

---



---

# EL MOTOR DEL CAMBIO

---



---

*Un modelo de interpretación de los procesos de transformación en los sistemas sociotécnicos*

---

*Ing. Roque Alfonso y Arq. Eleodoro Ventocilla*

## I. Introducción

El cambio es ineludible. El cambio es una manifestación normal de los sistemas complejos. No hay ni ha habido jamás punto quieto en el universo. Siempre hubo cambio, pero en el mundo de hoy la dinámica del cambio se ha acelerado.

Si bien sabemos, porque lo vivimos, que no podemos ponernos al margen del cambio, también es cierto que la comprensión de su dinámica, por lo compleja, suele volverse inaccesible para la mayoría. Usualmente somos sujetos involuntarios de procesos que no entendemos.

Para abordar la complejidad del cambio en las organizaciones, entendida esta como la veloz, múltiple y constante transformación de los estados de los sistemas sociotécnicos, es necesario contar con modelos aptos para ello. Estos modelos deben permitirnos explicar el cambio como fenómeno general y a la vez deben permitirnos distinguir la singularidad de cada cambio porque todo cambio es único. Al modelar debemos hacerlo con el espíritu dispuesto para lo que Rogers propone al afirmar que: "Lo más particular es lo más universal". Si queremos saber de los niños, no estudiemos cien niños estudiemos a un niño. Si queremos saber del cambio estudiemos el cambio que vivimos.

Lo cierto es que, en lo que a sistemas sociotécnicos se refiere, todo comienza con la necesidad sentida por cada individuo. Tener necesidades y buscar satisfacerlas es algo natural. Las necesidades se satisfacen en interacción con el medio ambiente. Los recursos para la satisfacción de las necesidades están disponibles en el medio ambiente y en nosotros: "Todas las personas tienen todos los recursos que necesitan para ser felices" (Virginia Satir); el problema es desbloquear el acceso a ellos. ¿cómo los mantenemos bloqueados? ¿Cómo accederlos?. Para acceder los recursos el ser humano desarrolla estrategias, una de ellas es la organización y la última que ha inventado es el sistema global.

Cada sistema que creamos nutre el patrimonio cultural de la humanidad. La organización es el instrumento más poderoso, para el bien o para el mal, que el ser humano ha

inventado. Sin embargo, estrategias (organizaciones, sistemas) que fueron aptas en un determinado momento están probando no serlo en la circunstancia actual. La velocidad del cambio amenaza la viabilidad de nuestros sistemas y produce creciente incertidumbre en cada uno de nosotros.

No podemos resignarnos a ser sujetos pasivos de los procesos desintegradores que están en marcha, necesitamos ser protagonistas de procesos integradores. Debemos responder con una velocidad de innovación mayor que la velocidad de la pérdida de viabilidad. Necesitamos un Motor para el Cambio y lo necesitamos encendido en cada uno de nosotros y en cada uno de los sistemas a los que pertenecemos.

## II. Los componentes del motor

El ser humano es un habitante de una "Ecología" de Sistemas que él mismo ha creado. La mayor parte de esos sistemas son sistemas sociotécnicos. Estos son sistemas que interactúan con su entorno, mediante procesos y estructuras que integran recursos - y sobre todo personas y tecnología - en la búsqueda de la realización de objetivos compartidos. Estructuras, Procesos y Recursos son los componentes críticos de los Sistemas Sociotécnicos.

El cambio en el Entorno de los Sistemas afecta estos componentes de diversa manera y la respuesta responsable, rápida e innovadora tiene que efectuarse a partir de **todos** ellos. El no hacerlo de esta manera genera confusión, desperdicio y suele terminar incrementando la complejidad a resolver.

Los Cambios en el Entorno generan incertidumbre. La incertidumbre es la diferencia existente entre la información necesaria para actuar y la información realmente disponible al momento de la acción. Cuando hablamos de información no nos referimos únicamente a disponer de datos, sino sobre todo, a tener la capacidad de darles el significado pertinente en cada circunstancia, para responder a las necesidades del sistema en el

momento oportuno. **La incertidumbre se resuelve mejorando continuamente la calidad de las Estructuras**, es decir, de todo aquello que en el sistema se ha convenido en establecer como norma de acción: Planes, Políticas, Leyes, Normas, Estructuras Organizacionales o Institucionales, Procedimientos formales, Contextos físicos, etc. Una norma de calidad es una referencia segura a la cual acudir en la duda. Las estructuras que creamos tienen la particularidad de ser penetrantes: terminan instalándose en las personas, constituyendo la **Estructura Profunda** de los valores, las creencias y los hábitos; a esta estructura profunda suelen acudir inconscientemente las personas en los momentos de mayor presión.

Los cambios en el Entorno también, y sobre todo, generan pérdida de la viabilidad de los sistemas que hemos venido

utilizando para la satisfacción de nuestras necesidades. Ello amenaza nuestra sobrevivencia en un mundo crecientemente complejo; esto nos toca a nivel personal. La pérdida de viabilidad no es un problema que sólo nos afecte a nosotros sino que, simultáneamente, afecta a otros. Esto explica por qué así como hay países en vías de desarrollo también los hay en vías de subdesarrollo. **La pérdida de viabilidad se resuelve mejorando sistemáticamente la calidad de los procesos en los sistemas**. Los procesos son: lo que nace de la experiencia del sistema, la expresión emergente de la dinámica de interacción del sistema internamente y con su entorno. Los procesos pueden ser sistemáticos o asistemáticos, integradores o desintegradores.