

Consideraciones teóricas del funcionamiento del sistema de seguridad en el estado moderno

Antes de presentar el esquema teórico de seguridad en un Estado moderno propiamente dicho, sería conveniente hablar sobre el modelo de “restablecimiento del equilibrio” bajo un enfoque cibernético para saber en qué consiste y conocer su funcionamiento, para más adelante poder adecuarlo al esquema. Necesitamos primero saber qué se entiende por cibernética.

Cibernética es: “el estudio sistemático de la comunicación y el control en todo tipo de organizaciones”.¹¹⁸ Norbert Wiener ha expresado muy claro el punto de vista fundamental de la cibernética y su importancia para la ciencias sociales: “La comunicación es el cemento que (forma) las organizaciones. Sólo la comunicación permite a un grupo que piense unido, que vea unido y que actúe unido.

“Lo que resulta cierto para la unidad de un grupo de gente, lo es igualmente para la integridad individual de cada persona”.¹¹⁹ En otras palabras, desde el punto de vista de la cibernética en todas las organizaciones la comunicación mantiene la coherencia de toda organización.

El modelo de “restablecimiento del equilibrio” inicia con la “información” entendida cibernéticamente como: “una relación pautada entre acontecimientos” cuya característica son la cantidad y la calidad y su naturaleza es que puede ser creada y eliminada hasta convertirse en “mensaje” con el cúmulo de información.

¹¹⁸ Karl W. Deutsch. *Los Nervios del Gobierno*. Ed. PAIDOS, Buenos Aires, 1971, pág. 106.

¹¹⁹ *Idem*. págs. 106-107.

“Con la serie de ‘mensajes’ se está en condiciones de poder estructurar la ‘memoria’ que es: un proceso físico que acumula información”¹²⁰ que consta de siete etapas que son: codificación de la información, acumulación, disociación, recuerdos, combinaciones, nuevas abstracciones y transmisión para el almacenamiento, posteriormente aplicar la acción, lo que significa “iniciativa”.

La “iniciativa” nos lleva a lo que se llamaría el “aprendizaje” (que para nuestro objeto de estudio sería el diseño de estrategias) que denota haber asimilado lo que retiene la memoria para alcanzar el “logro de objetivos” que se define como una: “condición final en la cual el objeto actuante llega a una definida correlación en el tiempo y espacio con respecto a otro objeto o acontecimiento”.¹²¹

Sin embargo, en un momento dado, quizá no asegure que se ha alcanzado el “logro de objetivos” entonces esto quiere decir que no se ha cubierto el “aprendizaje” lo que significa entonces que necesitamos volver a iniciar el proceso para llegar al “aprendizaje” y con ello alcanzar el “logro de objetivos”, mediante la constante retroalimentación durante la búsqueda de objetivos.

Pero ahora bien, ¿en qué consiste la retroalimentación y por qué se llama “restablecimiento del equilibrio”? Deutsch entiende por retroalimentación o servomecanismo como también suele llamarsele como: “una red de comunicaciones que produce acción, como respuesta a una entrada de información e incluye los resultados de su propia acción en la nueva información por la cual modifica su comportamiento posterior”.¹²² En sentido amplio, la retroalimentación significa que, “parte de la energía que sale de un aparato o máquina, reingresa como entrada”.¹²³ “Por salida, se entiende cualquier cambio producido en el ambiente que circunda al objeto a la inversa por entrada se entiende cualquier evento externo al objeto que lo modifica de cualquier manera”,¹²⁴ “si decimos que un sistema se halla en equilibrio, formulamos una cantidad de sugerencias bastante específicas, afirmamos con ello que retornará a un estado particular cuando se lo ‘perturbe’; imaginamos que la perturbación proviene de fuera del sistema; que el sistema volverá con mayor fuerza a su estado original”.¹²⁵

¹²⁰ Idem. pág. 115.

¹²¹ Idem. pág. 120.

¹²² Idem. págs. 117-118

¹²³ Idem. pág. 117.

¹²⁴ Ibidem.

¹²⁵ Idem. págs. 117-118.

Cuanto mayor haya sido la perturbación, entonces se llamará “fricción” que indica una especie de imperfección o defecto que estaría fuera de lugar en el caso del equilibrio “ideal”, se sugiere que en un estado de equilibrio del sistema no pueden suceder catástrofes dentro de los límites del sistema, pero una vez roto no puede predecirse nada de éste en el futuro, tales teorías del equilibrio caen en el campo de la ciencia llamada “dinámica de los estados constantes”.

Las variables que contiene el “restablecimiento del equilibrio son: La ‘carga’, el ‘retardo’, el ‘provecho’ y la ‘guía’.

“La carga, se define como la magnitud y velocidad del evento que ataca al objetivo.

“El retardo, es la capacidad de respuesta para lograr el objetivo.

“El provecho, en la medida correctiva o monto resultante del cambio real del comportamiento.

“La guía: es la anticipación o distancia media entre la posición pronosticada y la posición real del cual se recibieron las últimas señales.

“En el enfoque de la retroalimentación el ‘retardo’ y el ‘provecho’ constituyen los factores más importantes sobre los que se trabaja. De los dos el ‘retardo’ es el más importante. En resumen el análisis del equilibrio se basa en una parte restringida de la dinámica, se limita a la descripción de los estados constantes.

“Con esto damos paso, a la siguiente etapa del proceso que es el ‘logro de objetivos’ una vez alcanzado el ‘aprendizaje’ a través de la constante retroalimentación de información”.¹²⁶

El “logro de objetivos” cuenta con cuatro órdenes en su búsqueda que son: en primer lugar la “satisfacción inmediata” en segundo, la “autoconservación”, en tercero la “conservación del grupo” o de la “especie” y en cuarto lugar, la “conservación de un proceso” lo que significa ir más allá de la conservación de cualquier grupo o especie, es decir, la “conservación de la vida”, “la mente”, el “orden del universo” que abarca, según nuestro autor “todos los demás objetivos de la ciencia, la filosofía o la religión”.

¹²⁶ Idem. pág. 123.

Una vez definidos los cuatro órdenes del “logro de los objetivos”, nos encontramos con los “valores” y la capacidad de aprendizaje que consiste en elegir las distintas posibilidades que se nos presentan con base en todo lo anteriormente descrito (“información”, “mensajes”, “memoria”, “aprendizaje”, “retroalimentación” y “logro de objetivos”) en donde tales reglas del equilibrio deben decidir las preferencias y prioridades de acuerdo a discriminaciones, no obstante como todo “aprendizaje” puede haber cambio de objetivos y “valores” que están en función de la experiencia que consiste en el reordenamiento de los procesos físicos internos, así como también depende de los usos de los distintos recursos materiales.

El modelo de restablecimiento del equilibrio como se puede apreciar se da desde un nivel micro (individuo) a un nivel macro (Estado). A continuación, con objeto de esquematizar el modelo descrito, se procederá a ilustrarlo. (Consultar cuadro página 81).

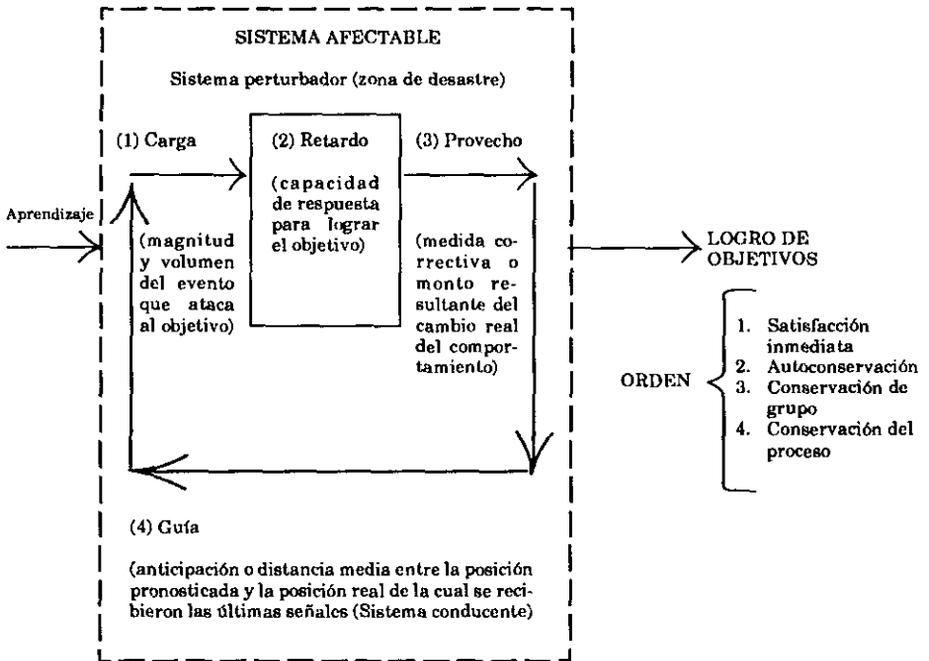
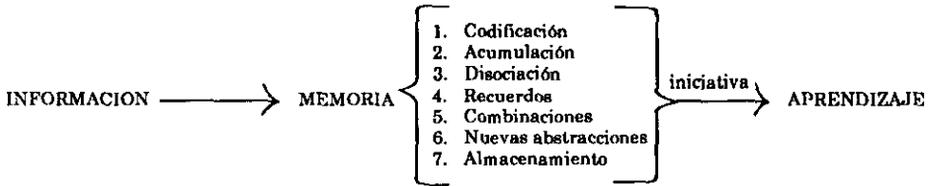
La aplicación del modelo de “restablecimiento del equilibrio” bajo un enfoque cibernético a un sistema de seguridad en el Estado moderno podría plantearse en los siguientes términos: el objetivo primordial del Estado, en este caso, es su sobrevivencia; para lograrlo deberá buscar su máxima protección contra cualquier evento que represente peligro para él, para lo que es necesario que funcione adecuadamente, mediante el control de todas las variables existentes posibles a través del mantenimiento de un equilibrio ante cualquier contingencia (perturbación). De lo contrario, puede verse en desequilibrio (fricción) lo que representa un grave riesgo para su sobrevivencia y por ende una disfunción (ruptura). En el caso de que la contingencia (perturbación) no haya sido lo suficientemente grave como para producir un desequilibrio (fricción) el sistema volverá a su estado original.

Para mantener el equilibrio del sistema en caso de peligro, se sugiere que el Estado cubra las fases de prevención, mitigación, rescate y restablecimiento, es decir, que actúe, en relación al tiempo, antes, durante y después del desastre.

El tiempo tiene para ello tres momentos que son: la preparación o “guía” que es la anticipación desde el último hecho ocurrido al que sucederá; la respuesta o “retardo” que es la capacidad de respuesta para resolver la contingencia y el logro, lo más inmediatamente posible del objetivo.

La recuperación o “provecho” que es la(s) medida(s) correctiva, provocada por el desastre o “carga” que representa la magnitud y volumen del evento que ataca al objetivo. Cuando el Estado se ve afectado por un desastre es necesario

MODELO DE RESTABLECIMIENTO DEL EQUILIBRIO



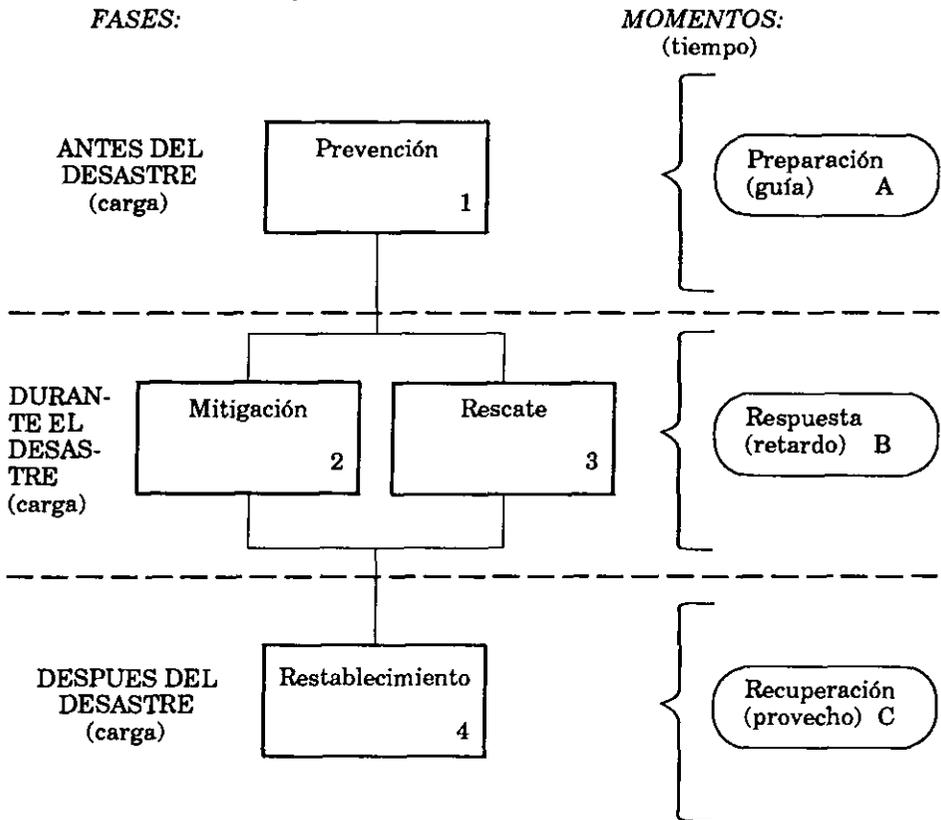
→ VALORES (escala)

a toda costa restablecer el equilibrio para lo cual deberá siempre estar preparado, con capacidad de solución (es el aspecto más importante del proceso) y con poder de recuperación, de lo contrario, estará en peligro su sobrevivencia, asimismo si no tiene claros sus objetivos, será difícil que los logre y funcione su sistema de seguridad.

Los objetivos prioritarios del Estado de acuerdo a la escala de valores serán: primero proteger a sus ciudadanos, segundo proteger a la sociedad en su conjunto, tercero proteger a las ciudades y cuarto proteger a la nación entera.

A continuación presentamos el esquema teórico de seguridad.

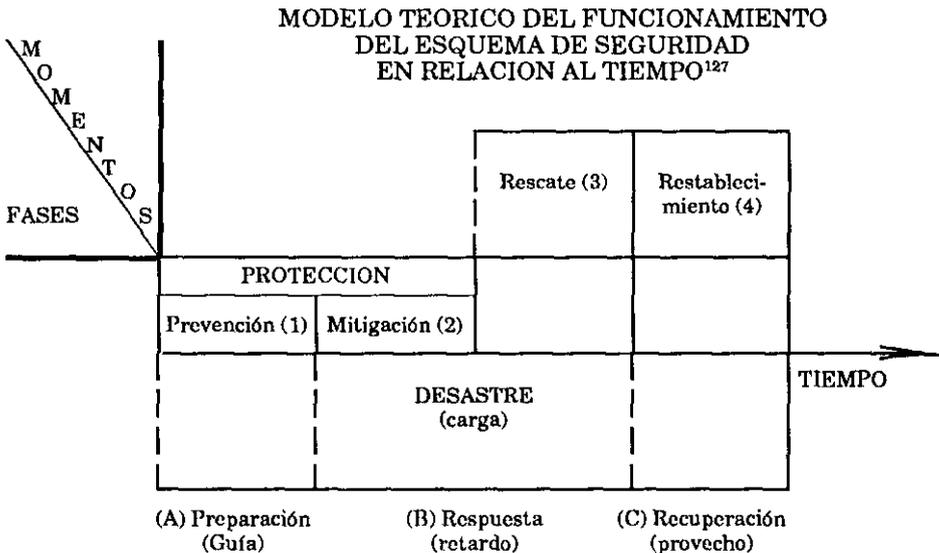
ESQUEMA TEORICO DE SEGURIDAD



El funcionamiento del esquema teórico de seguridad en relación al tiempo opera de la siguiente manera: existen tres momentos en relación al tiempo que son la preparación (guía), la respuesta (retardo) y la recuperación (provecho) que significan antes, durante y después de un desastre (carga) respectivamente, a su vez dentro de estos tres momentos en el tiempo, se contemplan cuatro fases que son: la prevención, la mitigación, el rescate y el restablecimiento sucesivamente.

En el momento de preparación está la fase de prevención o sea antes del desastre, en el momento de la respuesta o sea durante éste surgen las fases de mitigación y rescate y en el momento de recuperación, después del desastre se da la fase de restablecimiento, por consiguiente es obligación del Estado buscar la protección de sus habitantes antes y durante un desastre mediante las fases de prevención y mitigación o suavizar los efectos, así como rescatar o auxiliar a la población para posteriormente poder restablecer o reconstruir los daños causados.

Ver a continuación esquema teórico del funcionamiento del sistema de seguridad en relación al tiempo.



¹²⁷ Fuente: Ovsei Gelman. Elaboración de un marco conceptual para el estudio interdisciplinario de desastre. Instituto de Ingeniería, UNAM. México, 1982, pág. 10.

Con el fin de hacer una recapitulación de la aplicación del modelo de “restablecimiento del equilibrio” al sistema de seguridad en el Estado moderno, explicaremos a continuación la adecuación al sistema de los factores de dicho modelo en relación también al tiempo.

a) Antes del desastre o contingencia: en cuanto al factor de la “información” el Estado se avoca a la tarea de recopilar datos de distintos lugares y sitios.

- En el factor “memoria”, guarda las experiencias y antecedentes de otros lugares.
- En el factor “aprendizaje”, el Estado en este sentido poco ha aprendido.
- En el factor “retroalimentación”, está preparado (guía).
- En el factor “objetivo”, busca la protección de la sociedad en su conjunto (es un objetivo de “tercer orden”).

b) Durante la contingencia:

- En cuanto al factor “información”, acumula gran cantidad de datos de lo que está sucediendo.
- En el factor “memoria”, aplica las experiencias de otros lugares.
- En el factor “aprendizaje”, tiende a tener más que antes pero menos que después, o sea, que está obteniendo aprendizaje.
- En el factor “retroalimentación”, surge la respuesta (el retardo).
- En el factor “objetivo”, busca rescatar vidas (es un objetivo inmediato, de “primer orden”).

c) Después de la contingencia:

- En cuanto al factor “información”, el Estado la almacena (archiva) la procesa y la evalúa, cuenta con información suficiente.
- En el factor “memoria”, obtiene sus propias experiencias y recuerdos.
- En el factor, “aprendizaje”, tiene mucho, se puede decir que el Estado ha “aprendido”.
- En el factor “retroalimentación”, viene la recuperación (el provecho).
- En el factor “objetivo”, busca el restablecimiento o la reconstrucción (es un objetivo mediato, de “segundo orden”).

Ver tabla a continuación:

TABLA DE LOS FACTORES DEL MODELO DE RESTABLECIMIENTO DEL EQUILIBRIO EN RELACION AL TIEMPO DE LA CONTINGENCIA

FACTORES TIEMPO	INFORMACION	MEMORIA	APRENDIZAJE	RETROALIMENTACION	OBJETIVO
ANTES DE LA CONTINGENCIA	Recopilación de datos.	Experiencia con base en otros lugares. Antecedentes	Poco	La preparación (guía)	Protección de la sociedad
DURANTE LA CONTINGENCIA	Acumulación de datos	Aplicación de las experiencias de otros lugares u obtenidas	Regular (obtención)	La respuesta (retardo)	Rescatar vidas
DESPUES DE LA CONTINGENCIA	Almacena (archivo) Procesa Evalúa	Experiencias obtenidas Recuerdos	Mucho	La recuperación (provecho)	Restablecimiento

La comunicación es fundamental para el funcionamiento de cualquier grupo social, ya que constituye la unidad para integrar las partes de las organizaciones propias dándoles una coherencia, es por ello que resulta de vital importancia exponer un sistema de información para en casos de desastre, con el fin de poder restablecer el equilibrio lo más pronto posible para la búsqueda del "logro de objetivos".

El proceso del sistema de información se inicia con la concentración de ella, en otras palabras obtención de la información de quien sea y de donde provenga, para acumularla. Una vez acumulada se clasifica y categoriza para almacenarla o archivarla, posteriormente se procesa, o sea, se le analiza para

acto seguido evaluarla. Evaluada ésta se procede a prever lo que sucederá en el futuro para tomar las medidas pertinentes al caso. Con base en ello, se proponen alternativas para en casos de desastre y por último se toma la decisión final.

Ver a continuación diagrama de flujo.

SISTEMA DE INFORMACION PARA LA TOMA DE DECISIONES EN CASOS DE DESASTRE

