- Situación Mejorada:** Identificar las nuevas características del medio ambiente, los procesos necesarios para responder satisfactoriamente a las demandas del ambiente y las estructuras necesarias para soportar de manera integral a los procesos.
- 3.- Cambio Estructural:** Se determinan los cambios estructurales necesarios y se define un plan de modificación estructural. Se ejecutan los cambios estructurales.
- 4.- Aprendizaje:** Una vez que se encuentran operando los procesos resultantes de los cambios estructurales, se realiza una comparación entre estos y los procesos deseados, a fin de identificar ajustes en función de la dinámica de la organización. Se da seguimiento al nuevo Modelo resultante, se genera un aprendizaje organizacional y se establece la pauta para un nuevo ciclo de cambio estructural.