

**Nº 99**

**SISTEMAS COMPLEJOS Y GESTION PUBLICA**

**Mario Weissbluth**

**DOCUMENTOS DE TRABAJO**  
**Serie Gestión**

# **SISTEMAS COMPLEJOS Y GESTION PUBLICA.**

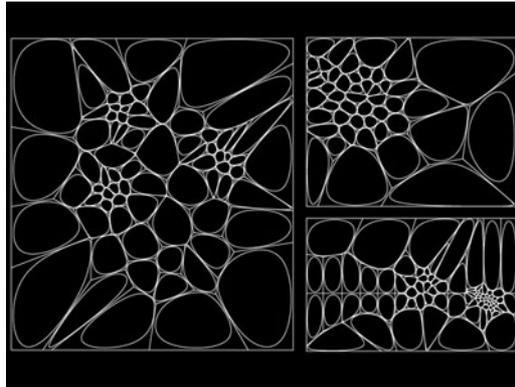
**Mario Waissbluth<sup>1</sup>**

**Febrero, 2008**

---

<sup>1</sup> Profesor del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile. [mariow@dii.uchile.cl](mailto:mariow@dii.uchile.cl)

**Este texto, utilizado en el Diplomado en Gerencia Pública, y en el Magister en Gestión y Políticas Públicas, es una versión profundizada y actualizada de algunos capítulos de “La Reforma del Estado en América Latina”, 2002, del mismo autor; disponible en [www.mariowaissbluth.com](http://www.mariowaissbluth.com).**



**En estas imágenes, los “Patterns de Voronoi” (generados computacionalmente en el cuadro superior) son estructuras auto organizadas que ocurren con frecuencia en sistemas mineralógicos y biológicos, como depósitos de sal o la piel de girafas.**

## **Resumen Ejecutivo**

**El propósito de este texto, de carácter didáctico, es proveer material tanto para profesionales y directivos como para alumnos de postítulo y postgrado dedicados a la gestión, en especial más no únicamente de gestión pública, para mostrar la complejidad de la realidad institucional y programática de este sector; así como proveer un marco conceptual para su abordaje sistemático.**

**Si se revisa el contenido señalado a continuación, todas las secciones, salvo la 7, 8, 11, y 12, son perfectamente aplicables, con mínimas modificaciones, a la gestión de empresas.**

- 1. Sistemas complicados y sistemas complejos**
- 2. Análisis vs. síntesis**
- 3. Propiedades emergentes**
- 4. Procesos básicos de las organizaciones**
- 5. Lógica difusa**
- 6. Abordando la complejidad**
- 7. La complejidad en el sector público**
- 8. El ocaso del estado weberiano y el estado en red**
- 9. La insularidad como fenómeno estructural y sistémico**
- 10. Combatiendo la insularidad**
- 11. Patologías frecuentes en el sector público**
- 12. Epílogo de paciencia y optimismo**

**La teoría de sistemas complejos ya ha pasado de ser mera especulación a concepto científico consolidado. Una búsqueda en Google Scholar, fuente de referencias bibliográficas formales, del restringido término “complexity and management” entrega 800 citas, y más de dos docenas de libros publicados sobre esta materia<sup>2</sup>. En este caso, procuraremos aplicar dicho marco teórico a la gestión organizacional en general, con énfasis al final en la institucionalidad e implementación de políticas públicas.**

**A manera de ejemplo se aborda con esta aproximación uno de los problemas más frecuentes: la insularidad en el sector público (aunque ocurren fenómenos similares más no tan agudos en grandes empresas), entendida como la generalizada tendencia de grandes organizaciones y sistemas a generar “islas autónomas” con agendas propias, con las consecuentes falencias derivadas de la conflictividad interna y la ausencia de coordinación y propósitos superiores comunes. Se proveen asimismo otros ejemplos de interacciones sistémicas complejas.**

**Finalmente, se provee un marco conceptual para abordar diagnósticos, evaluaciones de riesgo y propuestas de transformación institucional en base a estos principios. Este marco conceptual ya ha sido aplicado por el autor y sus colaboradores en decenas de estudios de caso, evaluaciones de riesgo institucional y programática, transformaciones de gestión y tesis de post grado relacionadas con el sector público.**

---

<sup>2</sup> En este texto didáctico recurriremos al uso abundante de citas textuales de algunas de estas obras, particularmente en el caso de Mintzberg y Gharajedaghi.

## **1. Sistemas complicados y sistemas complejos**

**Una cuchara es un sistema simple y muy predecible. Un computador desconectado, o un vehículo detenido y sin conductor; es un sistema complicado, con muchas partes, pero cuyo funcionamiento es altamente predecible, porque sus partes no toman decisiones por si mismas ni se auto-organizan espontáneamente.**

**Un sistema educativo, una gaviota, un cerebro, la economía de una región, el clima global, el parlamento, el sistema de transportes de una ciudad, o una empresa, son sistemas de muchas partes, que interactúan entre si y con el entorno por una multiplicidad de canales, con algunas partes que tienden a auto organizarse localmente de forma espontánea, y de maneras difícilmente predecibles. Esos son los sistemas complejos, y es en ellos que hay que aprender a navegar y sobrevivir en la vida real.**

**Janshid Gharajedagi<sup>i</sup> escribió en 1999 un texto llamado “Pensamiento Sistémico: Gerenciando el Caos y la Complejidad. Una Plataforma para Diseñar la Arquitectura de los Negocios”. Este autor obliga a hacerse las preguntas correctas respecto a este tipo de sistemas. Siendo imposible sintetizar aquí este gran aporte, nos limitaremos a decir que su lectura deja claro que el pensamiento mecanicista, que concibe las organizaciones como máquinas, en estructuras organizacionales jerarquizadas, con manuales de organización y funciones rígidos, está en franco retroceso, aunque el histórico, arraigado y hasta cierto punto comprensible mecanicismo del sector público probablemente haga que este retroceso dure todavía mucho tiempo.**

**Las distintas partes de una organización, sea esta pública o privada, muestran una porfiada tendencia a auto-organizarse y actuar independientemente, de acuerdo a sus propias reglas. El organigrama y los manuales dicen una cosa, y la realidad demuestra otra, en términos de canales de autoridad, grupos de poder, conductos de relación con el entorno, y agendas políticas paralelas. Mientras mayor sea la envergadura de la organización o el sistema, mayor será la distancia entre los manuales, las normas o los modelos analíticos, y la realidad.**

**Es necesario entonces concebir la arquitectura de las organizaciones, u otros entes públicos y privados, como una aglomeración de agentes con sus propios propósitos. Una suerte de maquinaria de engranajes, pero en que los engranajes a veces encajan y funcionan como en un reloj, y otras veces cada uno adquiere un ritmo autónomo, como si los bordes de los engranajes estuvieran algo gastados.**

**En un extremo, si cada parte hiciera lo que se le antoja, esta “aglomeración de autonomías” podría significar la anarquía, excepto si un adecuado diseño de los sistemas de control, y de las interdependencias entre los distintos componentes de una organización, y de ellos con el entorno, mantiene el desorden dentro de límites aceptables y genera productividad, satisfacción, y los otros bienes públicos o privados que ella se proponga generar. Un ejemplo**

**de carencia de control es la reproducción de células en forma completamente autónoma, cuyo resultado es el cáncer. La carencia de controles administrativos y normativos en una organización pública o privada es el germen del dolo y la corrupción.**

**Entender las interdependencias entre las partes, e intentar predecir su conducta sistémica, requiere mucho más que capacidad analítica, la cual despieza un problema en sus partes, las analiza separadamente, y luego busca una explicación global. Generalmente, al despiezar las partes se pierde la mayor parte de la información relevante, que está contenida en las interacciones.**

**Esto hace recordar las ocasiones en que gente inteligente y preparada, pero cuya formación profesional ha sido estrictamente analítica, se ahoga en una maraña de datos, sin visualizar los patrones (palabra que no refleja adecuadamente el original, patterns) que dan forma a los problemas y soluciones de una organización o un sistema complejo. El pensamiento sistémico, en cambio, pone a la organización y sus partes en el contexto de su entorno y estudia el rol de ella respecto a este entorno.**

**Paul Cilliers ha definido las 10 características centrales de los sistemas complejos<sup>3</sup>:**

- 1. Poseen un gran número de elementos, y si ese número es suficientemente grande, es difícil que los mecanismos analíticos de modelamiento permitan una predicción de su comportamiento.**
- 2. Un gran número de elementos es necesario, pero no suficiente. Los granos de arena en una playa no son un sistema complejo, pues deben interactuar de manera dinámica, no estática. Las interacciones no son necesariamente físicas, sino también de intercambio de información.**
- 3. Las interacciones no son “uno a uno”, sino que múltiples. Cada elemento influencia y es influenciado por muchos otros. Un caso típico serían las redes neuronales del cerebro.**
- 4. Una precondition esencial es que las interacciones sean no-lineales. La duplicación de un estímulo no significa necesariamente la duplicación de la respuesta. Es por ello que pequeñas modificaciones en una parte pueden en ocasiones detonar grandes cambios en el sistema.**
- 5. Las interacciones generalmente son de corto alcance, es decir, la información la reciben primariamente los vecinos inmediatos. Esto no significa que, a través de encadenamientos, las influencias no puedan ser de largo alcance. Por ello, la influencia se modula en el camino, y puede ser amplificada, reducida, modificada o eliminada de diversas maneras.**

<sup>3</sup> “Complexity and Postmodernism”, P. Cilliers, Routledge, 1998.

- 6. Las interacciones entre las partes tienen retroalimentación (feedback loops). Una actividad recibe efectos sobre si misma, a través de amplificaciones o inhibiciones, y pueden ocurrir directamente o a través de circuitos indirectos. A esto se le llama recurrencia.**
- 7. Los sistemas complejos son “abiertos”, esto es, interactúan con su entorno. Las organizaciones existen porque su propósito esencial es agregarle valor a sus clientes y usuarios, y se desenvuelven en un marco regulatorio, institucional y/o de competencia. Es imposible comprender un sistema de esta naturaleza sin comenzar por entender su multiplicidad de interacciones con el entorno. En cambio, los sistemas cerrados son meramente “complicados”.**
- 8. Operan en condiciones lejanas al equilibrio. Aun si están en estado “estable”, es una estabilidad dinámica, y pueden cambiar rápidamente. Por ello, hay un constante flujo de energía para mantener la organización y supervivencia del sistema. El equilibrio total, por falta de este flujo de energía, es equivalente a la muerte.**
- 9. Evolucionan en el tiempo, y por ende tienen una historia, y esa historia influye fuertemente en su conducta presente. Cualquier análisis sistémico que ignore la variable temporal es por lo tanto incompleto.**
- 10. Cada elemento del sistema es mayoritariamente ignorante de la conducta del sistema como un todo, y responde primariamente a los estímulos de su entorno cercano. Si cada elemento tuviera toda la información del sistema, eso significaría que toda la complejidad del sistema estaría condensada en cada una de las partes del mismo.**

**Agregaremos cuatro características:**

- 11. Los sistemas complejos exhiben irreversibilidades, lo cual significa que cuando se trascienden ciertas fronteras (positivas o negativas) la vuelta atrás es muy difícil.**
- 12. Asimismo, distintas partes del sistema pueden agruparse en “clusters” locales, y una parte de un sistema puede pertenecer simultáneamente a varios clusters.**
- 13. Olson y Eoyang<sup>4</sup> agregan dos características importantes. La primera se refiere a “diversidad y resiliencia”. Tal vez la mejor manera de ilustrarla es con un caso biológico. Cuando toda una región establece una variedad única de trigo o uva, bastará el surgimiento de una nueva peste para destruir toda la agricultura de la región. En cambio, si hay una multiplicidad de variedades, es altamente probable que la economía de la región pueda sobrevivir; es decir, que su agricultura sea “resiliente”. Un grado razonable de diversidad**

---

<sup>4</sup> **“Facilitating Organization Change: Lessons from Complexity Science”, E. E. Olson y G. H. Eoyang  
Jossey Bass Ed., 2001.**

**en los componentes de un sistema le permite adaptarse mejor y más rápidamente a los cambios del entorno.**

**14. El concepto inverso y complementario es el de auto-similitud (self-similarity) y escalabilidad (scaling). Si todas las partes fueran completamente diversas, no habría un orden y una jerarquía mínima en el sistema. Nuevamente, en el símil biológico, los entes vivos son jerarquías de sub sistemas: los átomos forman moléculas, estas forman células, y las células forman órganos. Esta similitud y escalabilidad es la que permite a un sistema complejo mutar, sobrevivir y adaptarse rápidamente a los cambios, al repetir los mismos patrones (patterns) de interacción en distintas partes del sistema. La reproducción celular usa las mismas enzimas en todos los órganos, y la política de recursos humanos es la misma en todos los departamentos de una organización.**

**La economía de un país, o una institución pública, son dos ejemplos de sistemas complejos. Como ejercicio didáctico, le proponemos al lector que revise, en cada uno de estos dos casos, las 14 características arriba mencionadas, e intente encontrar un ejemplo específico de cada una de ellas. Le podemos asegurar que las encontrará.**

## **2. Análisis vs. Síntesis.**

**Análisis es el proceso de separar algo en sus elementos constituyentes. Separar el todo entre sus partes es lo que suelen hacer los programas de formación gerencial<sup>5</sup>. La educación se convierte así en una colección de funciones como marketing, finanzas, control de gestión, informática o investigación de operaciones. La estrategia se convierte en un conjunto de técnicas genéricas y mecánicas, y el capital humano se convierte en un objeto analítico. El peligro de romper y separar las cosas es que a veces uno no puede volver a juntarlas. Las escuelas de negocios y de gestión han sido por lo general poco aptas para unir las de vuelta, porque esto debe ocurrir en un contexto... en situaciones específicas y multifacéticas.**

**Como una de muchas consecuencias peligrosas del excesivo énfasis analítico, constatamos la multiplicidad de “especialistas” que transitan por el mundo vendiendo de forma empaquetada algunos “trozos conceptuales” de la gestión (reingeniería, calidad total, ISO 9000, Balanced Scorecard, una nueva técnica de marketing basada en el último best seller; Customer Relationship Management, gestión por competencias, software, talleres de liderazgo y trabajo en equipo, etc.), anunciándolos como la solución universal para todas las organizaciones, e ignorando con cierta irresponsabilidad que las soluciones universales no existen, y que las soluciones verdaderas en sistemas complejos requieren de una multiplicidad de herramientas, usadas y adaptadas con mucho sentido común, en el momento y con la secuencia correcta. Una organización puede obtener un certificado ISO 9000, pero si tiene un modelo de gestión**

---

<sup>5</sup> Una extensa discusión de éste tema puede verse en “Managers not MBAs: A Hard Look at the Soft Practice of Managing and Management Development”, H. Mintzberg, 2004.

**inadecuado, servicios desarticulados que no satisfacen la necesidad real del usuario, mecanismos incorrectos de incentivos, y malos líderes, puede irse certificadamente al desastre.**

**Este mercado de servicios se complica aun más porque los compradores suelen hacer shopping de manera acrítica, con mucha “automedicación”. Por ejemplo: “tengo problemas de clima laboral, voy a contratar un taller de comunicación y trabajo en equipo”.. cuando el clima laboral suele ser la punta de un témpano de enormes dimensiones.**

**Síntesis es un proceso que junta dos o más partes, con la consecuencia de producir un nuevo resultado. Síntesis es la esencia misma de la gerencia, pública o privada. Los gerentes deben aprender a juntar cosas diversas en visiones coherentes, aprender a leer tendencias significativas dentro de un mar de información irrelevante, construir organizaciones unificadas, resolver conflictos, diseñar sistemas integrados, vincularse a las redes del entorno. En particular, deben tomar decisiones en condiciones de incertidumbre y con información incompleta. Esto es lo que hace la gerencia tan difícil y a la vez tan interesante<sup>6</sup>.**

**No es que los gerentes no necesiten análisis, sino que lo necesitan como insumo para la síntesis, y esa es la parte difícil. Enseñar análisis y herramientas simplistas, sin la síntesis, reduce la gerencia a un esqueleto de si misma, y disminuye la capacidad para tomar decisiones coherentes y lograr que las cosas ocurran en la realidad. La gerencia efectiva es una mesa de tres patas que se necesitan mutuamente: ciencia, arte y oficio. La mesa puede estar ligeramente desequilibrada, pero con una de ellas faltante la mesa se cae.**

**Algunas teorías neurológicas afirman que los dos hemisferios del cerebro funcionan de manera muy diferente: En la mayoría de las personas que escriben con la mano derecha, el hemisferio izquierdo procesa aritmética, lenguaje y habla. Es el hemisferio “aristotélico, analítico y racional”.**

**El hemisferio derecho es el “intuitivo y emocional”, procesa música, imágenes, relaciones espaciales, reconoce y expresa emociones e intuiciones, identifica “patterns” complejos, y es capaz de sintetizar en un milisegundo si acaso la persona que tenemos al frente está ansiosa, entusiasmada o triste, o si los numerosos factores políticos y técnicos del momento anuncian una catástrofe institucional inminente.**

**Actuar en el mundo de la gerencia y las políticas públicas con el hemisferio derecho desconectado es muy peligroso, y conduce generalmente a decisiones erróneas, simplistas y tecnocráticas (“cambemos la estructura organizacional y todo se resuelve”, o “demo los incentivos correctos y todo se soluciona automáticamente”). A la inversa, actuar exclusivamente en base a las intuiciones y los razonamientos complejos, sin escuchar lo que**

<sup>6</sup> “Managers not MBAs”, Op. Cit.

tiene que decir el análisis sólido y cuantificado del hemisferio izquierdo, conduce a estilos directivos erráticos, histriónicos y enfocados muchas veces en lo irrelevante.

### 3. Propiedades emergentes

Otro concepto fundamental para comprender los sistemas complejos son las propiedades emergentes. Por ejemplo, la emoción musical es una propiedad emergente del “sistema persona”, que surge de la interacción de muchos de sus componentes entre sí y con el entorno. No puede explicarse a partir de un análisis detallado de los órganos del cuerpo, ni de sus células, sino que surge de la interacción entre innumerables partes de este sistema biológico. Un salto cualitativo en la productividad o la innovatividad de una empresa también lo es. El antagonismo entre las áreas administrativas y sustantivas de un ente público también.

La “catedral de termitas” de la figura anexa es una propiedad emergente de un sistema biológico, que podemos explicar tal vez en retrospectiva, pero que ningún entomólogo hubiera predicho a partir de la conducta y fisiología de insectos individuales.



Estos fenómenos emergentes se detonan en una suerte de conjunción astral: cuando numerosos elementos del sistema están en un cierto estado, e interactúan de una cierta forma, se crean círculos viciosos o virtuosos de enorme magnitud. Como dice Gharajedaghi, las propiedades emergentes son propiedades del todo, no de las partes, son muy difíciles de predecir, no pueden ser deducidas de propiedades de las partes, y no pueden ser manipuladas por herramientas analíticas.

Por cierto, si se revisa la historia de una institución, un Estado, o la economía de un país, se puede constatar que las trayectorias distan mucho de ser lineales. Son los efectos impredecibles, estas propiedades emergentes, los que configuran la verdadera historia, y en ese momento todas las predicciones lineales, todas las curvas gaussianas de distribución de probabilidades, pierden su sentido. Piense en los cambios detonados por el 11 de Septiembre de 2001, o las revoluciones, guerras y golpes militares, las crisis políticas, las crisis micro o macro económicas nacionales o mundiales, y constatará que prácticamente nadie las había predicho un año antes, y que cambiaron el curso de la historia, incluso de su propia historia personal y económica<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Una excelente discusión sobre fenómenos aleatorios e impredecibilidad está en “The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable”, N. N. Taleb, 2007. Es el Ensayo Best Seller # 1 de Amazon.com en 2007.

**Cuando el estado de un sistema depende de un conjunto grande de variables, un cambio leve de una de ellas más allá de un cierto “punto de inflexión” produce un “cambio de fase” en el estado del sistema... positivo o negativo, y esa es una propiedad emergente, una suerte de impredecible “efecto dominó” de las irreversibilidades anteriormente mencionadas.**

**La auto-organización, tema estrechamente ligado a las propiedades emergentes de los sistemas, es un proceso por el cual las interacciones locales de corto alcance entre algunas partes de un sistema producen patrones emergentes de conducta en el sistema completo, aunque nadie lo haya planificado. Por ejemplo, el grupo de asesores del Ministro, de un color político, le declara la guerra al grupo de asesores del Subsecretario, de otra tendencia. El conflicto posteriormente se derrama al conjunto de la organización, lo cual se traduce en una acusación espuria de corrupción a un jefe de departamento, lo cual detona una crisis mediática y la caída del Ministerio. Eso no estaba en el plan estratégico institucional.**

**Esas son las crisis, o los surgimientos de liderazgos impredecibles, y la pregunta que mejor los caracteriza es ¿quién lo hubiera dicho? ¿Qué analista de mercados hubiera dicho hace cuatro años que el petróleo iba a superar los 100 dólares el barril? ¿Cuán equivocado estaba Francis Fukuyama cuando escribió su afamado texto “El fin de la historia”, planteando que una vez caído el muro de Berlín, ya no quedaban conflictos en el planeta? ¿Qué economista previó la crisis asiática, o la actual crisis de los mercados sub-prime? ¿Cuántas empresas que integraban la lista de los Fortune 500 hace 20 años hoy ya desaparecieron? ¿Quién predijo que el valor de las acciones de un simple buscador de internet llamado Google iba a multiplicarse por más de 100 veces? ¿Quién iba a predecir la muerte prematura de un deportista de 30 años en la cancha de fútbol? ¿Quién predijo en 2004 que Michelle Bachelet sería candidata, y más aun, electa, como la Presidenta de Chile a fines del 2005?**

#### **4. Procesos básicos de una organización**

**Un equipo de fútbol puede estar compuesto de puras estrellas y ser muy malo. Lo que caracteriza a un equipo ganador no es sólo la calidad de sus jugadores, sino la calidad de sus interacciones. Lo que caracteriza el éxito de largo plazo de una organización es la calidad de cinco procesos básicos:**

- 1. La forma de producir valor agregado, es decir, la manera en que esta organización le agrega valor (público o privado) a sus clientes o usuarios. Esta forma puede variar radicalmente, según si sus procesos son simples o complicados, si la productividad es adecuada y la calidad de atención es la necesaria.**
- 2. Sus procesos de toma de decisión, es decir, la manera real (no la que dice el manual) en que se adoptan decisiones de cualquier índole, estratégica u operacional. Estos procesos pueden ser eficaces o ineficaces, oportunos o tardíos.**

- 3. Sus mecanismos de aprendizaje y control, esto es, la forma en que la organización acumula y reutiliza el conocimiento, y la manera en que vigila y asegura, a nivel estratégico, operacional y de probidad, que los recursos se gestionan adecuadamente y que se marcha en la dirección deseada.**
- 4. La forma de generar membresía en su interior, esto es, los mensajes compartidos, valores y visiones, así como los contratos formales y psicológicos entre la organización y sus integrantes. La membresía efectiva en un sistema requiere que la persona reconozca su propio rol, su sentido de pertenencia, y su compromiso de participar en la creación del futuro grupal.**
- 5. Los mecanismos de resolución de conflictos entre sus miembros. Supuestamente, el manual dice qué debe hacer cada quién. Sin embargo, la propia complejidad, las fronteras borrosas, y la tendencia a la auto-organización, hacen que lo que era supuestamente nítido esté plagado de conflictos cotidianos, que se resuelven de mejor o peor manera. Pretender gerenciar una organización compleja que esté libre de conflictos es simplemente utópico.**

**Estos no son los únicos elementos básicos de gestión de una organización compleja. Más adelante los extenderemos a doce, y con el entorno, trece. Sin embargo, legado este punto, nuestra recomendación al lector es: deténgase un minuto y piénselo... revise estos cinco procesos básicos cuidadosamente, y llegará a la conclusión de que constituyen un concepto unificado importante. Estos procesos, cuando coexisten virtuosamente, pueden detonar propiedades emergentes en las organizaciones, significando un salto positivo de varios órdenes de magnitud, no un simple cambio lineal. A la inversa, basta con que uno de estos cinco procesos sea inexistente o defectuoso, para poder asegurar que la organización tenga escasas probabilidades de supervivencia constructiva en el largo plazo.**

## **5. Lógica difusa**

**Categorizar es necesario para los seres humanos, pero se vuelve patológico cuando la categoría es vista como definitiva, impidiendo que la gente vea los “bordes difusos”, y la revisión de esas mismas categorías. Antes, una universidad era una universidad y una empresa era una empresa. Hoy, la distinción entre ambas categorías es... difusa. Antes, la familia estaba formada por un padre y una madre casados formalmente, y sus hijos. Hoy, muchas agrupaciones de personas de distinto o igual sexo caben dentro de esa categoría. El viejo mundo de los blancos y negros, las dicotomías, los compartimentos estancos, ha sufrido otro asalto conceptual, el de la lógica difusa<sup>8</sup>.**

<sup>8</sup> La búsqueda del término “fuzzy logic” en Google Scholar arroja 212.000 referencias.

**Hace algunas décadas el jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de California, Lofti Zadeh<sup>9</sup>, escribió un sencillo pero monumental teorema<sup>10</sup>: “A medida que los sistemas se hacen más complejos, la posibilidad de hacer sobre este sistema afirmaciones que sean simultáneamente precisas y significativas disminuye”.**

**Este teorema, que le valió el ostracismo académico a su autor por un par de décadas, en dos líneas dice, nada menos, que la lógica aristotélica no funciona en sistemas complejos. Si hacemos afirmaciones precisas, van a ser poco significativas, y si hacemos afirmaciones significativas, van a ser poco precisas.**

**Por ejemplo, si afirmamos que la meta del Ministerio de la Mujer es reducir en 83.400 los casos de violencia intrafamiliar en un año, ésta es una afirmación precisa.. y muy poco significativa pues su logro depende de decenas de variables completamente fuera de su alcance. Es como pretender una correlación precisa entre cambio climático y emisiones de CO<sub>2</sub>, ignorando los ciclos solares, los ciclos astronómicos del planeta alrededor del sol, el movimiento de precesión de su eje, y las megatendencias climáticas que han producido en el pasado edades de hielo. Si, a la inversa, afirmamos que la estrategia central de reducción de la violencia intrafamiliar es dar énfasis en proporcionar asistencia legal a las mujeres maltratadas, esta es una afirmación poco precisa pero tal vez muy significativa.**

**La lógica difusa es simple en su implementación práctica. Suena difícil, pero no lo es. En suma, cuando a un colectivo de personas le preguntamos “¿qué tanta severa es nuestra debilidad en el área de procesos de atención al usuario?”, y ese grupo coincide mayoritariamente en seleccionar la respuesta “mucho”, está haciendo una afirmación poco precisa pero muy significativa, y debemos aprender a aceptar esa sabiduría colectiva. Estos simples juegos de “mucho, poco, nada”, vaciados en planillas Excel que tienen nidos recurrentes de operaciones lógicas del tipo “if.. then ...” han demostrado una admirable potencialidad en el diseño de circuitos de control automático, lavadoras de ropa, software de aprobación de créditos, o diseños estratégicos. Lofti Zadeh tiene una estatua en Japón y es virtualmente desconocido en América.**

**Pero este no es un llamado a programar software de lógica difusa, sino a utilizar un conjunto reducido de indicadores cuantitativos y cualitativos relevantes, olvidarse de las cuantificaciones excesivas y absurdas, y aprender a navegar en las confusas aguas organizacionales, políticas y gerenciales aceptando contradicciones, fronteras conceptuales y organizacionales difusas, y la sabiduría poco precisa pero muy significativa de colectivos de informantes calificados.**

---

<sup>9</sup> Las mayores innovaciones conceptuales en el ámbito organizacional parecen provenir del mundo asiático. Probablemente al mundo occidental, sobre el cual la tradición aristotélica pesa demasiado, le resulta difícil aceptar las fronteras difusas, las interdependencias, y en definitiva, el que algo pueda “ser” y “no ser” al mismo tiempo.

<sup>10</sup> “Fuzzy Sets and Applications”, L. Zadeh, J Wiley, 1987.

## **6. Abordando la complejidad**

**Gharajedaghi lo llama “formulating the mess”, y traduciéndolo castizamente, debiéramos decir “formulando o clarificando el despelote”. (Me apresuro en aclarar que, luego de recibir diversas críticas respecto al uso de este poco prolijo término, he intentado varias veces usar una palabra más elegante y académica que “despelote”, o en mexicano, “desmadre”. No lo he logrado. Usar las palabras “caos”, o “desorden”, no logra transmitir con precisión el concepto original de “mess”, y aceptaré gustosamente otras sugerencias).**

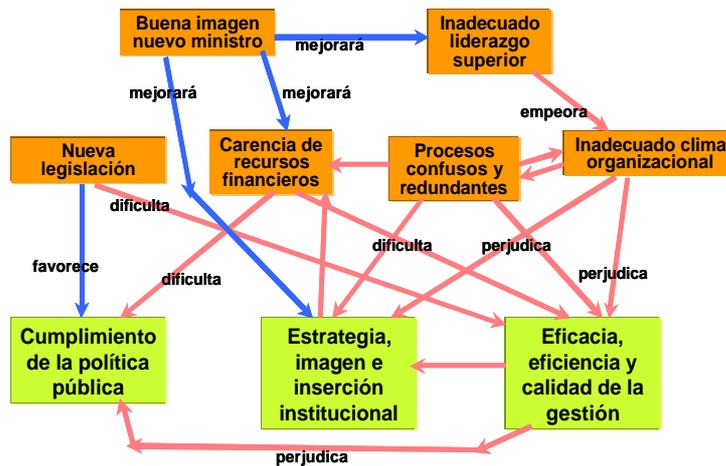
**Despelote es lo que uno a veces encuentra en las organizaciones, y la primera tarea del reformador es “entender y ordenar el despelote”. Su manifestación más evidente está en la conducta mayoritaria de las personas dentro del sistema, y los síntomas son claros: sensación de desesperanza, de que todo es un desorden que las cosas no están claras, impotencia, y una resignación que conduce a las personas a autogenerarse un pequeño islote de mediocridad, una “zona de confort”, haciendo sus tareas de manera mecánica y sin sensación grupal de construcción de futuros deseables. Lo fundamental durante el acercamiento inicial, consiste en tratar el despelote con respeto. No es una aberración, ni una manifestación de irracionalidad o de bajo coeficiente intelectual de las personas, las cuales suelen actuar, desde su propio punto de vista, con una lógica impecable. El despelote es una situación razonablemente estable de mediocridad, baja efectividad, conflictos soterrados y descontrol, y a la vez es:**

- La consecuencia natural del orden existente, basada en la falsa suposición de que nada puede cambiar.**
- Un anuncio temprano de los males que se avecinan. Las cosas siempre pueden empeorar.**
- Un fenómeno sumamente capaz de regenerarse a si mismo. El despelote es la consecuencia de una gran lista de problemas y relaciones causa-efecto, con sus correspondientes interacciones. Arreglar sólo una de ellas y creer que está resuelto el problema es ilusorio.**

**Diagnosticar la institución, el programa o la situación para clarificar las causas profundas del despelote pasa a ser entonces algo crítico, pues pone los problemas en el contexto adecuado, genera una comprensión común de los problemas, minimiza la resistencia al cambio, e identifica las áreas clave de acción. La manifestación más difusa pero significativa de que el despelote ha sido exitosamente clarificado es cuando alguien lo expone ordenadamente, y se escucha un suspiro colectivo que dice “al fin.. comprendo y me siento identificado”, o “era obvio, yo lo presentía, pero es bueno escuchar una descripción ordenada y clarificadora”.**

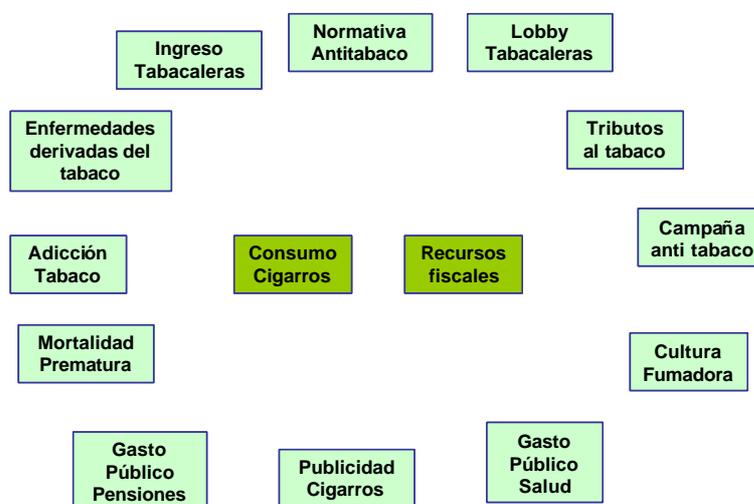
**Esta clarificación se efectúa con tres tareas: a) un análisis de todos los componentes del sistema en sus estructuras, funciones, procesos y conductas, teniendo especial cuidado en no hacer juicios de valor; b) un análisis de las obstrucciones y dificultades existentes en las relaciones de poder, en la generación de conocimiento, en la producción de valor agregado, en las componentes emocionales, y en los valores institucionales, y c) entender las interacciones entre las variables críticas dentro del sistema y con su entorno.**

El abordaje de la complejidad requiere en primer lugar una identificación y análisis de todos los elementos del sistema, destilando y seleccionando lo verdaderamente relevante, para posteriormente comprender en el fondo las interacciones positivas y negativas entre los distintos elementos del mismo. Un ejemplo hipotético de la compleja situación que uno pudiera encontrar en un ministerio o servicio público en un momento del tiempo podría quedar graficada de la siguiente manera:



En este diagrama puede observarse que hay flechas bidireccionales en la interacción entre “clima organizacional” y “procesos confusos y redundantes”. Esa es una característica de los sistemas complejos, en que dos elementos pueden ser mutuamente causa y consecuencia, cosa que generalmente no ocurre con los sistemas complicados pero predecibles del mundo de las ciencias exactas.

Como ejercicio para el lector, recomendamos que procure, a mano alzada, conectar con flechas rojas (significando “afecta negativamente”) y azules (afecta positivamente) el conjunto de elementos que relaciona la política fiscal con el consumo de cigarrillos en el diagrama siguiente. Eso le permitirá constatar la complejidad de las retroalimentaciones de un fenómeno aparentemente simple. Recuerde que algunas interacciones pueden ser bidireccionales.



**Destilar (sintetizar) la verdadera problemática y los elementos significativos de un sistema complejo es, en palabras de Mintzberg, una mezcla de ciencia, arte y oficio, oficio derivado de la experiencia. Es una tarea de hemisferio derecho. No existen, por definición, herramientas analíticas ni metodologías mecánicas que permitan diagnosticar adecuadamente la situación, y por ende, intervenir constructivamente en la misma.**

**El pensamiento sistémico es, en definitiva, el arte de simplificar la complejidad, ver a través del caos, manejar las interdependencias. Cuando entendemos algo en su fondo, ya no lo vemos caótico ni complejo, pero si nos quedamos en las manifestaciones superficiales, viviremos con el “despelote” por un largo tiempo.**

## **7. La complejidad en los sistemas públicos.**

**Diagnosticar una entidad o programa público debe hacerse de manera integradora u holística. De lo contrario, las conclusiones son simplistas y equivocadas. De manera independiente de su función específica, los espacios internos a analizar son los doce descritos en la figura siguiente, así como su interacción con el entorno. Al igual que un médico general comienza por construir la historia clínica, el directivo público debe comenzar su acercamiento a la nueva situación revisando, aunque sea someramente, todos estos espacios de la realidad sistémica.**

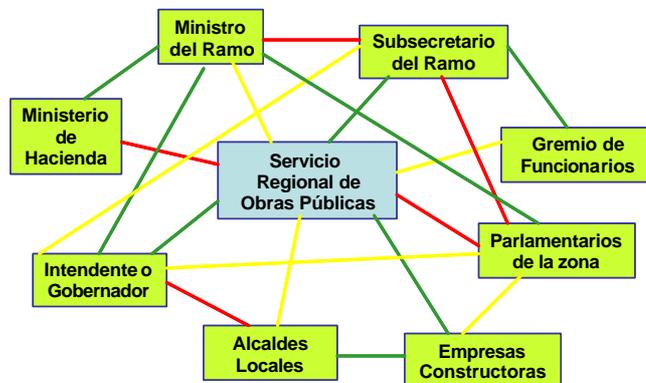


**Tal vez una de las principales diferencias entre la gestión privada y la pública, fuera del obvio tema del lucro, es la complejidad del entorno de “stakeholders”, palabra de difícil traducción. Tal vez “involucrados”, o “actores relevantes”, pero como en el caso de “mess” o “pattern”, ninguna de estas palabras contiene la riqueza del original. Stakeholder, en definitiva, es cualquier actor individual o institucional que puede poner en juego el futuro de la institución, positiva o negativamente.**

Tomemos como ejemplo un hipotético Servicio Regional de Obras Públicas, que reporta al Ministerio correspondiente. Entre sus stakeholders, por destacar sólo algunos, figuran el Ministro del ramo, el Subsecretario, y diversos actores que se señalan en la figura siguiente. Cabe notar que el color de las líneas denota la calidad de la relación en el momento del diagnóstico.



Sin embargo, como dice el primer principio de la filosofía zen, la vida es difícil. El diagrama anterior está incompleto, pues los directivos de los servicios públicos también deben, necesariamente, tomar en consideración las relaciones *entre stakeholders*. A veces sus agendas no coinciden e incluso es difícil sentarlos en la misma mesa. Es allí donde comienza la vida real. No es posible establecer relaciones con algunos *stakeholders* sin comprender los “rebotes” que ellas puedan tener en otros actores.



**Por la razón anterior, tal vez no sea exagerado afirmar que ser gerente de una empresa privada, cuyo presupuesto de ventas sea 20 millones de dólares, es bastante más sencillo que ser el directivo de un organismo cuyo presupuesto anual sea de la misma envergadura. Ciertamente, la primera está expuesta a las presiones del mercado y la competencia, y a consumidores que tienen y exigen muchos más derechos que en el caso del ente público. Pero la jungla de stakeholders, relaciones y restricciones políticas, presupuestales y administrativas que confronta el ente público son muchísimo mayores, y sus requerimientos de eficiencia, eficacia, calidad y transparencia son, o debieran ser, equivalentes a los de la empresa privada, pues se juega el bienestar de cientos de miles de ciudadanos.**

**El reformador que se acelera y rompe un estado de equilibrio mediocre pero estable, debe tener claridad acerca de la real voluntad de los “dueños del negocio”, es decir, los stakeholders, para cambiar las reglas del juego. Salvo situaciones de catástrofe, escándalos de corrupción, o gobiernos que han logrado acumular una cantidad importante de poder político<sup>11</sup>, por la razón o la fuerza, las percepciones de la elite acerca de lo factible y lo deseable, y las ecuaciones de riesgo vs. beneficio político, tienden en la realidad a no privilegiar la adopción de soluciones osadas, particularmente en aquellos casos en que hay stakeholders que puedan percibir un daño a su posición.**

**En ocasiones, se conjugan los elementos que proveen el ambiente adecuado para los cambios radicales. En mi experiencia, por ejemplo, una situación de escándalo en una empresa pública permitió a un nuevo Directorio llegar con el suficiente apoyo y fuerza como para aventurar y materializar cambios significativos. Pero a la inversa, todos hemos presenciado situaciones en que el reformador no hizo o hizo cálculos inadecuados de los balances de fuerzas, con la consecuencia de que terminó perdiendo el cargo en plazos breves.**

**Una situación frecuente se refiere a la difícil sincronización entre los tiempos políticos y los tiempos organizacionales. En ocasiones, el reformador se encuentra “lanzado a la vida” con un calendario acelerado y difícil de cambios, y recibe un llamado de la casa presidencial o el Ministerio de control político, para ser informado de que “la cosa está difícil” y no es el momento de hacer cambios. A la inversa, hay ocasiones en que el reformador ha planificado cuidadosamente su cronograma de intervenciones en una escala de meses y años... para luego ser informado de que el Presidente anunciará los cambios el próximo fin de semana.**

**De particular importancia es el orden constitucional que le otorga poder al Ejecutivo, y la correlación de resultados electorales que le dio origen, así como la ingerencia del Parlamento en los procesos de toma de decisión. No da lo mismo si es un gobierno de coalición que de partido único, no da lo mismo si la mayoría electoral es estrecha o significativa, ni da lo mismo la correlación de fuerzas parlamentarias y el grado de lealtad de la coalición gobernante respecto al Poder Ejecutivo.**

**Durante un largo tiempo, la idea de la realización efectiva de las políticas, en lugar de la gestión exitosa de las organizaciones públicas, fue el tema central de la gestión pública.**

**Dicha concepción de la gestión como realización de políticas acabo desvaneciéndose porque, al centrarse única y exclusivamente en políticas en lugar de organizaciones, dejaba fuera de alcance importantes cuestiones relacionadas con el modo en que se deben desarrollar y utilizar las organizaciones públicas.**

**Los directivos públicos deben desarrollar “valor público” integrando:**

- **La reflexión sustantiva de lo que es valioso y eficaz**
- **Un diagnóstico de las expectativas políticas**
- **Análisis detallados de lo que es viable operativamente**

**Al concebir el valor público los directivos deben encontrar una manera de integrar la dimensión política, la dimensión sustantiva y la dimensión administrativa.**

**“Gestión Estratégica y Creación de Valor en el Sector Público”. M. H. Moore, Ed. PAIDOS, 1998**

---

<sup>11</sup> Christopher Pollit, Gert Bouckaert, “Public Management Reform. A Comparative Analysis”, Oxford University Press, 2000.

Dicho de otro modo, existe una correlación absoluta entre el grado de osadía de las reformas que se persigan y el poder político real del Ejecutivo y el apoyo con que cuenta el directivo público específico en el momento de las reformas. No es lo mismo lo que pudo hacer Margaret Thatcher en el auge de su poder, a lo que puede hacer un gobierno con una coalición política débilmente amalgamada, en que cada miembro de la coalición va a buscar, en cada ocasión de reforma, la forma de “traer agua para su propio molino”. Como lo ha planteado acertadamente una reciente monografía del Banco Interamericano de Desarrollo<sup>12</sup>:

**“El desarrollo depende no tanto de seleccionar políticas acertadas desde un punto de vista técnico, sino más bien de negociarlas, aprobarlas y ejecutarlas de una forma conducente a su supervivencia política y su aplicación efectiva”.**

En cualquier escenario, es misión vital del reformador invertir una gran cantidad de tiempo en el recorrido periódico por las oficinas de sus stakeholders, y en la calibración precisa de los alcances e implicaciones políticas de la misión que se ha planteado. En el caso de gobiernos de coalición, la inevitable conclusión es que el número de stakeholders a visitar se duplica o triplica. Resulta indispensable realizar un prolijo mapeo de ellos, y establecer respecto a cada uno la ruta de actuación con vistas a la alianza, la neutralización, o en el peor de los casos, el combate. Aquí hay involucrada mucha gestión interna, gestión de entorno, y posicionamiento del proyecto de cambio.

De particular importancia resulta lograr que todos los stakeholders se sientan “padres de la criatura” en una medida o en otra. A la inversa, cuando el proceso de transformación exitoso es percibido como el triunfo de un solo individuo, el resto de los stakeholders comienza rápidamente a atacarlo, con el prosaico propósito de crear la ocasión para ponerle su marca personal al proceso. De igual manera, el proceso comunicacional y de posicionamiento interno y externo suele ser una variable clave, y la comisión de un pequeño error puede a veces dar por tierra con todo un proyecto institucional.

La viabilidad de largo plazo de cualquier organización depende de su habilidad para adaptarse activamente a los cambiantes requerimientos del entorno. Esto requiere flexibilidad, que sólo puede ser provista por una estructura modular, multidimensional, con membresía positiva, ágil en la toma de decisiones, y con redundancias que permiten crear una organización adaptativa y pensante.

Imagine entonces el lector la frustración que produce leer las bases o términos de referencia de una licitación para reformar una institución pública, en que el mandato es diseñar un nuevo organigrama y producir nuevos manuales de atribuciones y funciones, agregándole a veces la informatización de los mismos viejos procesos, de las mismas viejas formas de relación con el entorno, de la misma visión mecanicista de la organización pública concebida como una

---

<sup>12</sup> “La Política de las Políticas Públicas”. BID y Harvard University. Progreso económico y social en América Latina, Informe 2006.

máquina de engranajes jerarquizados y que encajan perfectamente (e ilusoriamente). Esta es la concepción que Mintzberg ha descrito:

**“Gobierno concebido como máquina: dominado por normas, leyes y estándares, con elevado nivel de control del aparato central, y compartimentos estancos. Su propósito central es, en realidad, controlar la corrupción y el uso arbitrario del poder político”.**

Otro elemento de nuestra añeja concepción pública proviene de la visión del Estado como proveedor de bienes o servicios, en lugar de un ente que formula políticas y luego asegura que la sociedad implemente esas políticas y produzca los bienes y servicios necesarios, ya sea a través de servicios públicos nacionales o regionales con mayores niveles de flexibilidad y autonomía, o por medio de servicios contratados con terceros. Al concebir el aparato público como una “fábrica” de bienes o servicios, se le da la vieja organización divisional y funcional propia de las empresas de los años cincuenta: el departamento A, el B y el C, compartimentos estancos que deben hacer su labor con una mínima interacción entre ellos.

Las instituciones sin fines de lucro tienden a estar tan convencidas de que “están haciendo lo correcto”, que ven la institución como un fin en sí mismo... y eso es una burocracia.

“Managing the Non - Profit Organization”,  
P. Drucker, Harper, 1992

Este diseño, que todavía podría ser medianamente tolerable si la entidad pública produce rutinariamente un servicio en altos volúmenes, como el cobro de impuestos o el pago de pensiones, falla miserablemente cuando el propósito de la entidad es formular políticas públicas y asegurar su cumplimiento. La formulación de una nueva política es, en su esencia, un proyecto, es decir, una actividad que tiene principio y fin, que requiere de un buen líder de proyecto, y un equipo que la mayoría de las veces necesita un enfoque multidisciplinario y multi institucional, equipo que debiera deshacerse al fin de su tarea. En este sentido, la estructura de un Ministerio debería acercarse más a la de una firma de ingeniería o consultoría para poder formar y deshacer rápidamente equipos que aborden la formulación de una política... o una crisis política. Pero este tipo de estructura resultaría inaceptable en la legalidad y las concepciones vigentes.

## **8. El ocaso del Estado weberiano y la emergencia del estado en red.**

El autor más relevante y duradero sobre una teoría de gestión del estado “moderno”, hace más de un siglo, fue Max Weber, profundamente influenciado por la organización del Ejército Alemán Imperial<sup>13</sup>. El concepto de “burocracia weberiana” o “normativista” perdura sorprendentemente hasta hoy, particularmente en América Latina, pues gran parte de las organizaciones públicas pueden ser descritas por varios (desgraciadamente no todos) de los 8 principios que el enunció<sup>14</sup>, muy similares a los de cualquier ejército.

<sup>13</sup> “From Max Weber: Essays in Sociology”, H.H Gerth, C. Wright Mills, Oxford University Press, 1946.

<sup>14</sup> Una buena y breve descripción de la burocracia weberiana puede verse en: “Thinking Government: Public Sector Management in Canada”, D. Johnson, Broadview Press, 2002.

**Por cierto, para Weber el término “burocracia” no implicaba nada peyorativo, sino que constituía una descripción de una eficiente maquinaria con engranajes nítidamente articulados para tomar decisiones de manera objetiva en beneficio de todos los ciudadanos. Pero claramente, al igual que el modelo taylorista exitoso en las empresas de los 50 ya no dio para más, este modelo de Estado ya está llegando a su límite, por la rigidez que impone a su accionar.**

**En el siguiente listado se muestran los “principios sagrados” del Estado weberiano.**

- 1. Estructura jerárquica, a través de una cadena de comando nítida, y con relaciones claras “superior - subordinado”.**
- 2. Unidad de comando, en que cada uno sabe exactamente de qué es responsable y a quién le reporta.**
- 3. Especialización del trabajo, con cada persona asignada a tareas muy específicas que requieren su dedicación única, y que están descritas en un preciso manual de funciones, atribuciones y responsabilidades.**
- 4. Empleo y promoción basada en méritos, en que cada funcionario es seleccionado estrictamente en base a sus conocimientos y experiencia, y es ascendido en base a su entrenamiento y logros.**
- 5. Cargos de tiempo completo, de manera que el funcionario no tenga conflicto de intereses.**
- 6. Decisiones basadas en reglas impersonales, de manera de evitar la discrecionalidad, y basarse en la objetividad y la no-discriminación en las decisiones.**
- 7. Trabajo registrado en archivos escritos, de manera que siempre pueda constatarse el cumplimiento de las reglas y normas.**
- 8. Distinción clara entre la vida privada y las responsabilidades públicas del funcionario, por lo cual éste debe ser bien remunerado para evitar la corrupción.**

**Por cierto, si los Estados de América Latina respetaran con rigor los principios “4” y “8”, probablemente hoy estarían mucho mejor preparados para enfrentar los desafíos que se avecinan. La carencia de una burocracia y directivos públicos adecuadamente seleccionados, entrenados y remunerados ha provocado que ninguno de los restantes 6 principios haya funcionado particularmente bien.**

**Las teorías y prácticas sobre Nueva Gestión Pública<sup>15</sup>, la irrupción constructiva y disruptiva de las nuevas tecnologías, y las nuevas prácticas que ya se están adoptando en muchas partes del mundo, están haciendo resquebrajar varias de las reglas de este modelo, a través de mayores grados de flexibilidad, innovación continua en políticas y procedimientos, polifuncionalidad, participatividad, operación en redes institucionales, coordinación horizontal, descentralización, coordinación de redes informáticas, y mayores grados de autonomía institucional e individual.**

<sup>15</sup> **“The New Public Management”, M. Barzelay, University of California Press, 2001.**

**Para ilustrar mejor el concepto del estado en red proveeremos una cita clave<sup>16</sup>:**

**“En el siglo XX, la burocracia gubernamental jerárquica era el modelo organizacional predominante... los gerentes públicos eran premiados por ordenar a sus inferiores a realizar tareas rutinarias y uniformes sin discrecionalidad. Hoy, la creciente complejidad de las sociedades fuerza a los directivos públicos a desarrollar nuevos modelos de gobierno. ... El modelo tradicional, jerárquico, ya simplemente no resuelve las demandas de esta compleja época. Burocracias rígidas de “comando y control”, descripciones estrechas de funciones, culturas y procesos operativos no orientados al cliente, están particularmente desadaptadas para abordar problemas que a menudo trascienden fronteras organizacionales ....**

**...gradualmente se está produciendo un nuevo modelo de gobierno en que la responsabilidad de los ejecutivos no se centra tanto en gerenciar personas y programas, sino en organizar recursos que frecuentemente pertenecen a otros, para producir valor público ... en una malla multiorganizacional y multisectorial... que se parece muy poco a un organigrama tradicional y se parece más a una red de computadores que se puede organizar, reorganizar, expandir o contraer, dependiendo del problema del momento. Las redes “público-privadas” adquieren mayor importancia y asumen diversas formas, desde aquellas ad hoc de activación intermitente, por ejemplo en respuesta a desastres, a asociaciones estables en que las empresas y ONG sirven como canales de distribución de servicios públicos”**

**Este concepto ha comenzado a emerger esporádicamente. Lamentablemente, es necesario enfatizar que la “insularidad”, que trataremos a continuación, es un elemento tan frecuente y estructural de los sistemas públicos, que obstaculiza severamente la configuración del estado en red.**

## **9. La insularidad como fenómeno estructural y sistémico<sup>17</sup>.**

**Entenderemos por “insularidad” la generalizada tendencia de grandes organizaciones y sistemas, particularmente públicos, a generar en su interior “islas autónomas” con agendas propias, con las consecuentes falencias derivadas de la ausencia de coordinación y propósitos superiores comunes. En conjunto con la carencia de indicadores de desempeño oportunos, relevantes y confiables, esta es la patología más frecuente del sector público, y como veremos, es una propiedad emergente de sistemas complejos. Por ello utilizamos este fenómeno como ejemplo ilustrativo de análisis sistémico.**

---

<sup>16</sup> **“Governing By Network: The New Shape of the Public Sector”, S. Goldsmith, W. Eggers, Brookings Institution Press, 2004.**

<sup>17</sup> **Esta sección está extractada de “La Insularidad en la Gestión Pública Latinoamericana”, M. Waissbluth, Revista del CIAD Reforma y Democracia, No. 27, 2003.**

**La primera y más evidente causa de la insularidad es la forma y periodicidad con que se generan las cúpulas institucionales en el sector público. A través de la lógica político-electoral, cada vez que hay un cambio de gobierno convergen en una entidad diversos personajes: el nuevo Ministro, los nuevos Subsecretarios, Directores de áreas o divisiones, etc. En algunos países se llega al extremo, aceptado por todos, de que cambia todo el personal administrativo, y ello es visto como algo natural, “si ganaron el poder... ahora les toca a ellos”.**

**Esto no ocurre en una empresa u organización de la sociedad civil. Por cierto, las personas allí también cambian, pero no simultáneamente. Cuando se incorpora un nuevo Gerente de Finanzas a una empresa, se encuentra con un ente en marcha, con los otros cargos gerenciales designados, con cultura, valores y estilos preestablecidos, a los cuales él debe adaptarse. Por el contrario, en este periódico proceso de reinención institucional del sector público, convergen en pocos días personas que tal vez no se conocían, con distintas agendas personales, estilos gerenciales, valores, y si además se trata de un gobierno de coalición, serán directivos provenientes de distintos partidos.**

**Lo anterior se complica con otro pernicioso fenómeno: a los Presidentes de la República, por comprensibles razones de lealtad hacia sus seguidores, les apetece no sólo designar Ministros, sino también Subsecretarios (los cuales sienten, obviamente, que su lealtad está con el Presidente y no con el Ministro). El Ministro, a su vez, protege su propia red de alianzas designando a Directores de área o división (los cuales sienten que su lealtad está con el Ministro y no con su Subsecretario) y así sucesivamente, en una suerte de perversa “escalera de deslealtades”.**

**Aunque todos los directivos fueran ciudadanos abnegados y ejemplares, y hubieran asistido a muchos cursos de liderazgo y trabajo en equipo, es fácil imaginar la situación a un mes de iniciada la nueva administración: la carrera por establecer los nichos ecológicos de influencia ya ha comenzado y las diversas maquinarias de poder se han organizado para establecer una tortuosa maraña de lealtades y antagonismos.**

**Un interesante fenómeno colateral es que, en medio de esta maraña, surge el fenómeno de “resiliencia”, desarrollado por aquellos mandos medios de la organización que han adquirido la suficiente sabiduría organizacional como para aprender a sobrevivir y operar en este ambiente de incertidumbre, y que se convierten de facto en la memoria institucional y en una fuente de poder en si mismos.**

**La segunda causa de la insularidad, que viene a remachar los clavos del ataúd, tiene que ver con el fenómeno de las burocracias profesionales, descrito por nuestro multicitado Mintzberg<sup>18</sup>. Para comprenderlo, hay que comenzar afirmando que un drástico cambio institucional comenzó a ocurrir a mediados del siglo XX, y adquiere cada día más fuerza: la emergencia de entidades**

---

<sup>18</sup> “Structure in Fives: Designing Effective Organizations”, H. Mintzberg, Simon & Schuster, 1993

**en que el valor agregado no lo proveen trabajadores con escasa calificación, sino que profesionales o especialistas.**

**En una industria automotriz, el valor central lo agregan los obreros que fabrican los automóviles, y la empresa es dirigida por ejecutivos con talento y formación gerencial. En cambio en un hospital el valor lo agrega un profesional especialista: el médico que sana... y uno de ellos dirige el hospital. En un Ministerio de Agricultura el Ministro es un agrónomo con inclinaciones políticas; en un tribunal es el juez el que juzga, ni soñar con que fuera otro que un magistrado el que dirija la Corte.**

**El problema central estriba en que el médico, el agrónomo, o el juez, saben poco de gestión, y lo que es peor, suele interesarles poco. La frase típica que uno escucha de ellos, cuando están en cargos directivos, es: “que lástima, me tocó esta vez la “carga administrativa”, cuando a mí lo que me gusta es operar pacientes”, o juzgar, o cultivar la tierra, o enseñar filosofía. El “accountability” institucional, entendido como el manejo transparente y fidedigno de indicadores de desempeño, no suele ser un tema que los emocione.**

**Analicemos por ejemplo el caso de un Director de hospital público, y veamos cuáles son las responsabilidades y desafíos de este cargo. Un ingenuo pensará que este es, simplemente, un médico con algunas responsabilidades “administrativas”, y que por tanto, cualquier doctor con los vínculos políticos adecuados lo puede hacer. Preguntémosnos entonces: ¿Será un problema “administrativo” rediseñar los procesos de atención en la sala de urgencia para que no se mueran los pacientes esperando... especificar una base de datos relacional para las fichas médicas..... manejar recursos escasos frente a necesidades monumentales.... reencantar a funcionarios frustrados, escépticos y combativos... estimular el desempeño de los que se destacan... diseñar un sistema informatizado pero humano para dar fecha y hora de atención a los pacientes.... implantar un programa de mejoramiento continuo de la calidad de servicio?**

**Mintzberg describió con claridad las patologías de este tipo de entidades. En ellas, son estos profesionales que agregan valor los que ejercen el poder real, y suele ser difícil lograr que acepten la presencia de otro tipo de profesionales con formación en gestión, o la imposición de ciertas prácticas mínimas, como la aplicación de indicadores de desempeño o sistemas de control de gestión. Como él lo ha descrito:**

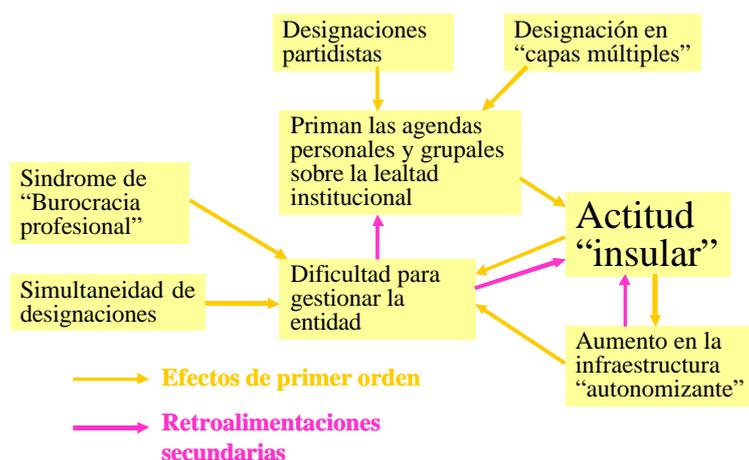
**“La burocracia profesional contrata especialistas debidamente entrenados y adoctrinados – profesionales – para operar la institución, y luego les da un gran grado de control sobre su propio trabajo... este autocontrol significa que el profesional trabaja en forma relativamente independiente de sus colegas, pero cercano a los clientes que él sirve.... Estas suelen ser estructuras inflexibles: adecuadas para producir un output estandarizado pero muy inadecuadas para adaptarse a la producción de nuevos outputs”.**

**Esta excelente radiografía de un hospital, un juzgado, una procuraduría, un ministerio sectorial, una escuela o una universidad, trae infelizmente aparejada una dificultad adicional:**

el corazón de la institucionalidad es la operación de profesionales relativamente autónomos... que van a resistir cualquier intento de coordinación, medición, o intervención de gestión que consideren atentatoria contra la forma en que han venido haciendo las cosas. En otras palabras, la receta perfecta para la insularidad. El simple intento de coordinarlos en torno a un proceso de atención al usuario, o de formular una estrategia institucional, es considerado como un atentado a la autonomía de estos profesionales, que conciben a la organización como una suerte de democracia ateniense, con sus correspondientes esclavos... los administradores.

En las burocracias profesionales suele observarse la separación patológica entre la pirámide profesional y la pirámide administrativa que presta los servicios de soporte como contabilidad, tesorería, adquisiciones, recursos humanos u otros, generalmente asociados al mundo de la administración y las finanzas. Los “especialistas técnicos” (en obras públicas, agricultura, género o bienestar social) suelen mirar con cierto desprecio a los “administrativos”, los cuales a su vez se vengan ejerciendo el poder de la burocracia.. y reteniendo el cheque de los viáticos. Los “especialistas” por su parte exigen comprar insumos, bienes o estudios tardíamente y sin respetar las normas de compras públicas, y luego endosan la culpa a los “administrativos” por estar dificultando su ejecución técnica y presupuestal. Los auditores elaboran matrices de riesgo institucional que son despreciadas, o simplemente no consideradas, por los “especialistas”.

Otro frecuente fenómeno se da por que los directivos institucionales, en organizaciones de esta naturaleza, suelen no tener gran afición por el microgerenciamiento y la coordinación, por lo cual recurren a un estilo “bilateral”: se entienden con cada subordinado por separado. Esta “bilateralidad” es por supuesto un importante combustible de la hoguera de la insularidad.



Como puede verse, esta insularidad, que se detonó con la forma y periodicidad de generación de las cúpulas institucionales, se refuerza por la existencia de autoridades institucionales con poco interés y pocas herramientas para gerenciar esta compleja situación, y con el antagonismo y diferencias de visión y estilos entre los “administradores”, los “políticos” y los

**“especialistas temáticos”. La “competencia ecológica” entre las diferentes unidades institucionales es a estas alturas un hecho declarado. Los directivos de las diferentes unidades comienzan a buscar la insularidad como un atributo positivo, es decir, se convierte en la única forma de “poder lograr algo”.**

**Por si fuera poco, si ya las fuerzas anteriormente descritas son potentes, un tercer fenómeno sistémico retroalimenta los dos anteriores, y termina enterrando el ataúd y convirtiendo la insularidad en una propiedad emergente del sistema, de carácter negativo y casi irreversible. Las unidades ya están en franca competencia entre sí, disputándose los favores y la atención del jerarca máximo, presentándole las ideas y proyectos que tendrían mayor impacto político, e importándoles poco si el tema pertenece o no a su área... al cabo, hay pocos años disponibles para hacer algo “impactante” y dejar una huella personal que asegure el futuro político.**

**Los ejecutivos públicos suelen confluír simultáneamente... y saben que tienen un horizonte predeterminado para “lograr algo” antes del siguiente cambio de gobierno. Por ello, cada unidad desarrolla su agenda, y si el resto de la institución se deteriora, ese pasa a ser problema de otros. En ese momento, las diferentes unidades comienzan a luchar por tener más presupuesto propio, más asesores propios, más personal propio, en lo posible un especialista propio en informática, otro jurídico, otro administrativo, se le niega la información a otras áreas, y así se comienzan a generar “mini Ministerios” al interior del Ministerio o “mini Servicios” al interior de cada Servicio.**

**Por cierto, los ahora abundantes miembros de cada “mini Servicio” adquieren un gran interés personal por perpetuar la insularidad, pues la racionalización de esta situación tendría funestas consecuencias en materia de reducción de funcionarios. En ese momento, los antagonismos que eran meramente cupulares, pasan a derramarse hacia los niveles inferiores de la organización, y cada jefe de Unidad adquiere entonces sus seguidores personales y su cadena propia de lealtades bien establecida. La insularidad ha cristalizado como forma organizacional, de manera independiente de las inteligencias, personalidades, dedicación o talentos de los directivos públicos.**

## **10. Combatiendo la insularidad**

**La insularidad es como la diabetes. No se cura. Es resiliente. Hay paliativos que pueden producir un muy buen vivir; pero al menor descuido y abandono de la dieta se sufren recaídas. Por cierto, reiteremos que aquí no hay juicios de valor. No estamos hablando de personas tontas o egoístas, y probablemente el lector o este autor estaríamos adoptando las mismas actitudes insulares en circunstancias similares. A continuación presentamos algunas mecánicas para confrontar esta dañina patología, y lo hacemos para ejemplificar la**

**aproximación sistémica a la resolución de patologías sistémicas. Los tratamientos médicos de enfermedades crónicas rara vez son intervenciones únicas, sino reiteradas y diversas.**

- 1. Profesionalización de designaciones.** Alguien podría decir que la solución estructural consiste en profesionalizar las designaciones en los altos cargos institucionales, abandonando así las prácticas de repago de favores políticos, seleccionando a las autoridades no sólo por sus habilidades políticas y estratégicas sino también por sus capacidades gerenciales, y dándole a los altos cargos públicos de carácter técnico una mayor estabilidad en el tiempo, como es la tradición en los países anglosajones. Si bien han existido avances en esta materia en Chile<sup>19</sup> y otros países de la región, hay que ser realistas y aceptar que en la mayoría de los países éste no será el caso por muchos años. Por ello, debemos postular también algunos paliativos de tipo “microgerencial”, es decir, aplicables una vez que ya han convergido a la institución sus nuevos líderes, con sus correspondientes bagajes valóricos y muchas veces con divergentes agendas políticas y personales.
- 2. Racionalización organizacional.** En ciertas ocasiones existe un espacio importante para la racionalización y reestructuración organizacional, de manera que las unidades se acerquen al ideal de tener que interactuar entre ellas el mínimo necesario. (En el fondo, el propósito básico de los organigramas es separar y especializar tareas). Como regla general, si los procesos de atención al usuario deben transitar por distintas unidades institucionales, o si los proyectos (p. ej. la construcción de carreteras) deben vivir distintas etapas en distintas unidades, eso suele traer funestas consecuencias, y entonces hay espacio para la racionalización siempre que ello se haga con extremo cuidado, luego de y no antes del rediseño de procesos, y con escasa frecuencia en el tiempo. En particular, aquellas funciones asociadas a “proyectos” (p.ej. la construcción de una carretera) son las que más se deterioran cuando un proyecto va pasando de área en área de una organización, y en esos casos es indispensable designar a una sola persona con la “paternidad responsable” sobre esa iniciativa. Debe, sin embargo, aclararse que los rediseños de estructuras organizacionales son el equivalente a la quimioterapia institucional, herramienta de último recurso, y no como suele practicarse, es decir, como la primera intervención del novel directivo, sin considerar los serios impactos que ella tendrá, y sin haber siquiera analizado cuáles son los procesos, personas y sistemas subyacentes a esa estructura.

---

<sup>19</sup> “Tres años del Sistema de Alta Dirección Pública en Chile: Balance y Perspectivas”, R. Costa y M. Waissbluth, Cuadernos del CEGES, U. de Chile, 2007, disponible también en [www.mariowaissbluth.com](http://www.mariowaissbluth.com)

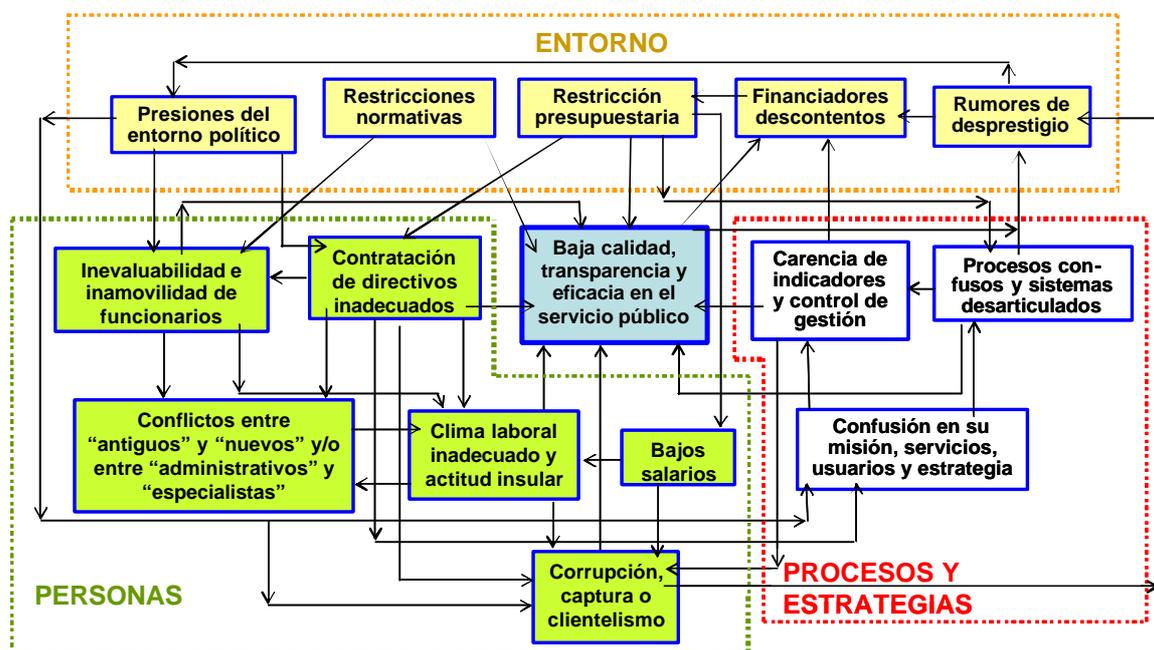
- 3. La clarificación de las causas estructurales.** La mera toma de conciencia del problema, el reconocimiento de que la insularidad es un fenómeno generalizado y de raíces estructurales, es una ayuda en si misma. Si bien el refrán dice “mal de muchos consuelo de tontos”, la verdad es que en muchas instituciones el fenómeno es visto como una suerte de “castigo divino”, una “mala suerte” que se vino encima por haber tenido en la cúpula tanta gente “celosa” o “egoísta”. La sola constatación colectiva de que éste es un fenómeno comprensible, susceptible de ser analizado y abordado con algunas herramientas, es un gran avance. A partir de este punto, es legítimo que las autoridades de la cúpula tengan un acercamiento mutuo desde una óptica de mayor sinceridad, clarificando sus naturales agendas individuales, limando las divergencias de estilos, y logrando un pacto de cooperación que a la postre ayudará a todos en el avance de sus carreras individuales.
  
- 4. El liderazgo superior.** Otro elemento imprescindible es el interés que ponga el líder máximo en la resolución del problema. Aun cuando éste líder tenga poca inclinación por el “microgerenciamiento” y una gran afición por las tareas políticas y estratégicas, la verdad es que las instituciones públicas son muy jerarquizadas, por lo cual serán sus señales las que le den el carácter predominante al estilo institucional. La psicopatología organizacional muestra cómo, si un líder es depresivo, transforma a la organización completa en depresiva. Si un líder es paranoide... la organización se vuelve paranoide. Del mismo modo, si ese líder trata a sus lugartenientes directos de manera separada, nunca los reúne, ni discute con ellos una agenda institucional común, el fenómeno insular permea hacia abajo con gran velocidad. A la inversa, si este líder hace un esfuerzo por articular la cúpula, por arbitrar los diferentes y numerosos conflictos de poder y coordinación de una manera adecuada, esas señales institucionales se filtran hacia abajo, dan el ejemplo, y ayudan a paliar el problema con efectividad.
  
- 5. Prácticas de coordinación.** Otro poderoso elemento de carácter “microgerencial” consiste en el establecimiento de prácticas simples, concretas pero formales de coordinación... y luego aceptarlas y respetarlas colectivamente. Como ejemplo, la cúpula puede tener una reunión periódica de staff, formal, con agenda, con acta de acuerdos, y con la obligación de tratar determinados asuntos transversales únicamente en esa instancia, sin saltársela para obtener directamente los “favores, decisiones y premios” de la autoridad máxima. Por cierto, es en esa instancia donde deben tratarse de manera calendarizada, discutiendo en profundidad, los grandes asuntos institucionales: el presupuesto, el plan informático, las inversiones relevantes, la agenda estratégica del siguiente año, los planes de cada unidad, etc. Si, por el contrario, este tipo de instancias se convierte en una reunión ritual, en que nadie habla con la verdad ni dice lo que piensa, entonces es mejor no malgastar el tiempo de los participantes.

- 6. Metas estratégicas concordadas.** Otra poderosa herramienta consiste en dedicar un esfuerzo significativo, de manera anual o mejor aun semestral, a la discusión y establecimiento de las metas de la institución en su conjunto, y de cada unidad en particular. No se trata de poner únicamente metas “numéricas” tales como “cantidad de trámites” o “tiempo promedio de atención al usuario”, sino también las metas estratégicas de cada unidad como “montar el sistema informático X”, o “implantar una encuesta de calidad de servicio” o “producir un proyecto legislativo Z”. La herramienta más popular para formalizar metas es el **Balanced Scorecard** o “tarjeta de evaluación balanceada”, pero hay otras. Lo importante no es el carácter formal de la herramienta, sino el proceso colectivo de construcción y monitoreo de estas metas, la transparencia de que todos conozcan las metas de todos, y que en muchos casos esas metas sean compartidas entre diferentes unidades cuando se trata de grandes proyectos u objetivos transversales. Por cierto, los fiscales, auditores y administradores deben contener en su evaluación una componente de los resultados sustantivos de la institución. En caso contrario, decir que “no” tiene siempre menos costo personal que buscar la solución al problema.
  
- 7. Tecnologías de información.** Finalmente, debe destacarse la creciente disponibilidad y decreciente costo de herramientas tecnológicas. Hay muy pocos casos exitosos de transformación de instituciones o políticas públicas en que el uso de estas tecnologías no haya jugado un rol clave. Más allá de los aumentos de eficacia y eficiencia, de cambios cualitativos en la relación con el usuario, aquí nos centramos en la transparencia y simultaneidad del acceso a la información de todas las partes de la organización y de su entorno, respecto al desempeño de una parte del sistema. Una componente relevante de la insularidad está basada en la retención u ocultamiento de información.

Sería magnífico poder escribir, con un mínimo de seriedad, uno de esos típicos best sellers de gestión: “10 pasos para eliminar la insularidad y lograr la colaboración institucional”. Lamentablemente los sistemas complejos son.. complejos, y las fuerzas que provocan la insularidad son profundas y poderosas. En esta sección hemos intentado, como ejemplo ilustrativo de intervenciones sistémicas, ofrecer algunos paliativos al problema, pero dependerán de la voluntad, la persistencia y la duración en sus cargos de la cúpula superior de líderes. Tratar de resolver la insularidad en una intervención breve y aislada, conducirá inevitablemente a la frustración, ya que en pocas semanas las interacciones sistémicas perversas volverán la situación a su marasmo original.

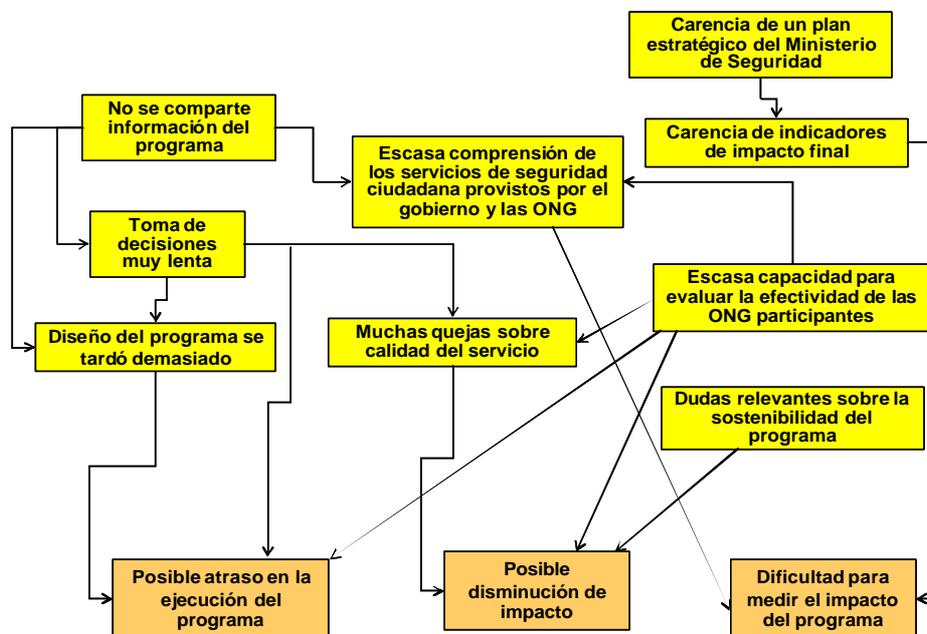
## 11. Patologías frecuentes en los sistemas públicos

En adición a la insularidad arriba mencionada, es posible confeccionar una lista de patologías frecuentes del sector público. Obviamente, no todas están siempre presentes... pero son frecuentes. Si usamos la aproximación de sistemas complejos y hacemos un mapeo de las interacciones perversas entre ellas, surge el diagrama siguiente:



El anterior es un diagrama hipotético, pero que refleja la mayoría de las patologías organizacionales. Suplicamos al lector no espantarse con la confusión inicial que provoca la figura (los sistemas complejos son, precisamente, complejos) y le proponemos digerirla de a pedazos, analizando cada sector coloreado por separado. En este diagrama los recuadros muestran las patologías, las flechas sus interacciones, y los recuadros mayores de línea punteada los tres diferentes ámbitos en que estas patologías pueden agruparse: entorno, personas, y procesos y estrategias.

A continuación, mostramos otro ejemplo, de la vida real, con un análisis sistémico que se elaboró participativamente con los propios actores, sobre un masivo programa de seguridad ciudadana, con importantes recursos asignados por el gobierno a ONGs ejecutoras, aunque omitiremos el país de origen y el año de diagnóstico.



Ciertamente, no todas las instituciones y programas públicos exhiben todas estas patologías, y muchas instituciones tendrán otras muy diferentes, y fortalezas muy relevantes, pero el “despelote” suele estar originado en la combinación perversa de algunas de ellas. Identificar cuáles son y cómo interactúan es una mezcla de funciones del hemisferio izquierdo y el derecho del cerebro, es decir, es una mezcla de metodología, ciencia, arte y experiencia<sup>20</sup>.

Observe detenidamente cada recuadro, cada flecha que los vincula, y medite acerca de su realidad en los casos institucionales y programáticos que conozca. Reflexione, por ejemplo en el primer diagrama, si la carencia o inadecuación de indicadores de gestión e impacto se ha traducido en descontento de los financiadores (el Ministerio de Hacienda o Finanzas) o, si ha habido incidentes de corrupción, cuáles elementos de este diagrama los han favorecido.

Otro ejemplo: una cascada de encadenamientos perversos de alta frecuencia es aquella que comienza en las presiones del entorno político, que conducen a la contratación de ejecutivos inadecuados, lo que se traduce en corrupción, mala gestión, conflicto entre “antiguos” y “nuevos” y en definitiva... baja calidad y eficacia del servicio.

<sup>20</sup> En documento separado, denominado “Metodología de Diagnóstico Organizacional”, se muestran los pasos a seguir, que deben ser necesariamente ajustados a cada situación particular. Muchos alumnos de nuestros postítulos y postgrados en Gerencia Pública los han aplicado, así como diversos proyectos de consultoría y/o de créditos internacionales de fortalecimiento institucional.

**Un ejercicio didáctico útil: tome un elemento cualquiera de alguno de los dos diagramas, uno que Ud. haya reconocido alguna vez en su experiencia profesional, y a partir del mismo recorra todos los posibles circuitos que conducen al problema crucial: la baja calidad, transparencia y eficacia del servicio público.**

**Una vez identificados los problemas fundacionales de una institución, o de un programa, cuidando de diferenciar los síntomas aparentes de las causas profundas, están sentadas las bases para diseñar una intervención, con la secuencia y realismo necesarios como para intentar mejorar la situación. Aquí no hay recetas mágicas, y en ocasiones los deterioros programáticos o institucionales son poco reversibles. Es en esta medición de fuerzas y restricciones que se juega la sabiduría y el éxito de los agentes de cambio.**

## **12. Epílogo de paciencia y optimismo**

**El mensaje central de este texto, para el reformador que desea comenzar a aventurarse en la jungla de la gestión pública con propósitos de transformación profunda, es que un paso imprescindible consiste en hacer un ejercicio de mapeo similar a los arriba mencionados, identificar el listado de las patologías fundamentales de la institución específica, establecer la perversidad de las interacciones sistémicas que son la causa originaria del “despelote”, evaluar concienzudamente los riesgos institucionales, políticos y programáticos que la situación presenta, medir cuidadosamente sus fuerzas, y diseñar una estrategia de intervención congruente con esas fuerzas y con los ritmos políticos que el entorno le permita.**

**Tratar de resolver, en una intervención breve y aislada, uno sólo de los problemas descritos en esos recuadros, inevitablemente conduce a la frustración. En pocas semanas, las interacciones sistémicas perversas volverán la situación a su situación original.**

**Transformar un ente público requiere hacerse cargo de la complejidad de un sistema multifacético. No basta con pensar de manera sistémica, eso sólo funciona bien cuando las actividades ya se han asentado y las rutinas funcionan. Durante las transformaciones, también es necesario meditar sobre la paradójica naturaleza de la vida organizacional, las restricciones a la predecibilidad, y la inevitable tendencia a la auto-organización espontánea de las personas en torno al poder, la política y los conflictos<sup>21</sup>.**

**El propósito central de este texto ha sido mostrar, con el mayor realismo posible, las complejidades que enfrenta la gerencia pública. Después de estas páginas, es posible que muchos lectores se sientan apesadumbrados, e incluso tentados por abandonar antes de comenzar; y dedicarse a una más pacífica y rentable actividad privada.**

<sup>21</sup> “Complexity and Management”, R. Stacey, D. Griffin, P. Shaw, Routledge, 2000.

**Sin embargo, hay importantes casos de éxito en materia de reformas de gestión institucional y programática en América Latina. Algunas instituciones públicas latinoamericanas ya son de clase mundial. No son muchos los casos, pero los hay, y cuando ocurren, generan cambios dramáticos en la eficacia y calidad del accionar del Estado y su impacto sobre la ciudadanía. Esa es la motivación central, que justifica plenamente el desgaste personal que significa a veces enfrentar esta compleja jungla.**

**Será materia de otro texto complementario la estrategia y táctica de abordaje de las transformaciones en el sector público, una vez que los diagnósticos quedan claros. Por ahora nos limitaremos a afirmar que algunos de los ingredientes clave suelen ser a) la presencia de políticas públicas adecuadas y razonablemente estables, b) la presencia de “intraemprendedores” del estado que saben de gestión, toman riesgos calculados e innovan a la máxima velocidad que le permiten las restricciones políticas, aprovechando a la vez las ventanas de oportunidad que aparecen esporádicamente, c) las transformaciones basadas en resultados más que en actividades, d) la construcción de un nuevo contrato emocional con los funcionarios, y e) la dosis necesaria de suerte y/o sabiduría gubernamental como para mantener a esos intraemprendedores en su cargo por muchos años. Las reformas institucionales del Estado se miden, a lo menos, en quinquenios, rara vez en semanas, meses o años.**

---

<sup>1</sup> “Systems Thinking: Managing Chaos and Complexity. A Platform for Designing Business Architecture”, J Gharajedaghi, Butterworth Heinemann, 1999.