

## NOTA IMPORTANTE

### COPIA TEXTUAL DE LA OBRA DE CARLOS MATUS CON FINES ACADÉMICOS, NO COMERCIALIZABLE

La decisión de copiar este libro se origina en un problema práctico, para nosotros, grave: la imposibilidad de conseguirlo, pese a las intensas búsquedas realizadas durante varios años consecutivos. Por otra parte, las fotocopias disponibles están tan deterioradas que pronto no servirán para los fines requeridos: su estudio. De esta manera, nuestros alumnos contarán con un material completo y no fragmentado.

Sin embargo, la **razón principal** es el alto valor de la obra.

Esta transcripción manual implica un trabajo de gran magnitud, como podrá apreciarse. Por nuestra parte, ofrecemos nuestra labor, pero pedimos algo a quienes –ojalá sean muchos– se beneficien con el acceso al inhallable libro: que, por favor, nos informen si alguna vez llegaran a saber de la publicación de ésta y otras obras del autor, con las cuales tampoco contamos. En ese caso, comunicarse con Perla Cristina Benegas. (0299) 154 23 82 69 y (0299) 443 4292 - mail [perlacbenegas@yahoo.com.ar](mailto:perlacbenegas@yahoo.com.ar)

Otra circunstancia que hemos considerado, es que algún miembro de la familia del destacado autor, tuviera conocimiento de esta transcripción. En ese caso, si ellos no pudieran editar la obra (para lo cual este material queda a su disposición), les rogamos que nos lo avisen, para estudiar la posibilidad de colaborar en este sentido. Hemos tratado por todos los medios de llegar a la familia de Carlos Matus y tampoco lo logramos.

El contenido es copia fiel de los textos y gráficos, aunque en estos últimos hemos usado color que, suponemos, no tenía el original. La numeración de páginas por razones obvias de tipografía, no coincide tampoco.

Neuquén, enero de 2008

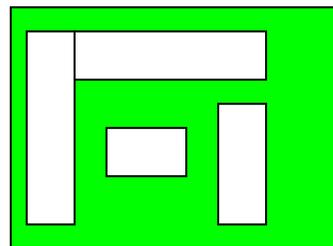
POLÍTICA,  
PLANIFICACIÓN y  
GOBIERNO

*Carlos Matus*

Esta edición se realizó gracias al patrocinio del INSTITUTO  
LATINOAMERICANO DEL CARIBE Y DEL CARIBE DE  
PLANIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL (ILPES)

La versión preliminar de este libro (1.987) contó con el valioso  
apoyo de la ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA  
SALUD (OPS)

FUNDACIÓN ALTADIR



FUNDACION ALTADIR

Av. Francisco de Miranda – Torre Europa

P L Especial – Ofic. No. 20

Teléfonos: 951.20.59 – 951.68.50 – 951.17.64

Caracas

Diseño Gráfico y Dibujos: Arq. Sol María Matus

Trabajo de Computadora: Cecilia Thomas

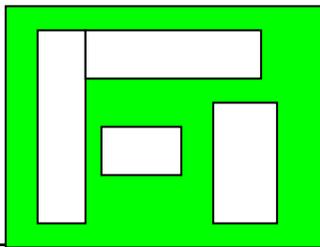
Depósito Legal: ISBN 980-300-316-X

NOTA

Este libro es de responsabilidad exclusiva de su autor y sus  
posiciones no comprometen a la Organización Panamericana  
de la Salud (OPS) ni al Instituto Latinoamericano y del Caribe  
De planificación Económica y Social (ILPES), Instituciones  
Internacionales que, en diversas instancias apoyaron su  
elaboración.

Diseño Gráfico y Dibujos: Arq. Sol María Matus

Trabajo de Computadora: Cecilia Thomas



---

---

## PARTE I.- TEORIA SOCIAL Y TEORÍA DE LA PLANIFICACIÓN

---

---

### 1.- LA PLANIFICACION COMO UN PROBLEMA ENTRE LOS HOMBRES

Cualquier ciudadano de un país puede preguntarse con razón qué papel juega en la conformación del futuro. ¿Estamos caminando hacia donde queremos? ¿Sabemos lo que queremos? ¿Hacemos lo suficiente para alcanzarlo? El problema reside en si somos arrastrados por la fuerza de la corriente del río de los acontecimientos hacia un Terminal desconocido o sabemos dónde llegar y estamos conduciendo a contribuyendo a conducir el movimiento de las cosas en esa dirección.

¿Nos arrastran o conducimos? Porque hoy vivimos lo que antes fue futuro y todos los problemas que están ahora ante nuestra vista pudieron ser evitados o resueltos ¿Pudimos conducir y fuimos conducidos hacia donde no queríamos! ¿Yo gobierno mi destino? ¿Mi país gobierna su destino?

Estas interrogantes disparan al blanco de la planificación y apuntan al centro del concepto de “Plan”. Porque planificación no es otra cosa que intentar someter a nuestra voluntad el encadenado de acontecimientos cotidianos que, al final, fijan una dirección y una velocidad al cambio que inevitablemente experimente un país a causa de nuestras acciones. Pero no sólo de nuestras acciones. Los otros también intentan conducir, y a veces con más éxito que nosotros.

El símil de la corriente de un río es bueno para entender que la realidad social -el objeto del plan- está siempre en movimiento y no espera por nosotros. Ese movimiento contiene una fuerza y una dinámica que se ha impuesto sobre otras, para imprimirle una dirección el mundo, mi país, la realidad, esa región y tu mismo municipio, no están detenidos a la espera de que alguien planifique su destino y actúe en consecuencia.

Nuestro destino se está construyendo incesantemente día a día, aunque no sepamos a ciencia cierta hacia donde nos conduce. De manera que quien enfrentarse al desafío de crear un futuro con su voluntad, poder y recursos, en cierto sentido navega contra la corriente, porque debe vencer una fuerza que contradice sus intenciones. Salvo que planifique para acelerar y acentuar las tendencias ya arraigadas en el sistema social, porque también se puede planificar a favor de la corriente. Pero ese no es el caso más común ni el que principalmente la justifica.

De manera que la planificación presente dificultades parecidas a la de agarrar con las manos un pez en el agua, en condiciones de mala visibilidad. Se trata de algo muy complejo, no solo por el número de variables que condicionan el éxito de nuestro propósito, sino además porque tales variables son difíciles de imaginar, enumerar y analizar. El pez dificulta mi tarea en una forma “inteligente” o creativa cambiando de velocidad, dirección y profundidad en forma sorpresiva. Aún más a veces parece que el pez adivina más movimientos para atraparlo y efectúa oportunamente las maniobras para impedirlo

Es un proceso no reducible a una teoría bien estructurada y que requiere mucha experiencia perseverancia y capacidad de

aprendizaje en la práctica, además de fuerza y recursos para torcer el curso de los acontecimientos en la dirección deseada. Esta dificultad para actuar sobre la realidad venciendo un movimiento y una resistencia, es la que destaca con eficacia el símil con la corriente de un río. El objeto del plan no es un blanco fijo, inerte y sin inteligencia sobre el cual apunta el planificador.

Sin embargo, esta afirmación no es absoluta. Depende de cual es el objeto planificado. Generalmente cuando se habla de planificación nos referimos al proceso de desarrollo económico-social. Pero la planificación como cuerpo de teoría de general, puede aplicarse a cualquier actividad humana donde es necesario un esfuerzo para alcanzar un objetivo. Y, en algunos casos de objeto y sistemas que podemos detener o mover a nuestra voluntad y en ausencia de otros actores que interfieran creativamente sobre nuestros objetivos, puede ser válida la idea de un blanco fijo. Pero si la planificación se refiere a un proceso social, el movimiento es la ley de su existencia y el ejemplo del río es esencialmente válido.

Sin embargo, desde otro punto de vista, el ejemplo de la corriente del río es malo, porque sugiere al problema equivocado. La corriente del río es un proceso natural independiente de nuestra voluntad. El hombre no produce dicha corriente, esta fuera de ella, interactúa con ella, puede alterarla “desde afuera”, pero su existencia, persistencia y creación no dependen del hombre. No se trata de una fuerza social, sino de la naturaleza que el hombre puede dominar o destruir pero nunca ser ella misma. Todo sería mucho más fácil si el problema de crear o decidir sobre nuestro futuro fuera posible con el dominio creciente del hombre sobre la naturaleza. En ese caso, todo el problema social sería reducible a su dimensión tecnológica. La planificación social no es pues un mero juego contra la naturaleza

En la sociedad la fuerza del río encuentra su equivalente en las tendencias situacionales, en el curso que sigue el cambio social más allá de “nuestra” voluntad. Pero, ¿Más allá de la voluntad de todos los hombres? No. Y aquí está el problema real, porque todos los hombres en sociedad producen y son responsables del curso de los acontecimientos: Todos nosotros constituimos la fuerza de la corriente que mueve el mundo.

Sin embargo, cada uno de nosotros, como individuos componentes del todo, nos sentimos en mayor o menor grado arrastrados por los hechos. Somos víctimas de un movimiento de curso ciego donde se pierde la racionalidad humana societal en el mar infinito de las voluntades y fuerzas individuales de acción que producen los hechos del día a día ¡Qué paradoja! Todo lo que ocurre en la sociedad, y valga la redundancia, es social, porque es producido por los hombres, pero esos mismos hombres no se reconocen necesariamente en los resultados de su producción. Todos somos responsables de mover o arrastrar la realidad hacia donde no queremos; pero, al mismo tiempo somos inconscientemente arrastrados en esa dirección que no deseamos. Todos conducimos el proceso de cambio situacional, pero sin capacidad de fijarle rumbo. Somos conductores conducidos.

¿Cuántos casos patéticos registra la historia de líderes todopoderosos, innegables conductores de procesos sociales, que sucumbieron ante la fuerza de la corriente anónima de los hechos? Recuérdese el caso de Robespierre, soñador de la libertad en sus intenciones, implacable dictador por la fuerza de los hechos, todopoderoso y dueño de la vida y la muerte de muchos hombres; sin embargo, las fuerzas que él mismo contribuyó a desatar lo llevan a la muerte con sus mismos procedimientos. ¿Hasta dónde Robespierre era llevado por la corriente de los hechos y hasta dónde

conducía la revolución francesa? ¿Qué encarna esa corriente tan poderosa de los hechos que puede más que los conductores más duros de la historia? Parece que el individuo, con sus características propias, al interior de un agregado social, se funde en una entidad distinta, a veces monstruosa, a veces heroica, a veces también pasiva y mediocre. ¿Hasta dónde gobiernan los gobernantes?

El agregado social, las fuerzas sociales, tienen vida propia, objetivos propios y capacidad propia. Cada individuo reconoce su producción individual de hechos políticos, bélicos, económicos, sociales y culturales pero todos juntos, como agregado de productores sociales, no nos reconocemos como responsables de los resultados del sistema; y no nos sentimos conduciendo o comandando el curso que sigue nuestro país, nuestra región o nuestra ciudad hacia el futuro. Por eso hablamos de tercera persona de nuestro país. Decimos que marcha sin rumbo, y ocultamos que nosotros no le damos rumbo. La corriente de los hechos es anónima, no tiene autor responsable. El “dejar hacer” (“laissez faire”), no tiene quien le escriba su destino. Alguien conduce, pero no somos nosotros como individuos, somos nosotros mismos como fuerzas sociales activas o pasivas, orgánicas o inorgánicas. Allí diluimos el peso de nuestros actos en el peso de la multitud que producen muchos otros. El oponente somos nosotros. Es nuestra incapacidad para conducir colectivamente.

Nobel inventa la dinamita, pero no es responsable de las guerras. Einstein sienta los fundamentos teóricos de la teoría atómica, pero no es responsable del Hiroshima y Nagasaki. Un empresario sube los precios, pero no asume responsabilidad por la inflación. Sin embargo, ninguno de estos hechos podrían ocurrir sin nuestra participación.

¿Qué significa entonces someter a la voluntad humana el desarrollo de los acontecimientos? ¿Qué significa gobernar?

Cuando decimos que planificar es intentar someter el curso de los acontecimientos a la voluntad humana, no dejar “que nos lleven” y tratar de ser “conductores” de nuestro propio futuro, nos estamos refiriendo a un proceso social. En este proceso social, el “hombre individuo” realiza un acto de reflexión superior y reconoce que solo la conciencia y fuerza del “hombre colectivo” puede encarnar tal voluntad humana y ponerse frente a la corriente de los hechos para desviar su curso hacia objetivos racionalmente decididos.

Pero el “hombre colectivo” no es independiente del “hombre individuo”, ni tiene objetivos o intenciones homogéneas. Necesariamente el “hombre colectivo”, como actor del plan, debe responder y estimular a la conciencia social de cada “hombre individuo”, ahora agrupado con muchos otros hombres con intereses y visiones más o menos comunes, y así conforma una fuerza social que decide luchar por conducir y no dejarse conducir, que opta por resistir la corriente de los hechos, e intenta someter a su voluntad social el movimiento de la realidad para avanzar hacia su propio diseño del futuro.

En esta forma el “hombre colectivo”, como agente de cambio y por medio del plan, se convierte en el contrapeso del vacío de dirección del proceso social que todos producimos como individualidades atomizadas. El hombre colectivo es conductor del proceso social. Por ello, la planificación surge como un problema entre los hombres: Primero, entre el “hombre individuo”, que persigue fines particulares y el “hombre colectivo”, que busca un orden y una dirección societal; y segundo, entre las distintas fuerzas sociales en

que se encarna el hombre colectivo, que luchan por objetivos opuestos.

Este problema entre hombres es conflictivo, porque cada fuerza social representa visiones e inserciones sociales distintas, y en consecuencia ellas luchan por distintos diseños sobre el futuro. Y tales diseños guían sus acciones en el hacer cotidiano que produce la realidad. Si los objetivos de los hombres sobre el futuro son conflictivos, la planificación no se hace en un lecho de rosas comandado por el cálculo científico-técnico.

En consecuencia, la planificación debe asumir que el medio en que ella se desarrolla es un medio resistente que se opone a nuestra voluntad y que tal oposición no proviene de la naturaleza, sino de otros hombres con distintas visiones, objetivos, recursos y poder, que también hacen un cálculo sobre el futuro y tienen iguales o mayores posibilidades que nosotros de conducir el proceso social por un camino que se aparte del nuestro. La planificación podría ser un problema técnico si se refiriera a la relación del hombre con las cosas, pero esas cosas siempre ocultan a otros hombres. La planificación es así un problema entre los hombres, entre gobernantes con minúscula.

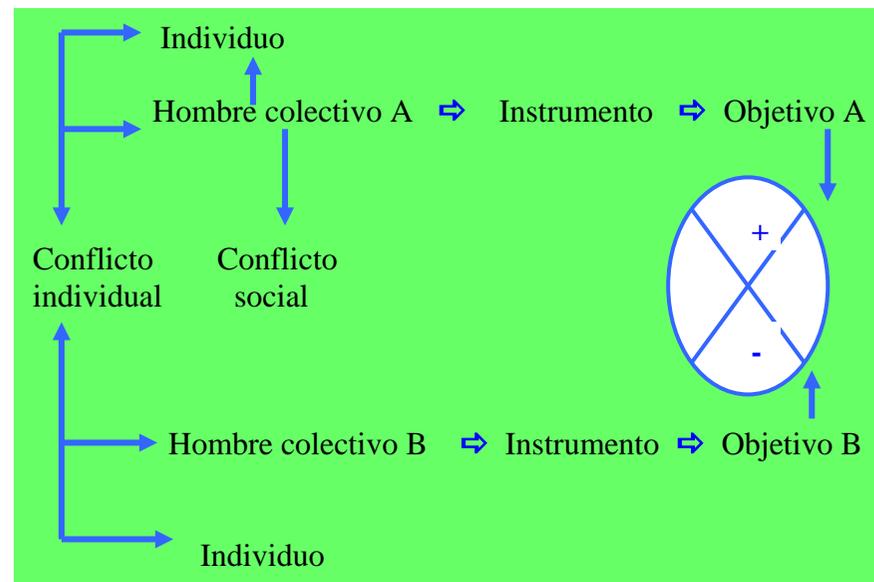
Podemos decir “sí” o “no” a nuestro destino. Pero tal afirmación o negación no supone una lucha o un conflicto con objetos, con cosas o con la naturaleza como problema principal.

No es cierto que podemos decidir sobre nuestro futuro pensando exclusivamente en la relación.

Hombre ⇔ Instrumento ⇔ Objetivo

Como si todas las dificultades fueran reducibles a una resistencia inerte, porque detrás de la validez del objetivo están nuevamente los hombres con sus valores, ideologías y razones humanas, y detrás de la eficacia del instrumento o del medio, ineludiblemente también están los hombres los hombres con sus predisposiciones, creaciones, reacciones y comportamientos sociales.

En el fondo, la relación que debe preocuparnos en el ámbito de la planificación, es la que muestra el esquema adjunto. Allí puede apreciarse que las fuerzas sociales (el hombre colectivo) se enfrentan entre sí por objetivos conflictivos, mientras cada individuo mantiene un conflicto en el proceso de identificarse o diferenciarse de las fuerzas sociales que se le presentan como opciones. Aún más, en la relación del hombre con las cosas, siempre surge la relación entre los hombres como un proceso de cooperación y conflicto.



Si planificar es sinónimo de conducir conscientemente, entonces no existe alternativa a la planificación. O planificamos o somos esclavos de las circunstancias. Negar la planificación es negar la posibilidad de elegir el futuro, es aceptarlo tal como sea.

Si el hombre, un gobierno o una institución renuncian a conducir y se dejan conducir, renuncian a arrastrar y son arrastrados por los hechos, entonces renuncian a la principal libertad humana, que es intentar decidir por nosotros a donde queremos llegar y cómo luchar para alcanzar esos objetivos. La planificación es así una herramienta de las luchas permanentes que tiene el hombre desde los albores de la humanidad por conquistar grados crecientes de libertad. Cuando el hombre no conocía el fuego no tenía la libertad de elegir entre el frío o el calor; cuando descubre el fuego, el hombre puede optar. En términos de planificación situacional podríamos decir que es capaz de convertir una variante en una opción. Puede optar por no pasar frío. Antes que el hombre esa libertad no podía convertir esa disyuntiva en una opción, estaba determinado por una variante.

Usamos el término variante cuando el planificador se encuentra ante una alternativa en la cual no tiene el poder de decidir y la realidad decide por él. Si todas las disyuntivas que enfrentamos fueran variantes la realidad sería para nosotros completamente ingobernable. Así, el proceso de libertad del hombre es el proceso de conversión gobernable a los designios de su razón. Esto plantea ciertamente un problema de ética y legitimidad en el proceso de gobierno que no puede resolverse con la renuncia a conducir sino con la democracia en la construcción del futuro.

De manera que la planificación no es un método descartable, es un modo de vivir del hombre hacia la libertad. La alternativa al plan es

la improvisación o la resignación, es la renuncia a conquistar más libertad.

La planificación es una necesidad del hombre, y de la sociedad. Cada hombre es un gobernante de sus actos y allí construye y defiende su libertad. Pero también cada hombre, por acción u omisión, conciente o inconscientemente, decide para que el gobierno del sistema en que vive luche por ganar libertad de opciones o se entregue a las circunstancias. No sabemos si podemos conducir el mundo hacia donde queremos, pero no podemos renunciar a intentarlo. Y ese intento puede ser beneficiado por la planificación.

¿Pero, en qué se parece esta planificación a la que reconocemos en la práctica? ¿Cómo es que algo tan importante para nosotros ha llegado a ser un método secundario, rígido y superfluo limitadamente aplicado a la economía? ¿Dónde está la explicación de su descrédito, en nosotros o en el tipo de planificación que creamos? ¿Por qué el político ignora y menosprecia la planificación cuando debería ser su herramienta de gobierno más preciada?

Aunque parezca extraño debemos comenzar por renovar los argumentos que sustentan los argumentos que sustentan la planificación.

## 2.- ¿NECESITAMOS PLANIFICAR?

La forma de responder a esta pregunta consiste en interrogarnos: ¿Por qué existe la planificación? ¿Qué la hace necesaria? ¿Cuál es el costo de menospreciarla? ¿Dónde está el límite entre la mera reflexión propiamente tal? Los hombres no improvisan; hacen generalmente un cálculo que precede y preside la acción. Pero, ese cálculo, sin otro requisito, ¿podemos llamarlo planificación? ¿Qué hace normalmente el político antes de actuar? ¿Planifica a su manera? Si planificar consiste en reflexionar antes de hacer, ¿por qué el político valora tan poco la planificación? ¿Es necesaria la planificación? ¿La planificación es una herramienta eficaz de gobierno? ¿Qué peso tiene la planificación en el desempeño de gobierno?

El primer problema consiste aquí en delimitar el ámbito de la planificación y el rol de la improvisación.

En realidad, los gobernantes dedican muchas horas a reflexionar antes de tomar decisiones ¿Cómo es ese tipo de reflexión? ¿En qué se diferencia de la planificación formal? ¿En que consiste la formalidad de la planificación? ¿Qué tipo de reflexión no es planificación? Ahondemos en esta última interrogante.

Asumamos, en principio, que la planificación se refiere al cálculo que precede y preside la acción. ¿la existencia de ese cálculo es suficiente para fundamentar las decisiones?

Aquí surge un primer requisito para que la reflexión se identifique con la planificación: debe relacionarse con la acción, debe

constituir una mediación entre el conocimiento que se logra con la investigación y la acción que vamos a emprender ahora.

Pero, ¿de qué depende la calidad y eficacia de esa reflexión que media entre nosotros y la acción? Ante esta interrogante surge un segundo requisito que se refiere a la profundidad, alcance y sistematicidad de reflexión.

Observamos el cuadro siguiente. Allí hemos ubicado verticalmente distintas instancias de tiempo y horizontalmente, distintos grados de sistematicidad y amplitud y amplitud del cálculo que precede y preside la acción.

En primer lugar, es posible un cálculo intuitivo y asistemático con un horizonte de tiempo que termina hoy, es un cálculo reflexivo, pero inmediateista, asistemático y limitado en sus perspectivas es el cálculo del casillero ATo.

En segundo lugar, es posible un cálculo puramente intuitivo que articula el corto y el largo plazo; dicho cálculo está representando por la primera columna del cuadro que va desde Ato y termina en AT15. En ese caso podemos hablar del cálculo intuitivo que procede y preside la acción.

En tercer lugar, si ahora tomamos la línea horizontal superior que va desde ATo hasta ETo, vamos que allí hay distintos grados de sistematicidad y amplitud de las perspectivas de análisis. Dicha línea comienza con la intuición inmediateista y termina con el cálculo situacional inmediateista, pero formal.

Por último, si tomamos la última columna que comienza con ETo y termina en ET15, apreciamos allí la articulación entre el cálculo

situacional inmediatista y el cálculo situacional a futuro. Este cálculo situacional articulado y sistemático es precisamente lo que llamaremos planificación, sin apellido.

El político, con excepción de la estadística, se mueve generalmente en la zona del inmediatismo situacional

El planificador tecnócrata, por el contrario, tiende a ubicarse en la zona del futurismo tecnocrático, que el gráfico identifica como D, comenzando en DT1 y terminando con DT15.

El conductor estratégico-situacional ocupa la columna “E”, desde ETo hasta ET15, articulando el cálculo situacional en distintos horizontes de tiempo. Esta es la apreciación situacional del estratega. De manera que el político común, el planificador tecnócrata y el gobernante estratega se ubican en espacios de cálculos distintos y su diálogo no es fácil. Así es como el gobernante común se aleja de la planificación y los planificadores de la realidad.

La alternativa entre planificación e improvisación aparece ahora matizada por opciones intermedias: el cálculo asistemático, el cálculo inmediatista, el cálculo técnico, etc.

Llamaremos planificación al cálculo situacional sistemático que relaciona el presente con el futuro y el conocimiento con la acción. La reflexión que se inmediatista, tecnocrática y parcial no es planificación, y tampoco es planificación la reflexión que se aísla de la acción y deviene en manera investigación sobre el futuro.

Hasta aquí hemos precisado el contenido de la palabra planificación, pero no hemos contestado a esta pregunta: ¿Por qué

el cálculo situacional sistemático y articulado en distintos plazos es más potente o eficaz que el cálculo situacional inmediatista o el cálculo puramente técnico?

Intentaremos una respuesta comenzando por distinguir seis argumentos puros, aislados artificialmente unos de otros

EL CÁLCULO QUE PRECEDE Y PRESIDE LA ACCION.

Cálculo 	(A) cálculo intuitivo y sistemático	(B) cálculo técnico asistemático	(C) cálculo técnico-político asistemático	(D) cálculo técnico sistemático	(E) cálculo técnico político
To Hoy	ATo	Inmediatismo			ETo
Tm mañana		El político comun 			ETm
	Intuición				Planificación
T1 1 año				DT1	ET1
T5 5 años					E15
T15 15 años	AT15			DT15	ET15
	El estadista intuitivo 			El planificador tecnócrata 	El conductor estratega 

PRIMER ARGUMENTO: se necesita una mediación entre el futuro y el presente.

El hombre actúa produciendo actos acciones que revierten mas adelante sobre él mismo como efectos esas consecuencias también inciden sobre los otros hombres que coexisten con él en la situación, los cuales, a su vez, son igualmente productores de actos y acciones. El efecto de todos esos hechos no se agota en el presente, se prolonga en el tiempo y, a veces, incide principalmente mañana sobre nosotros.

El mañana, construidos por todos nosotros, incidirá sobre mi o el OTRO abriendo posibilidades o enfrentándome a problemas. Ese mañana me afecta hoy, porque es hoy cuando puedo hacer algo para estar en condiciones de aprovechar las oportunidades de mañana o evitar los problemas futuros. Por lo tanto, el primer argumento que hace necesaria la planificación reside en que mi criterio para decidir que debo hacer hoy se refiere a si esa acción de hoy será eficaz mañana para mi.

Este argumento destaca la necesidad de prever las posibilidades del mañana para diseñar con anticipación la que debo hacer hoy.

No debo esperar que el mañana ocurra, porque entonces actuare siempre tarde ante problemas ya creados u oportunidades que no puedo aprovechar.

La dificultad reside en que el hombre ve el futuro con la misma perspectiva estática que existe en la distancia física para un observador inmóvil. No adquirimos facial conciencia de ello. Nos aproximamos constantemente a lo que vemos distante, pero las diferencias de conciencia sobre esa aproximación generan distintas **tasas psicológicas de descuento** sobre el futuro que afectan fuertemente nuestras decisiones de hoy entre las opciones consideradas. Así como la luna se ve pequeña desde la distancia que la observamos, también nos parecen pequeños los problemas y

oportunidades del futuro y, por consiguiente, con poco peso respecto a nuestras preocupaciones presentes.

El hombre **ahorra preocupaciones** haciendo un descuento psicológico sobre los problemas futuros.

Cuando un Presidente de la Republica entrega la banda Presidencial al ganador del Partido oponente, ya no puede rehacer su gobierno. El tiempo social es irreversible en cambio, si simula al principio de su gobierno las consecuencias de sus acciones y omisiones mediante planes alternativos, en ese momento puede escoger y rectificar imaginariamente según el aprendizaje que haga de los ensayos explorados. La exploración del futuro nos ayuda a decidir hoy más eficazmente.

Por ejemplo, un Jefe Nacional del Cuerpo de Bomberos tiene que decir hoy cuanto invertirá en cuarteles, equipos contra incendios, carros-bomba y entrenamiento de nuevo personal, pero esa decisión debe tener en cuenta el crecimiento futuro probable de las ciudades y su expansión vertical u horizontal, los materiales de construcción empleados, las medidas de prevención de incendios vigentes y proyectadas, etc. Sobre la base de esa exploración del futuro toma una decisión hoy que será más o menos acertada según la justeza de sus proyecciones futuras.

Pero, las restricciones y problemas del presente son muy consumidoras de tiempo y recursos ¿Por qué no postergar lo de mañana para pasado mañana ya que tenemos tantos problemas hoy? Además pasado mañana podré corregir las concesiones que debo hacer hoy en aras del realismo de la coyuntura. El hombre no es proclive a traer el futuro a la mano del presente y por eso se resiste a la formalidad de la planificación. Le parece que explorar el futuro

más allá del corto plazo es construir castillos en el aire; ¿Quién puede asegurar que los problemas potenciales serán reales y actuales? El futuro es incierto y esa incertidumbre puede favorecerme solucionando los problemas avizorados sin que yo intervenga ¿Por qué no dejar los problemas complejos para mas tarde, a ver si se solucionan solos o dejan de ser problemas para convertirse en datos sociales?

SEGUNDO ARGUMENTO: se necesita **prever** cuando la **predicción** es imposible

Lo que ocurrirá mañana generalmente no es predecible, porque el futuro no sólo depende de muchas variables cambiantes pero conocidas, sino de los hombres que crean esas variables como posibilidades que sobrepasan su propia imaginación e intenciones. Así, el futuro que nos afectará mañana e incide en la eficacia de nuestras decisiones de hoy depende, a veces en buena parte, de variables desconocidas e inimaginables que no podemos enumerar.

Esto, por cierto, no ocurre en todos los casos. Podemos hacer una predicción sobre el número de la población que existirá mañana, pero no podemos hacer lo mismo en relación a las acciones de esa población.

En principio, sin embargo, se trata de una incógnita que probabilísticamente podemos enmarcar dentro de un espacio de posibilidades. Si en ese espacio de posibilidades pueden ocurrir “varias” situaciones alternativas diversas, debo realizar un acto de previsión que implica diseñar “varios” planes para enfrentarlas. Por lo tanto, el segundo argumento sobre la necesidad de la planificación descansa en la existencia de prever posibilidades para

prever acciones, en consecuencia, ser oportunos y eficaces en la acción.

El Jefe de Bomberos ya citado como ejemplo, no puede tener certeza sobre la adopción de sus propuestas preventivas de incendios. Puede que ellas ejecuten o posterguen. El no puede planificar sobre la base de adivinar o predecir qué ocurrirá.

Ello constituiría una apuesta ciega contra el futuro no incluido en sus previsiones.

Está obligado a diseñar un Plan A para la eventualidad optimista y un Plan B si ellas no son aprobadas a tiempo. Pero, ¿A y B constituyen todo el universo de posibilidades? ¿Qué pasa si las medidas adoptan y sólo se cumplen muy parcialmente? ¿Qué pasa si no se respetan las normas de expansión de las ciudades?, ¿Qué fundamentos tienen los escenarios que seleccionamos y con qué criterios los elegimos?

TERCER ARGUMENTO: reacción veloz y planificada ante las sorpresas.

Lo que ocurrirá mañana puede estar fuera del espacio de posibilidades que hoy puedo imaginar o considerar sensatamente que comprende lo que puede ocurrir. Así, el mañana puede sorprenderme sin planes. En este caso se trata de prever como actuar mañana inmediatamente después de ser sorprendido ya que no puedo evitar las sorpresas completamente con mi cálculo predictivo y previsivo de hoy.

El tercer argumento se enuncia, entonces, como la necesidad de estar preparado para reaccionar veloz y eficazmente ante la sorpresa.

Así, la organización de Bomberos planifica su actividad operacional, no sobre la base de predecir los incendios, sino sobre la idea de estar preparada para actuar cuando ocurran y disponer de la capacidad para actuar ante la magnitud y frecuencia de los siniestros con la eficacia adecuada.

CUARTO ARGUMENTO: se necesita una mediación del pasado con el futuro

Si fallo en enfrentar las sorpresas con velocidad y eficacia, debo ser capaz de aprender de mis errores y pagar sólo el costo necesario de ellos. En consecuencia, debo prever la forma de aprender oportunamente del pasado reciente y poner ese conocimiento al servicio de los otros argumentos de este discurso. El cuarto argumento descansa, entonces, en la necesidad del aprendizaje de la práctica como mediación entre el pasado y el futuro.

Si el jefe de Bomberos cometió un error en su estimación del número, frecuencia y distribución de los incendios, su capacidad instalada para reaccionar ante las sorpresas seguramente quedó muy corta o muy en exceso de las necesidades. El debe tener un sistema para detectar oportunamente el error, corregirlo a tiempo y aprender del caso para mejorar sus cálculos siguientes

QUINTO ARGUMENTO: se necesita una mediación entre el conocimiento y la acción.

Aún cuando no tuvieran vigencia los problemas planteados en los argumentos anteriores, existe la necesidad de reflexionar antes de actuar, de apuntar al blanco antes de disparar, si queremos hacer lo mejor posible. Por esta vía surge el plan como un cálculo que precede y preside la acción. Ese cálculo no es obvio como instancia de conocimiento de la realidad y de diseño de la acción destinada a cambiarla. No sólo existen alternativas técnicas y alternativas económicas que deben ser explorados en su eficacia, no sólo tales eficacias son debatibles según el juicio de los expertos, sino además existen distintas visiones o puntos de vista de los diversos actores sociales que coexisten en la situación y tienen ingerencia en un problema determinado.

El conocer del hombre de acción es distinto del conocer del científico, porque el primero conoce en forma comprometida para actuar en función de un compromiso. Para el hombre de acción, ni el conocimiento de la realidad con sus problemas ni sus soluciones son obvias, porque la perspectiva técnico-científica es apenas una de sus perspectivas de análisis. Tampoco puede asumir que existe una explicación y una solución mejor que otra válida para todos los actores sociales. Comprende que no puede operar sobre su imagen-espejo de la percepción de los otros hombres y entiende que cada uno se mira en su propio espejo de la realidad.

El quinto argumento sugiere, entonces, que entre la acción y el conocimiento de la realidad a su servicio, se requiere la planificación, aún como mero análisis del presente y para el presente.

Para el Jefe de Bomberos citado, la localización de los cuarteles y la selección de los equipos es un problema que tiene muchos ángulos y perspectivas. El criterio técnico-práctico le aconsejará ciertas

localizaciones y determinados equipos. Los investigadores que estudian la combustión de materiales y los medios de impedirla proponen otras soluciones futuristas que cambian el espacio de definición del problema. Estos investigadores tienen una percepción distinta del tiempo y de la política que los técnicos y la organización de Bomberos. Las asociaciones de vecinos tienen sus propios puntos de vista al igual que las empresas de seguros que presionan con el Congreso para la asignación de los recursos financieros. A su vez, los productores nacionales de equipos defienden la industria nacional frente a los equipos más baratos y más sofisticados producidos en el extranjero. El personal de bomberos está organizado en sindicatos y tiene su propia experiencia y puntos de vista.

Por su parte, el cargo de Jefe de Bomberos es de designación política y su ocupante necesita no sólo apagar o evitar incendios, sino mantenerse en el cargo para lograr los resultados que busca la organización que dirige. Finalmente, una asociación ecologista defiende una concepción completamente distinta de las ciudades y de la vida urbana-rural que cambia todo el cuadro del problema desde otra perspectiva de organización social de los hombres. El riesgo de un incendio, dice la asociación, depende de las reglas de organización espacial de las ciudades y del diseño urbano

No todas las opiniones tienen el mismo peso. Algunas responden a argumentaciones técnicas individuales o de equipos que el Jefe de Bomberos puede destinar o hacer suyas, porque detrás de ellas no existe fuerza o peso político propio que obligue a considerarlas en la decisión. Pero, en cambio, otras opiniones a veces menos fundadas técnicamente, responden a posiciones de actores sociales o partidos políticos. Estos actores sociales, sean estas personalidades, organizaciones sociales o partidos políticos. Estos

actores sociales son tales porque tienen capacidad de producir hechos políticos y constituyen centros de acumulación y desacumulación de poder

Algunos de los actores mencionados creen que el problema debe y puede ser solucionado técnicamente, mientras otros creen que no hay solución de problemas sino cambio de la naturaleza de los mismos. En este análisis versus simulación de procesos humanos creativos, variables cuantitativas versus las cualitativas, diagnósticos versus grandes agregaciones de variables, altas tasas psicológicas de descuento sobre el futuro versus tasas bajas, etc.

Así, el Jefe de Bomberos se encuentra con una matriz de explicaciones y proposiciones diversas, como la que se presenta a continuación.

En esta matriz, la posición de cada actor es distinta porque cada cual está situado de diversa manera frente al problema. Además, la posición de cada actor tiene algo de cada una de las cuatro actitudes señaladas, pero está dominado por alguna o algunas de ellas. Cada posición tiene buenas razones y se puede fundamentar desde el punto de vista particular de cada protagonista.

Explicaciones y propuestas <span style="color: red;">▶</span> Actitudes <span style="color: red;">▼</span>	Actor 1	Actor 2	Actor 3	.....	Actor 4
1.- Actitud técnica convencional	☞			....	
2.- Actitud técnica transformadora			☞		
3.- Actitud sociopolítica convencional		☞			
4.- Actitud sociopolítica transformadora					☞

Antes de tomar una decisión el Jefe de Bomberos tendrá en cuenta estas explicaciones y proposiciones, y les dará un peso según su intuición y según las circunstancias. ¿La decisión puramente técnica es mas “racional” que la política? Al reflexionar sobre las explicaciones y proposiciones situacionales de los distintos actores pertinentes a su problema, el Jefe de Bomberos se dará cuenta que su modelo de la realidad opera dentro del espacio de su perspectiva de análisis. Captará que también él adhiere a una actitud frente al problema. Si es inteligente se preguntará si su modelo es una representación más correcta de la realidad que el modelo de los otros actores. Comprenderá también que no puede probar nada con su modelo que no está implícito en sus premisas por lo tanto, si no puede probar que sus premisas son superiores a las de otros, su modelo no es mejor que el de otros. Cada actor selecciona las variables de su modelo que le parece relevante en su visión de la realidad. ¿Hasta donde sus proyecciones sobre el futuro son la

consecuencia de las políticas que ya ha decidido y hasta donde son útiles para explorar políticas alternativas? ¿Con que criterio decide ante la diversidad de posiciones? Estas preguntas nos dicen que la reflexión que precede y preside la acción, no es obvia y requiere métodos especiales

al final, todo este complejo cálculo técnico, político y social, debe preceder y presidir la acción, pues de otra manera resulta en una planificación superflua.

El “gobierno” se refiere a la acción práctica y si esta pretende ser eficaz, el proceso de gobierno y el proceso de planificación deben coincidir en el presente como un cálculo que precede y preside la acción.

SEXTO ARGUMENTO: se necesita coherencia global ante las acciones parciales de los actores sociales.

Los actores que producen hechos políticos, sociales, económicos, bélicos, etc., son muchos. Cada actor produce esos hechos en relación a sus visiones y propósitos particulares y nada garantiza la coherencia del resultado social global. Esto ocurre tanto al interior de un actor compuesto de subactores como en la coexistencia conflictiva entre actores diversos. La coherencia de la acción global no se alcanza espontáneamente, se requiere una racionalidad central. El sexto argumento puede, entonces, enunciarse así: se necesita una acción central que persiga la coherencia global frente a las acciones parciales de los actores sociales, si es que queremos conducir el sistema social hacia objetivos decididos democráticamente por los hombres.

Si acudimos nuevamente al ejemplo del cuerpo de bomberos, vemos que alguien tiene que intentar poner orden en el crecimiento de las ciudades, que no puede quedar sujeta a la libre voluntad de cada organización de vecinos donde y cuantos cuarteles de bomberos se instalaran y que ante un incendio alguien debe dirigir la operación de apagarlo, pues de otra manera cada unidad de bomberos acudiría o no a los sitios siniestrados según su propio juicio y conveniencia.

Por ello usamos deliberadamente la “g” minúscula en la palabra gobierno, a fin de destacar desde el principio que la planificación y el gobierno de procesos son una capacidad potencial de todas las fuerzas sociales y de todos los hombres, a partir de cualquier situación favorable a adversa. La planificación desde el Gobierno del Estado solo es un caso particular justificadamente presentado como el monopolizador del gobierno y la planificación

Un sistema social comprende una red de gobierno circunscritos a ámbitos específicos las direcciones de los partidos políticos, de los sindicatos, de las universidades, de las fuerzas sociales, de los gremios de empresarios, etc., gobiernan en espacios determinados del sistema social y no dependen necesariamente del Gobierno del Estado, aunque este sea el actor más poderoso. Lo mismo podemos decir del ámbito de la planificación económica: es un caso particular y limitado de la teoría general de la planificación y de su práctica social.

### 3.- LOS RECURSOS DE CÁLCULO DE LA PLANIFICACIÓN Y EL GOBIERNO DE SITUACIONES.

Lo debemos confundir la planificación con la predicción. La predicción es solo un recurso de cálculo que utilizan los gobernantes y los planificadores y ella no es la única vía de cálculo que pueden utilizar.

La planificación situacional es como una “guerra de trincheras” contra la incertidumbre futura que generan los sistemas complejos.

Imaginemos un sistema de cuatro trincheras con los siguientes nombres:

Primera trinchera: capacidad de predicción  
Segunda trinchera: capacidad de previsión  
Tercera trinchera: capacidad de reacción veloz ante la sorpresa  
Cuarta trinchera: capacidad de aprendizaje de los errores.

La capacidad de predicción es la primera trinchera, el primer frente de combate contra la incertidumbre, pero la más vulnerable de las cuatro trincheras supone la capacidad de acertar en un solo intento y en una sola apuesta sobre el futuro. Los planes libro tradicionales sin escenario operan exclusivamente en esta trinchera. Naturalmente, en los sistemas que siguen leyes la capacidad de predicción es alta, pero en los sistemas creativos ella es muy limitada

Debemos suponer, por consiguiente, que esta primera trinchera será constantemente vencida por la incertidumbre real sobre el futuro. La defensa de la planificación pasa entonces a la segunda trinchera.

La capacidad de previsión es también apuesta sobre el futuro, pero mucho menos riesgosa. Razona en base a un “si” condicional que explora una franja o banda de posibilidades.

Si ocurre tal cosa mi plan es A (techo optimista), pero si ocurre esta otra cosa (piso pesimista) mi plan es B. ya no se trata de una apuesta ciega sobre el futuro sino una abierta a varias posibilidades; las comprendidas entre el techo y el piso de la predicción. De esta manera reaparece el cálculo de predicción como un medio del cálculo de previsión. La predicción se refiere a que no ocurrirá nada relevante para mi plan fuera de la banda delimitada por el piso y el techo esta segunda trinchera es algo mas fuerte y resistente que la anterior porque esta concebida para dar cuenta de todas las posibilidades comprendidas dentro de la banda de precisión, y por consiguiente, puede ser sobrepasada por la fuerza de la incertidumbre. Si ello ocurre, entonces entra a operar la tercera trinchera: la capacidad de reacción veloz ante la sorpresa

La tercera trinchera es más fuerte que las dos primeras pero opera bien en tiempo oportuno solo en tercer lugar, vale decir en compañía de la predicción y la previsión. No se trata de trincheras alternativas donde el planificador debe optar por la más segura, sino de recursos complementarios de cálculo. El propósito de la tercera trinchera es poner al día nuestros cálculos cuando la sorpresa los aleja de la realidad, y actuar velozmente en base a esa rectificación.

Estas sorpresas ocurrirán con cierta frecuencia debido a la debilidad de la predicción y la previsión en los sistemas creativos... pero, la reacción veloz ante la sorpresa no es algo que se logra

espontáneamente: el sistema directivo u operacional debe estar preparado para reaccionar velozmente. Recuérdese el ejemplo del cuartel de bomberos. Allí nada ocurre por casualidad y todo está planificado para responder a las señales de atención y alarma. Pero, esta tercera trinchera también puede ser vencida y entonces debemos pagar el costo del error. ¿De cuantos errores? ¿De uno, del primero? ¿O de una cadena de errores repetitivos? Aquí es donde debe operar la cuarta trinchera: la capacidad de aprendizaje sobre los errores.

La cuarta trinchera no es completamente segura. Podemos fallar en detectar las causas de nuestros errores y repetirlos aumentando su costo social. Pero es un recurso de cálculo que fortalece los otros tres y profundiza la reflexión sobre la complejidad de la dinámica social. Este aprendizaje de los errores tampoco es espontáneo, debe ser planificado y verificado constantemente. La potencia de la sistemática de aprendizaje de los errores depende de la potencia de nuestros métodos de cálculo. Si estos últimos son sistemáticos y bien explícitos, el cotejo con las situaciones ocurridas iluminará mejor la identificación y localización de los errores y los aciertos, así como las causas fundadas o azarosas de los mismos. Podemos acertar o errar por casualidad, y de ellos podemos hacer un aprendizaje. Pero también podemos descubrir aciertos y fallas en nuestras informaciones, en nuestros modelos, en nuestras teorías y en nuestros cálculos. De ellos tenemos la obligación de aprender para mejorar los cálculos futuros. De esta manera la planificación supone además organizar el sistema de aprendizaje sobre el pasado reciente en una puesta o prueba de nuestros métodos para tratar con el futuro.

Estos cuatro recursos de cálculo le dan más solidez y modestia a la planificación.

El uso dosificado de estos cuatro recursos de cálculo está ciertamente relacionado con la vieja discusión sobre prevención y reacción o curación

La planificación puede intentar atacar los problemas antes que se materialicen o simplemente dedicarse a solucionar problemas cuando estos ya no son evidentes para todos por su magnitud y consecuencias. La idea preventiva de atacar los indicios de un problema y no los problemas mismos, ya fue enunciada por Maquiavelo en “El Príncipe”, cuando dice:

“Ocurre con esto lo que los médicos dicen de la tisis que al principio es fácil de curar y difícil de conocer, mientras que con el correr del tiempo, no habiendo sido al principio conocida ni remediada, es fácil de conocer y difícil de curar”.

“Así ocurre con las cosas del Estado, porque conociendo a distancia (lo que no es dado sino a los prudentes) los males que nacen en ella, se remedian pronto; pero cuando por no haberlos conocido, se dejan, crecen hasta que los conocen todos y no tienen remedio”. (Págs. 33-34, Edic. Aguilar).

La planificación reactiva, o sea, aquella que solo ataca los problemas ya evidentes, es una planificación defensiva preventiva requiere que un sistema oportuno de información señale los “indicios” de los problemas, muestre cuando ciertas variables críticas se salen fuera de control o de su banda de normalidad y entran en una zona de peligro que denuncia problemas

Un buen sistema de indicadores de coyuntura debe proporcionar “señales de alarma temprana”, luces rojas que anuncien la probabilidad razonable de la creación de un problema. Pero esto es aun insuficiente, porque la planificación preventiva exige una

mentalidad del planificador o del dirigente que lo cite para abordar un “indicio” con la misma urgencia que un problema ya desarrollado y evidente.

El principal problema de la planificación previa consiste en que el dirigente o gobernante asuma la incomodidad de tomar en serio una señal de atención, aunque esta sea destacada y exagerada ante la opinión pública por sus oponentes. Esta actitud frente a los problemas potenciales esta relacionada con el problema del tiempo en la planificación y mas concretamente con el concepto de tasa psicológica de descuento del tiempo.

La planificación y la acción son inseparables. El plan es el cálculo que precede y preside la acción. Si no la precede el plan es inútil, porque llega tarde. Y, si llega a tiempo pero no preside la decisión de la acción tomada, el plan es superfluo. A su vez, la acción, sin un cálculo que la precede y preside sería una mera improvisación.

El gobierno eficaz exige un encuentro entre cálculo y acción.

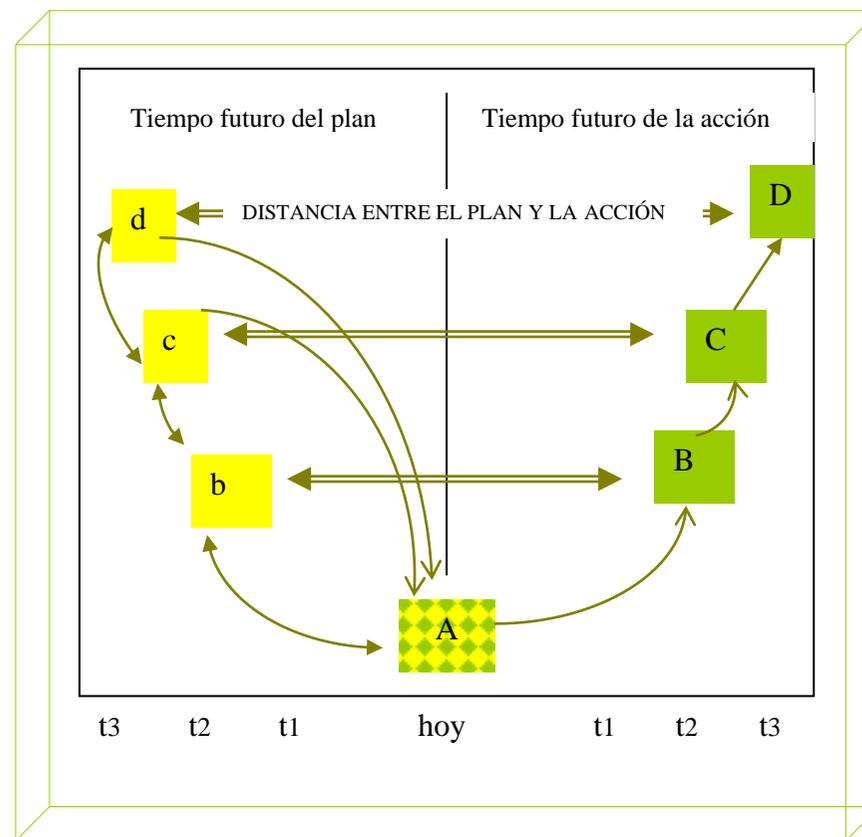
Este encuentro asume las características de una interacción constante y bidireccional, porque la acción, con sus efectos, condiciona el cálculo siguiente y este ultimo precede y preside una nueva decisión para la acción.

El momento de la acción es decisivo tanto para el proceso de gobierno como el plan de planificación. En el presente se confunden y unen. Y, este encuentro en el que nos permite hacer una teoría común del gobierno y de la planificación.

El presente es el único espacio de la acción y, en consecuencia, es el presente el que manda en ambos procesos porque allí se produce

su unidad. Así, la planificación existe para el presente, para apoyar las decisiones de hoy. Sin embargo, como se argumentara mas adelante, la decisión eficaz en el presente obliga a explorar el futuro y a anticipar la creación del futuro que deseamos.

GRÁFICO N° 1



El gráfico No. 1, representa la idea de la convergencia en el presente del proceso de gobierno y el proceso de planificación.

La planificación en la coyuntura (A) se identifica con el mismo proceso de gobierno mediante el cual se deciden y producen las acciones. El cálculo que precede y preside la acción es una instancia tanto del proceso de gobierno como del proceso de planificación. Las acciones de hoy forman parte de una cadena de acciones que penetra hacia el futuro. Esta cadena se presenta en el gráfico como (A ⇔ B ⇔ C ⇔ D). Sin embargo lo que hacemos hoy puede construirle viabilidad y eficacia a las acciones futuras o gestar su imposibilidad o su ineficacia.

Esto nos obliga a simular el futuro mediante planes así surgen los planes anuales (b), los planes para el periodo de gobierno (c) y los planes de muy largo plazo (d). El rol de todos esos planes de apoyar la planificación en la coyuntura. Si se desligan de la acción concreta, entonces algún otro cálculo los sustituirá en la función de preceder y presidir lo que hacemos y omitimos hacer hoy.

El proceso de gobierno no es otra cosa, entonces, que el cálculo del plan convertido en acción capaz de conducir los hechos en las situaciones que siguen. Pero y ese presente es la situación inicial cambia a causa de la acción propia, de la acción de otros, de las tendencias internalizadas en el sistema o de la interacción del mismo con otros sistemas del escenario internacional, resulta imprescindible entender que los planes se están rehaciendo permanentemente y el proceso de gobierno, con sus acciones y omisiones, crea incesantemente nuevas condiciones para su cumplimiento y para su necesaria reformulación

Pero, el proceso de gobierno no es único ni monopolístico.

Siempre se refiere a un ámbito que colinde con otros y donde no se tiene el poder absoluto de tomar decisiones. La teoría de la planificación, por consiguiente, no puede olvidarse de los otros actores que gobiernan y planifican en la situación y del conflicto que allí surge.

El proceso de gobierno se gesta como una competencia entre los diversos actores sociales por producir las acciones que estiman conducentes al logro de sus objetivos. Existen tantos gobiernos como fuerzas sociales luchan por el control de los centros de poder sin embargo, existe solo un Gobierno con mayúscula que se ejerce desde el Estado.

El proceso de planificación real, unido indisolublemente al de gobierno, se constituye como un cálculo incesante y permanente que precede y preside las acción de de los actores en conflicto.

Pero, si lo esencial del gobierno es la acción y lo esencial de la planificación es el cálculo que le precede y preside, entonces planifica quien gobierna (porque el gobernante hace el cálculo de ultima instancia) y gobierna quien planifica (porque gobernar es conducir con una direccionalidad que supera el inmediatismo de la mera coyuntura).

La primera afirmación contiene una crítica a la planificación tecnocrática y los planificadores tradicionales. La segunda afirmación desnuda los vicios del gobierno y del político inmediatista que enfermo de cotidianidad es arrastrado por las circunstancias.

#### 4.- CÓMO NO SE PUEDE PLANIFICAR LA ECONOMIA

Esta anécdota normativa y humorística ocurrió en la realidad, por lo menos según la versión de un periodista deportivo brasileño.

“En 1958, durante el campeonato mundial de fútbol en Suecia, el entrenador Feola mantiene una sesión de trabajo teórico con el equipo de Brasil. En unas horas más deberán enfrentar a Inglaterra, un serio oponente para las aspiraciones del equipo de Pelé, Babá y Garrincha. El técnico Feola planifica el partido con la seriedad que exigen las circunstancias. Es una larga sesión donde el entrenador explica a los jugadores lo que deben hacer con toda precisión para confundir a los ingleses. Así desarrolla en la pizarra los primeros quince minutos de juego, después de los quince siguiente y así hasta el término del juego con el triunfo de Brasil. La idea es brillante, pero algo no convence a los jugadores. Después de un silencio prolongado Garrincha dice: ¿Puedo hablar Profesor Feola? Puede, dice el entrenador. Agrega entonces Garrincha ¿Usted ya arreglo todo esto con los ingleses?

La capacidad de gobierno es en parte capacidad de planificación. Pero, ¿Qué es capacidad de planificación? ¿Con quien arregla el planificador el “comportamiento” de las variables que controla el OTRO?

Los textos tradicionales de planificación afirman que el planificador es un técnico al servicio de una fuerza social, y la profesión de planificador consiste en dominar la técnica de hacer planes. Esta técnica es simple en sus principios básicos, pero muy compleja en su ampliación. Esto último es exactamente cierto, aunque se afirme al interior de un concepto estrecho e imponente de planificación como el que encabeza este párrafo.

Las técnicas de planificación abordan generalmente el problema por instancias. Se supone que el proceso comienza con el diagnóstico que hace el planificador de la realidad sobre la cual deberá intervenir. El planificador diagnostica como si fuera un médico de la sociedad y busca precisar y entender los males que la aquejan. La palabra diagnóstico, que proviene del griego *diagignoskein*, significa “distinguir”, “conocer”

En la medicina tradicional este proceso de distinguir lo que le pasa a un enfermo supone determinar el carácter de una enfermedad mediante el examen de sus signos aparente. Hay pues una relación entre la constatación de signos diversos y los distintos tipos de enfermedades que padece el hombre. Se supone que en relación a los problemas de nuestras sociedades, el planificador puede distinguir distintos signos aparentes de problemas sociales o hechos sociales problemáticos. La desigualdad social, la inflación, el estancamiento económico, la concentración espacial, etc., son hechos o conjuntos de hechos que constituyen signos aparentes que se corresponden con distintos o comunes problemas que los causan. La palabra aparente no significa en este caso inexistente o falso, sino la forma en que aparece o se manifiesta como signo o fenómeno situacional un problema.

En medicina hay una relación enfermedad ⇔ signo aparente, y se supone que en la realidad social existe algo parecido con la relación problema social ⇔ signo aparente. Sin embargo, en medicina ya están más o menos bien definidos los estados de salud que se catalogan como enfermedades. En cambio, en el sistema económico-social, lo que es bueno y normal para algunos, es malo y signo de deficiencia para otros. De manera que en el llamado diagnóstico hay una selección particular de problemas y una

explicación de los mismos que puede no ser de consenso. Este aspecto conflictivo del diagnóstico está aludido en la planificación tradicional. El diagnóstico económico aparece como una aplicación rigurosa de la ciencia económica. Neutro, distante y objetivo. Este diagnóstico permite fijar prioridades en la solución de los problemas

Al precisar el diagnóstico, el planificador puede decidir el año base del plan, vale decir la última referencia en el tiempo pasado que se mantendrá fija mientras se formula el plan.

Después que se conoce la realidad y se distinguen sus problemas y las causas que lo explican, el planificador define objetivos. Dichos objetivos son relativos al diagnóstico expresado en el año base del plan. Esta definición de objetivos tiene un carácter normativo y se desarrolla estrictamente en el plano del “debe ser” ¿Qué quiere decir aquí normativo? Que la definición de los objetivos es una consecuencia necesaria del diagnóstico, ya que los objetivos del plan son como el negativo de la realidad problemática constatada. Si en el diagnóstico verificamos que hay inflación, ello puede traducirse en una norma-objetivo en que la inflación no debe ser superior a una determinada tasa de alza de los precios.

En la misma forma, la distribución del ingreso debe ser más igualitaria, la desocupación debe ser reducida, la marginalidad social debe ser aminorada, el estancamiento económico debe ser superado, la concentración espacial debe ser combatida, etc.

Lo normativo se refiere, en consecuencia, a una “norma” que debe ser cumplida y que ha sido fijada por diferenciación entre lo necesario y la realidad, dentro de un marco de lo razonablemente posible. Una vez conocido el marco de posibilidad, lo normativo se

mueve dentro de la lógica de lo necesario, cuestión que indudablemente tiene un aspecto técnico y complejidades metodológicas. Los objetivos, como propuestas generales, deben traducirse en metas de precisión cuantitativa y cualitativa. La meta permite precisar el enlace de objetivo, en cambio disminuir el desempleo a un 50% de la fuerza de trabajo es una meta

La definición de los objetivos constituye lo que se llama una imagen-objetivo. Nótese que el concepto de imagen-objetivo es usado aquí en el sentido que se le da en “Estrategia y Plan”, (C. Matus, Siglo XXI, 1970); ya que hoy es una categoría de la planificación tradicional. En cambio, dicho concepto tiene un significado distinto en la planificación situacional, como equivalente a utopía concreta fuera del horizonte de tiempo del plan. Esta imagen-objetivo debe cumplir ciertos requisitos en la planificación normativa. En efecto, la imagen-objetivo debe ser eficaz, coherente y posible.

Será eficaz si responde no solo a los problemas presente, sino a aquellos que existirán en el tiempo futuro en se ubica la imagen-objetivo.

Por ejemplo, si hoy la desocupación es de 100.000 personas y hacemos un plan para darles empleo que toma cinco años si fijamos la meta en 100.000 empleos nuevos llegaremos tarde, pues cinco años más adelante puede que el desempleo alcance a 130.000 personas.

Será coherente si el cumplimiento de un objetivo no imposibilita el cumplimiento de otro a este respecto, se dice que hay objetivos complementarios y objetivos competitivos.

Son complementarios si el cumplimiento de uno exige el cumplimiento de otro. Por ejemplo, mejorar el nivel de consumo popular (objetivo 1) exige mejorar la distribución del ingreso (objetivo 2)

Son competitivos si el logro de uno implica el sacrificio de otro. Por ejemplo, elevar la productividad de la mano de obra (objetivo 1) puede sacrificar el nivel de empleo (objetivo 2)

Finalmente, una imagen-objetivo es posible si respeta las restricciones económicas existentes y esta dentro del espacio de aceptación política de la fuerza social que decide sobre el plan.

Por ejemplo, la construcción de 150.000 viviendas al año puede ser necesaria, pero los recursos de que disponen las clases populares para comprarlas y la falta de voluntad del Gobierno para construir las lo hacen envidiable.

Es decir, el planificador técnico fija los objetivos en consulta y previa aceptación de ellos por la fuerza social que tiene el poder de planificar y otorga apoyo al planificador técnico. Y los objetivos necesarios conducen a medios necesarios para alcanzarlos, lo cual nos lleva al problema siguiente.

El planificador tiene que seleccionar instrumentos o medios de acción, capaces de atacar los problemas identificados en el diagnóstico en la intensidad necesaria para alcanzarla la imagen-objetivo. Estos medios deben ser suficientes, necesarios, potentes y eficaces, además de coherentes entre si

### **Suficientes**

Significa que el conjunto de medios seleccionados, si no median contingencias e imprevistos, bastan para alcanzar el objetivo.

### **Necesarios**

Implica la condición de que cada instrumento o medio seleccionado contribuye al objetivo con un balance positivo de sus efectos de otra forma crearía mas problemas de los que soluciona.

### **Potentes**

Apunta al requisito de que cada medio seleccionado debe tener la capacidad de atacar el problema para el cual es seleccionado, de manera que solo la graduación del uso del medio escogido resta para afinar el éxito del resultado. Por ejemplo, si se trata de recorrer 10 kilómetros en 10 minutos, la caminata no parece ser un medio potente en relación al objetivo.

### **Eficaces**

Expresa la condición de que los medios seleccionados son los que hacen un mejor uso de los recursos disponibles

### **Coherentes**

Por ultimo, la condición de coherencia exige que lo que una acción interventora hace con la mano derecha no lo deshaga otra con la mano izquierda, al anular el contradecir sus efectos positivos. Los medios seleccionados se refieren siempre a asignación o uso de recursos o a la precisión de reglas de funcionamiento del sistema

ambos tipos de medios son seleccionados estrictamente dentro de la lógica de lo necesarios. La forma de razonamiento deductivo es la siguiente: si el objetivo A es necesario, el instrumento o medio deriva su necesidad de la necesidad de objetivo. El “debe ser” de los objetivos se traslada al “debe ser” de los medios. Debe realizarse una reforma tributaria, debe modernizarse el aparato del Estado, debe invertirse un 30% del PTB, etc. Por esta vía la lógica de lo necesario baja desde los objetivos globales hacia las metas específicas, hacia los medios globales, y de ahí hacia los medios concretos.

A estas alturas del proceso, el planificador tiene que verificar la consistencia del plan. Aquí es importante distinguir entre la consistencia “direccional” y la “factibilidad” del plan.

La prueba de consistencia direccional se refiere a contestar la pregunta más trascendente de todas ¿si podemos cumplir las normas establecidas, alcanzaremos los objetivos? Para responder a esta pregunta se requiere un buen modelo o teoría explicativa de la realidad objeto del plan, a fin de conocer con anticipación y aproximación suficiente la casualidad de cambio que generaran los medios de intervención seleccionados y así constatar si el movimiento resultante se aproxima o no a la imagen-objetivo. Este razonamiento supone, naturalmente, ausencia de incertidumbre sobre el futuro.

Se supone que en varias aproximaciones sucesivas de cálculo, se puede encontrar la aplicación necesaria de los medios para que los resultados de modelo coincidan con la imagen objetivo propuesta.

La prueba de consistencia formal se refiere a los medios mismos, bajo el supuesto que la primera prueba es satisfactoria. Esta

segunda prueba se refiere a la “factibilidad” del plan y debe responder a preguntas como las siguientes:

¿Hemos asegurado el financiamiento de los gastos que exige el plan? ¿Está garantizado el equilibrio del balance de pagos con el exterior? ¿La disponibilidad de bienes y servicios (producción nacional más importaciones) coincide en cada fase del plan con los usos requeridos (consumo inversión, exportaciones, etc.)? ¿Se han respetado las restricciones económicas y políticas establecidas en el marco de viabilidad para el plan?

Todas estas pruebas formales se refieren a requisitos globales, sectoriales, regionales o institucionales que deben cumplir los medios.

Todo lo anterior supone fijar el horizonte de tiempo del plan y el horizonte de tiempo de las grandes orientaciones de largo plazo que lo fundamentan. Una primera idea de ambos horizontes de tiempo debe estar presente desde los primeros pasos en la formulación del plan, pero solo el desarrollo del mismo hasta una cierta etapa podrá fundamentar el tiempo más pertinente, sobre todo en el caso del horizonte de tiempo del plan esta fijado por ley. En este caso, es importante el horizonte de tiempo del plan coincida con un periodo de gobierno, a fin de que la fuerza social responsable de su diseño sea también responsable de su diseño sea también responsable de su ejecución. En algunos países, sin embargo, el plan toma parte de dos periodos presidenciales.

Durante todo el proceso, el planificador, como técnico, debe argumentar y dialogar con el político a fin de verificar si el plan diseñado responde a sus expectativas y este se compromete en su materialización. Este dialogo y argumentación es bidireccional y

permanente. Solo así el político valora, comprende y comparte el plan en sus aspectos técnicos y, en consecuencia, lo adopta como guía para su acción política. Por medio de ese diálogo, se supone que se soluciona el problema de articulación de la dimensión política y técnica del plan, y así este aborda los problemas que realmente interesan al nivel político.

Naturalmente el planificador debe revisar el plan cada vez que la situación lo aconseja, a fin de que este siempre considere una situación real de partida, sus objetivos sigan correspondiendo a los problemas vigentes y los medios seleccionados continúen siendo lo más idóneos. Y, para que esta revisión permanente pueda hacerse en la realidad, la planificación misma debe ser planificada, a fin de que los planes se formulen con la calidad y oportunidad necesarias y planes se formulen con la calidad y oportunidad necesaria y se sincronicen sus distintas partes y etapas. Deben establecerse flujos de información, control, análisis, revisión del plan, articulaciones entre las guías programáticas y la ejecución, etc. Todo esto requiere una maquinaria capaz de administrar el proceso de planificación, la cual debe ser diseñada y perfeccionada constantemente.

Hasta aquí la presentación elemental y esquemática de la planificación tradicional, que en la práctica presenta variantes más positivas o más negativas, más simples o más complejas.

DIVISIÓN DE TAREAS EN LA PLANIFICACIÓN TRADICIONAL						
momentos y medios ▶	Momentos			Medios		
	debe ser	puede ser	hacer	políticos	económicos	organizativos
Gobernante	fija criterios	define lo viable	supervisa el hacer	sí	sí	sí
Planificador técnico	diseña	no	hace el seguimiento	no	sí	no
Administrador	no	no	ejecuta y controla	no	sí	sí

En la descripción que hemos hecho, la planificación se confunde con un proceso técnico de apoyo a la toma de decisiones, con una praxeología parcial, con una ciencia de la acción o con una tecnología de intervención social, donde está previamente resuelto el problema del poder político. El OTRO no existe. Y allí radica la gran debilidad de la planificación tradicional o planificación normativa. No es suficiente y, muchas veces resulta erróneo, planificar exclusivamente el debe ser. Es indispensable clasificar el puede ser y el hacer.

No es práctico pensar que la división de tareas entre el político y el técnico o el conductor y su Estado Mayor consiste en que el primero se dedica al puede ser y el segundo al debe ser. Ni el político ni el técnico pueden limitarse a uno de esos niveles parciales del plan. Tampoco es simplemente divisible en funciones

aisladas el debe-puede ser y el hacer, porque ello aísla artificialmente el proceso práctico de gerencia y administración del proceso de cálculo que precede y preside la acción.

Por ejemplo, cuando un ingeniero diseña un puente, aplica una técnica probada, que a su vez está basada en una ciencia física. Y, el acto de construir el puente es, en efecto, un proceso técnico, ya que no hay otros actores o ingenieros interesados en obstaculizar, impedir o sustituir tal construcción por otra. En este caso, después de diagnosticar el problema (la dificultad de comunicación física) y establecido el objetivo por una decisión entre alternativas técnicas, bastaron la articulación directa del diseño normativo de lo que debe hacerse (un puente con determinadas características) y de los medios económicos y necesarios, con el proceso de su construcción concreta. Es posible así una conexión directa entre el diseño y la ejecución.

Pero, el sistema social no es un objeto sujeto al control de un hombre, es un sistema que crea sus propias leyes y está integrado por hombres que tienen sus propias apreciaciones sobre lo que está mal y está bien, sobre lo que es una sociedad ideal y sobre la conveniencia de intervenir o no sobre el sistema para alterar su curso direccional, su velocidad de cambio, o reformar y reemplazar sus leyes básicas. Qué algo sea necesario para alguien no significa que pueda ejecutarse sin obstáculos, ni que ese algo puede ser ejecutado por un organismo que no está comprometido con dicho plan.

Entre el diseño normativo y la acción media de análisis estratégico, el cálculo de viabilidad, la apreciación de la eficacia política y la oportunidad de ejecutar lo diseñado en relación al interés, fuerza y

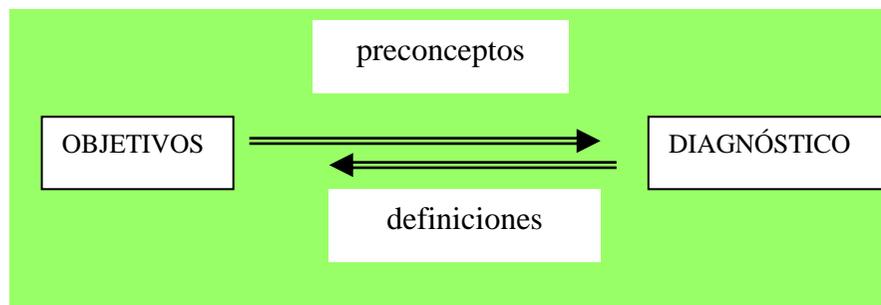
voluntad del actor que está en capacidad de ejecutar la acción; ¿Quién hace este cálculo?

¿Cuál es la validez, entonces de asumir que el planificador es un técnico? ¿Por qué partir de la base de que un solo actor planifica sin que los otros integrantes del sistema se opongan, resistan y formulen también sus propios planes? ¿Por qué limitar el diagnóstico a una sola explicación objetiva, cuando es notorio que los distintos componentes de la sociedad tienen diversas opiniones sobre el estado de la misma, sobre las causas de tal estado y sobre el futuro deseable? ¿Existe, en consecuencia, una sola explicación causal de la gestación de los signos que manifiestan las enfermedades del sistema social? Si la respuesta es negativa, entonces, ¿Quién diagnostica, en nombre de quién diagnostica y con qué representatividad diagnóstica? ¿Se puede ignorar la existencia de oponentes? ¿Dónde está el que explica dentro o fuera del sistema? ¿Una misma explicación es eficaz para distintos objetivos? Recordemos la pregunta de la nota inicial de este capítulo: ¿con quien arregla todo esto el planificador normativo?

Una respuesta a esta interrogante es la práctica misma. Los jugadores (actores sociales) con independencia de lo que planifique el entrenador (el planificador), articulan en la cancha (la realidad), el puede ser con el debe ser, sea en el momento decisivo (la acción concreta) o en un entrenamiento (una simulación) con un equipo similar al oponente real.

Si ahora detenemos la mirada en el diseño del debe ser, la norma, o la imagen-objetivo, surgen igualmente varias interrogantes. ¿Cómo puede hablarse de objetivos del plan sin distinguir los planes y objetivos de los oponentes? ¿Todos los objetivos son objetivos nacionales? ¿Cuáles son objetivos conflictivos particulares de los

actores sociales? ¿Quién diseña los objetivos? ¿Qué legitimidad tiene ese diseño? ¿A quien representan esos objetivos? ¿O todos los objetivos son de consenso? ¿Todos los objetivos tienen fundamento técnico? ¿El plan debe limitarse al consenso? Y si la respuesta es negativa, ¿Cómo trata la planificación la consecución de objetivos conflictivos? ¿Los objetivos son una consecuencia del diagnóstico o el diagnóstico también se hace en función de un prediseño de los objetivos? En otras palabras, si el diagnóstico no es independiente de los objetivos y, en consecuencia, no es neutro, ¿puede ser único?



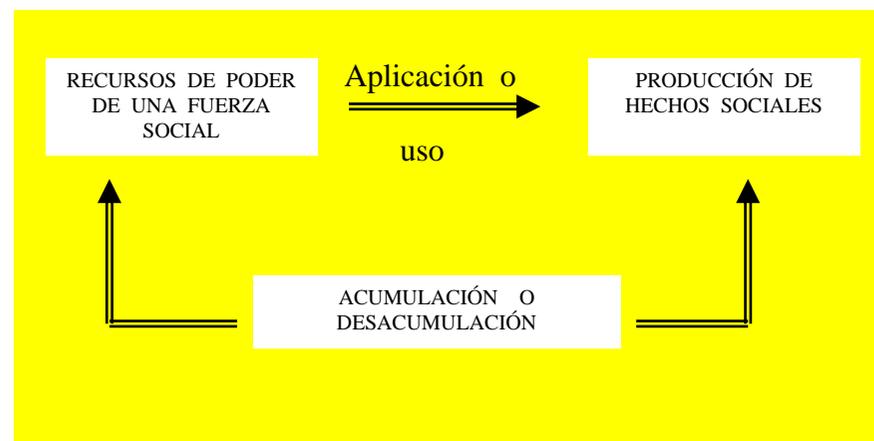
Como se ve, el sólo enunciado de estas preguntas coloca el problema con una amplitud insospechada para una simple técnica de toma de decisiones.

Pero las dificultades son aun mayores. Si examinamos el problema de la selección de medios, vemos que el supuesto de partida es que se trata de medios económicos, que solo los recursos económicos son escasos y que tal selección es un problema de eficacia económica. Pero, ¿es que la posibilidad de ejecución de un plan solo esta condicionada por la limitación de recursos económicos? ¿Qué ocurre con los fundamentos de planificación si los recursos

de poder son también limitados? ¿Es posible entonces la planificación económica sin una planificación política que la comprenda?

¿Basta con el dialogo entre el planificador-técnico y el político-gobernante para articular ambas dimensiones o delimitar el campo de lo políticamente posible? ¿El dirigente puede simplemente decidir lo que es políticamente viable?

Supongamos, por un momento, y sin demostración previa, que la planificación económica es inseparable de la planificación política, y que los recursos de poder que detentan las distintas fuerzas sociales que planifican son escasos, al igual que los recursos económicos. Si aceptamos esta hipótesis, surgen varios problemas. ¿Es posible identificar al planificador con un técnico si ahora la planificación comprende los objetivos económicos y políticos y los medios económicos y políticos? ¿Cuál es el problema central de la planificación, el cálculo del diseño técnico o el proceso conflictivo de decisiones políticas, como calculo integral y totalizante que precede y preside la acción?



¿Cómo tratar el problema de la administración eficiente de los recursos de poder inicialmente disponibles? Si los recursos de poder son escasos, será necesario calcular al interior del plan cuantos recursos de poder son necesarios para producir un acto de intervención social, y cómo cambian los recursos de poder detentados por cada fuerza después que se ha producido el acto de intervención y se conocen sus consecuencias ¿se mantienen, disminuyen o aumentan? Al parecer, el uso del poder acumula o desacumula poder, tal como lo señala el esquema adjunto.

Si este razonamiento es correcto, surge el concepto de eficacia política del proceso de producción, por comparación entre los recursos de poder necesarios a la producción y los recursos de poder producidos o gastados en la misma. ¿Cómo se relacionan eficiencia y eficacia económica con eficiencia y eficacia política?

Ahora bien las consecuencias de aceptar que existen oponentes al plan, que todos los actores planifican de una u otra forma, que lo económico es inesperable de lo político, que la planificación no puede confundirse con el proceso técnico de cálculo, etc. son inmensas y decisivas para la teoría de la planificación. Algunas consecuencias son las siguientes:

- a) No es posible razonar en términos de certeza porque el azar y la incertidumbre aparecerán reforzadas y amplificadas por la existencia de oponentes con planes, creaciones y reacciones impredecibles.
- b) Los medios para el logro de los objetivos no pueden simplemente calcularse como incógnitas de un sistema de ecuaciones que tienen un número finito y enumerable de variables, porque la incertidumbre recae sobre la identidad y

numero de las variables relevantes y ello le impide tratar los problemas de planificación social como problema bien estructurado.

- c) No es posible sostener que la planificación se agota en el plano del debe ser, en el diseño de la norma, y tratar el plano del puede ser o de lo viable, como un dialogo entre el técnico y el político; es necesaria una planificación política que de cuenta del proceso dinámico de construcción o perdida de viabilidad de las normas y también del conflicto entre eficacia política y eficacia técnica: el dirigente no puede decidir sobre lo que es viable, porque la viabilidad es un proceso dinámico-creativo pleno de incertidumbre. En cambio al interior de la planificación política un actor puede decidir, intentar construirle viabilidad a los aspectos conflictivos del plan. Si la viabilidad política depende del contenido y eficacia del plan económico, ¿Cómo puede el político saber de antemano lo que será políticamente viable en el dominio económico?
- d) Si la planificación abarca la planificación política y la coyuntura política es cambiante ni el plan puede expresarse en un plan-libro que pierde rápidamente validez, ni la planificación puede alejarse del seguimiento constante de la coyuntura política, económica y social.
- e) Si la planificación en la coyuntura es esencial a la vigencia real del proceso, este debe comprender complementariamente el corto plazo, el mediano plazo y la visión del futuro más lejana, así como un sistema de evaluación para impedir que las restricciones o facilidades que ofrece la coyuntura desvíen la dirección del movimiento del curso que conduce a la situación-objetivo vigente; igualmente, será necesario un sistema de evaluación entre la situación-objetivo y la utopía concreta más lejana, a fin de verificar si entre ellas se mantiene una relación de coherencia.

f) Las categorías económicas y la teoría económica aparecerán siempre importantes, pero muy limitadas para apoyar una concepción más amplia de la planificación. Ante la pregunta de qué planificamos, ya que no podemos contestar en forma concreta pero inadecuada y restringida, diciendo que es el crecimiento del PTB, el consumo, las exportaciones, la sustitución de importaciones, etc. tampoco podemos responder en forma amplia, pero totalizantemente vaga, apuntando a cambios en el estilo de vida, el medio ambiente, el tipo de democracia y las relaciones públicas de poder. Aparece así la necesidad de acudir a una teoría de la producción social más amplia, donde cada hecho de producción exige recursos de poder, recursos económicos, recursos naturales y valores aplicados, así como conocimientos. Asumida esa amplitud del proceso de producción, será necesario también considerar las consecuencias de cada hecho de producción en el cambio o alteración de las relaciones de poder, las relaciones económicas, las relaciones ecológicas, las relaciones ideológicas-culturales y las relaciones cognitivas, como procesos de apropiación entre los hombres, son múltiples interacciones entre ellas.

El buen dirigente y al buen planificador se liberan en la práctica de las rigideces de la planificación normativa y de hecho hacen un cálculo estratégico. Pero esa liberación es particular, individual y generalmente deficiente, porque se hace al margen de un método de conducción. Por otra parte, en otros aspectos, la práctica de la planificación normativa es más pobre que la teoría. Tenemos así un caso curioso la práctica de la planificación tradicional es un conjunto que se intersecta con su teoría. Las partes no intersectadas corresponden una a su enriquecimiento en la práctica y la otra a una deformación viciosa que la empobrece.

Vemos que, a partir de la crítica a la relación lineal:

Diagnóstico ⇨ fines ⇨ medios, surge el mundo del gobierno y la planificación de procesos sociales con su enorme complejidad.

Se destaca así un concepto de plan más rico y más amplio, donde la dimensión normativa del “debe ser” tiene que ser articulada con el plano estratégico del “puede ser” y el plano operacional en la coyuntura de la “voluntad de hacer”. Y todo esto nos obliga a preguntarnos sobre cuales podrían ser los elementos básicos de esta concepción renovada de la planificación.

El primer paso consiste en reconocer la existencia de oponentes. Una teoría más rica de la planificación considera al menos dos actores: YO y el OTRO.

## 5.- YO PLANIFICO, TÚ PLANIFICAS

Hay un diálogo entre la práctica y la teoría cuyo tema principal es el verbo planificar. La profesora Doña práctica le pide a la Srta. Teoría Normativa: “Conjuga el verbo planificar”. La Srta. Normativa responde: “Yo planifico...”. “Sigue, que vas bien”, le dice Doña práctica. “Ya terminé, Profesora”, responde la Srta. Normativa.

Doña Práctica, algo perpleja, mira a sus alumnas. La Srta. Situacional está ansiosa por hablar y recita antes que nadie se lo pida: “Yo planifico, Tu planificas, El planifica, etc....”

¿Cuántos actores planifican? ¿Existe el OTRO en la planificación tradicional?

### a) EL MODELO NORMATIVO DE PLANIFICACION.

La planificación tiene que apoyarse en alguna teoría de la producción de acciones humanas. Los métodos de planificación se refieren de acciones humanas, cuyos efectos se intentan producir en un sistema de gobernabilidad dada. Según sea la riqueza o simplicidad con que describamos el sistema, surge el problema de la gobernabilidad aparente o ficticia de un sistema. En efecto, un modelo explicativo simple del sistema social puede hacernos creer en una alta gobernabilidad del sistema.

El modelo aparentemente es aquel donde un solo actor planifica y gobierna el sistema. Este modelo podríamos describirlo con las siguientes características:

- i. Un actor planifica y dirige, los demás con simples agentes económicos;
- ii. Las acciones que producen los agentes económicos son previsibles y enumerables, porque responden a una teoría del comportamiento social conocida y conocible.
- iii. El sistema genera incertidumbre, pero ésta se refiere exclusivamente a la probabilidad de ocurrencia y efectos de las acciones previsibles; no existe lo no enumerable y lo inimaginable; y
- iv. El actor que planifica y dirige no controla algunas variables no controladas no tienen conducción inteligente creativa, porque no responden a otros actores que hacen planes.

En este caso el sistema es aparentemente de una alta gobernabilidad y opera bajo los siguientes supuestos:

- i. Toda acción es producto de un comportamiento, excepto la acción propia creativa que produce planes;
- ii. Las variables fuera de control no tienen un autor inteligente y creativo que persigue otros objetivos, simplemente constituyen movimientos que no sabemos explicar;
- iii. La incertidumbre es una incertidumbre bien definida; las posibilidades son enumeradas y es posible asignarle probabilidades.
- iv. La teoría que requiere este tipo de planificación es una teoría de comportamiento social que se apoya en las relaciones

sistemáticas causa-efecto, asumiendo que el efecto es predecible y constituye un comportamiento.

La planificación económica normativa sigue aproximadamente este tipo de razonamiento hipersimplificante. En ella se distinguen como variables del modelo las siguientes:

- i. “YO”, como el actor-sujeto que gobierna, planifica y monopoliza la creatividad en la acción, y
- ii. “EL SISTEMA”, como el objeto planificado comprensivo de agentes económicos que tienen comportamientos sociales.

Este modelo normativo de planificación se caracteriza justamente por un reduccionismo ilegítimo de todas las acciones a comportamientos. A su vez, la eliminación artificial de otro, devela que como supuesto escondido, la planificación económica normativa asume la existencia del “YO” con poder absoluto.

#### b) UN MODELO ESTRATEGICO DE PLANIFICACIÓN

Pensemos ahora, por el contrario, en un sistema donde su grado de gobernabilidad depende esencialmente de “MI PESO” (YO) frente al peso de “OTRO”, para producir las acciones que exigen el cumplimiento de mis objetivos.

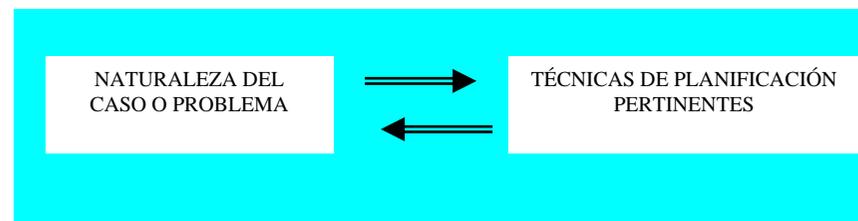
En este caso existen varios sujetos que planifican con objetivos conflictivos. Aquí, las limitaciones para gobernar el sistema no provienen de una escasez o falta de control de variables recursos como una deficiencia absoluta; se derivan, al menos parcialmente, del hecho que los recursos que “YO” no tengo o no controlo los tiene o los controla que “YO” no tengo o no controlo los tiene o los controla “OTRO”. Si yo no gano, otro gana. Si pierdo adhesión

popular, otro sube en adhesión popular; lo que para mi es ingobernable de acuerdo a mis capacidades y objetivos, para el otro puede ser gobernable de acuerdo a sus capacidades y objetivos.

En este modelo de conflicto o poder compartido, solo algunas acciones responden a comportamientos; otras acciones, las principales son acciones estratégicas fundamentadas en un juicio estratégico. La teoría del comportamiento social resulta así completamente insuficiente para fundamentar la teoría de la planificación pertinente a este caso.

#### a) LAS TÉCNICAS DE PLANIFICACIÓN.

Cuando se descubre que pueden fundamentarse varias teorías y enfoques diversos sobre la planificación según la naturaleza de los problemas y casos diversos a los cuales pretende aplicarse, se toma conciencia de la planificación como método, como teoría y como tecnología. Antes de esta toma de conciencia, el proyecto de gobierno (contenido propositivo), y la capacidad de gobierno (técnicas de planificación) nos parece una misma cosa y las mezclamos rutinariamente en nuestras discusiones. La valorización de las técnicas de planificación y gobierno como un espacio propio de reflexión teórica solo se produce cuando asumimos en toda su complejidad de relación:



Por ello, es fácil comprender como entre las personas que conocen solo un modo de la planificación (la planificación económica normativa), las técnicas de planificación no constituyen un problema teórico en la explicación de las deficiencias prácticas de la planificación en América Latina. Crean simplemente que el problema es de buenas políticas de desarrollo, buenas políticas económicas y buenos economistas allí, el triangulo de gobierno desaparece y se reduce a un punto parcial: el Proyecto de Gobierno. La gobernabilidad del sistema y la capacidad de gobierno quedan olvidadas.

El mundo del hombre es del tamaño de su vocabulario, de los conceptos que conoce. Si para mí no existe el concepto de oponente, en mi realidad solo habrán agentes económicos. Si tampoco manejo el concepto de acción estratégica, solo existirá para mí en la realidad la acción-comportamiento que asimilé de la teoría económica. Por esta vía niego inadvertidamente una parte de la realidad. Si el mundo lo comprendo a través del vocabulario que previamente conozco, no existe forma de enriquecer mi visión del mundo si no amplío mi vocabulario.

El filósofo del lenguaje John Searle (Speech Acts, 1969, Cambridge University Press), plantea así el problema:

“El error es suponer la aplicación del lenguaje al mundo consiste en pagar etiquetas a los objetos que, por así decirlos se identifican así mismo. Conforme a mi perspectiva, el mundo se divide según lo dividamos, y nuestra forma principal es dividir las cosas está en el lenguaje. Nuestro concepto de la realidad depende de nuestras categorías lingüísticas” (Dialogo con John Searle, Pág. 194, en B. Magee “los hombres detrás de las Ideas”, FCE, México)

Si mi teoría para conocer y actuar en la planificación es limitada difícilmente podré descubrir que mis propuestas concretas de acción y gobierno solo puedo imaginarlas dentro de ese espacio limitado. Así, cualquier deficiencia de mi acción planificada para cambiar el mundo no puedo atribuirla a las teorías y métodos que reducen y simplifican artificialmente su tamaño, sino a un mal manejo de tales teorías o a su aplicación inadecuada. Por esa vía puedo el problema más abstracto de las herramientas para conocer y de las técnicas para gobernar, para focalizar estrechamente toda mi atención en el problema más concreto y aparentemente más práctico del proyecto de gobierno.

La congelación de mi forma de conocer corre en paralelo con el estancamiento de los conceptos que manejo. Si durante 25 años no puedo renovar mi teoría de la planificación es porque no he podido ampliar el vocabulario de la teoría social con que me aproximo al mundo.

Si detengo mi capacidad de conocer el mundo, congelo mi vocabulario; si congelo mi vocabulario detengo mi capacidad de conocer el mundo. Y si esto ocurre, sólo volveré repetidamente con las mismas preguntas sobre el mundo en que existo y dejare de interrogarme sobre la potencia de mi vocabulario. Aún más, cuando alguien usa “palabras nuevas” en un discurso teórico, mi seguridad intelectual me inclinará a considerarlas como sinónimo de las que ya conozco y acusare a ese perturbador de inventar palabras nuevas para renombrar viejos conceptos. Así, en vez de responder a su discurso teórico alternativo le diré que no tiene derecho a obligarme a usar su vocabulario. La forma más simple de congelar el vocabulario científico es declarar sinónimos a los nuevos conceptos.

## 6.- LOS ACTORES SOCIALES PLANIFICAN DESDE CUALQUIER SITUACION, PERO CON DISTINTOS MÉTODOS.

Una consecuencia necesaria de la inevitabilidad de la planificación para los conductores apunta al hecho de que ésta debe y puede realizarse desde cualquier situación. Naturalmente, la posición desde la cual planifica. Las características del actor que lidera el proceso y el contenido propositivo que orienta su acción resultan en distintos métodos de planificación.

Esta posición es consistente con nuestra consideración de las variables YO y el OTRO. Desde el momento que el OTRO también planifica podemos sostener el principio general de que todos los actores sociales planifican, aunque con distintos grados de formalidad y sistematicidad.

El requisito de sistematicidad alude a la existencia de cuerpos ideológicos, teóricos y metodológicos que apoyan el cálculo que precede y preside la acción, los cuales le imprimen una coherencia y racionalidad particular a la acción del actor. Por consiguiente, la sistematicidad diferencia la planificación de la improvisación.

El requisito de formalidad, en cambio, permite distinguir distintos métodos de planificación según el grado en que ellos están regulados por procedimientos prácticos normatizados.

En esta forma, podemos distinguir entre: a) el improvisador errático que actúa según las circunstancias y según un cálculo inmediatista que no establece una coherencia entre ideología, teoría y métodos que apoyan su cálculo. B) el planificador informal, que hace un

cálculo estratégico sistemático, pero no es exigido ni está inclinado a reproducir ese cálculo en un método de planificación formalizado, y c) el planificador formal que articula en distintos momentos el cálculo estratégico y la planificación formalizada.

Lo anterior nos permite afirmar que la planificación es siempre sistemática, pero admite distintos grados de formalidad según las circunstancias. De manera que en un extremo del gradote informalidad tenemos el mero cálculo estratégico y en el otro extremo, el de la formalidad tenemos la planificación formalizada.

¿En qué circunstancias son eficaces ambos extremos? Para contestar esta pregunta examinemos las características de la relación actor-situación en que parecen más pertinentes ambos esquemas. Si observamos la práctica social vemos que el mero cálculo estratégico resulta estratégico resulta ser una buena herramienta de conducción cuando se dan las siguientes características:

### Caso de cálculo estratégico

- a) El arco direccional de planificación (AD) es relativamente corto.
- b) El peso de las variantes (V) es muy fuerte
- c) El actor comanda una estructura jerárquica (EJ) de organización y propósitos simples.
- d) La planificación directiva (PD) es más dominante y compleja que la planificación operacional, y
- e) La planificación hacia el interior de la estructura jerárquica es poco significativa respecto de la planificación conflictiva con otras estructuras.

En cambio, la planificación formalizada resulta imprescindible si existe una relación actor-situación como la siguiente:

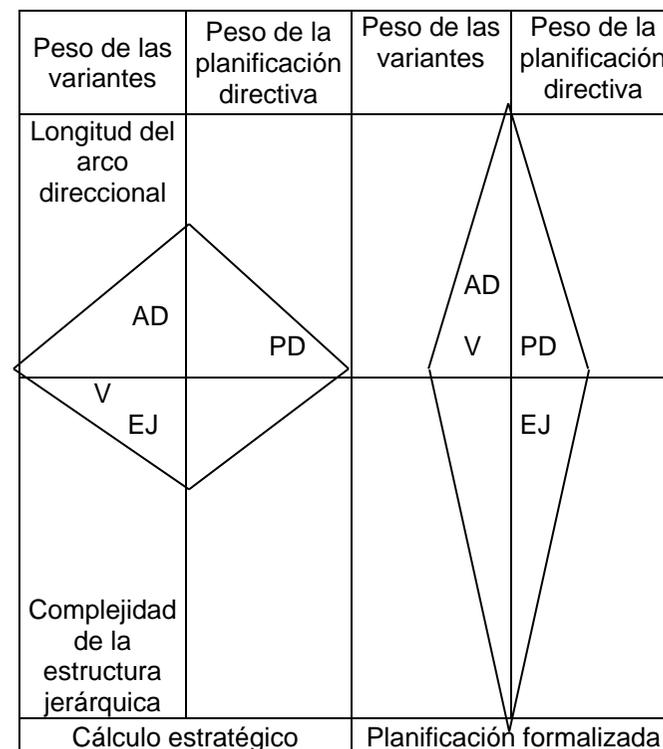
### Caso de la planificación formalizada

- a) El arco direccional es relativamente largo.
- b) El peso de las variantes es equilibrado frente el peso de las opciones.
- c) El actor comanda una estructura jerárquica de organización y propósitos complejos.
- d) La planificación directiva es la cabeza de una planificación operacional compleja, y
- e) La planificación hacia el interior de la estructura jerárquica es muy significativa respecto de la planificación conflictiva con otras estructuras.

Los actores sociales hacen experiencias de ambos tipos. Los partidos de oposición se ejercitan fundamentalmente en el cálculo estratégico, mientras que los actores en el gobierno de instituciones complejas están obligados a desarrollar alguna forma de planificación formalizada. Pero, aún más, dentro de los partidos políticos que acceden alternadamente el gobierno del Estado tiende a dominar más la práctica del cálculo estratégico, porque su experiencia política partidaria tiende a ser más dominante y fuerte que su experiencia de gobierno. La cultura de hacer política partidaria tiende a dominar la cultura de hacer gobierno.

De esta manera, el cálculo estratégico y la planificación formalizada no son o no debieran ser excluyentes sino dos vías complementarias para abordar los problemas de gobierno según las circunstancias. Los actores sociales, sin embargo, generan una cierta inercia cultural, y sus prácticas de cálculo estratégico en la

oposición los conducen a ignorar la necesidad de la planificación formalizada en el Gobierno del Estado.



## 7.- EL TRIÁNGULO DE GOBIERNO

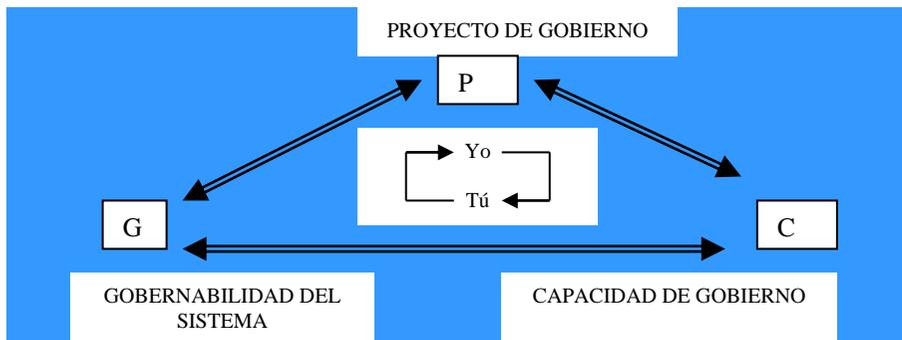
Gobernar o conducir es algo muy complejo que no puede reducirse enteramente a una teoría. Es un arte, pero no es puro arte. Para gobernar se requiere cada vez más un cierto dominio teórico sobre los sistemas sociales.

El conductor dirige un proceso hacia los objetivos que elige y cambia las circunstancias (su proyecto), sorteando los obstáculos que le ofrece un medio que no es pasivo, sino activamente resistente (governabilidad del sistema). Y para vencer esa resistencia con la fuerza limitada que posee, el conductor debe demostrar capacidad de gobierno.

Gobernar, entonces, exige articular constantemente tres variables:

- a) Proyecto de gobierno
- b) Capacidad de gobierno y
- c) Governabilidad del sistema

Estas tres variables constituyen un sistema triangular donde cada una depende de las otras.



EL PROYECTO DE GOBIERNO (P), se refiere al contenido propositivo de los Proyectos de acción que un actor se propone realizar para alcanzar sus objetivos. La discusión sobre el Proyecto de gobierno versa sobre las reformas políticas, el estilo de desarrollo, la política económica, etc., que parecen pertinentes al caso y al grado de gobernabilidad del sistema. Lógicamente el contenido propositivo es producto no solo de las circunstancias e intereses del actor que gobierna, sino además de su capacidad de gobierno, incluida de esta última su capacidad para profundizar en la explicación de la realidad de proponer imaginativa y eficazmente respuesta y anticipaciones.

LA GOVERNABILIDAD DEL SISTEMA (G), es una relación entre las variables que controla y no controla un actor en el proceso de gobierno, ponderadas por su valor o peso de relación a la acción de dicho actor. Mientras más variables decisivas controla, mayor es su libertad de acción y mayor es para él la gobernabilidad del sistema. Mientras menos variables controla, menor será su libertad de acción, y menor es la gobernabilidad del sistema.

La gobernabilidad de un sistema, es relativa a un actor determinado, a las demandas o exigencias que le plantea a ese actor el Proyecto de gobierno y a la capacidad de gobierno del actor pertinente. La primera relativización apunta a distinguir que un sistema no es igualmente governable o ingovernable para los distintos actores sociales, pues cada uno de ellos controla una proporción distinta de variables del sistema. La segunda, relativización señala que la gobernabilidad del sistema depende del contenido propositivo del Proyecto de gobierno; por ejemplo, es más governable para objetivos modestos y menos governable para objetivos ambiciosos. La tercera relativización nos indica que la gobernabilidad del

sistema es mayor si el actor pertinente tiene la alta capacidad de gobierno y es menor si tiene baja capacidad de gobierno.

LA CAPACIDAD E GOBIERNO ©, es una capacidad de conducción o dirección y se refiere al acervo de técnicas, métodos, destrezas, habilidades y experiencias de un actor y su equipo de gobierno para conducir el proceso social hacia objetivos declarados, dadas la gobernabilidad del sistema y el contenido propositivo del Proyecto de gobierno. El dominio de técnicas potentes de planificación es una de las variables más importantes en la determinación de la capacidad de un equipo de gobierno. Cuando hablamos de teorías, técnicas y métodos de planificación nos referimos, por consiguiente, a alterar o mejorar la capacidad de gobierno. La capacidad de gobierno se expresa en capacidad de dirección, de gerencia y de administración y control.

En el triángulo de gobierno, por un lado se diferencian variables que son distintas y, por el otro, variables que se entrelazan y condicionan mutuamente para comprender la complejidad del proceso de gobierno como unidad común a las tres variables.

La diferenciación apunta a reconocer sistemas de distinta naturaleza; el sistema propositivo de acciones (proyecto de gobierno), el sistema social (gobernabilidad del sistema), y el sistema de dirección y planificación (la capacidad de gobierno)

La interacción y el mutuo condicionamiento indican, en cambio, algo común a los tres sistemas: la acción humana. El Proyecto de gobierno es un conjunto de propuestas de acción, la gobernabilidad del sistema se refiere a posibilidades de acción junto con el control de sus efectos y la capacidad de gobierno puede definirse como capacidad para generar y controlar las acciones.

En esta obra nos interesa especialmente la capacidad de gobierno como un medio para precisar proyectos eficaces de gobierno y aumentar la gobernabilidad del sistema. Las técnicas de gobierno, y entre ellas la planificación, deben pues ser examinadas a fondo para descubrir sus fallas y potencialidades. Esta capacidad de gobierno depende del capital intelectual acumulado por los equipos dirigentes. Ese capital intelectual ha crecido mucho más lentamente que la complejidad del sistema social que intentamos gobernar.

La gobernabilidad del sistema depende de varios factores, pero entre ellos destaca el capital político de los dirigentes, vale decir su poder o peso político. A su vez, el proyecto de gobierno expresa la conjunción del capital político y el capital intelectual aplicados en el diseño de una propuesta de acción.

El capital intelectual es, por su parte, capital teórico, capital instrumental y capital-experiencia. Estos tres aspectos del capital intelectual son recursos que caracterizan a los dirigentes por su capacidad de liderazgo, vale decir la capacidad de ser reconocidos como conductores, y por su capacidad de conducción, es decir la destreza para concebir y ejecutar estrategias y tácticas eficaces para resolver los problemas y aprovechar las oportunidades. Pero, el valor de la experiencia depende del capital teórico.

## 8.- EL TIEMPO DE LA PLANIFICACION

El proceso de cambio situacional transcurre en cierta secuencia, algunos cambios se dan antes o después que otros y se distinguen por su duración. El cambio situacional existe en el tiempo y aunque su continuidad encadenada no permite precisar el comienzo o el término de un problema o una oportunidad, ellos pasan por momentos irrepitibles que marcan características diferenciadas y los hacen más o menos visibles para los actores sociales.

El tiempo transcurre con independencia de nuestras sensaciones y existe aún si no lo percibimos, pero llega a nosotros como un aspecto de toda apreciación situacional. Tiene pues una forma objetiva y subjetiva. Por ejemplo, el tiempo futuro es objetivamente ilimitado, pero para un actor social concreto la duración limitada de ciertos procesos puede constituir una oportunidad agotable, sólo tiene un lapso en que puede ser aprovechada, y nos permite descubrir el tiempo como un recurso escaso. Esta escasez del tiempo no es absoluta, desde el momento que el tiempo futuro es ilimitado. La escasez del tiempo es relativa a un actor, es propósito y la situación en que debe actuar para lograrlo. La causa de la escasez del tiempo reside en su movimiento irreversible: fluye el pasado al presente y de éste al futuro con independencia de nuestra voluntad. El tiempo consumido es tiempo irrepitible, y en esa misma medida es tiempo escaso.

El tiempo no es irreversible para todos los procesos. Hay casos en que la "edad" no cuenta y es posible ir al futuro y volver al estado pasado sin fechar esos movimientos. Allí se regresa a un estado anterior, y éste es una réplica exacta del estado posterior.

Por ejemplo, la física de los quantum está basada en una descripción que es simétrica con respecto al pasado y al futuro; en cambio en la química los procesos son irreversibles.

En los procesos irreversibles, como los procesos sociales y los biológicos, su evolución no es invariante respecto de la inversión del tiempo (t)  $\rightarrow$  (-t), (véase Pripogine, ILSA, "time, Irreversibility and Ramdoness", 1981, 73-81: "The Evolutionary Vision", Edit. Jantsxh, E, Westview Press).

Naturalmente, en todos los procesos humanos donde el hombre es eje como observador o actor, la situación de cada actor determina la irreversibilidad de todos los procesos, pues el tiempo transcurre para él creando la asimetría entre futuro y pasado. Cada circunstancia es como una "edad" del proceso social; no puede regresar a una situación anterior.

El tiempo es así un recurso escaso e ilimitado. En realidad es el más escaso de los recursos escasos. Esta es una aparente contradicción. En realidad el tiempo es escaso porque es agotable para el propósito de un actor, y es agotable porque es irreversible.

La eficacia de la acción tiene una condición de tiempo que la concreta situacionalmente. Esa condición de tiempo es la oportunidad. No hay eficacia sin oportunidad de la acción. Y la oportunidad es agotable e irreversible: o se toma o se pierde. El despilfarro del tiempo es así el despilfarro menos reparable. Debemos recordar este principio cuando tratemos del problema de la agenda de los conductores a propósito del uso del tiempo de los gobernantes.

El concepto de oportunidad significa al menos dos cosas: una, que las condiciones son tan propicias como pasajeras y es necesario aprovecharlas mientras duren, y dos, que las condiciones propicias, en parte, son creables por los actores sociales son cadenas de eventos constructores de viabilidad. En éste ultimo sentido, oportunidad significa insertar en el lugar adecuado de cadena temporal de eventos aquel al cual se le quiere construir viabilidad. Ambos procesos de gestación de oportunidades se conjugan en la práctica social sumándose o compensándose parcial o totalmente.

Sin embargo, los actores y los casos en que estos aprovechan las oportunidades son más bien la excepción concepto de oportunidad está casi asociado a la idea de “dejarla pasar”. Los gobiernos desperdician generalmente los primero seis meses de administración dejan pasar las oportunidades para reactivar la economía, se deja crecer al adversario cuando esta casi vencido, se desperdicia la oportunidad para negociar cuando todavía ello es posible, se dejan acumular las condiciones que gestan los problemas potenciales hasta que se convierten en reales, se desperdicia el tiempo de la campaña electoral para preparar el programa de gobierno, etc.

La historia política y económica es así la historia del desencuentro entre las oportunidades y las acciones, con la excepción de las estrategias exitosas que se caracterizan justamente por dicho encuentro. Por cierto, la oportunidad no es el único requisito, cuentan además la **persistencia** y la **direccionalidad** de las acciones. La primera es necesaria para abrir cauces en el proceso social y la segunda para que la siembra de las acciones encuentre el terreno propicio a su desarrollo en reacciones e iniciativas que refuercen el movimiento inicial.

¿Por qué despilfarramos el recurso más escaso?

La explicación de este hecho alude, a lo menos en parte, a una característica del recurso escaso tiempo: no se valora cuando está disponible. Generalmente pensamos que “tenemos mucho tiempo por delante” y que él transcurre a un paso **constante**. No percibimos fácilmente que el consumo del tiempo tiene quiebres de aceleración que nos sorprenden e invalidan nuestros cálculos. Lo mismo vale para la oportunidad: se configura como tal con nitidez para todos cuando ya deja de serlo. Así hablamos generalmente en pasado de la oportunidad.

El aprovechamiento de las oportunidades tiene pues cuatro grandes limitaciones: i) la capacidad limitada de la predicción sobre el encuentro de tendencias que gesta la oportunidad; ii) la capacidad de reacción veloz para captar la oportunidad ya creada y actuar en consecuencia; iii) el carácter subjetivo y controversial de la oportunidad que limita su reconocimiento porque nunca ella se manifiesta con plena certeza y exenta de riesgo, y iv) la imprevisión que nos domina y nos encuentra desprovisto de las acumulaciones y capacidades para aprovecharla cuando ella hace su aparición fugaz.

Hay un tiempo para actuar y otro para esperar, se dice comúnmente. Esta no es una distinción homogénea para todos los dominios de la realidad y todos los problemas. Mientras respecto de ciertos problemas surge el momento de la acción en relación a una oportunidad, en otros rige el tiempo de la espera, mientras se desarrollan los acontecimientos que gestan las oportunidades. Sólo las acciones intermedias y rutinarias son constantes e incesantes. Las acciones decisivas y terminales, por el contrario, son rupturas

en el paso del tiempo y constituyen acontecimientos donde concentramos esfuerzos para aprovechar las oportunidades.

Sobre este aspecto conviene destacar que **el valor del tiempo** es distinto para los diferentes actores sociales. La duración del tiempo entre dos situaciones puede parecer más breve o más largo a diversas personas respecto a distintas situaciones en el presente. Ello depende de su humor, su interés por lo que ocurre, su estado de salud, etc.. Algo parecido ocurre respecto del tiempo futuro. Generalmente vemos los problemas futuros como más pequeños que los problemas actuales. Pero la medida en que reducimos los problemas futuros no es igual para todos. El tiempo del campesino no es el mismo que el tiempo del hombre urbano. El tiempo del político es distinto del tiempo del técnico y el del administrador. El tiempo tampoco es igual para un mismo actor pero en distintas situaciones y para distintos propósitos. El tiempo del Presidente de la República vale menos en el primer mes de gobierno que en el último. El tiempo para ganar una campaña electoral no es igualmente escaso que el tiempo para transformar la economía de un país. Para entender estas diferencias es útil el concepto de **tasa psicológica de descuento del tiempo**.

El hombre vive el presente, sus oportunidades y problemas en el horizonte de una secuencia vaga, incierta, imprecisa y parcial de su prolongación hacia el futuro. En ese futuro nebuloso avisa también oportunidades y problemas, pero el valor que les asigna en relación al presente depende de su **tasa psicológica de descuento del tiempo**. Esa tasa de descuento del tiempo es una acumulación intelectual que se adquiere en la práctica particular de producción social. El físico que investiga las fuentes alternativas para proveer energía al mundo cuando se agote el petróleo internaliza una tasa de descuento del tiempo más alta que su colega

que explora las consecuencias y posibilidades del enfriamiento de la Tierra para aquel futuro remoto en que falte la energía solar. Y naturalmente la tasa de descuento del tiempo de ambos físicos tiene un valor negativo en relación con un planificador que opera con un horizonte de cinco años. A su vez, el político que vive arrastrado por la fuerza de la coyuntura en el día a día tiene una tasa de descuento del tiempo muy alta en relación a la de dicho planificador.

Los hombres valoran los problemas y oportunidades futuras según tasa particular de descuento del tiempo. En un extremo está el inmediatista para el cual sólo cuenta el presente y el futuro casi no tiene valor. En el otro extremo están los ilusos que no valoran el presente y viven sólo en relación al futuro.

El valor del tiempo es también diferente para los distintos recursos de cálculo que utiliza la planificación. Recordemos que dichos recursos en orden de instancias de aplicación son: i) capacidad de predicción; ii) capacidad de reacción veloz ante la sorpresa y iv) capacidad de aprendizaje sobre el pasado reciente. En las dos primeras trincheras de cálculo (predicción y previsión) el tiempo vale menos que en las dos últimas donde debemos apreciar situaciones a gran velocidad.

El profesor Harold Lindstone precisa el concepto tasa psicológica de descuento del tiempo de la siguiente manera:

“Los individuos aplican una tasa psicológica de descuento a su percepción de los problemas y oportunidades futuras, la cual es totalmente distinta de la tasa psicológica de descuento sobre el dólar que hace el economista basado en el costo del capital. La tasa psicológica de descuento significa, en efecto, que el

individuo mira el futuro como si lo hiciera a través del lado equivocado del telescopio (Lindstone and Simmonds, 1977: 5-6). Los objetos distantes aparecen más pequeños de lo que realmente son. De manera similar, los problemas del futuro lejano nos preocupan menos que los problemas igualmente serios en el corto plazo. La tasa más alta de descuento ocurre cuando nuestra primera preocupación es la sobrevivencia personal inmediata;...”  
(Múltiple Perspectives for Decisión Making, North Holland, p. 21)

Fácilmente podemos deducir que la tasa más baja de descuento psicológico puede ser una tasa negativa. Por ejemplo el físico que está concentrado en la solución del problema de la energía en un horizonte de tiempo de millones de años.

La importancia de este descuento psicológico es clara en la siguiente cita de Lindstone:

“La importancia de tal descuento en el contexto de la toma de decisiones difícilmente puede ser exagerada: las decisiones cambian drásticamente en la medida que varían las tasas de descuento. Considere la elección entre grandes inversiones nacionales en dos formas alternativas de energía: carbón y energía solar en gran escala. La propuesta de un programa de minería de carbón de 20 años requiere una inversión relativamente constante año por año, mientras que el programa solar exige una inversión inicial mucho mayor con costos subsiguientes mucho menores. Si se usa una tasa de descuento de cero, es probable que la alternativa solar muestre un costo más bajo durante 20 años; si se usa una tasa modesta de descuento, será preferida la alternativa del carbón en términos de costo. La razón es simple: el

factor de descuento reduce los mayores costos del carbón en el futuro distante, pero difícilmente reduce los altísimos costos de la energía solar en el futuro inmediato. Así, la preferencia del que toma decisiones depende fuertemente de la tasa de descuento que asuma.” (Ibid, p. 23)

Una tasa negativa de descuento implica que el futuro es más importante que el presente. Una tasa de descuento de cero equilibra el valor del presente y el futuro. Una tasa positiva alta indica que el presente tiene mucho más valor que el futuro.

A la reflexión anterior debemos añadir una complejidad adicional: la valoración del tiempo no es constante; por el contrario cambia con el cambio de ritmo o paso del tiempo. La velocidad a que ocurren los acontecimientos es variable y en su extremo se producen quiebres bruscos de dicha velocidad.

La percepción del tiempo para nosotros sufre cambios de ritmo tal como ocurre con los latidos del corazón. En períodos de calma situacional el tiempo se acelera. Ocurren pues cambios en el **ritmo del tiempo** y dichos cambios de ritmo constituyen un recurso estratégico. Un oponente, mediante la producción veloz de una cadena de acciones, puede intentar obligarnos a decidir bajo tensión y llevarnos a una situación de descontrol del tiempo. Estos cambios de ritmo son extremadamente importantes en la eficacia de una estrategia, pues en ellos se cometen los grandes errores y los grandes aciertos que cierran o abren posibilidades futuras.

Los métodos de planificación para situaciones de calma y control del tiempo no pueden ser los mismos que los adecuados para tratar situaciones de aceleración del tiempo bajo tensión situacional. Un principio básico de estrategia es no perder nunca el control del tiempo. Para ello los métodos de planificación situacional deben ser

reforzados con sistemas mucho más veloces y costosos de información y con equipos de análisis especialmente preparados para ayudar a tomar decisiones calientes. El propósito de estos refuerzos es recuperar el control del tiempo, enfriar el ambiente de la toma de decisiones y pasar a tomar la iniciativa. El concepto de **sala de situaciones** es uno de los recursos para retomar la planificación en condiciones de ritmo acelerado del tiempo.

La pérdida de control del tiempo es una manifestación de deterioro transitorio o definitivo de la gobernabilidad del sistema para un actor específico. Si el deterioro es definitivo y profundo sólo el reemplazo del actor y su proyecto de gobierno pueden recuperar la gobernabilidad bajo otros parámetros.

Planificar bajo control del tiempo es esencial para la eficacia del gobierno. La planificación es justamente una herramienta para jugar con la **reversibilidad simulada del tiempo**. Ese juego se expresa en un proceso de **prealimentación** si la simulación del cambio situacional intenta explorar el futuro. Se expresa en una **retroalimentación** si reconstruye el pasado para hacer un aprendizaje de los aciertos y los errores. Ese juego de prealimentación y retroalimentación se realiza mientras el tiempo continúa su marcha inexorable. La planificación es así consumidora de tiempo. Pero, en realidad se trata de una inversión en **conocimiento** que apoya la acción. Así la rutina intencional que es desperdicio de tiempo es sustituida con la planificación por la **reflexión que media entre el conocimiento y la acción**. El conocimiento se adquiere jugando con el tiempo simulado y la acción se materializa en el tiempo real.

## 9.- EPISTEMOLOGÍA DE LA PLANIFICACIÓN

La principal deficiencia en la capacidad de gobierno radica generalmente en la pobreza y rigidez del cálculo que precede y preside la acción del gobernante, vale decir, de sus métodos de planificación. Por ello es imprescindible desmontarlos epistemológicamente.

Un punto importante de este examen consiste en precisar el punto de que se asume. Una vía posible puede consistir en reexaminar la planificación, en su teoría y en su práctica, a partir de una cierta definición de la **profesión** de planificador, como un intelectual de la economía y de las ciencias sociales que intenta aplicarlas en la realidad al servicio de una dirección política. Otra alternativa bien distinta es asumir el punto de vista del conductor, del gobernante o del **hombre de acción** que necesita de un método que lo ayude a hacer el cálculo que precede y preside la acción.

La planificación situacional asume la crítica a la planificación tradicional colocándose en la autorreferencia del hombre de acción que, en última instancia, debe resolver los problemas más complejos y en función de ellos juzgar la potencia y utilidad práctica de diversos enfoques de planificación. Hablamos, por consiguiente, de la planificación como herramienta de conducción o gobierno del proceso social en todas sus dimensiones.

En este caso, como en otros, la clave consiste en formular la pregunta correcta.

¿Quién es y dónde está situado el actor que planifica?

Esta no es una pregunta inocente. En su respuesta encontraremos las causas más profundas de la impotencia de la planificación económica normativa, como expresión parcial de la planificación de la acción humana.

Una revolución en la teoría de la planificación está en marcha y ella puede explicarse a partir del cuestionamiento de un supuesto básico en el que descansa todo el edificio teórico de la planificación tradicional. Ese supuesto es el siguiente:

El actor que planifica está fuera o sobre la realidad planificada y no coexiste en esa realidad con otros actores que también planifican.

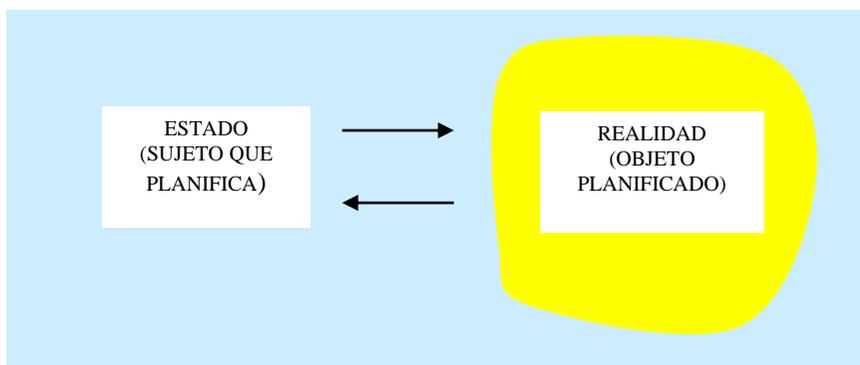
Naturalmente, los planificadores normativos no aceptan que su teoría descansa en dicho supuesto básico. En efecto, este supuesto está implícito, escondido o se deduce de las consecuencias teóricas que constituyen las características salientes de la planificación económica tradicional. A partir de este supuesto toda la planificación normativa se deduce con una lógica impecable y consistente. En cambio, si no aceptamos dicho supuesto, la teoría de la planificación normativa es **inconsistente**.

En síntesis, la **explicación última** de las características más salientes de la planificación normativa sólo son comprensibles a partir del supuesto enunciado. El planificador tradicional está ante un dilema que no comprende: o acepta el supuesto mencionado y tiene una teoría consistente pero irreal en sus supuestos, o rechaza dicho supuesto por irreal, pero entonces su teoría es inconsistente.

Pero, como el planificador tradicional no se caracteriza por la finura de su teoría aun no descubre el dilema que pudiera atormentarlo.

Si nos apoyamos en el supuesto declarado, podemos ahora deducir como consecuencia todos los postulados de la planificación normativa, que a modo de síntesis podemos expresar como sigue:

#### CASO NORMATIVO



#### POSTULADO 1

##### EL SUJETO ES DIFERENCIABLE DEL OBJETO

La planificación supone un “**sujeto**” que planifica un “**objeto**”. El sujeto es el Estado y el “**objeto**” es la realidad económico – social. El sujeto y el objeto planificado son **independientes**, y el primero puede “**controlar**” al segundo. El objeto planificado es altamente gobernable si el sujeto que planifica llega a conocerlo.

#### POSTULADO 2

##### NO PUEDE HABER MÁS QUE UNA EXPLICACIÓN VERDADERA

El sujeto que planifica debe previamente “diagnosticar” la realidad para conocerla. Ese diagnóstico se guía por la búsqueda de la **verdad objetiva** y en consecuencia debe ser único. A un solo actor que planifica corresponde un solo diagnóstico, un solo concepto del tiempo y una verdad única y absoluta. La explicación de la realidad responde a la búsqueda de una verdad científica.

#### POSTULADO 3

##### EXPLICAR ES DESCUBRIR LAS LEYES QUE RIGEN EL OBJETO

El objeto planificado sigue leyes y es incapaz de crear movimientos impredecibles para el sujeto que planifica.

Para comprender la realidad y adquirir capacidad de previsión de su evolución futura, es necesario **descubrir sus “leyes”** de funcionamiento. Si descubro tales leyes, la gobernabilidad del sistema pudiera ser total, salvo por el azar de la naturaleza. Ahora bien, si la realidad es un objeto social que sigue leyes, su funcionamiento es reducible a “**comportamientos** sociales”, vale decir a la relación del con las cosas expresadas como una asociación estable entre conductas resultantes y variables asociadas y condicionamientos de tales conductas rutinarias. En consecuencia, toda la realidad social es explicable por medio del diseño de “modelos analíticos” basados en relaciones sistemáticas causa-efecto o relaciones de comportamiento.

Previsión y predicción son la misma cosa. La potencia del método se verifica por su capacidad de predicción y esta última se funda en el conocimiento de las leyes que rigen el objeto.

Toda **acción** es una **acción - comportamiento**, excepto la acción **creativa** del sujeto que planifica.

El objeto planificado no contiene **actores sociales** capaces de producir acciones estratégicas, sino agentes económicos sujetos a comportamientos previsibles. Yo planifico, tú no planificas.

#### POSTULADO 4

##### EL PODER NO ES UN RECURSO ESCASO

El único actor que planifica es el Estado y no comparte la realidad con otros actores de equivalentes capacidades; ese actor tiene todo el poder y, por consiguiente, sólo los recursos económicos son escasos. No existen oponentes y la planificación puede referirse sólo a lo económico – social, su criterio de eficacia puede ser sólo económico y su cálculo restringirse a un cálculo económico.

En consecuencia, la planificación puede identificarse con el cálculo normativo de “**diseño**” de un “**deber ser**” que discrepa del “**tiende a ser**” que revela el diagnóstico. El cálculo estratégico sobra porque sólo el Estado planifica en la búsqueda de alterar los comportamientos de los agentes económicos.

El contexto del plan es la armonía y la concertación central del Estado.

#### POSTULADO 5

##### NO EXISTE LA INCERTIDUMBRE MAL DEFINIDA

Si la planificación se refiere al diseño de un “**deber ser**” en el contexto predecible de leyes estables, entonces ésta puede referirse a una normativa económico – social cierta o estática, donde está desterrada la incertidumbre mal definida y los eventos probabilísticos no enumerables o inimaginables, lo político puede

considerarse como un marco restrictivo externo al plan económico – social y no pueden existir los problemas cuasi estructurados.

#### POSTULADO 6

##### LOS PROBLEMAS A QUE SE REFIERE EL PLAN SON BIEN ESTRUCTURADOS Y TIENEN SOLUCIÓN CONOCIDA

El plan se refiere a un conjunto de objetivos propios y en el papel tienen “**final cerrado**” porque la situación terminal es conocida al igual que los medios para alcanzarla. Dada la certidumbre de los efectos causales, todo se reduce a cumplir el plan para alcanzar los objetivos. La racionalidad técnica debe imponerse para encontrar una **solución óptima** a problemas bien estructurados de solución conocida. La representación de la realidad puede ser un sistema de ecuaciones que tiene solución matemática.

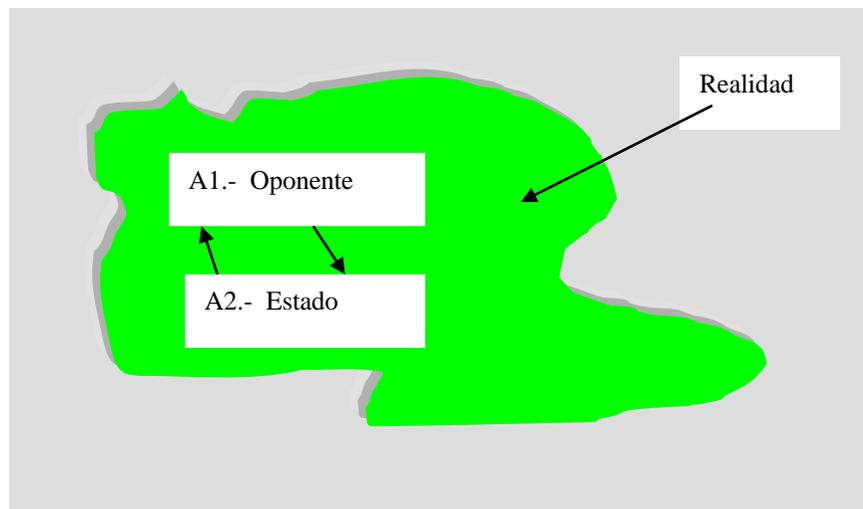
Todos estos postulados han regido la teoría que a su vez informa la práctica de la planificación en América Latina y, por lo general, salvo en los medios académicos, estos postulados han sido poco cuestionados.

Más aún, las explicaciones sobre la ineficacia que muestra la planificación tradicional no se han buscado en una crítica al supuesto de base del cual derivan los seis (6) postulados mencionados, sino en las circunstancias políticas, la calidad de los planificadores, las deficiencias de las estadísticas, el insuficiente poder de las oficinas centrales de planificación, la inexperiencia de los economistas, su deficiente formación, el desinterés de los políticos, etc..

Estas explicaciones pueden ser ciertas, pero no descubren el fondo del problema.

La tesis que expresamos aquí afirma, por el contrario, que las causas de los magros resultados de la planificación tradicional en América Latina deben buscarse en el mencionado supuesto de base de la planificación normativa que por un lado conduce a un concepto **restringido de planificación y planificador** y por el otro, conduce a una práctica economicista y tecnocrática que se aísla de la planificación política y del proceso de gobierno como sistemática de cálculo que precede y preside la acción.

Si rechazamos el supuesto de que el actor que planifica está “sobre o fuera” de la realidad y esta última es un objeto planificable que no contiene otros sujetos creativos que también planifican, entonces toda la teoría de la planificación normativa se derrumba y se abren las puertas para reformular teóricamente la planificación y el rol del planificador.



Asumamos, por consiguiente, un supuesto de base más realista. Supongamos que el actor que planifica “**está dentro**” de la realidad y allí coexiste con “**otros actores**” que también planifican.

Las consecuencias de este nuevo supuesto son ahora las siguientes, si nos referimos a los mismos postulados explicados en relación con el caso anterior.

#### POSTULADO 1

##### EL SUJETO NO ES DISTINTO DEL OBJETO

El “**Sujeto**” que planifica está comprendido en el “**objeto planificado**”. A su vez, el objeto planificado **comprende a otros sujetos** que también planifican. En consecuencia, es imposible distinguir tajantemente entre sujeto planificador y objeto planificado; ambos se confunden y no son independientes. En consecuencia, **un actor** que planifica o tiene asegurada de antemano su **capacidad de controlar** la realidad planificada, porque ello depende de la acción del otro. Existen necesariamente grados diversos de gobernabilidad del sistema para los distintos actores sociales.

#### POSTULADO 2

##### HAY MÁS DE UNA EXPLICACIÓN VERDADERA

Como son varios los actores que coexisten en la realidad con capacidades de planificación diferenciadas habrá varias explicaciones de la realidad y todas estarán condicionadas por la **inserción particular de cada actor en dicha realidad**, es decir por su **situación**. En consecuencia, ya no es posible el diagnóstico único y la verdad objetiva. Sólo es posible una explicación

situacional donde cada sujeto explica la realidad desde la posición particular que ocupa en el sistema (objeto) planificado. El tiempo **es relativo** a la situación de los actores y existen múltiples racionalidades, criterios de eficacia y tasas de descuento psicológico sobre el futuro.

### POSTULADO 3

#### LOS ACTORES SOCIALES CREAN POSIBILIDADES EN UN SISTEMA SOCIAL CREATIVO QUE SÓLO EN PARTE SIGUE LEYES

Para comprender la realidad y adquirir capacidad de previsión de su evolución futura, ya no es suficiente ni posible reducir toda la acción humana a “**comportamientos**”.

Al reconocer que un actor que planifica no sólo se relaciona con las cosas, sino que tiene frente a sí a **oponentes**, surge la necesidad de considerar la existencia de acciones irreductibles a comportamientos; requerimos ahora el “**cálculo interactivo**” o el “**juicio estratégico**”, que son propios de la interacción entre actores sociales.

Las relaciones **iniciativa – respuesta** se entrelazan con las relaciones **causa – efecto**. La predicción es, por lo general, muy limitada y debe ser reemplazada por la previsión. La teoría del comportamiento predecible es así un **caso particular** de la teoría de la acción.

Así como el plan del Estado no responde a un **comportamiento predecible**, sino a un juicio estratégico creativo, tampoco es posible entender las acciones y planes de los oponentes sin reconocerles iguales capacidades de juicio.

En consecuencia, la realidad social no puede ser explicada totalmente por medio de **modelos analíticos** basados en relaciones de comportamiento. Aquí aparece la “**simulación humana**” como una necesidad para comprender y proyectar la interacción entre **acciones estratégicas** y **acciones – comportamiento**.

No existe el actor único y omnipotente que manipula el “sistema – objeto” hasta alcanzar sus objetivos. No existen agentes económicos que sólo tienen comportamientos descifrables. Por el contrario, varios actores sociales se enfrentan con objetivos conflictivos y todos ellos tienen creatividad para sorprenderse mutuamente con sus planes.

### POSTULADO 4

#### EL PODER ES ESCASO Y LIMITA LA VIABILIDAD DEL DEBER SER

Si el actor que planifica comparte la realidad con **otros** actores que también planifican, entonces necesariamente la planificación debe abarcar el problema de vencer o sortear resistencia de los otros al plan propio.

En consecuencia, la planificación no se puede confundir con el diseño normativo del “**debe ser**”, sino que debe cubrir el “**puede ser**” y la “**voluntad de hacer**”.

Por ello, inevitablemente la planificación debe sistematizar el cálculo político y centrar su atención en la coyuntura. El contexto del plan es un pasaje continuo entre conflicto, concertación y consenso. El “**objeto**” no sólo se resiste a ser planificado, sino que tiene planes propios. La planificación económica es sólo un ámbito de la planificación socio política. Las fuerzas sociales y los actores sociales son el centro del plan en vez de los agentes económicos.

Muchas veces el cumplimiento del plan de un actor exige el incumplimiento del plan de sus oponentes. La eficacia política es tan importante como la eficacia económica.

#### POSTULADO 5

##### LA INCERTIDUMBRE MAL DEFINIDA DOMINA EL SISTEMA SOCIAL

Desde el momento que la planificación de un actor se realiza en un medio activamente resistente y en conflicto con otros actores creativos, lo **normativo** sólo es un **momento** de lo estratégico y de lo táctico – operacional y, en consecuencia, todo está plagado de fuerte incertidumbre mal definida, donde muchas veces **no podemos enumerar** todas las posibilidades de los planes y sus operaciones, ni asignarles probabilidades. Estamos obligados a tratar con “**problemas cuasi estructurados**”.

Los problemas políticos ya no pueden considerarse como un marco o dato restrictivo de lo económico; es necesario que dichos problemas se reconozcan por medio de variables políticas endógenas en la sistemática del plan a fin de que la eficacia política y la económica puedan considerarse en sus relaciones dinámicas.

#### POSTULADO 6

##### EL PLAN SE REFIERE A PROBLEMAS CUASI ESTRUCTURADOS

Cualquier fuerza social lucha por objetivos propios y está en capacidad de hacer un cálculo que precede y preside a la acción. En consecuencia, existen varios planes en competencia o conflicto y el final **está abierto** a muy distintos resultados. Aquí, el problema de cumplir un plan no se limita a manipular variables económicas,

sino que exige derrotar el plan de otros o ganar a los oponentes para el plan propio. Las soluciones óptimas deben ceder paso a soluciones satisfactorias que reconocen la continuidad de los problemas sociales en el tiempo. El gobernante de situaciones trata con problemas cuasi estructurados de solución abierta a la creación y el conflicto. La realidad planificada no tiene fecha de comienzo y término y los problemas que genera son **relativos** a la situación de los actores que coexisten en ellas.

Los casos polares aquí reseñados, no se encuentran en estado “puro” en la práctica de la planificación, pero es evidente que el primero está más próximo a nuestra frustrada experiencia metodológica y más lejos de la realidad social, mientras el segundo plantea con más realismo el proceso de gobierno, pero es ajeno a nuestra experiencia de planificación formal.

En este desajuste entre teoría y realidad podemos encontrar las respuestas a las limitaciones y los problemas prácticos de la planificación tradicional. Si esta tesis es correcta, debemos explorar el camino de la aplicación de la planificación situacional en nuestros países.

Dicho enfoque de planificación es un tipo de planificación estratégica que tiene aspectos comunes y diferenciados con esta última. Su característica esencial es el uso del concepto de situación y como enfoque práctico propone planificar situaciones.

## 10.- TEORÍA DE LA ACCIÓN Y TEORÍA DE LA PLANIFICACIÓN

### 10. a.- La teoría de la acción

El planificador tradicional asume que la acción es producto de un comportamiento y por ello piensa que la teoría del comportamiento social explica toda la teoría de la acción y es la base de la teoría de la planificación. Esta es una deformación “**economicista**” que proviene de la forma especial y artificial en que está construida buena parte de la teoría económica.

En general, la rama “positiva” de la teoría económica es una teoría del comportamiento económico. Su razonamiento se construye bajo el supuesto que el sistema económico sigue **leyes**. No existen procesos creativos y, en consecuencia, para conocer la realidad tal como es (no como debiera ser) se requiere “descubrir” las leyes que la rigen.

La planificación situacional, por el contrario, se refiere más ampliamente a un tipo especial de acción humana. Se trata de la acción **intencional y reflexiva** mediante la cual el **productor** de la **acción** espera conscientemente lograr determinados resultados en una situación de cooperación o conflicto con otros. Esta acción intencional y reflexiva puede, en algunos casos especiales, coincidir con un **comportamiento**, pero éste no cubre el universo de todas las acciones posibles en la interacción humana.

La acción es una categoría situacional. No tiene un significado absoluto o igual para todos los actores, ni puede ser precisada en el vacío situacional. La acción sólo tiene una interpretación situacional y su significado es ambiguo sin la explicitación del

contexto situacional y la intención del autor. Por estas razones, las acciones de las personas o de los actores sociales **sobrepasan** los límites de lo que éstos mismos **afirman que hacen**. En otras palabras, la acción es susceptible de varias interpretaciones situacionales por los distintos actores sociales que se relacionan con ella.

Es bien conocida la anécdota de Bernard Shaw con una vecina. Cuando Shaw con una herramienta arreglaba el antejardín de su casa, la vecina que iba de compras, le dice en tono de pregunta afirmativa: ¿Trabajando Sr. Shaw?, y él responde: “no vecina, estoy descansando”.

Al regreso de las compras, la vecina observa que Shaw está ahora en su silla fumando su pipa con la mirada perdida en el horizonte. Entonces, como quien ahora puede hacer una observación de consenso, ella le dice: ¿Descansando Sr Shaw?, y él responde distraído: no señora, trabajando.

Este ejemplo muestra cómo una acción es susceptible de interpretaciones opuestas. Para Shaw reflexionar es trabajar y arreglar el jardín es descansar; para su vecina, en cambio, el significado es el opuesto. Pero, además el mismo Shaw podría dar respuestas distintas a distintas personas sobre su propia interpretación de lo que está haciendo. Supongamos que por un momento, que es el médico de Shaw el que pasa frente a su jardín y le hace la misma pregunta. En este caso Shaw recuerda que su médico le ha aconsejado trabajar físicamente y le responde: ¡Sí, doctor!.

El significado de la acción no es único y depende de la **autorreferencia** de los actores implicados en ella y del contexto

situacional que la precede y la sigue. No vale la misma respuesta para la vecina que para el médico de Shaw. Ambos se sitúan en la conversación de forma diversa y una misma acción tiene para ellos distinto significado. Por ejemplo, la acción de prohibir la construcción de edificios en una zona urbana precisa es **una solución** a un problema para algunos y la **generación** de un problema para otros.

Esta es, entonces, una primera conclusión: **la acción sólo es concreta en una situación concreta y allí se precisa con distintos significados para los diversos actores sociales.**

El segundo problema que nos interesa analizar en relación con la teoría de la planificación se refiere al número de actores envueltos en la acción, sus roles, sus intenciones y el proceso de intercambio que ocurre entre ellos para comprender qué tipo de acciones producen los hombres.

Sobre este tema son muy interesantes los trabajos de y sobre Jürgen Habermas (Habermas, Critical debates, edit por J.BB. Thompson y D. Held, MIT. Press 1.982. The Critical Theory of Jürgen Habermas, de Thomas Mc Carthy, MIT. Press, 1.978)

En el esquema adjunto, la acción intencional y reflexiva se bifurca en dos grandes tipos:

- 1.- **La acción social interactiva, y**
- 2.- **La acción social no interactiva**

Esta distinción es esencial para comprender la diferencia entre planificación normativa y la situacional.

La acción social interactiva produce el **cálculo interactivo** entre “YO” y “TÚ” en la situación, mientras la acción social no interactiva establece una relación unidireccional entre “YO y el SISTEMA”. Esta última relación es prácticamente equivalente a “YO” y las “COSAS”.

La acción **interactiva** establece un **intercambio** de movimientos y significaciones entre dos o más sujetos – actores. El actor A1, produce la acción X1, mientras el actor A2 produce Y1; ambos actores evalúan la situación y deciden la producción siguiente considerando las posibles acciones y reacciones del oponente.

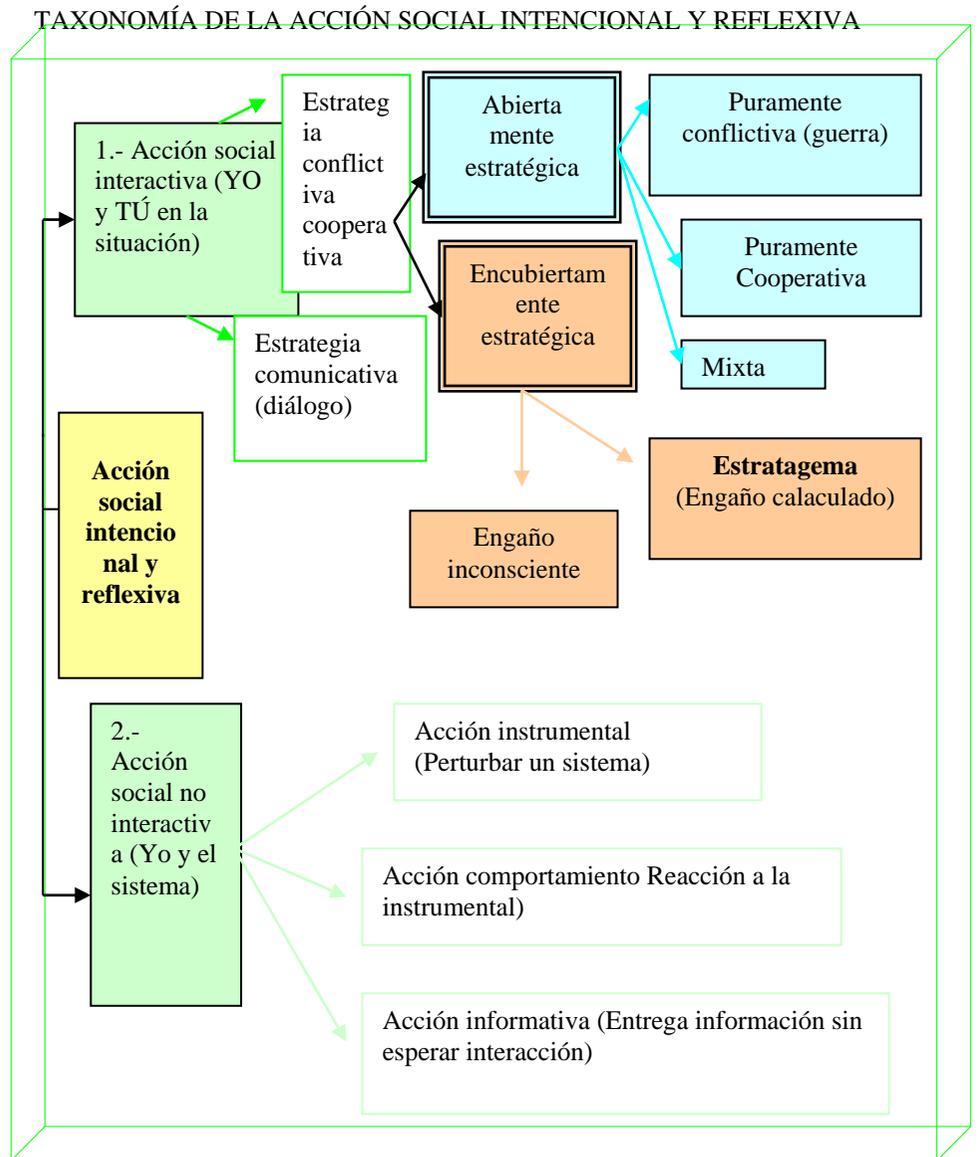
En cambio, la acción **no interactiva** tiene siempre un sujeto que instrumenta una acción sobre un **objeto**, esperando que éste reaccione con el comportamiento esperado. El objeto no interactúa con el sujeto, sino meramente **produce efectos previsibles**. Por supuesto, si el “objeto” contiene otros “sujetos”, éstos aparecen como si fueran cosas.

La acción social interactiva puede ser **estratégica conflictiva** o **estratégica cooperativa** (y allí se intercambian acciones), pero también puede ser **estratégica comunicativa** (y allí se intercambian actos de habla en un diálogo entre actores). A su vez, cualquiera de estas acciones estratégicas puede ser “**abiertamente estratégica**” o “**encubiertamente estratégica**”.

La acción abiertamente estratégica puede ser puramente conflictiva (como en la guerra), puramente cooperativa o mixta. Por su parte, la acción encubiertamente estratégica puede constituir una estrategia (engaño calculado), o un engaño inconsciente.

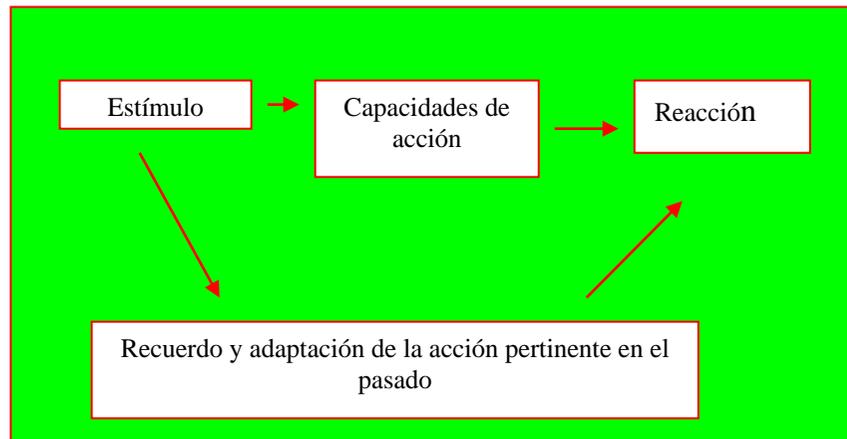
Por su parte, la acción no interactiva puede clasificarse según las formas de la relación “YO” – “EL SISTEMA”. En primer lugar está la **acción instrumental**, que es una acción intencional y reflexiva sobre un objeto, para que éste reaccione con un comportamiento esperado. En segundo lugar está la **acción – comportamiento, que es siempre una** reacción estable y previsible del objeto perturbado ante la acción instrumental perturbante. Por último, existe la acción informativa, donde el elemento perturbante es una información.

En esta clasificación esquemática de las acciones, puede verificarse que la planificación económica tradicional asume la existencia de un sistema donde no existe la acción humana interactiva, sino simplemente la acción instrumental (que monopoliza el Estado como agente único de la planificación) y la **acción – comportamiento**, reservada a los agentes económicos que integran el sistema planificado como si fueran un objeto que sigue leyes.

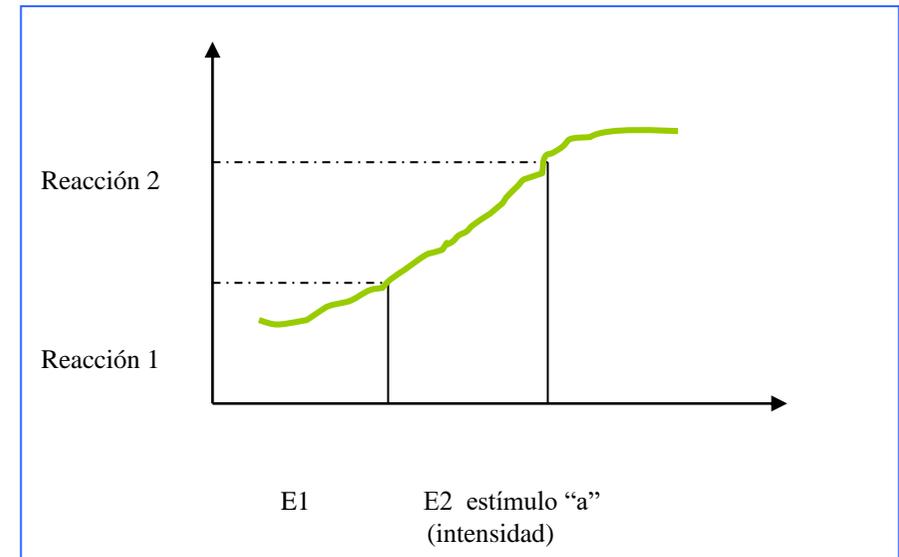


## 10.- b.- teoría del comportamiento versus teoría de la acción estratégica

En las concepciones tradicionales de planificación se asume que los organismos y los actores sociales “se comportan” de alguna manera previsible. Se trata de actores **reactivos** cuya **conducta** es predecible porque reproduce las experiencias pasadas sobre la conducta presente y futura. El futuro, para dichos actores, **no es creación** sino **reproducción del pasado**. Puestas así las cosas, la **conducta** o el **comportamiento** es un concepto opuesto a **plan**, ya que este último es justamente **creación** de futuro.



Y, por esta vía el futuro es una prolongación no creativa del pasado que supuestamente permite al planificador fundar su cálculo en una cierta capacidad de predicción sobre el futuro.



Así, ante la variación de la intensidad del estímulo y supuestas constantes las capacidades, es posible conocer con anticipación la reacción esperada. De la misma manera, si se supone constante el estímulo y varían las capacidades es también posible la predicción de la acción resultante. Ésta es la estructura más general de las llamadas “funciones de comportamiento”. Por ejemplo, en la llamada **función consumo** por los economistas (que establece una relación entre ÉL y las cosas que consume), los estímulos quedan representados por las elasticidades – precio de los productos consumibles y por la propensión a consumir, mientras que las capacidades se expresan por el ingreso disponible para ser gastado. De esta manera, YO puedo manipular los estímulos o las

capacidades para lograr que ÉL se comporte de una manera específica.

Esta teoría del comportamiento responde a un caso muy particular y presenta severas limitaciones si se pretende utilizar para explicar la acción de los individuos, de las fuerzas sociales y de las organizaciones, especialmente cuando se trata de la interacción entre varios actores en sistemas cooperativos y conflictivos.

En primer lugar, el concepto de estímulo es impreciso y externo: está en un vacío situacional y viene desde fuera del modelo explicativo, por lo cual no es posible derivar ninguna conclusión sobre su persistencia, cambio de naturaleza y sensibilidad del actor ante su presencia en distintas situaciones. Se asume que la reacción ante un estímulo es siempre la misma con independencia de la situación en que ocurre el proceso.

En segundo lugar, no es precisa la manera en que la reacción retroimpacta sobre el estímulo, para explicar su refuerzo, atenuamiento o cambio de naturaleza.

Y, en tercer lugar, entre el estímulo y la reacción media siempre una “rutina conductual” que no deja espacio para el juicio estratégico creativo sobre la necesidad, posibilidad, oportunidad, persistencia e impacto esperado de la acción.

La teoría de la acción estratégica intenta superar las limitaciones señaladas y para ello:

I.- Precisa el estímulo como un **juicio de necesidad** que surge de la comparación entre **el es** y el **debe ser** de un actor en una situación concreta.

II.- Precisa la **norma** sobre la acción necesaria a partir del juicio de necesidad que se genera primariamente como una **insatisfacción imprecisa** y sólo más tarde se concreta un **problema** en un espacio situacional determinado que debe ser enfrentado por la acción **seleccionada**: el juicio de necesidad implica el paso desde la irresolución primaria ante lo nuevo y la resolución consecuente mediante la reflexión y la deliberación situacional.

III.- Explicita el juicio de posibilidad de la acción a partir de la articulación entre el debe ser y el puede ser en un cálculo estratégico complejo.

IV.- Establece, a partir de lo anterior, el cálculo de la acción estratégica como juicio de eficacia apoyado en un proceso de **prealimentación** sobre el futuro simulado y de **retroalimentación** sobre el pasado reciente; el proceso de prealimentación se basa en una simulación de los resultados alcanzables en el cambio situacional provocado por la acción, mientras que el proceso de retroalimentación es una instancia de **aprendizaje** del pasado.

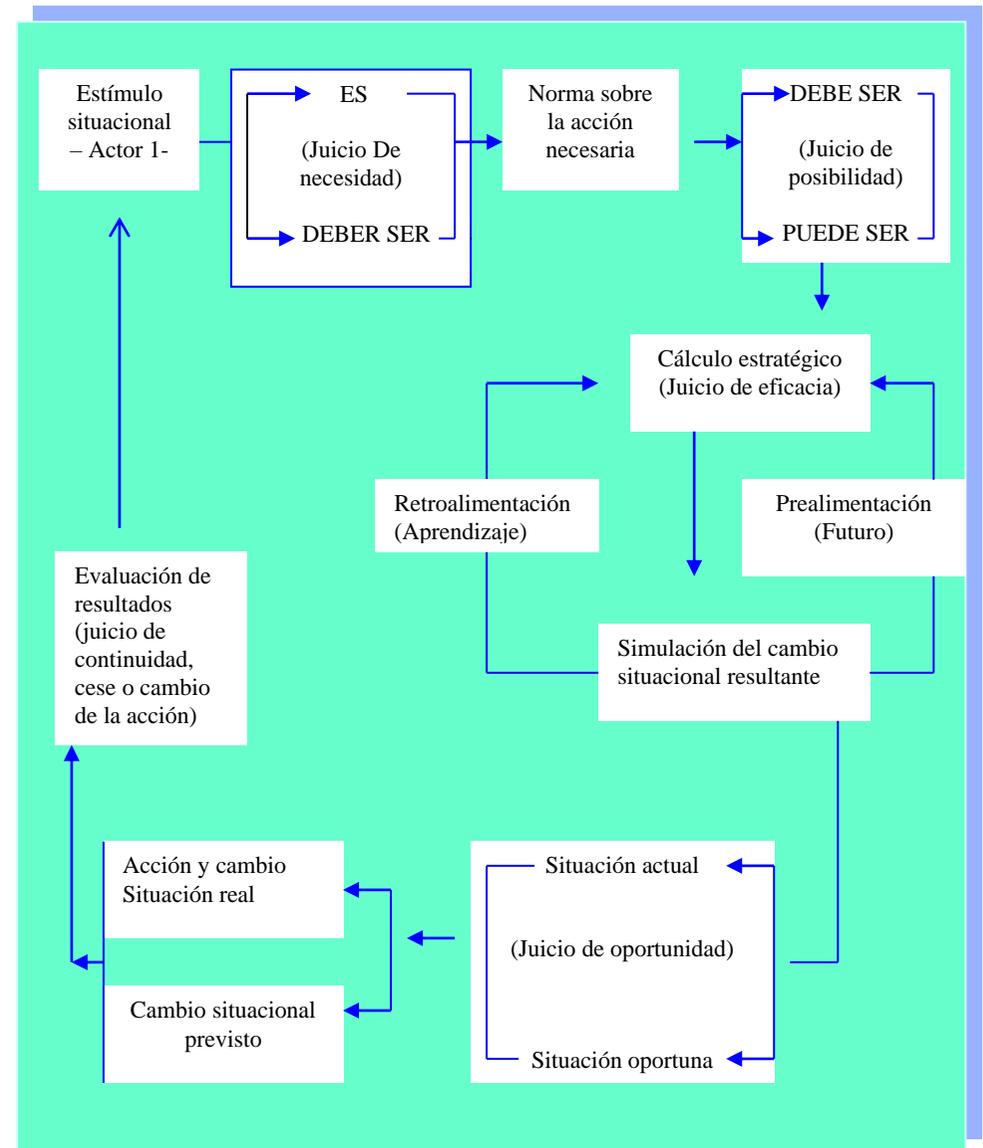
V.- Establece el **juicio de oportunidad** previo a la acción y que culmina en la acción, en base a la comparación entre la situación actual o presente y la situación oportuna para decidir y actuar en el momento preciso.

VI.- Establece el **juicio de continuidad, cese o cambio** de la acción en base al cotejo entre el cambio situacional real logrado con la acción producida y el cambio situacional previsto y necesario para satisfacer el estímulo; el juicio de continuidad exige información oportuna sobre los efectos alcanzados.

La acción estratégica se inicia con un estímulo persistente que genera una situación de **insatisfacción e irresolución** donde no es posible aún precisar **un problema**. Esta situación confusa es un **cuasiproblema** que preorienta las posibilidades de acción. Esta preorientación es generalmente ciega a otras posibilidades. Dicha ceguera sólo es enfrentada con éxito parcial por el actor estimulado mediante toma de la conciencia situacional y la transformación del cuasiproblema en un **problema** en un **espacio** definido.

Entre el cuasiproblema y la conformación del problema media un proceso de **deliberación** (en equipo) o de reflexión situacional (individual). El análisis situacional que precisa el problema en un espacio determinado **genera** los límites de las posibles soluciones (intercambio de problemas y disolución de problemas en distintos planos situacionales) y por consiguiente establece la **negación** provisoria o definitiva de otros espacios de posibilidades para su enfrentamiento. El análisis situacional constituye así un proceso de **creación y omisión de posibilidades** para la acción. Así el estratega escoge limitadamente entre alternativas de necesidad, posibilidad y oportunidad. Lo importante de destacar en este análisis es que las posibilidades imaginables de enfrentamiento de un problema están **precontenidas** en la definición del **espacio del problema** y de su **vector de definición (VDP)** y ambas variables están inevitablemente referidas a un actor y una situación.

### LA ACCIÓN ESTRATÉGICA

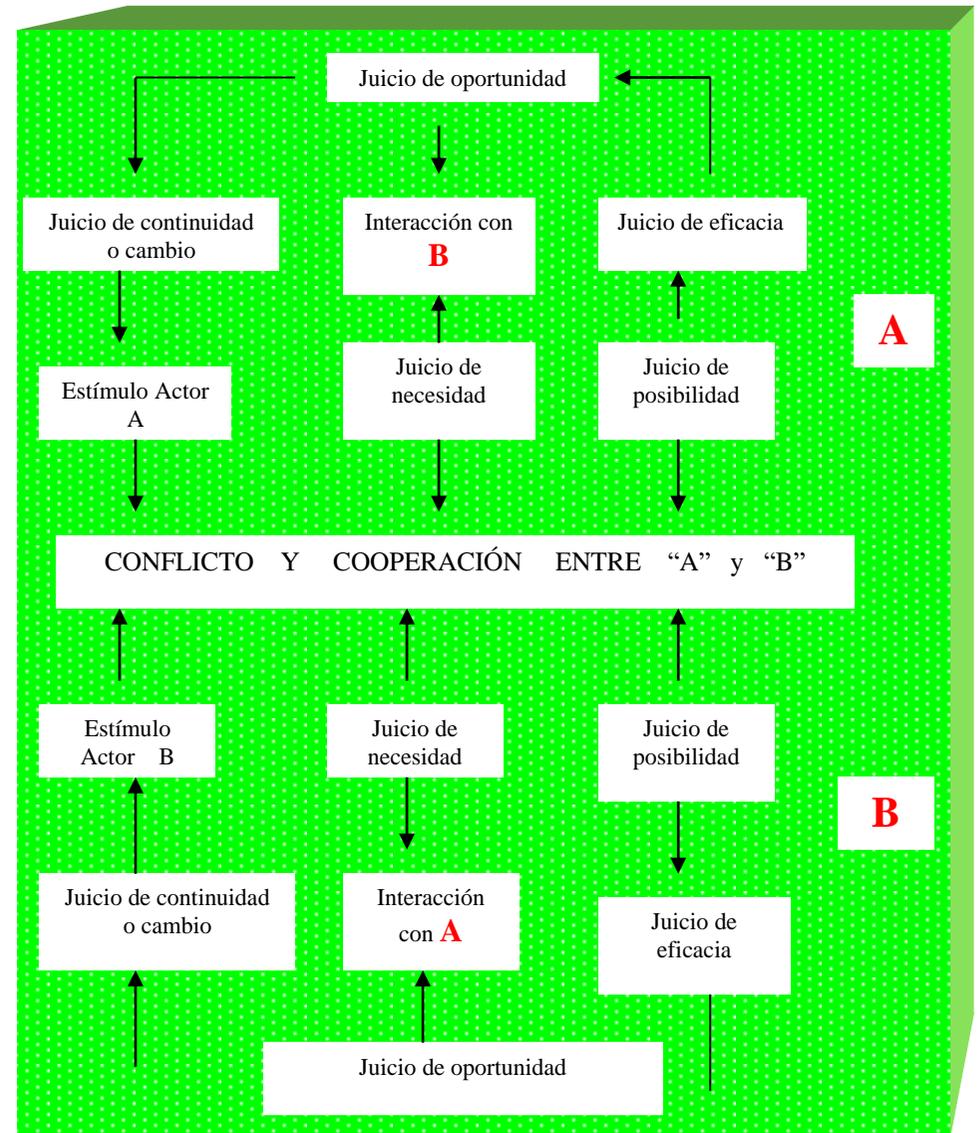


Si el esquema gráfico anterior lo complicamos con la interacción entre dos actores que reciben estímulos diversos ante un cambio situacional común que los afecta, podemos construir un nuevo esquema gráfico que representa el cálculo interactivo. En este nuevo esquema podemos apreciar que cualquier juicio del actor A está referido necesariamente al actor B, y cualquier juicio del actor B está inevitablemente referido al actor A. por consiguiente la acción más eficaz del actor B depende de la acción de A que la precede o la sigue.

Así, el juicio de necesidad del actor A alude al actor B en alguna función explicativa de la generación, existencia y tendencias del problema que lo afecta y que puede ser un beneficio o una oportunidad para el otro. El juicio de posibilidad se refiere al actor B como oponente o posible cooperante. El juicio de eficacia supone algún grado de éxito para sortear los obstáculos que presenta el actor B en función de sus propios estímulos y capacidades. El juicio de oportunidad se relaciona con la existencia de una situación propicia donde B juega un papel. Si ambos son oponentes es posible que lo que es propicio para A sea desfavorable para B. por último, el juicio de continuidad, cese o cambio de la acción supone una evaluación sobre la situación que vive el actor B, ya que al menos en parte, los estímulos para el actor A provienen de la acción del actor B

De esta manera vemos que el OTRO limita nuestras libertades y es fuente de estímulos para MI acción.

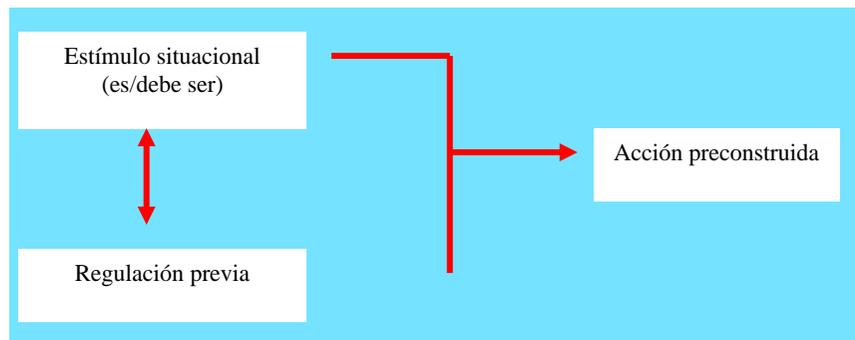
### EL CÁLCULO INTERACTIVO



### 10.c.- Acción estratégica, acción regulada y reacción

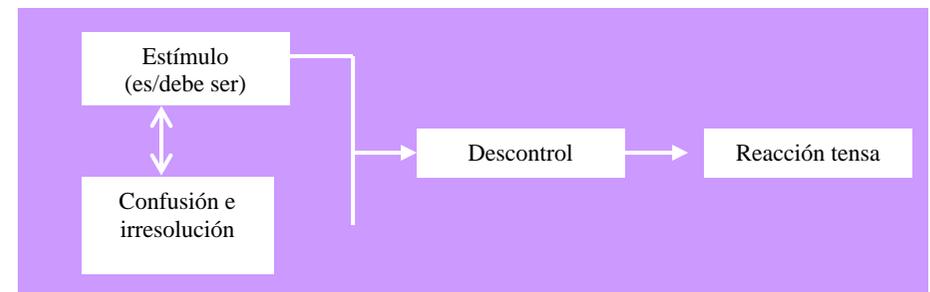
La acción estratégica no constituye la regla general. Por el contrario, ella es producto de un esfuerzo especial y anormal que es necesario y posible sólo en situaciones particulares. Aun más, la acción estratégica no constituye la única forma de planificación posible. Debemos considerar además la **acción regulada y la reacción**. La manera en que el cambio situacional se gesta imbricando tres tipos de acciones junto a las **tendencias, el azar** y los **cambios en el escenario internacional** es algo complejo, conflictivo y creativo. Pero en síntesis, las acciones estratégicas, si son acciones creativas dominantes, crean espacios de determinación y condicionamiento para la existencia de las acciones reguladas y las reacciones. Pero las acciones reguladas se refieren por definición a procesos repetitivos, mientras que las reacciones son propias de los quiebres en el ritmo o paso del tiempo en el cambio situacional y generalmente responden a sorpresas que se desarrollan a alta velocidad.

La **acción regulada** sigue la siguiente trayectoria:



En este caso, la insatisfacción conduce en forma inmediata y precisa al **reconocimiento** de un problema repetitivo y generalmente bien estructurado. El reconocimiento inmediato del problema ahorra la deliberación y el diseño de la acción necesaria para enfrentarlo, pues ella está preconstruida en la norma de regulación. Esta regulación preconstruida puede ser una regulación **formal** (como una norma institucional de mantenimiento o reparación de equipos, por ejemplo), o puede ser un **patrón de conducta** estructurado en los actores sociales como una respuesta semiconocida a un problema semiconocido. En el primer caso podemos hablar de una decisión regulada y en el segundo de un comportamiento decisional.

Por su parte la **reacción** es un tipo de resolución problemática en que la deliberación es imposible e inviable a causa de la velocidad del cambio situacional que genera el estímulo. Este cambio veloz, típico de las coyunturas tensas en que los actores pierden el control del tiempo, genera **confusión** e **irresolución**. Pero como la confusión no ocurre en abstracto, sino en una situación concreta y respecto de autores concretos situados en ella, la irresolución es situacional, vale decir contiene para ese actor y en esa situación un espacio **pre configurado** de posibilidades. La trayectoria típica de la **reacción** es la siguiente:



Como veremos más adelante, a veces es inevitable el descontrol y la reacción tensa, pero en las zonas grises entre la acción regulada y la reacción, es posible intentar **enfriar** la situación con algunos métodos especiales.

## 10. d.- Procesos creativos y creación de posibilidades

¿Cuál es realmente la diferencia entre los procesos **creativos** y los **repetitivos**? O mejor dicho, ¿Qué causa esa diferencia?

Esta discusión es muy importante para explorar el fondo del problema de la distinción entre **comportamientos** y **creación humana**.

Distingamos primero entre **comportamiento** y **creación humana particular**, referida a un individuo, una empresa, la dirección de un partido político, etc., y el **comportamiento** y **creación humana agregada**, referida a grandes agregaciones de individuos, de empresas, fuerzas, etc..

En el análisis de un sistema social complejo tratamos con la **creación humana particular** de o varios individuos, actores sociales, grupos de presión, grupos económicos, etc., y con la acción de respuesta también creativa de actores particulares. Ambos tipos de acciones se acoplan con los comportamientos de grandes grupos humanos agregados. Por ejemplo, la dirección del partido político A presenta al Congreso Nacional un proyecto de ley (creación humana particular) para su aprobación. El partido político B reacciona rechazando dicho proyecto y presentando otro alternativo (creación reactiva humana particular). Frente a ese debate que la población estima irrelevante frente a los grandes problemas nacionales, ambos partidos pierden adhesión popular en las encuestas de opinión pública (respuesta reactiva de grandes grupos humanos agregados).

¿Pero qué hace que algunas acciones sean creativas y otras respondan a comportamientos estables?

Distingamos en los individuos y en las organizaciones humanas particulares tres tipos de variables que explican la naturaleza de sus acciones:

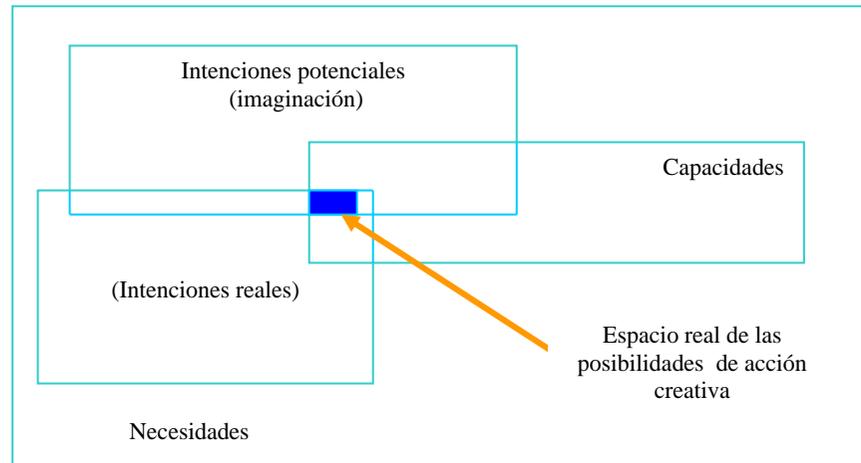
- I) **Intenciones potenciales** de acción, cuyo límite es la imaginación.
- II) **Capacidades** de acción, cuyo límite es la disponibilidad de recursos escasos para producir acciones
- III) **Necesidades** de acción (intenciones reales), cuyo límite es la **necesidad actual** o situacional

Estas tres variables constituyen espacios de variedad de las **acciones imaginables, producibles y necesarias** delimitados por fronteras difusas que se intersectan.

Mientras más estrecha es la intersección común a los tres espacios mencionados, menor es la variedad de la acción posible y, en consecuencia, ante un estímulo, la **respuesta** del actor social tiende a ser **repetitiva**.

De esta manera, un **comportamiento particular** es una **respuesta** (ante una perturbación) que tiende a ser **repetitiva** porque el espacio de las **capacidades** de acción que potencian la creación es muy específico.

### CASO DE INTERSECCIÓN MÍNIMA



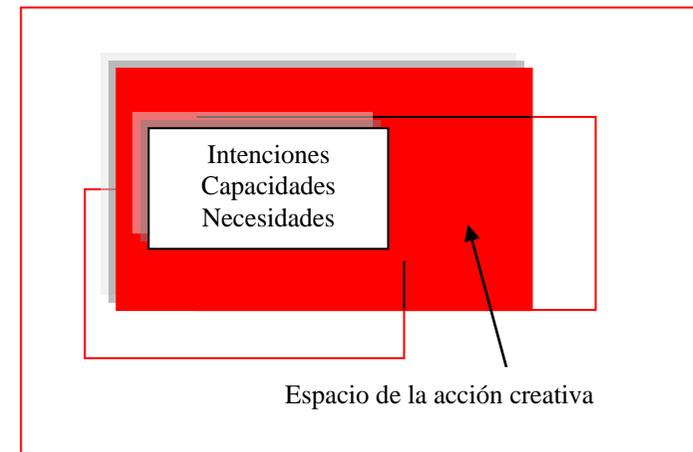
Así las relaciones causales en el sistema social son en el fondo relaciones iniciativa – respuesta que se gestan en espacios **mínimos** de intersección entre los espacios de las **intenciones**, las **capacidades** y las **necesidades**.

En cambio, si la intersección es muy amplia el espacio de la creatividad práctica es también muy grande y genera la variedad de respuestas creativas e impredecibles a que se refiere el cálculo interactivo.

Además, en los sistemas humanos creativos estos espacios no son independientes unos de otros. La imaginación mueve a desarrollar capacidades de producción y crea necesidades. Las necesidades

estimulan la imaginación y mueven a la creación de nuevas capacidades. El desarrollo de las capacidades de producción genera nuevas necesidades que estimulan la imaginación.

Así podemos postular que la creatividad de los actores sociales depende de:



CREATIVIDAD = (IMAGINACIÓN, necesidades, capacidad de acción) y en esta relación domina la imaginación porque se trata de un sistema de alta intersección entre los espacios de intenciones, capacidades y necesidades. En otras palabras, la imaginación humana está respaldada por las capacidades de acción y las necesidades de acción.

En cambio el comportamiento es un sistema dominado por la capacidad de producción como el recurso más escaso, lo cual determina una intersección muy débil entre los espacios de las intenciones, las capacidades y las necesidades.

COMPORTAMIENTO = (Imaginación, necesidades, CAPACIDADES DE ACCIÓN)

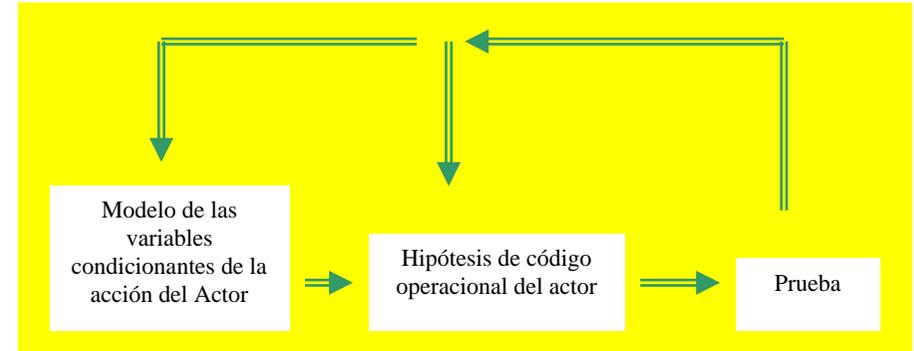
La baja intersección entre los tres espacios puede tener varias razones, entre ellas la divergencia de aptitudes que disocia las necesidades de la imaginación y las capacidades; sin embargo, nos interesa destacar la importancia del caso en que la **estrechez del espacio de las capacidades** determina la escasa intersección con los otros espacios frenando la imaginación y la satisfacción de las necesidades humanas. En este caso, el dominio de la escasez de capacidades de producción (poder, recursos económicos, organización, conocimientos, etc) resulta en una única alternativa: el **comportamiento previsible**. Así el comportamiento previsible es un caso particular de las relaciones iniciativa - respuesta.

De lo anterior también se deduce un principio de acción estratégica. Si un actor A1 quiere hacer más previsible la estrategia de su oponente A2, la vía más efectiva de lograrlo es reducirle su espacio de capacidad de producción.

### 10. e.- El estudio del OTRO en el cálculo interactivo

El estudio del otro puede ser el análisis de un aliado o de un oponente. En ambos casos nos interesa aproximarnos al examen de sus intenciones, capacidades y necesidades, así como del patrón psicológico que está detrás de ellas. No podemos llegar a conocer su conducta, pues respecto de las acciones que nos interesan, el OTRO es un oponente o cooperador **creativo**. El estudio del otro es siempre un análisis tentativo para el cual es difícil concebir un método único que se ajuste a las características tan disímiles de los diversos actores sociales. Aún si se trata de personalidades o simples individuos no es fácil agrupar en una clasificación general todos los rasgos de interés que destaca un líder y que resultan relevantes para llegar a tener una cierta capacidad de previsión de sus planes. Por ejemplo, el estudio de la RAND Corporation sobre Fidel Castro (González y Ronfeldt, R 342, 133 pags., junio 1.986) declara bien al principio los métodos particulares que usarán los autores para abordar el estudio de un hombre tan complejo. Del mismo estudio se desprende que el trabajo de Nathan Lentes (A Study of Bolshevism, Free Press, 1.963) que explora los “códigos operacionales” de Lenin y otros líderes soviéticos, sigue caminos diferentes. Más complejo aún es el análisis de una fuerza social con sus matices, tendencias, proyectos, incoherencias, necesidades y capacidades. En este último caso surge nuevamente el estudio del equipo de liderazgo con sus características individuales y de conjunto, pero además emerge la complejidad de la interacción entre los líderes y las estructuras organizativas con sus propias particularidades.

Nuestra propuesta de análisis del OTRO se basa en analizar la relación:



El modelo de las variables condicionantes de la acción es una articulación de estructuras y elementos que, con una ponderación y sus relaciones con el medio en la dinámica de la acción. Quizás la agrupación de estas variables en los cuatro tipos siguientes ayude a ordenar la concepción del modelo histórico sobre el OTRO:

- a) patrón psicólogo
- b) intenciones
- c) capacidades
- d) necesidades

en el **patrón psicológico** entran cuestiones tales como predisposiciones, estabilidad emocional, autovisión de su rol en el mundo, ego, estilo de aproximación a las situaciones, relaciones con los otros, valoración de los estímulos, etc.

En el análisis de sus intenciones debe abordarse su ideología, su espacio direccional, sus proyectos utópicos, sus hábitos cotidianos,

sus planes concretos, su valoración de los problemas y las oportunidades, sus tendencias y reacciones en diversas situaciones, sus valores más profundos, su imaginación para concebir situaciones distintas, etc. en síntesis su **vector de motivaciones**.

En el estudio de sus **capacidades** necesariamente tiene que explorarse su inteligencia, su creatividad y audacia, su formación teórica en distintos dominios de la realidad, su capacidad estratégica y táctica, su peso político, intelectual, religioso y económico, su carisma, sus capacidades organizativas, sus estilos de trabajo y conducción, su contorno de apoyo inmediato (equipos, apoyo externo, etc.), sus relaciones con las organizaciones de base, las destrezas prácticas adquiridas, su control de las variables decisivas, etc. en síntesis, el **vector de recursos** del actor analizado.

En el estudio de sus **necesidades** aparecerán sus vicios, virtudes, y vulnerabilidades, las urgencias situacionales institucionales, su juicio de necesidad y posibilidad en torno a sus planes, etc. aquí es importante hacer interactuar lo que supuestamente el actor estudiado le pide al mundo y lo que él cree que el mundo le pide en su rol de líder. En síntesis, su **vector de necesidades**.

Con este modelo histórico del actor estudiado, que interrelaciona las cuatro agrupaciones de variables explicadas, es necesario llegar a una síntesis interpretativa del mismo que sea útil para simular sus posibilidades de **iniciativa y respuesta en distintos escenarios**. Para ello es posible construir una hipótesis sobre el **código operacional del actor**. Este código operacional es un conjunto de proposiciones encabezadas por un “**si**” condicional que establecen relaciones específicas **entre situaciones hipotéticas y las consiguientes iniciativas y respuestas previsibles** del actor

estudiado. El código debe naturalmente ser sometido a la prueba de la experiencia histórica y experimentado en exploraciones del futuro verificables posteriormente en la práctica.

El código operacional no establece un patrón de comportamiento, que no existe en los actores creativos, sino un **patrón de reflexión estratégica** que puede tener cierta constancia.

## 11.- EL PROCESO DE PRODUCCIÓN SOCIAL

La Naturaleza no está organizada de la misma manera que las universidades. Ésta es una afirmación penetrante del Profesor Rusell Ackoff (“Toward an idealized university”. Management science. 1.970).

Esta frase puede significar muchas cosas a la vez, pero para nosotros es la incitación a comprender la realidad tal como es, indivisible, sin los comportamientos estancos que crearon las ciencias. La realidad tiene **problemas**, la universidad tiene **departamentos** y la planificación tiene **sectores**. ¿Quién se preocupa por la teoría indivisible del conocimiento de la totalidad situacional para hacer más fácil la mediación con la acción?

En la realidad no existe el departamento de economía diferenciado del de sociología, politología, historia, etc. tampoco los procesos sociales están claramente demarcados de los naturales. El mundo no reconoce los sectores, como la salud, la educación, el transporte, etc. éste es el drama del hombre de acción por un lado, él tiene que apoyarse en las ciencias departamentales desarrolladas en las universidades y por el otro en una planificación apotrerada por sectores. Las ciencias y la planificación no le dan otra alternativa. Sin embargo, él debe actuar en una realidad que no reconoce los departamentos que crearon las universidades ni los sectores que creó la planificación económica.

¿No deja esta división de tareas un campo excesivo a la intuición y la experiencia del hombre de acción?. ¿Departamentalizar la

realidad es la única manera de hacer ciencia?. ¿Sectorializar la realidad es la única manera de pensar la acción?

Frente a estas interrogantes surge la conveniencia del concepto de situación. La categoría de **situación** rompe los compartimentos que las ciencias sociales han construido en el intento de explicar la realidad. La situación es una apreciación de conjunto hecha por un actor en relación con las acciones que proyecta producir para preservar o alterar la realidad en que vive.

Como veremos más adelante, la **explicación situacional**, como alternativa al diagnóstico tradicional, es un análisis de la realidad dirigido a la acción. No es la explicación del investigador o del académico que mira la realidad como objeto de su curiosidad intelectual. Es la apreciación del actor que no puede estudiarla parcelándola con la frialdad del científico o la distancia añejada por el tiempo que exige el historiador. El que explica una situación es quien **está en ella**, luchando por conquistar objetivos que cambian la situación explicada. Esa explicación, para ser eficaz, tiene que acceder a nuestra mente como una **totalidad relevante para la acción**.

Pero, no existe una ciencia de la producción social, sólo existen ciencias sociales que se repartieron dominios de la realidad.

A pesar de las ciencias compartimentalizadas, el hombre, ante el imperativo de la acción, tiene la necesidad de hacer una apreciación de conjunto de la realidad en que está inmerso. Desde allí y **desde adentro**, inundado y a veces cegado por la realidad donde existe, el hombre lucha por modificar o preservar la realidad misma, que para él es su realidad, porque ocupa un sitio en ella. Ésa es su situación. Es su punto de partida que lo estimula hacia el cambio o la

conservación y también su punto de llegada, si la aprecia como resultado de las luchas pasadas.

No es extraño, por consiguiente, que el concepto de **situación** sea utilizado constantemente por el hombre práctico envuelto en la acción. En cambio, salvo raras excepciones, los intelectuales de las ciencias sociales tienden a ignorar este concepto básico. El hombre de acción y el científico se **sitúan** en el mundo de manera diversa. El primero se inserta en el proceso de producción social como **actor** que lucha para intentar preservar o cambiar el mundo, para lo cual necesita acumular capacidades que le permitan acceder a su objetivo. El segundo, en cambio, explica el mundo por el mero afán de satisfacer su sed de conocimientos y no está directamente interesado en la acción: es un **espectador** inteligente y curioso de la realidad en que vive, cuya motivación es acumular conocimientos que no pretende utilizar directamente para preservar o cambiar el mundo. Los grandes actores, estrategas y estadistas reúnen en una misma persona una dosis suficiente de ambos.

El mundo de la acción no está desligado del mundo de las ciencias; simplemente lo sigue con retraso. El hombre práctico de hoy, por ejemplo, está contagiado todavía del concepto de **diagnóstico** que desarrollaron las ciencias naturales hace un centenar de años. El afán de imitación transplantó con retraso esa categoría de análisis al campo de las ciencias sociales. A su vez, estas ciencias, recién ahora empiezan a acoger el concepto de situación que ya desarrolló la física con la teoría de la relatividad de Einstein y la biología con el análisis autorreferencial la práctica se distancia así largamente de las teorías más potentes. Por ello la palabra **práctico** es ambigua y tiene al menos dos significados: el que se refiere al hombre guiado por el interés de la acción, cuyo opuesto no es ni puede ser el **teórico** y el que señala al hombre que no se interesa por **crear** y profundizar en una explicación propia del mundo y simplemente

**hace cosas que cambian las cosas** sin la capacidad de prever dichos cambios. Aún así, este último no puede dejar de tener una explicación que motiva sus actos. No hay acción sin teoría, aunque esa teoría sea pobre. Por consiguiente, la **teoría** del hombre práctico es muchas veces influenciada por el pensamiento que fue dominante cincuenta años atrás o es una creación implícita muy débil y parcial que le parece opuesto al concepto de teoría. No hay pues oposición entre teoría y práctica, sino entre teorías débiles puestas en práctica y teorías más potentes que aún no asimilamos.

En todo caso el hombre piensa con los métodos y sobre los temas que destaca la situación en que está inmerso. Por consiguiente **no existe una sola forma de conocer el mundo.**

La situación se nos presenta como unidad de la realidad. Ella adquiere esa unidad para nosotros cuando intentamos conocerla bajo el criterio central de utilizar ese conocimiento para darle racionalidad global a la acción en que ya estamos comprometidos o la que empieza a gestarse en nuestro interés y nuestra voluntad. De otra forma, el hombre no podría fundamentar su elección entre varias alternativas de producción de acciones y actos que cruzan, con sus consecuencias, los distintos ámbitos de la realidad que las ciencias sociales han creado artificialmente. Por eso el hombre de acción ve, quizás superficialmente, un sistema global donde los científicos aprecian ámbitos parciales de reflexión más profunda. Este es el drama: tampoco los científicos están preparados para apoyar al hombre de acción.

Cuando el hombre de acción precisa el espacio o dominio de su lucha, desarticula el espacio o dominio de las ciencias. Las ciencias sociales no fueron hechas para los políticos, los gobernantes y los

luchadores. Fueron construidas para **conocer** el mundo, no para **gobernarlo**.

El cuadro N° 1 intenta mostrar como las ciencias distinguen dominios de conocimiento con un criterio muy distinto al que usa el hombre práctico para precisar el ámbito de su acción. Las ciencias **sectorializan** la realidad, mientras el hombre de acción la **problematiza** en ámbitos de su práctica.

CUADRO N° 1 DEPARTAMENTOS Y CORTES DE LA REALIDAD PARA CONOCER Y ACTUAR

Hombre de acción (ámbitos problemáticos)	Ámbitos del gobierno de situaciones					
	Acción política global	Acción empresarial	Acción sindical	Acción política partidaria	Acción bélica	etc
Ciencias Dptos.						
C. NATURALES Biología, Física, Química, etc	Intersección entre departamentos del conocimiento y ámbitos problemáticos de la vida real					
C. SOCIALES Economía, Politología, Sociología, Historia, Organización, etc.						

Así las ciencias tienen un concepto de **unidad** diverso del de **unidad de la realidad** que aprecia el hombre de acción.

Cuando un actor social produce un hecho calificado como **económico**, inevitablemente viene acompañado de secuencias políticas, sociales, culturales, institucionales y ecológicas. Esas consecuencias pueden contrariarnos o favorecernos. Pero, para evaluar e intentar gobernar también las consecuencias de nuestras acciones, no podemos acudir simplemente al tipo de solución fragmentada que nos ofrecen las ciencias que cercaron el terreno de la realidad que necesitamos comprender como unidad relevante para la acción. Esta última, a su vez, constituye otro tipo de fragmento.

La economía abordará el problema bajo ciertos supuestos de constancia política. Las ciencias políticas harán lo mismo, pero en referencia a un supuesto de constancia de lo económico. En otras palabras, las ciencias sociales nos dicen: analice la situación económica bajo el supuesto de que todo el resto de la situación no cuenta; luego analice la situación política bajo el supuesto de que todo el resto de la situación no cuenta; siga analizando por partes. Y, al final, no es **mi** problema sino **su** problema alcanzar una situación que lo ilumine para actuar en ella.

La eficacia global de la acción no es un problema de las ciencias sociales, sino una simple (?) tarea práctica para el hombre de acción. Porque en este reparto las ciencias sociales se llevan la tarea más fácil y le dejan al gobernante de situaciones el cálculo más complejo. De paso, sin herramientas teóricas para hacerlo. ¿Cómo puede un actor social formarse una apreciación de conjunto, una apreciación situacional, si las ciencias sociales han dividido la realidad a sus **conveniencias teóricas sectoriales** y han ignorado la unidad esencial de la situación que vivimos?

Recuérdese que la situación no se refiere a la **totalidad de todo**, sino a la totalidad relevante para la acción de un actor. Por consiguiente, la unidad situacional es unidad sólo en la autorreferencia del actor, ya que para un observador externo ella constituye otra manera de dividir el mundo.

La categoría de situación es, por consiguiente, una necesidad. Es el puente entre las **ciencias positivas** sectoriales y las **ciencias situacionales** problematizadas que necesitamos. Por ahora, el concepto de situación juega el papel de pre-ciencia, que se apoya en la **intuición totalizadora** del hombre de acción. Esa intuición totalizadora es todavía más eficaz que las ciencias sectoriales cuando se trata de precisar situaciones porque ella no excluye, sino articula para sí, el aporte científico que éstas ofrecen al gobernante de genio.

Las ciencias y técnicas sectoriales están en permanente cambio y en permanente señalamiento de los vacíos que quedan entre ellas. Pero, no se trata de meros vacíos independientes del contenido de su desarrollo. Por el contrario, tales ciencias, a fin de crear y preservar su identidad, se han desarrollado bajo la condición necesaria de ignorar áreas de interconexión entre ellas. De otra forma, no se habrían compartimentalizado, sino desarrollado como única ciencia social. Estos vacíos de interconexión tendrán que ser llenados en algún momento y removerán todo el edificio de las ciencias sociales.

En esa tarea ocupará un lugar destacado el concepto de **situación**, apoyado en el de **producción social**. La categoría de **situación** emerge así como el diagnóstico del hombre de acción y se constituye en su alternativa para la planificación práctica. Por su parte, la **producción social** denuncia el ámbito restringido que

abarca la producción de bienes y servicios económicos y propone comprender todo lo que el hombre crea a partir de sus capacidades políticas, cognitivas, económicas y organizativas como un proceso de producción social que altera, a su vez, dichas capacidades.

Mientras tanto, el hombre práctico cubre los vacíos de las ciencias parciales con su experiencia condensada en **intuición de totalidad**. Se trata, entonces, de una totalidad intuitiva fundamentada en las ciencias parciales y constituida sólo parcialmente de ellas. Porque el hombre práctico, con su arte y su experiencia, hace una apreciación de conjunto aún no sistematizada ni sistematizable en teoría. De esta manera, el uso del concepto de situación en la explicación de la realidad, se basa tanto en las ciencias parciales como en la intuición totalizadora que el actor social produce en el **momento y para el momento** en que enfrenta la alternativa de la acción como un caso particular.

### 11. a.- Una aproximación a la Teoría de la Producción Social

Salvo la naturaleza intocada, todo lo que existe ha sido producido por el hombre en sociedad. Explicar la existencia actual o potencial de los productos del hombre exige una **teoría de la producción social** donde la producción de bienes y servicios económicos es sólo un caso particular. En efecto, los valores, las ideologías, las teorías, las ciencias, las instituciones, los partidos políticos, el poder político, las imágenes políticas, el lenguaje, etc., constituyen productos que el hombre crea a partir de una diversidad de recursos escasos de muy distinta naturaleza. No tiene por consiguiente ningún significado riguroso decir que todo lo que es escaso pertenece al dominio de la economía, para después definir la economía como la ciencia que se refiere al uso de los recursos escasos para alcanzar objetivos múltiples. El hombre enfrenta un **vector de recursos escasos** y **sólo uno** de los elementos de ese vector se refiere a los recursos económicos.

La **situación** no puede explicarse sólo a partir de la economía y mucho menos si esta teoría económica tiene serias debilidades epistemológicas que se manifiestan en su propia definición.

Sobre este problema vale la pena recordar el notable ensayo de Isaiah Berlín sobre El erizo y el zorro. Se atribuye al poeta griego Arquíloco (-700 al -645) haber escrito una fábula donde dice:

“El zorro sabe muchas cosas, pero el erizo sabe una gran cosa”.

A partir de esta enigmática frase, Berlín realiza un incisivo estudio de un problema que está en el centro de nuestra discusión. La cuestión es si el erizo, con su defensa **única y coherente** (totalizante), es superior a la astucia del zorro, con su variedad de recursos parciales y contradictorios.

El erizo descansa en la unidad y en la coherencia para enfrentar cualquier situación y representa, para nosotros, el hombre que intenta y busca la teoría social global. Representaría en este caso el teórico de la producción social.

El zorro, por su parte, no tiene pretensiones tan universales; prefiere una variedad inarticulada de recursos y astucias para abordar cada cosa en su ámbito, espacio y momento y hace las veces del hombre que prefiere cultivar cada herramienta en relación a cada propósito parcial, sin importarle la coherencia y las contradicciones entre ellas y tampoco los vacíos con que las partes no agotan el universo del problema. El zorro es así un representante astuto de las ciencias sociales departamentalizadas.

Dice Berlín:

“Los estudiosos han diferido acerca de la interpretación de estas oscuras palabras, que acaso no signifiquen más que el zorro, con toda su astucia, es derrotado por la defensa única del erizo. Pero también puede darse a las palabras un sentido figurado, en que establecen una de las diferencias más profundas que dividen a los escritores y pensadores y, posiblemente, a los seres humanos en general. Y es que existe una enorme brecha entre aquellos que, por un lado, lo relacionan todo con una visión central, un sistema más o menos coherente o expresado, de acuerdo con el cual comprenden, piensan y sienten; un solo principio organizador, en

función del cual cobra significado todo lo que ellos persiguen muchos fines, a menudo no relacionados y aún contradictorios, conectados, si acaso, de algún modo **de facto**.

“... estos últimos llevan vidas, efectúan acciones y sostienen ideas que son centrífugas, no centrípetas, no centrípetas; sus pensamientos son esparcidos o difusos, pasan de un nivel a otro y captan la esencia de una gran variedad de experiencias y de objetos por lo que son en sí mismos, sin intentar, consciente o inconscientemente, hacerles embonar o excluirlos de alguna visión interna unitaria, invariable, omnipresente, a veces contradictoria e incompleta, a veces fanática. El primer tipo de personalidad intelectual y artística es el de los erizos y el segundo el de los zorros.” (Pensadores rusos, El erizo y el zorro, págs. 69-173. FCE. México. 1979)

Berlín asume que Shakespearae, Heródoto, Aristóteles, Montaigne, Erasmo, Molière, Goethe, Pushkin, Balzac y Joyce, eran zorros; mientras que Platón, Lucrecio, Pascal, Hegel, Dostoievski, Nietzsche, Visen y Proust fueron típicamente erizos.

Pero también se encuentra con Tolstoi, una personalidad que no se deja clasificar tan fácilmente como erizo o como zorro. Y en la personalidad de Tolstoi y en el sentido de la historia, centra Berlín todo su análisis.

Hasta ahora, el desarrollo de las ciencias sociales está plagado de zorros y los tiempos no están para movimientos tímidos, de manera que vale la pena intentar el camino más árido y más lento del erizo. El futuro de las ciencias sociales dirá en un momento apropiado de su pendular dialéctico, si es oportuno y eficaz matizar las cualidades el zorro, que ciertamente las tiene, con la unidad y

coherencia del erizo. El producto sería una especie híbrida que podríamos llamar **zorrito**. Este hombre-zorrito podría ser el eslabón con el gobernante del futuro. Sería el prototipo de un **nuevo hombre práctico**, renovado por la comprensión de una ciencia integradora, pero presto a la acción basada en la intuición de totalidad del momento, si esa ciencia no le ofrece respuestas eficaces. Ese nuevo hombre práctico, menos inmediatista, más profundo y con un radio de observación más amplio, es hoy dramáticamente necesario en América Latina. Nuestra región está enferma de hombres prácticos tradicionales que reptan su topografía.

Si observamos con detenimiento el desarrollo de las ciencias, vemos que los **erizos** son los grandes cuestionadores y productores de paradigmas integradores, mientras los **zorros** emplean su astucia en el desarrollo del nuevo camino abierto, como si fuera un terreno apticular desconectado de otros. Las ciencias requieren de ambos, así como la elevación de la calidad de la práctica del gobierno de situaciones reclama una nueva generación de zorritos.

El concepto de situación supone, entre otras cosas, la vertebración de lo económico y lo político. Exige, si no la existencia, al menos la posibilidad de una teoría social integradora de la totalidad social. La teoría económica ha podado sus relaciones con lo político – social y ha trazado fronteras que aíslan pero no enriquecen ni precisan su contenido.

Es posible que la clave del problema sea la superación del concepto restringido de **producción económica** y el avance hacia la noción de **producción social**.

Este concepto más amplio de producción unificaría los procesos de producción económica, política, ideológico – cultural, cognoscitiva, etc., mediante el análisis de sus procesos creativos y leyes comunes, así como de las interrelaciones entre los procesos particulares que han abordado fragmentariamente las ciencias sociales.

Pero, antes de intentar una aproximación a este problema, tenemos que precisar en qué consiste la demanda teórica que hacemos. ¿En qué sentido y con qué alcance requerimos una ciencia de la producción social?. Sin ánimos de precisar nada con rigidez, mucho menos en este caso donde se intentan unos primeros pasos, creemos que la demanda de una ciencia de la totalidad social podría precisarse en términos de tres aspiraciones:

a).- que sea un cuerpo teórico que revele los procesos unificadores y comunes de una teoría de la producción social, sin perjuicio de la teorización sobre la diversidad y la **variedad particular** de las distintas dimensiones que encierra dicho proceso (lo económico, lo político, lo ideológico – cultural, etc).

b).- que a partir de este proceso unificador se vuelvan a fundar o reconstituyan las diversas ciencias sociales departamentalizadas que hoy conocemos (economía, ciencia política, sociología, antropología, análisis histórico, etc.), reconociendo la existencia de actores sociales que están dentro del **sistema** y en distintas situaciones; y

c).- que la nueva ciencia de la totalidad social reabsorba para sí, como capítulos de la misma, las teorías refundadas de los diversos cuerpos teóricos que hoy cubren fragmentariamente la totalidad

social en todas sus interacciones (lo económico –político, lo político – cultural, lo político económico, etc.).

No nos hagamos ilusiones. No tendremos tal teoría; pero ¿qué cambios tan importantes en la visión práctica del mundo tendríamos si la intentáramos permanentemente?

El problema consiste entonces, por un lado, en intentar el camino de la construcción de una teoría de la producción social, y por el otro, trabajar con su producto inacabado. Como todas las cosas importantes, esta propuesta puede parecer una tarea vieja y poco novedosa o una pretenciosa ambición destinada al fracaso. Pero justamente el desarrollo de las ciencias supone, tanto reemprender caminos aparentemente trillados como acometer obras audaces de alta probabilidad de fracaso que sobrepasan nuestras capacidades. En este campo es difícil que ninguna contribución individual sea decisiva o que un fracaso particular esté totalmente exento de aporte. Lo que interesa por ahora es **señalar** con el dedo en la dirección correcta y mantenerlo así hasta llamar la atención.

En este intento, es importante distinguir entre la **teoría de la producción social** propiamente tal, signada por la búsqueda de leyes objetivas y procesos creativos, no complejizada por la mediación subjetiva de la explicación del hombre y el problema teórico que presenta ese mismo proceso en las diversas autorreferencias explicativas de los actores que lo protagonizan desde distintas situaciones.

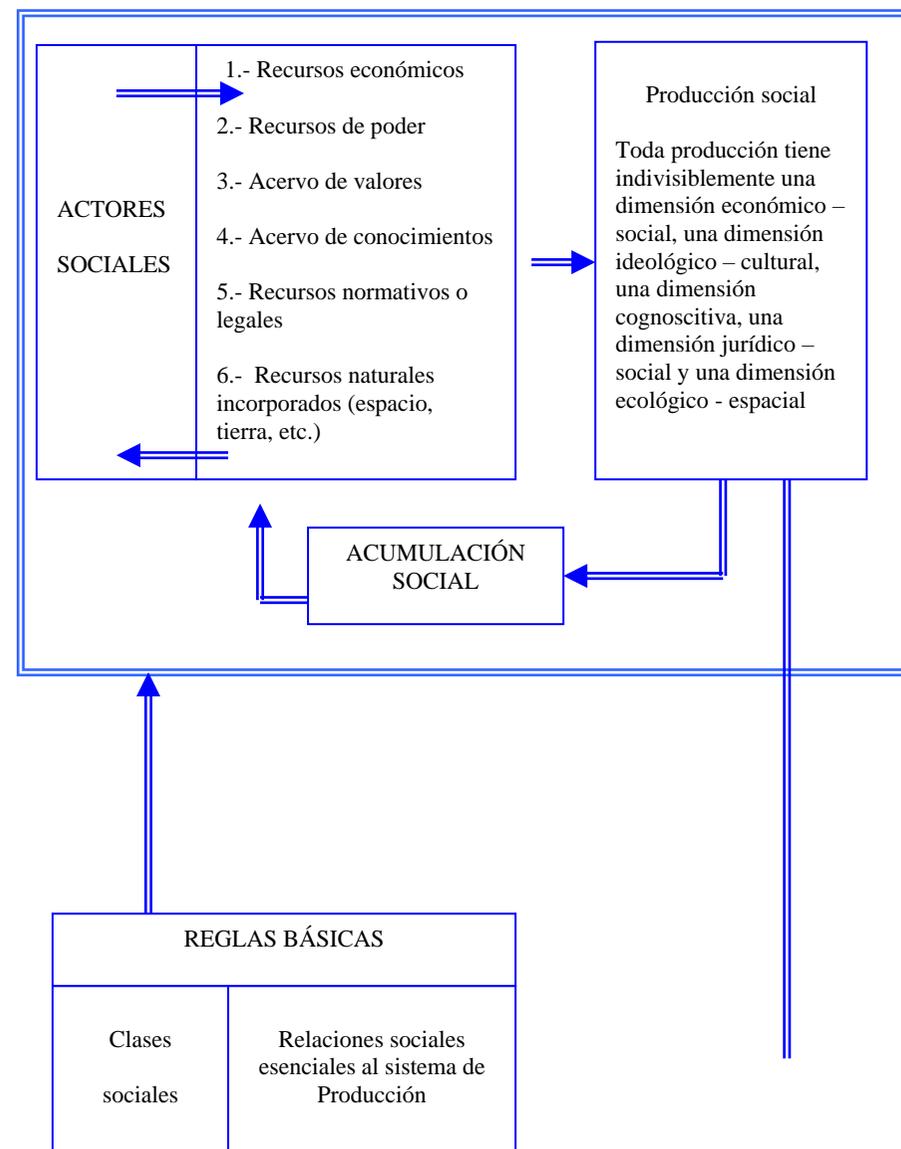
Ambos problemas son parte de la explicación de la realidad, pues ésta se refiere no sólo a lo que observamos egocéntricamente, omitiendo la explicación **de los otros**, sino que además a la realidad también constituida por las diversas explicaciones sobre ella. Sin embargo, para distinguir los **procesos objetivos** de sus

**explicaciones** humanas necesariamente **subjetivas** y por razones de orden expositivo, dejaremos para más adelante el segundo problema.

La **producción social** como lo señala el cuadro N° 2, puede ser vista como un circuito donde toda producción realizada por un actor social supone inevitablemente, entre varios otros, el uso de recursos económicos, de recursos de poder, la aplicación de valores y la aplicación de valores y la aplicación de conocimientos. A su vez, toda producción social revierte hacia el actor – productor como acumulación social (o desacumulación) de nuevos recursos económicos, recursos de poder, reafirmación, cuestionamiento o surgimiento de nuevos valores y acumulación de nuevos conocimientos.

Una **producción económica** puede revertir hacia su productor como acumulación de capital, lo cual supone una capacidad ampliada para emprender una nueva producción económica. **La producción de un hecho político** puede, por su parte, revertir hacia el partido político que lo gesta como acumulación de más poder, lo cual supone una capacidad ampliada para producir nuevos hechos políticos, fuera del alcance de ese partido en el momento inicial. Cualquier producción económica o política, como por ejemplo, aprobar una Ley de control de impuestos en el Congreso Nacional, supone una aplicación de valores consistente con el contenido y significado del hecho producido. Si es eficaz, el proceso de producción consolida y reafirma los valores aplicados; por el contrario, si no lo es, cuestiona tales valores y le abre camino a otros nuevos o reformados. La misma producción anterior supone una aplicación de conocimientos y la eficacia o ineficacia de los hechos producidos perfeccionará, cuestionará o desarrollará nuevos conocimientos.

GRÁFICO N° 2 EL PROCESO DE PRODUCCIÓN SOCIAL





En la realidad existe, pues, un **primer proceso unificador**: nadie puede producir un hecho social sin afectar las diversas dimensiones mencionadas anteriormente y los productores sociales pasan por instancias comunes de acumulación y desacumulación social.

Pero, ¿cómo podemos captar este proceso de producción social en su enorme complejidad?, ¿qué relaciones existen entre estas distintas dimensiones del proceso de producción social?, ¿cuáles las reglas o relaciones esenciales bajo las cuales se realiza todo el proceso de producción social?, ¿cómo se articulan lo que llamamos ambiguamente **materia** e **idea** en la práctica de la producción?, ¿qué mueve el proceso de producción social?

Estas preguntas apuntan a un **segundo proceso unificador**: un mismo juego de reglas básicas determinan el **espacio** de variedad posible de los procesos de **acumulación** y desacumulación social.

Para explicar estos procesos unificadores podríamos seguir el camino abstracto de postular un modelo teórico explicativo general capaz de reconstruir el proceso de producción social. Preferiremos, sin embargo, seguir el camino práctico – inductivo aprovechando de paso mostrar el carácter conflictivo del proceso de producción social. Después será evidente la forma de generalizar el modelo.

## 11. b.- La Producción Social como Juego

El proceso de producción social es asimilable a un juego, pero a un juego muy especial y complejo. El juego nos plantea una realidad diferente que un “sistema”. El juego es creativo y conflictivo, tiene reglas y ciertas jugadas tienen consecuencias predecibles, pero es muy difícil o imposible predecir las jugadas mismas, pues ellas responden a **estrategias** de los jugadores. El concepto de sistema, en cambio, alude a una realidad que opera con cierta regularidad y que puede ser interferido **desde fuera** por alguien que intenta controlarlo. En el juego, por el contrario, todo debe hacerse **desde dentro**.

En el juego social, la producción económica de bienes y servicios es sólo una parte del proceso de **producción social** y los recursos económicos escasos no son los únicos recursos escasos que limitan dicho proceso de producción.

Necesitamos pues una teoría más amplia del proceso de producción, pero además tenemos que profundizar en dicha teoría para dar cuenta de los roles de YO y el OTRO como jugadores con fines excluyentes.

Para entender el carácter conflictivo del proceso de producción social es útil el símil del juego. Este tiene reglas fundantes equivalentes a las del sistema social. En cada momento de su desarrollo hay una realidad que cambia y cada nueva realidad es una modificación de la anterior. Los recursos que poseen los

jugadores aumentan, disminuyen o cambian de calidad según sus aciertos. Los jugadores, en la competencia por vencer, desempeñan roles similares a los de los actores sociales. Estos aprovechan sus recursos disponibles para producir jugadas que son equivalentes a las acciones económicas y políticas en el proceso de producción social.

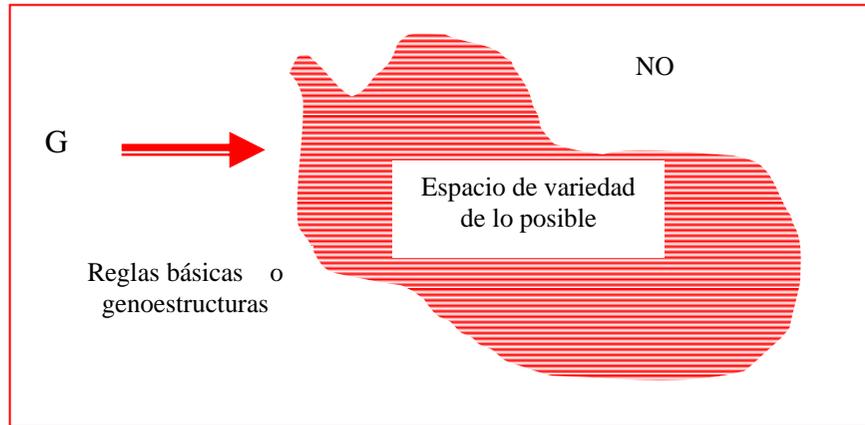
Los movimientos o jugadas constituyen el medio que los jugadores utilizan para cambiar sus acumulaciones, de la misma manera que los actores sociales cambian la situación por la vía de la acción humana. Por último, los jugadores están motivados por valores de acumulación, ganancia, prestigio, etc., que son conflictivos y sin los cuales el juego no tendrá una dinámica interactiva. Lo mismo ocurre en el sistema social con las ideologías y los valores de los actores sociales.

El juego del Monopolio, por ejemplo, encierra características interesantes para comprender el análisis situacional y el proceso de producción social.

Tiene **reglas fundantes** que son previas a su práctica y dichas reglas son las **genoestructuras** del juego. Estas reglas básicas o genoestructuras del juego **prohíben y permiten a la vez que inhiben y estimulan** las acciones posibles por parte de los jugadores. El efecto de estas reglas es definir un **espacio de variedad de lo posible**, que es un espacio de potencialidades para la acción y de sus resultados socialmente acumulables. La realidad, en una situación dada, está siempre **dentro** de ese espacio.

**Esta es una relación de determinación genoestructural**, en el sentido que las reglas básicas del sistema definen las acumulaciones y flujos de producción posibles. Todo lo que está

**dentro** del espacio demarcado por G es una realidad potencialmente posible. Todo lo que está **fuera** de esa demarcación es **imposible** mientras se mantengan las reglas básicas.



Las genoestructuras le otorgan al juego una identidad que lo hace diferenciable de cualquier otro juego. En ellas se definen quiénes son los jugadores, el número permitido de ellos y sus capacidades de producción en el juego, vale decir, los movimientos o **jugadas** posibles.

Los jugadores, en parte son y en parte tienen capacidades acumuladas de dirección y producción; son **fenoeestructuras** o **acumulaciones humanas** que a su vez poseen o se relacionan con otras fenoeestructuras. Lo que es común a todas las fenoeestructuras es que constituyen **capacidades de producción** de hechos políticos, económicos, organizativos, cognitivos, comunicacionales, etc., de bienes y servicios económicos y de valores. Es decir, son capaces de generar **flujos de producción**.

Las jugadas o movimientos que realizan los jugadores constituyen en cada momento del juego la **producción** del sistema. De manera que el juego tiene:

- 1).- **reglas fundantes**
- 2.- **acumulaciones**
- 3).- **flujos de producción.**

Los flujos de producción, es decir las jugadas, permiten a los jugadores **acumular** o **desacumular** activos económicos, con lo cual se cambian las fenoeestructuras económicas de las cuales son propietarios los jugadores. Por consiguiente, los flujos de producción o las jugadas se **fenoeestructuran** como acumulaciones económicas, como relaciones de poder o relaciones de fuerza y relaciones de destreza entre jugadores.

Durante el juego, algunos participantes pierden y otros ganan, con lo cual la **situación del juego** no sólo cambia después de cada jugada o acto de producción de los jugadores, sino que cambia en forma **distinta** para cada uno de ellos. En la situación inicial todos los jugadores tienen una misma situación económica, pero poseen como fenoeestructuras humanas distintas habilidades para el juego.

Al cabo de varias jugadas las situaciones para cada participante llegan a ser muy variadas. Evidentemente, el concepto de diagnóstico no puede expresar esta verdad obvia: una **misma realidad del juego** presenta en cada momento situaciones **distintas** para los diversos jugadores. Y si alguien demanda una información sobre el juego, el informante deberá en rigor explicar la situación de cada uno de los participantes.

Las capacidades de producción de los jugadores no son una característica biológica o un dato inamovible, **se adquieren** en la práctica del juego. Esta adquisición de capacidades es un proceso de fenoestructuración que se asienta en la identidad de los jugadores o en sus posesiones. Durante el juego, al igual que en el sistema social, dicho proceso cruza múltiples dimensiones. Por ejemplo, los jugadores fenoestructuran habilidades prácticas, conocimientos sobre los otros jugadores, destrezas para obtener el máximo de posibilidades de las reglas del juego, sagacidad para identificar problemas potenciales, capacidad para desarrollar criterios de eficacia en las decisiones de cada jugada, etc. también refuerzan ciertos valores, como las ansias de acumulación y ganancias. Este tipo de fenoestructuración los cambia como seres lúdicos o seres sociales.

Esto demuestra que los jugadores, además de ser estructuras biológicas, son fenoestructuras sociales, son el producto de una acumulación de conocimientos, ideas, destrezas, valores, experiencias, intuiciones, etc. pero, a su vez, las fenoestructuras humanas, como habilidades y capacidades acumuladas en los jugadores, **se potencian o ponderan** por las acumulaciones que ellos mismos fenoestructuran como posesiones en el ámbito económico o político.

Los jugadores son poseedores de otras fenoestructuras que también son capacidades de producción. Es decir hay fenoestructuras que poseen otras fenoestructuras. En el monopolio, las habilidades de un jugador sin dinero o capital están limitadas respecto de un jugador con iguales habilidades pero con activos líquidos suficientes y patrimonio significativo. Estas capacidades fenoestructurales diferenciadas de los jugadores **condicionan** la variedad de las jugadas posibles. De hecho, en cada situación, se

conforma para cada jugador un **espacio de producción posible**. Sólo dentro de ese espacio cada jugador puede realizar los movimientos que constituyen su producción.

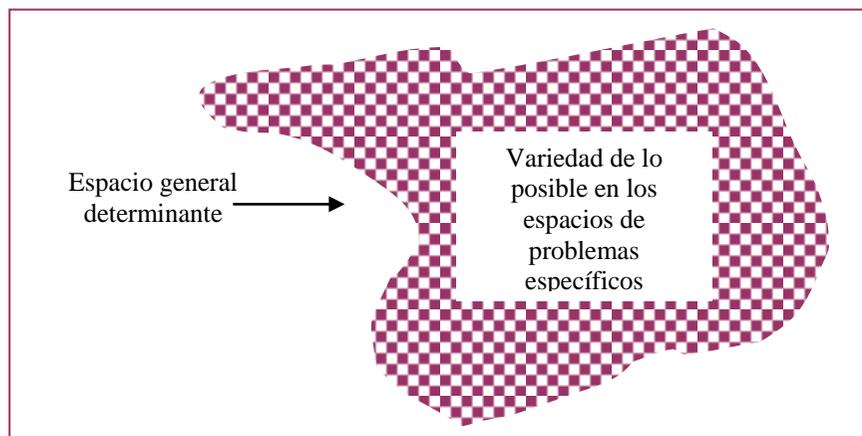
Las reglas del juego social son reglas de **última instancia** en el **espacio** de su práctica. Este espacio **demarca la variedad posible** de todos sus desarrollos concebidos. El límite de todos esos desarrollos está dado por las reglas del juego. Pero dentro de ese espacio podemos concebir **subespacios** de problemas con sus propias reglas. Así en el **espacio general** de las grandes determinaciones sociales, son fenoestructuras los valores esenciales, las regulaciones sobre la distribución del poder y la **libertad**, las regulaciones sobre el acceso al conocimiento y la información, las predisposiciones culturales, etc., porque constituyen reglas de última instancia. Más allá de ellas no hay más regulaciones. Estas reglas y valores esenciales son nuestra última barrera explicativa. De allí emanan todas nuestras prácticas de acumulación y producción. Pero, si queremos estudiar un problema específico podemos y a veces debemos hacerlo en un **espacio restringido** que **delimita el alcance** de nuestro análisis o el alcance de **nuestras capacidades** de acción sobre dicho problema. Todo lo que ocurre en ese espacio restringido está determinado por las reglas, acumulaciones y flujos pertinentes en el **espacio general**.

Por ejemplo, si queremos comprender por qué nuestra capital está constantemente congestionada con un tránsito urbano denso y lento de vehículos, debemos seleccionar un espacio restringido para estudiar el problema y separar fronteras respecto de otros tales como la ocupación regional del espacio, el transporte de carga, la descentralización administrativa, etc..

Por otra parte, es claramente ineficiente estudiar un problema singular sin parcelar el espacio general, pues ello se reflejará necesariamente en una cierta incapacidad para comprender las particularidades del problema. ¿Qué hacemos entonces con buen sentido común? Traemos el **espacio general** como un gran telón de fondo que enmarca y determina nuestro análisis particular y en interacción con las variables relevantes de ese espacio general estudiamos el problema particular en su propio espacio.

Ahora bien, en el espacio particular o singular del problema del congestionamiento del tránsito rigen ciertas reglas que son **reglas básicas** o **genoestructuras** en ese espacio. Por ejemplo, las reglas formales del tránsito, las regulaciones no escritas sobre el movimiento de vehículos y peatones, los hábitos de los conductores, sus valores respecto a los vehículos y peatones, etc. y, naturalmente estas reglas y valores sobre el tránsito urbano no sólo son de **menor jerarquía** que las genoestructuras del **sistema**, sino que están **determinadas por ellas**. Es decir las regulaciones sobre el tránsito sólo pueden existir **dentro** del espacio de variedad de lo posible que establecen las genoestructuras generales del sistema.

Es decir, también existe en el proceso de producción social una **determinación jerárquico-espacial**. Lo que ocurre en el espacio general **determina** la variedad de lo posible en los espacios particulares singulares.



Si regresamos al símil del juego del monopolio podemos ahora precisar mejor el circuito del funcionamiento del juego. Mientras más habilidad y más activos económicos posee un jugador, mayor es su capacidad para comprar nuevos bienes y decidir con eficacia el momento de vender o comprar. En función de esa capacidad, se crean problemas y oportunidades y es posible solucionar los primeros y aprovechar las segundas en proporción a las acumulaciones logradas por cada jugador en cada espacio particular o singular. En consecuencia, mientras más ricas o amplias son las fenoeestructuras de un jugador, mayor es la variedad de su producción posible. En este sentido, podemos decir que un jugador **es una fenoeestructura**, pues lo identificamos no como un ser biológico, sino como un **ser social** caracterizado por diversas capacidades o acumulaciones. El jugador es así una fenoeestructura que posee y se relaciona con otras fenoeestructuras.

En el juego cada jugada se acumula como conocimientos o habilidades del jugador y cada ganancia económica se acumula acrecentando sus activos. Así cambian gradualmente las relaciones de poder en el juego, hasta el extremo de darle a unos posibilidades ciertas de ganar y a otros posibilidades ciertas de perder. En esa situación, los primeros amplían significativamente el espacio de variedad de sus movimientos posibles y los segundos lo reducen a la alternativa de la derrota.

En la pasión del juego y envueltos en la acción, los jugadores olvidan que **todo** lo que creativamente puede ocurrir en él, es decir

la variedad de sus posibilidades, está determinado por las **genoestructuras**. Las combinaciones imaginables de todas las ocurrencias posibles de eventos en el juego están dentro del **espacio de variedad** que permiten **las reglas del juego**. Todos los escenarios posibles de desarrollo del juego del monopolio entre cualquier tipo de jugadores son un conjunto cuyas fronteras están delimitadas por las reglas del juego llamado monopolio. A nadie le está permitido, ni es posible y tampoco es eficaz, hacer una jugada de ajedrez, que tiene otras reglas genoestructurales. Existen también **reglas no escritas** que son esenciales al juego y que apuntan a los valores de los jugadores. Los valores de acumulación individual, de vencer, etc., son tan esenciales al juego como las reglas escritas.

El símil entre este juego y el sistema de producción social sería más aproximado si las genoestructuras o reglas del mismo fueran menos rígidas y bien estructuradas de tal modo que permitieran jugadas **muy exigentes en recursos**, capaces de cambiar las reglas del juego. En este caso el objetivo de los jugadores no sería ganar el juego de cualquier manera, sino ganarlo en las condiciones excepcionales que permita consolidar las reglas vigentes o cambiar las reglas del juego en curso para pasar a jugar otro en el cual el ganador diseña sus reglas. Así podríamos concebir una **sucesión creativa de juegos** distintos y previamente desconocidos que se encadenan en el tiempo a partir de un juego inicial. Esa cadena de juegos **no tendría un final cerrado; estaría siempre abierto** a las capacidades creativas de los jugadores. Cada nuevo juego de la cadena tendría distintas genoestructuras y el cambio desde un juego a otro dependería del peso o poder económico – político acumulado durante un juego, por los jugadores interesados en su **transformación** hacia **otro juego** que suponen les será más favorable.

Naturalmente, este es un proceso de aprendizaje y tanteo, de manera que los ganadores pueden quedar insatisfechos con las posibilidades que les ofrece un nuevo juego o encontrar que el actual es suficientemente bueno. Más adelante volveremos sobre este problema cuando abordemos la teoría del cambio situacional como **proceso de intercambio de problemas** en alternativa a la idea de **solución de problemas**.

En realidad, el cambio genoestructural que denominamos **transformación** produce una alteración significativa en las posibilidades del intercambio de problemas de mayor valor por problemas de menor valor. Ningún proceso de transformación social solucionará jamás todos los problemas, desde el momento que el sistema social es continuo, creativo y conflictivo. Cuando enfrentamos ciertos problemas generamos otros. Lo importante es que ese balance sea favorable, es decir que generemos **problemas de menor valor** con el enfrentamiento a **problemas de mayor valor**. Lógicamente, el **valor de un problema** es un concepto situacional.

Otra diferencia entre juego como Monopolio y el sistema social se refiere a los objetivos. En el juego los objetivos son conflictivos pero no diferentes. Todos están concentrados en ganar y acumular dinero o activos. Un solo objetivo domina el juego. En cambio, en el sistema social los jugadores o actores sociales tienen objetivos que no sólo son conflictivos, sino diferentes. Se refieren a distintos ámbitos de la realidad social.

Los hombres crean las reglas genoestructurales aunque en una situación concreta no sean ellos mismos sus autores. En efecto, cada hombre asume su práctica social a partir de reglas genoestructurales

previas y ello nos dificulta comprender que podemos asumir la tarea de diseñar el sistema social en que queremos vivir. Sin embargo la fuerza y la pasión del juego en curso nos conduce a actuar dentro del espacio previamente definido por las reglas genoestructurales del sistema vigente. Jugamos ciegos a las posibilidades de otros juegos, porque el juego en que vivimos absorbe todas nuestras energías. Pero, obviamente, más importante que producir una jugada que me da ventaja adicional en el juego actual es imaginar y producir una jugada que nos eleva a otro juego de mayores posibilidades.

Las fenoestructuras (acumulaciones) y la producción (flujos) existen o se producen constantemente **dentro** del espacio de producción del juego social, mientras que las genoestructuras son las reglas que determinan ese espacio. Estas genoestructuras son muy estables y, cuando son alteradas, marcan los grandes cambios de la historia. Si son estables es porque los actores sociales más fuertes las sostienen y defienden. Y, naturalmente, los defensores de las reglas genoestructurales del sistema social están más o menos satisfechos con ellas. A su vez, los que quieren cambiar de juego alterando sus reglas, **identifican las causas de sus problemas e insatisfacciones** con la vigencia a de ellas. Esta distinción permite entender dos tipos de conflictos sociales: los que surgen en la competencia de los jugadores por alcanzar objetivos excluyentes **dentro** del juego, de aquellos cuya finalidad es **cambiar** de juego.

Ahora podemos comprender que la realidad en que vivimos es mucho más compleja que la **superficie de contacto sensible** que ella tiene con nosotros. Esa **superficie** son los **hechos, los eventos, las jugadas, las acciones y los elementos que fluyen como producción**. Ese es el plano de **los flujos de producción social**.

Los flujos de producción, por un lado, son nuestras acciones cotidianas, y por el otro, son los resultados que ofrece el juego social. Un hombre busca empleo (acción) porque el sistema produce desempleo (resultado) y el desempleo se mide por los hombres que buscan empleo (acción). De manera que ciertos flujos terminales de producción social nos sirven para precisar los resultados del sistema en que vivimos.

Todos los flujos de producción responden a capacidades acumuladas en el sistema. Esas capacidades a son las **fenoestructuras**. Las fenoestructuras, que son muy distintas de las meras **estructuras** entre hechos, eventos y acciones, son acumulaciones sociales que generan o condicionan los flujos de producción social. Una fábrica produce bienes, un partido político produce **eventos**, un investigador produce conocimientos, etc.. la anterior es una enumeración de capacidades de producción, es decir de fenoestructuras.

A su vez, y en el sentido inverso, los bienes, los eventos, los conocimientos, etc., **producen** las fenoestructuras. Es decir, una parte de los flujos de producción no se consume en la práctica social y se acumula como fenoestructuras. Ciertos hechos, eventos, acciones y bienes se **fenoestructuran** y se constituyen como nuevas capacidades de producción.

Entre los flujos de producción como **insumos** y las fenoestructuras como **producto** median un cambio de calidad. Los hechos, bienes y servicios que entran en la creación de una fábrica no tienen la capacidad de producción de la fábrica. Los eventos que hacen nacer y crecer un partido político tampoco tienen la capacidad de producir los eventos que caracterizan a una organización política.

Hay **fenoestructuras** que se identifican con nosotros, porque nosotros somos fenoestructuras; pero además hay fenoestructuras que poseemos, hay fenoestructuras a las cuales pertenecemos y hay **fenoestructuras** con las cuales nos relacionamos.

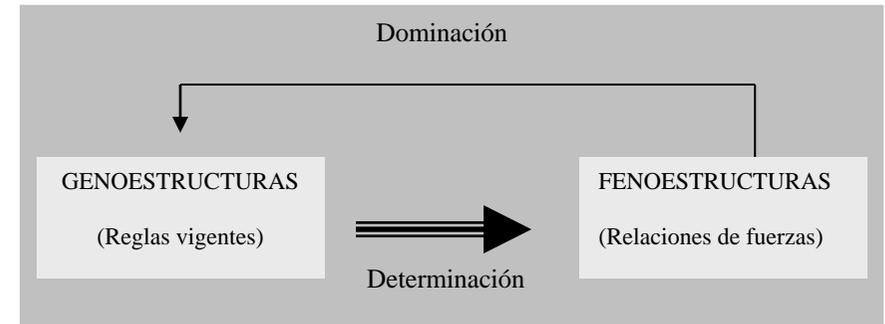
Todas ellas constituyen capacidades acumuladas en muy distintos planos de la realidad. Los valores, las ideologías, las ciencias, las técnicas, las fábricas, la infraestructura física, los sistemas, las instituciones, el capital, los partidos políticos, los conocimientos, las personalidades, etc., son fenoestructuras. Los flujos de producción no pueden sobrepasar las capacidades de las fenoestructuras.

Los actores sociales y las **relaciones de fuerzas** entre ellos son la clave para entender las fenoestructuras. En efecto, las relaciones de fuerzas entre los actores permiten comprender las proporciones en que los diversos actores sociales se apropian de las otras fenoestructuras (activos económicos, conocimientos, organizaciones, sistemas, etc.).

Pero, además, entre las fenoestructuras y las genoestructuras hay una relación de **retrocondicionamiento esencial**: las genoestructuras vigentes están dentro del espacio de variedad de las reglas posibles que permiten relaciones de fuerzas.

Existe pues un sistema de reforzamiento mutuo entre las reglas básicas del sistema y las relaciones de fuerzas. Las reglas básicas definen el espacio de variedad de las relaciones de fuerzas, mientras las relaciones de fuerzas condicionan el espacio de variedad de las reglas básicas posibles.

Por su parte, las fenoestructuras sólo existen en el espacio permitido por las **genoestructuras**. De esta manera, las reglas fundantes del sistema o genoestructuras determinan el espacio de variedad de todas las fenoestructuras posibles.



Si nos preguntamos ahora por el origen de las genoestructuras nos damos cuenta que ellas son un producto social, son un producto de los actores sociales. En otras palabras, los actores sociales producen hechos que se genoestructuran. Los hombres hacen las reformas y los grandes cambios genosituacionales que conocemos como revoluciones. Pero las hacen de acuerdo a las relaciones de fuerzas prevalecientes en cada situación.

Todo esto tiene una importancia vital en la explicación situacional de la planificación. A veces nos proponemos objetivos tipificables en flujos de producción social que están fuera del espacio de variedad de las genoestructuras vigentes; a veces queremos resolver en el plano de los flujos de producción problemas cuyas causas esenciales están en el plano de las fenoestructuras; a veces intentamos fortalecer nuestras fenoestructuras más allá de los límites que permiten las genoestructuras y a veces queremos

producir cambios genoestructurales que están más allá de nuestras capacidades fenoeestructurales o de nuestras fuerzas. Esta enumeración no sugiere la existencia de imposibles, que también los hay. Sugiere, por el contrario la necesidad de elaborar estrategias y tácticas que tomen en cuenta las posibilidades y limitaciones que se dan en los tres planos mencionados.

Los actores sociales pueden producir cambios en los flujos de producción que alteran las fenoeestructuras y estas últimas pueden abrir el camino a la producción de hechos que alteren las genoestructuras. La estrategia consiste en desatar una cadena de eventos que comienza con la producción de aquellos hechos que están dentro del espacio de nuestras capacidades actuales y producen como efecto la ampliación de las mismas.

En esta argumentación es evidente que hemos evitado la palabra **estructura**. En efecto, dicho concepto es ambiguo. Sirve para demasiadas cosas. Sirve para denominar “estructuras de producción” que están en el plano de los flujos; sirve para aludir a la “estructura del capital nacional” que está en el plano de las fenoeestructuras; y también sirve para etiquetar las reglas básicas del sistema como la “estructura de la propiedad de los medios de producción” que pertenece a las genoestructuras.

No podemos analizar bien los problemas si no distinguimos entre flujos de producción, fenoeestructuras y genoestructuras. Tampoco podemos resolver los problemas si identificamos las causas en los planos equivocados porque no consideramos la existencia de los mismos. Una cosa es actuar concientemente en el mero plano de los flujos de producción porque no tenemos fuerza para cambiar la fenoeestructura y otra es hacerlo por incomprensión del problema.

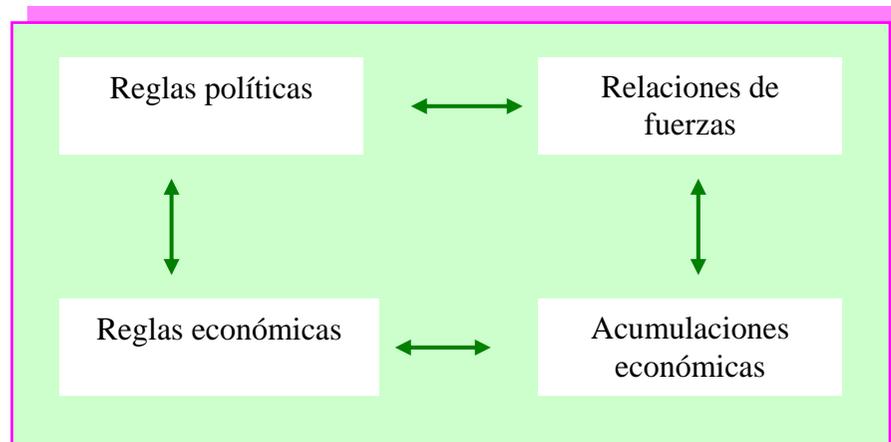
Por último, no es posible resolver los problemas monopolizando y centralizando su análisis. Debemos elevar masivamente la capacidad de la población para analizar sus propios problemas. Ello facilita la asimilación de las medidas adecuadas para enfrentar los problemas aunque signifiquen sacrificios. La población rechaza los sacrificios impuestos que no comprende, pero acepta los sacrificios que ella misma califica como necesarios y justos.

Tampoco estamos obligados a saber de todo. En la realidad existen muchas cosas que no conocemos ni podemos conocer.

Sin embargo, muchas veces debemos tomar decisiones sobre ellas. Estamos obligados, por consiguiente, a **saber preguntar**. Se puede comprender rápidamente un problema si hacemos las preguntas correctas. Pero, para saber preguntar debemos, nuevamente, distinguir el plano de las manifestaciones factuales como flujos de producción, el plano de las fenoeestructuras y el plano de las fenoeestructuras.

Esta breve introducción al proceso de producción social nos permite también comprender las fuertes interrelaciones entre lo político y lo económico.

En las genoestructuras, las **reglas políticas básicas** determinan y son determinadas por las **reglas económicas** (las referidas al proceso de acumulación de capital y producción de bienes y servicios), mientras las reglas económicas determinan el tipo de las acumulaciones económicas posibles. A su vez, las acumulaciones económicas condicionan las relaciones de fuerzas y las relaciones de fuerzas condicionan las reglas políticas posibles.



Aquí puede apreciarse con toda claridad que el criterio de eficacia económica no puede juzgarse con independencia del de eficacia política. Ciertas reglas económicas pueden ser eficaces para el proceso de acumulación de capital y de producción de bienes y servicios, pero ese proceso puede concentrar el capital en tal forma que condiciona fuertemente las relaciones de fuerzas posibles y por esa vía, condiciona las reglas políticas para consolidar la concentración del poder.

La discusión anterior hace patente el problema general del conflicto de eficacias cuando el proceso de producción social reconoce múltiples recursos escasos. Pero además, **revela el proceso conflictivo de intercambio de problemas** que se analiza más

adelante. En efecto, las reglas básicas pueden estar dominadas por la idea de la **igualdad de oportunidades**, pero esa igualdad de oportunidades puede ser conflictiva con la **igualdad de resultados** (distribución del ingreso). Si las reglas quieren darle más énfasis a la igualdad de resultados pueden ser conflictivas con las motivaciones para la producción económica y el avance innovador: si queremos motivar la producción económica y el avance innovador acrecentamos las desigualdades de resultados y así resultan incompatibles las motivaciones para la producción económica con la satisfacción de las mayorías por los resultados sociales. Este conflicto puede ser especialmente agudo en los estadios de desarrollo más bajos porque los estratos menos favorecidos con la distribución económica llegan al extremo de la miseria. Así, el proceso de producción social distribuye rentas, bienes y servicios económicos, poder, libertad, conocimientos y enfermedades en forma más o menos desigual; pero los distribuye inevitablemente.

En síntesis, en el análisis de la realidad debemos distinguir las siguientes relaciones:

#### a).- Relaciones al interior de la situación

Entre estos tres planos se dan varias e importantes relaciones:

- **Las relaciones 1.1.**, que llamaremos **fenoménicas** son distintas expresiones de la interacción entre distintos hechos sociales, políticos, económicos, etc. por ejemplo, es una relación fenoménica la expresada en la llamada ley de la demanda: si el precio sube, constantes otros factores, la cantidad demandada disminuye. Es también una relación fenoménica la que liga una

huelga prolongada en una fábrica textil con la paralización de una empresa de confecciones y vestuario.

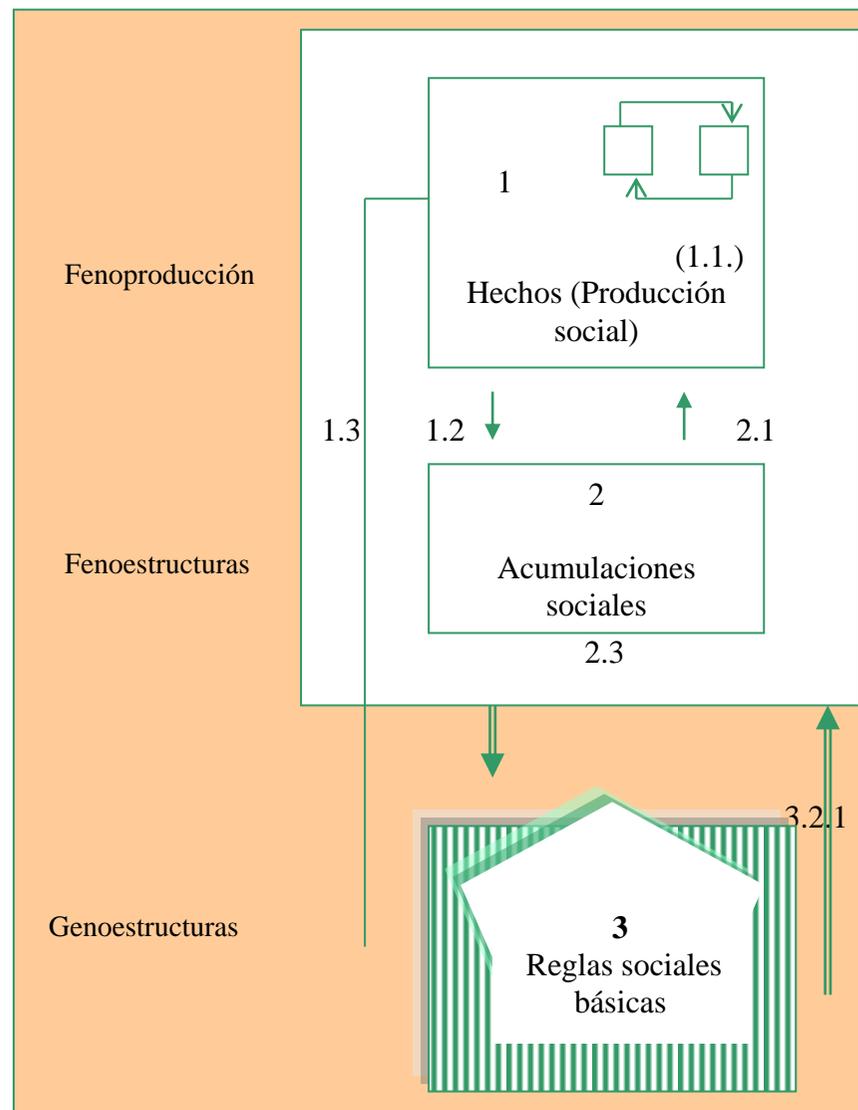
- **Las relaciones 1.2.**, que llamaremos **fenoestructuración** expresan el proceso por el cual algunos hechos se acumulan como capacidad de producción social. Por ejemplo, la producción invertida se fenoestructura como un mayor y más variado capital nacional, lo cual hace que la capacidad siguiente de producción de bienes y servicios se amplíe. En la dimensión política ocurre algo parecido. El sentido político A, al producir determinados hechos en la fenoproducción y como consecuencia de su eficacia en la solución de determinados problemas, logra acumular más peso o poder. En otras palabras, los hechos producidos se fenoestructuran en un partido político como mayor variedad y capacidad de producción siguiente de hechos políticos, económicos, sociales, etc..

- **Las relaciones 2.1.**, que llamaremos de **condicionamiento**, ya que dichas fenoestructuras definen el espacio de posibilidades de la producción social. Por ejemplo, si el poder de un partido político es “x”, hay una variedad de hechos que dicho partido puede producir y otra variedad de hechos que no puede producir. En la dimensión económica podríamos referirnos al capital físico acumulado en una industria textil que define el espacio de posibilidades de producción textil.

“El condicionamiento” se refiere, en consecuencia, a la capacidad de producción de una fenoestructura social.

- **Las relaciones 2.3.**, que llamaremos **dominación**, mediante las cuales las fenoestructuras vigentes definen el espacio de variedad posible a las reglas genoestructurales en la situación.

### RELACIONES FUNDAMENTALES EN LA EXPLICACIÓN DE LA REALIDAD





- **Las relaciones 1.3.**, que llamaremos de **genoestructuración** se refieren al proceso por el cual determinados hechos conforman o alteran las reglas genoestructurales. Por ejemplo, cuando el gobierno de Venezuela nacionalizó el petróleo, produjo un conjunto de hechos en la fenoproducción que alteraron las reglas del sistema de propiedad de las riquezas básicas del país.

- **Las relaciones 3.2.1.**, que llamaremos de **determinación**, por las cuales las reglas genoestructurales determinan la variedad posible del fenómeno político, económico y social. Según sean las reglas básicas existentes y sus particularidades, existirán ciertos hechos y relaciones fenoeestructurales que no pueden ocurrir en la realidad. Por ejemplo, si en las genoestructuras predominan reglas de propiedad que privilegian la propiedad privada concentrada en grandes empresas de pocos propietarios, en las fenoeestructuras tenderán a predominar determinadas relaciones de fuerzas y en la fenoproducción se manifestará una desigual distribución del ingreso. Lo importante de estas relaciones de determinación genoestructural reside en que posibilitan ciertos resultados e impiden el logro de otros. Así, si se desea mejorar significativamente la distribución del ingreso y se mantienen inalteradas las genoestructuras, tal objetivo será imposible. El logro del objetivo supone romper la determinación genoestructural, cambiar las reglas básicas del sistema o cambiar las condiciones reales en que ellas operan y producen determinados resultados. Nótese que el espacio de variedad de los resultados posibles es un efecto combinado de las reglas genoestructurales y

de la realidad concreta en que ellas operan. Las reglas, por si solas, no determinan nada.

## b) **Entre la Situación Nacional y el Escenario Internacional**

Aquí debemos destacar tres importantes relaciones:

- Las relaciones de **intercambio fenoproductivo**, que se refieren a flujos de hechos que circulan entre la situación nacional y el escenario internacional. En la dimensión económica, se trata de importaciones y exportaciones de bienes y servicios y de condicionamientos sistemáticos entre la fenoproducción nacional e internacional; en lo político se trata de influencias mutuas entre hechos políticos nacionales e internacionales y en la dimensión ideológica-cultural se produce un intercambio de ideas y valores.

- Las relaciones de **articulación fenoeestructural**, por las cuales se conforman asociaciones de fuerzas entre organizaciones nacionales e internacionales, sea en el plano político, económico o ideológico-cultural; y

- Las relaciones de **inserción genoestructural**, por las cuales las fuerzas y clases dominantes en la situación nacional se ubican en determinado sistema mundial de producción social y participan, aunque no sin contradicciones, de sus valores esenciales, objetivos y modo de producción, teniendo como proyecto central la reproducción del sistema al que pertenecen.

Aquí, las relaciones de inserción genoestructural determinan el espacio de variedad de lo posible al intercambio fenoproductivo y a la articulación fenoeestructural.

Hechas estas aclaraciones sobre el concepto de situación, sus relaciones internas y con el escenario internacional, podemos ahora entender la planificación del cambio situacional como una competencia y lucha entre las distintas fuerzas sociales por alterar o preservar las relaciones de fenoproducción, fenoestructuración y genoestructuración al interior de la situación nacional y en sus relaciones con el escenario internacional, con sus consiguientes consecuencias sobre la variedad de lo posible en el fenómeno.

### 11.c.- Espacios y Planos Situacionales

Una situación se refiere siempre a un actor social. Pero, un actor social es algo complejo y agregado. La dirección nacional de un partido político no es el mismo actor que la dirección de ese partido en un Municipio. Ambas operan en distintos **espacios** y con distintas capacidades. Si analizamos un problema mediante la distinción entre reglas básicas, acumulaciones y flujos de producción, asumimos implícitamente que al pasar de un plano situacional a otro siempre es un mismo actor social el que explica. Pero tales actores cambian ya que la realidad está integrada por **distintos espacios jerárquicos** en que se desarrollan los problemas y adquieren distinta especificidad las reglas básicas. Las acumulaciones y los flujos de producción.

El espacio de análisis y acción de un actor social sobre un problema es particular a ese actor y, en ese **espacio**, se diferencia de cualquier otro actor. En el espacio general de la situación global se mueven fuerzas distintas que en el espacio de un problema particular de un Ministerio o de un Estado; de la misma manera, a nivel de un Municipio, de una Junta de Vecinos o de un Grupo Familiar los actores son también distintos. En cada espacio la explicación de los problemas es distinta, las capacidades de acción son diferentes y los actores que explican y actúan son diversos.

En el juego del Monopolio un espacio concreto es el espacio singular de la realización de un juego (ES); pero además podríamos concebir el **espacio particular** (EP) de un conjunto de juegos bajo las reglas del monopolio o el **espacio general** (EG) de los diseñadores del juego, donde el problema reside en cómo concebirlo, modificarlo o diseñarlo.

En el gráfico adjunto puede verse la relación entre planos y espacios situacionales.

La relación entre los espacios situacionales es de tipo jerárquico en un sistema recursivo donde EG comprende a EP y Ep comprende a ES. (Véase “Esquema tentativo para el análisis de las implicancias conceptuales y metodológicas de APS y SPT/2000. OPS. Washington, varios autores. 1.987).

Un ejemplo puede precisar mejor esta importante distinción entre **planos y espacios** situacionales. Supongamos que en el espacio ES un equipo técnico especializado en problemas de tránsito urbano estudia junto a un grupo de ciudadanos representantes de la Junta de Vecinos el problema “A” del congestionamiento del tránsito de Caracas. En un espacio mayor EP, un equipo de especialistas de tránsito y comunicaciones estudia el problema “B” del transporte, las comunicaciones y las localizaciones urbanas del país. Evidentemente existen fuertes relaciones entre ambos espacios, pero ni el problema es el mismo ni los actores son los mismos.

¿Es posible analizar el problema “A” sólo en el espacio ES?, nuestra respuesta es **no**, pues los nudos explicativos más relevantes del problema pueden estar en el espacio EP.

Pero, además en el espacio del conjunto de los problemas de un país, el espacio general EG, pueden develarse procesos determinantes y condicionantes de los espacios EP y ES que son importantes de sopesar.

el problema que nos interesa se gesta principalmente en un espacio jerárquico mayor.

Las relaciones entre los espacios situacionales al interior de una situación nacional son similares a las relaciones entre la situación nacional y el escenario internacional.

La forma en que un actor divide la realidad en espacios situacionales es enteramente relativa a la eficacia de sus propósitos de análisis y acción.

### ESPACIOS Y PLANOS SITUACIONALES



Los espacios situacionales permiten circunscribir un problema al ámbito de **nuestras capacidades de acción** y al mismo tiempo nos permiten comprender las **limitaciones** de las explicaciones y operaciones que podemos realizar en ese espacio, especialmente si

### 11. d.- El proceso de Producción Social como intercambio de problemas

El motivo que guía la acción de los hombres es la “solución” de problemas individuales, grupales o societales. Pero el sistema social opera como un juego vivo, creativo, incierto y conflictivo: siempre **responde** ante cualquier **iniciativa** para alterar su funcionamiento y reproducción. Pueden ser respuestas de LOS OTROS, de las tendencias situacionales que cobran o pierden fuerza y direccionalidad, de la interacción con otros sistemas e incluso del azar.

Pero siempre habrá respuestas y contrainiciativas. Por consiguiente, este sistema no admite la **solución absoluta** de problemas ya que el enfrentamiento de ellos requiere que algún actor gatille la relación:

Perturbación ⇨ respuestas ⇨ nuevos problemas

El concepto de **solución** es más propio de sistemas cerrados, sincrónicos y de fecha de comienzo y término precisos. Allí pueden desaparecer las características que adversazos como problemas sin que sean reemplazadas por otras características que puedan ser problemas nuevos para mí o para los otros.

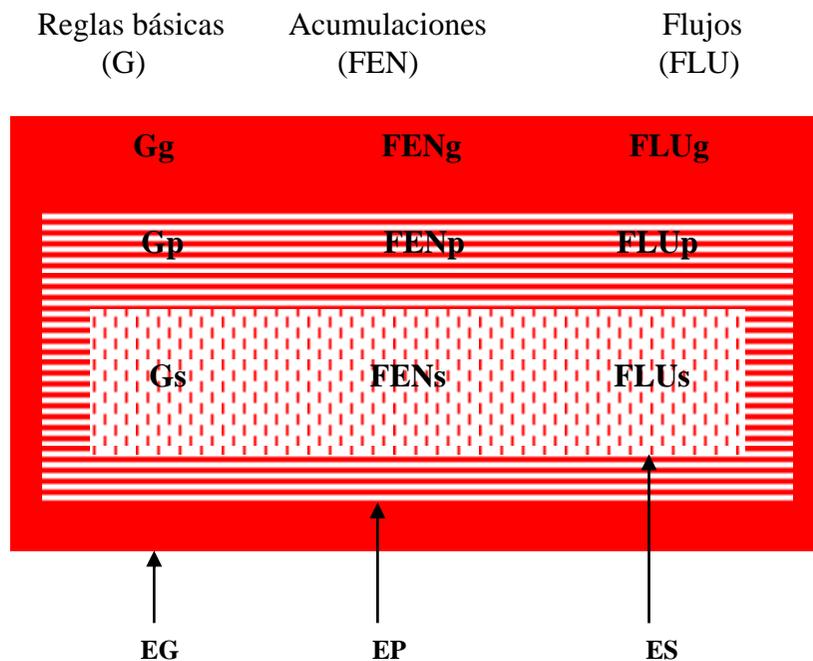
En el intento de solucionar problemas, las intervenciones de los actores sociales alteran los espacios de variedad de lo posible y generan el surgimiento de nuevos problemas o el cambio de peso de los ya conocidos. El cambio situacional es así un proceso de **intercambio de problemas**. Las acciones producidas por los actores sociales provocan una incesante dinámica de alteración del **universo de problemas conocidos** y de la **escala de valoración y peso** de los mismos frente a los diversos actores sociales. De esta manera, una situación es **preferible** a otra para un actor social concreto en una situación concreta si en la primera el universo de problemas ponderados por sus valores es menor que en la segunda. El progreso social es justamente eso: **el avance de la humanidad** (no de las fuerzas sociales dominantes) **hacia un universo de problemas de menor valor para las mayorías**.

En cada momento y para cada problema el intercambio es favorable para un actor si atenúa o erradica un problema de **alto valor** y como consecuencia emerge o cobra mayor importancia un problema de **menor valor**. Como el valor de un problema es relativo a la posición de cada actor en el proceso de producción social, este proceso de intercambio tiende a ser altamente conflictivo.

El intercambio de problemas tiene distintas posibilidades y consecuencias según los **planos** y **espacios** situacionales en que los actores intentan enfrentarlos.

Por ejemplo, supongamos que el problema en cuestión es la desnutrición infantil. Este problema puede ser enfrentado por una Junta de Vecinos en el barrio “Las Vegas” (espacio singular), donde las reglas básicas del problema en **ese espacio** son en parte las reglas de distribución interna de las raciones alimenticias.

POSIBILIDADES DE ENFRENTAMIENTO DE UN PROBLEMA DE DESNUTRICIÓN INFANTIL



En este caso se enfrentaría el problema en el casillero G<sub>s</sub> del cuadro presentado. Pero, también el problema puede ser enfrentado construyendo más capacidad de almacenamiento de las raciones alimenticias y creando un sistema de financiamiento local para

complementar la asignación nacional de recursos para poder ampliar el número de raciones alimenticias. Con lo cual el problema se enfrentaría en el plano de las acumulaciones FENs y siempre en el plano singular.

Por último, alguien puede descubrir que el 10% de las raciones alimenticias no llegan a sus destinatarios y propone un control de los flujos de distribución de las raciones alimenticias. Así se ataca el problema en el plano de los flujos (FLUs), pero ello exige un nuevo sistema de control en el plano de las acumulaciones (FENs). estas no son alternativas excluyentes, son simplemente opciones políticas que pueden combinarse según las circunstancias. Evidentemente las acciones en los distintos planos situacionales no tienen la misma **potencia**. Eliminar el 10% de filtraciones es importante, pero no cambia la capacidad del sistema como en el caso de acción en el plano de las acumulaciones. A su vez, si se cambian las reglas de asignación de las raciones para hacerlas más justas y se cambian las reglas del juego para introducir el financiamiento local, todo el espacio de variedad de lo posible en el plano de las acumulaciones y de los flujos se altera, pues se abren nuevas posibilidades.

Supongamos, por otra parte, que la Junta de Vecinos plantea a la Gobernación del Estado y al Ministerio de Salud que cambie las reglas de asignación de recursos para el programa de desnutrición infantil por zonas, en base a la demostración de que la actual regulación otorga menos recursos por niño desnutrido a su distrito que la media del Estado. Si las autoridades deciden tal cambio, el problema sube ahora al espacio EP y es abordado en el plano de las genoestructuras en ese espacio, es decir mediante el cambio de las reglas de asignación de recursos para las raciones alimenticias en los distintos distritos.

Las posiciones del Ministerio de Salud y del Gobernador van, sin embargo, más allá. Sostienen que la desnutrición infantil es una manifestación de un problema más amplio: la pobreza extrema en esas zonas. El desempleo, la poca cultura de los padres, la mala calidad del agua, la forma en que preparan los alimentos, etc., refuerzan la desnutrición infantil. De esta manera, la alimentación de complemento tiene un efecto muy parcial, se pierden por mal uso parte de las raciones, las diarreas intensifican la desnutrición, etc. en base al análisis anterior las autoridades estatales deciden enfrentar el problema de la pobreza extrema en la medida de sus capacidades (dentro de las limitaciones de espacio de su acción). Proponen, en consecuencia, crear nuevas reglas de organización social para facilitar que las familias de barrios marginales se organicen en cooperativas e producción de bienes y servicios, entre ellos, la comercialización de alimentos básicos.

Con ese cambio en las reglas (Gp) quieren que dichas organizaciones ganen en peso político, se generen nuevas fuentes de empleo y se abarate la distribución de alimento. Este cambio en las geneoestructuras particulares del problema abre un nuevo espacio de variedad para las acumulaciones y los flujos. Por ejemplo, como parte del proyecto mencionado el Gobernador puede decidir construir mercados populares en las zonas marginales administradas por los propios pobladores (FENp) y establecer un estricto control de precios sobre los alimentos para niños (FLUp), junto con prohibir las actividades monopólicas de los intermediarios (Gp).

Naturalmente, tanto el problema de desnutrición como el de la pobreza extrema pueden ser enfrentados simultáneamente tanto en

el espacio EP como en el espacio ES. Pero ello nuevamente, será una cuestión de opciones y condiciones políticas.

Supongamos, además, que el Presidente de la República y el Consejo de Ministros discute también la gravedad del problema de la desnutrición infantil y de la pobreza extrema. En el debate surge la conclusión de que la pobreza extrema es una consecuencia inevitable de la mala distribución del ingreso, que es un problema aun más amplio (de espacio mayor). Ahora el problema está colocado en el EG de las grandes determinaciones generales del sistema. ¿Qué falla en nuestro sistema social, pregunta el Presidente, que **produce** en forma creciente las desigualdades? ¿Podemos hacer que el sistema genere menos desigualdades?. Un Ministro dice que el sistema produce **igualdad de oportunidades**. Otro Ministro dice que eso es letra muerta, pues hay un peso histórico acumulado de desigualdades que impide que realmente las oportunidades sean iguales para todos. Los pobres no tienen las mismas oportunidades que los ricos. Un tercer Ministro interviene manifestando que el problema no sólo consiste en igualdad de oportunidades sino que es necesario verificar su eficacia en términos de **igualdad de resultados** cuando un país tiene un peso histórico de desigualdades. El problema no es como en una tienda deportiva, dice, donde todos los corredores parten del mismo lugar y deben hacer un mismo recorrido. Por las desigualdades acumuladas, los pobres parten mucho más atrás y tienen que hacer un recorrido más largo.

Ante estas opiniones surge un debate muy enconrado y muy revelador del intercambio de problemas. El Ministro de Economía, por ejemplo, sostiene que adoptar el criterio de la igualdad de resultados frena la dinámica de la economía y desestimula la toma de riesgos empresariales.

En el espacio EG las cosas son más complejas y conflictivas. Cada propuesta de acción genera un **problema**. Cada problema sugiere propuestas de acción. El peligro es el inmovilismo. El Ministro de Trabajo propone que se establezca un sistema de participación de los trabajadores en la propiedad y gestión de las empresas, crear empresas de trabajadores y regular la propiedad de los monopolios. Es decir va de lleno al casillero Gg de nuestro cuadro y que presenta las mayores dificultades políticas. Otro Ministro sugiere desarrollar las zonas deprimidas mediante un plan especial de creación de nuevas capacidades de producción económica, es decir propone actuar en el casillero FENA. Alguien quiere establecer subsidios al desempleo y establecer una remuneración mínima familiar, a fin de alterar los flujos de ingresos de las familias más pobres, o sea en el casillero FLUg. Pero todas estas ideas quedan pendientes de discusión, porque resulta evidente su dificultad política y su falta de consenso al interior de la correlación de fuerzas que sustenta al Gobierno.

En este breve ejemplo vemos como un problema:

- a) puede abordarse en distintos **planos situacionales** y que siempre es más difícil enfrentarlo en el plano de las reglas básicas o genoestructuras;
- b) puede abordarse en distintos **espacios institucionales**, y que siempre es más difícil abordarlo en el espacio general de todo el sistema, y
- c) se comienza por considerar en un espacio restringido para luego “disolverse” en el espacio de otro problema mayor o más comprensivo.

De esta manera, el proceso de intercambio de problemas se realiza alterando las características del sistema en sus distintos espacios de acción y planos situacionales. El enfrentamiento de un problema en el plano de las genoestructuras generales del sistema puede generar problemas nuevos en el espacio general o en los espacios particulares y singulares en el plano de las acumulaciones y los flujos. A su vez, el enfrentamiento de un problema restringido en un espacio singular y en el plano de los flujos puede demostrar una constante ineficacia y repercutir en las relaciones de fuerzas en el mismo espacio y en los espacios de mayor jerarquía.

El sistema social es como un cuero seco que cuando se pisa en una esquina se levanta en otra. Un actor enfrenta un problema en un plano y en un espacio y ello levanta otro problema en otro plano y en otro espacio. Lo anterior no quiere decir que un problema se circunscribe a un plano o a un espacio. Por el contrario, un problema cualquiera tiene expresión en todos los planos situacionales y en **todos** los espacios de acción.

## 12.- LA INCERTIDUMBRE DOMINA EL PROCESO DE PRODUCCIÓN SOCIAL

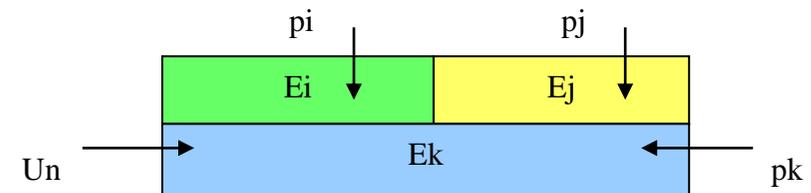
La planificación siempre opera bajo condiciones de incertidumbre. Lo que cambia es el grado y naturaleza de la incertidumbre y la forma dominante o dominada en que se articula con procesos donde la previsión singular es posible. La incertidumbre surge en la realidad porque el actor que planifica y sus oponentes ejercen un cálculo interactivo que redefine permanentemente el universo de eventos posibles que ellos pueden y quieren producir, porque la naturaleza sobre la cual estos actúan puede pasar por estados imprevisibles que perturben el sistema social y porque el sistema social mismos, en la medida que se rige parcialmente por leyes de implicancia causal sólo admite una causalidad sistémica compleja, plural y variada donde sólo muy raramente es posible establecer relaciones biunívocas de causa-efecto de algún grado de certeza.

Por último, la incertidumbre puede introducirse en la situación planificada por medio de las perturbaciones que el escenario externo ejerce sobre ella. Por consiguiente, el planificador no puede ignorar la incertidumbre, tiene que codearse con ella y aprender a lidiar con ella.

Al nivel más abstracto, la incertidumbre proviene de las características del universo de eventos posibles y del grado de conocimiento que tiene el planificador sobre las probabilidades de ocurrencia de cada evento. El cuadro siguiente puede sintetizar la tipología de casos posibles.

Probabilidades ► Universo de Eventos ▼	CONOCIDA	DESCONOCIDA
BIEN DEFINIDO	A Incertidumbre definida	B Incertidumbre cuantitativa
MAL DEFINIDO	C Incertidumbre cualitativa	D Incertidumbre total

- El universo de las posibilidades ( $U_n$ ) está bien definido por el analista o el planificador.
- Todo evento posible está bien definido.
- Son conocidas las probabilidades ( $p$ ) de ocurrencia de cada uno de los eventos que comprende el universo.



En este caso:

$$U_n = E_i \cup E_j \cup E_k$$

Donde  $E_i$ ,  $E_j$  y  $E_k$  son todos los eventos posibles y se cumple la siguiente relación entre las posibilidades de ocurrencia de los eventos:

$$P_i + P_j + P_k = 1$$

Esta caracterización se refiere al, caso más elaborado por las matemáticas (el más normal en la teoría de las probabilidades), pero justamente en el caso más raro en la práctica de la planificación de procesos sociales.

Cuando existe una situación de incertidumbre definida el planificador tiene criterios rigurosos para seleccionar las “variantes” del plan y asumir con conocimiento de causa el **riesgo** de un mal cálculo. El ideal de todo planificador sería poder transformar todos los otros casos de incertidumbre en éste, pero ello no siempre es posible, aún a un costo irrazonable.

Este caso puede quedar bien representado por el siguiente ejemplo: una persona desea saber como debe vestirse mañana en relación a la posibilidad de lluvia. Para ello distingue dos posibilidades:

$E_1$  = llueve con 30% de probabilidad, y

$E_2$  = no llueve con 70% de probabilidad.

En este caso el universo  $U_n$  de posibilidades está bien definido, cada evento está precisado y la probabilidad de cada evento es conocida. La suma de ambas probabilidades es uno.

Las situaciones de incertidumbre definida generan problemas bien estructurados **bajo riesgo**, tal como se explicará más adelante.

### Caso B: Incertidumbre Cuantitativa:

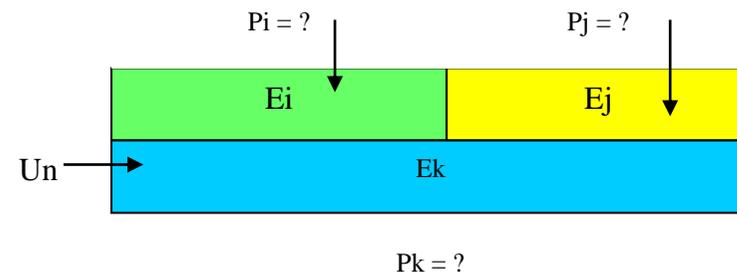
La incertidumbre cuantitativa tiene las siguientes características:

- a) El universo de las posibilidades está bien definido.
- b) Todo evento posible está bien definido.
- c) Son conocidas las probabilidades de ocurrencia de los eventos.

Aquí:

$$U_n = E_i \cup E_j \cup E_k, \text{ pero}$$

$$P_i (?) + P_j (?) = 1$$





El ejemplo anterior es válido para este caso si suponemos que no conocemos las probabilidades de los eventos. Sin embargo, pueden darse situaciones intermedias cuando se conocen **algunas** probabilidades y **otras** son desconocidas. Por ejemplo, puede ser conocida  $p_k$  y en consecuencia puede deducirse la probabilidad del complemento  $(1 - p_k)$ , sin que se conozca el valor de cada probabilidad  $p_i$  y  $p_j$ .

Si se da una situación de incertidumbre cuantitativa, el planificador puede trabajar con **variantes**, pero no tiene criterios rigurosos para seleccionarlas, salvo que el número de variantes sea igual al número de eventos posibles en el universo.

Siguiendo el mismo ejemplo, sabemos que puede llover y puede no llover, pero como no tenemos ningún criterio de valoración de cada posibilidad estamos obligados a elaborar ambas variantes con igual grado de precisión.

Sin embargo, si son bien conocidos el universo y los eventos posibles, este caso puede generalmente transformarse en el primero, si se está dispuesto a pagar un costo en investigación y ello es eficaz en términos de seguridad ganada.

Las situaciones de incertidumbre cuantitativa generan **problemas** bien estructurados **bajo incertidumbre**.

### Caso C: Incertidumbre Cualitativa

¿

La incertidumbre cualitativa tiene las siguientes características:

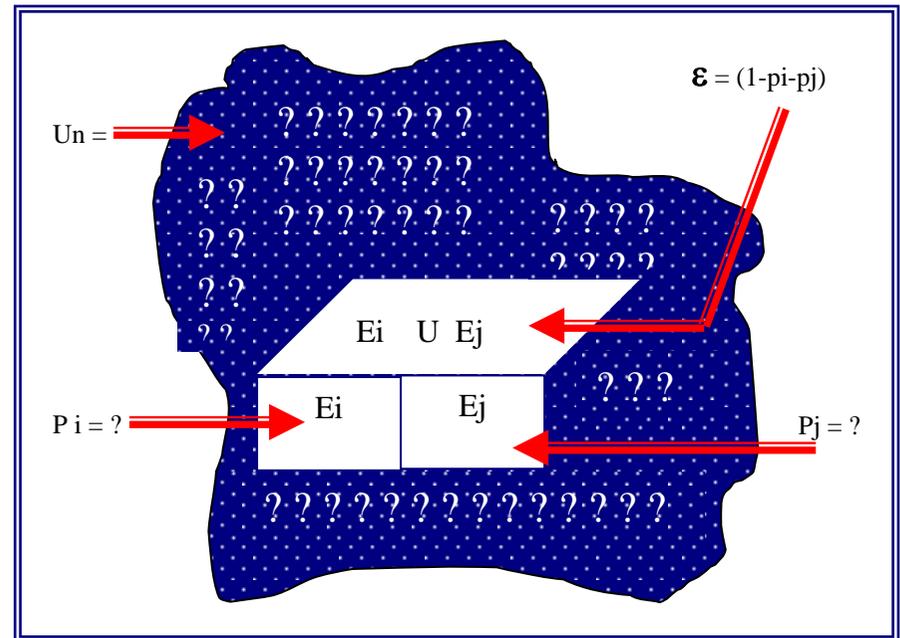
a) El universo de posibilidades está mal definido.

b) No todos los eventos posibles están bien definidos.

c) Sólo se puede asignar probabilidades a algunos eventos si el universo de posibilidades es reemplazado por un **universo práctico**.

En el gráfico el conjunto conocido es  $(E_i, E_j)$ .

En este caso el complemento del “subconjunto” conocido sólo es definible en forma negativa: la no ocurrencia de  $E_i$  y  $E_j$ , que simbólicamente escribimos  $E_i \cup E_j$ .



Este caso puede representarse por el ejemplo siguiente: una persona desea saber como vestirse en relación al clima que reinará mañana. Para ello considera las siguientes posibilidades:  $E_1$  = llueve,  $E_2$  = hay sol,  $E_3$  = está nublado y existen otras posibilidades no bien definidas (nieva, amanece con sol, etc). la persona que analiza el problema no sabe la probabilidad de cada uno de los eventos enumerados y tampoco puede hacer una enumeración exhaustiva de los eventos posibles.

La incertidumbre cualitativa es un caso muy común en la realidad de la planificación social y la posibilidad de hacer **un cálculo** en situaciones como ésta depende de la definición del concepto de **universo práctico**. Aquí vale el ejemplo de nuestro dado irregular. Asumamos que después de un número razonable de lanzamientos, sólo se han repetido o aparecido los siguientes números 5, 9, 11 y 12. Los otros números, hasta el momento “t” o la jugada “n” no han aparecido en la práctica del juego.

El “universo práctico”  $U_p$  es el conjunto de los lados que representan los números 5, 9, 11 y 12 y el universo ( $U_n$ ) es el número (desconocido) de lados que tiene el dado. Aquí pueden darse varios subcasos, según se conozca o no la probabilidad de todos los eventos del universo práctico.

Para la práctica del juego, los jugadores pueden asumir que el universo ( $U_n$ ) es conocido e idéntico al universo práctico ( $U_p$ ), lo cual permite asignarles probabilidades a los eventos identificables. En consecuencia, en este caso:

$$U_n = E_1 \cup E_2 \cup \overline{(E_1 \cup E_2)}, \text{ y}$$

$$P_i (?) + p_j (?) + p_e (?) = 1$$

Pero este caso podemos transformarlo en otro, reducido a su universo práctico:

$$\begin{aligned} U_n &= U_p \\ E_i \cup E_j &= U_p \\ p_i + p_j &= 1 \end{aligned}$$

Siempre que la probabilidad de  $\epsilon$  sea muy baja.

Sin embargo, la muy pequeña probabilidad de ocurrencia de  $\epsilon$ , que está fuera del universo práctico, puede tener un costo muy alto. El alto costo de la ocurrencia de un evento de baja probabilidad convierte esta situación en un problema para la planificación, porque la selección de las variantes según las probabilidades del universo práctico tiene un valor dudoso. Sin embargo, operar con un universo práctico parece ser una de las pocas soluciones teóricas a este problema.

Pero ello requiere un método para acotar y verificar la validez del universo práctico y es aquí donde las técnicas de simulación humana es equivalente a lanzar un dado irregular cuyo número de lados desconocemos. Y consecuentemente, varios juegos repetitivos asumen el papel de varios lanzamientos del dado hasta acotar el universo práctico de posibilidades. Como ya se dijo, el juego permite transformar un caso de incertidumbre más o menos definida, gracias a la definición de un universo práctico que desprecia todos los eventos de muy baja probabilidad.

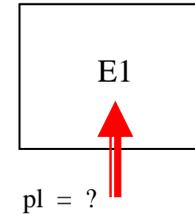
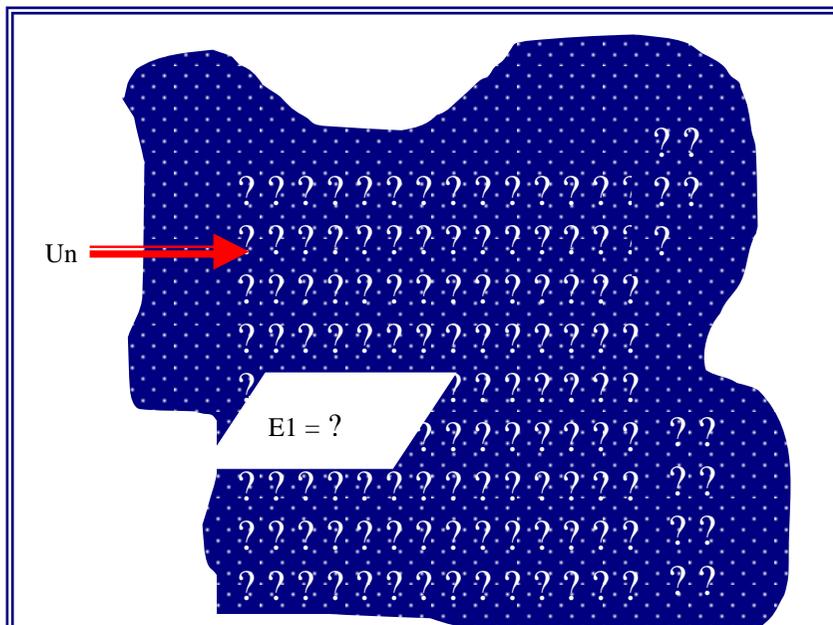
#### Caso D: **Incetidumbre total**

Este es un caso de incertidumbre total sobre el futuro, al que también podemos llamar **ignorancia**. Las características de esta situación son las siguientes:

- a) El universo está mal definido
- b) Sólo un evento posible es identificable: la continuación del presente (E1)
- c) La probabilidad del único evento identificable es desconocida (P1 = ?)

En este caso no es posible la planificación y ella es reemplazada por la aventura o el azar puro, porque sólo se sabe que hay un riesgo desconocido, pero ni siquiera se sabe lo que se debe calcular porque son **inimaginables** los otros eventos posibles que compiten con la prolongación del presente. Aquí el universo "Un" sólo es definible como el complemento negativo del único evento conocido.

Los dos últimos casos, especialmente el tercero, dan origen a los llamados **problemas cuasiestructurados**.



En este caso:

$$Un = \overline{E1 \cup E1}$$

$$P1 = ?$$

La incertidumbre total del cuarto caso es propia del mundo de lo **inimaginable** e infelizmente para los planificadores **no** es un caso extraño en la práctica social.

Hecha esta tipología de la incertidumbre y enunciadas las consecuencias de cada caso sobre la teoría de la planificación podemos concluir que las matemáticas por medio de la teoría de juegos, la teoría de decisiones y otros cuerpos teóricos, han desarrollado con elegancia el caso A de incertidumbre definida, que es el menos común y, en cambio, han postergado el desarrollo teórico de los casos intermedios entre B y C, que tienen mucha más relevancia práctica.

Es interesante analizar la relación entre el diverso grado de conocimiento de las variables de un problema y el tipo de dificultades que generan para su enfrentamiento. Sobre este punto la distinción entre **problemas bien estructurados** y **problemas cuasiestructurados** es de gran importancia práctica.

Sobre este tema, con los subrayados nuestros, la voz autorizada de Mitroff señala:

“Es importante clasificar más detenidamente las diferencias entre los problemas bien estructurados y los cuasiestructurados. Aunque los términos pueden ser definidos de muchas maneras se puede captar mejor la diferencia entre los problemas bien estructurados y los problemas cuasiestructurados en relación a las diversas clases de problemas de decisión.

Un problema de teoría de decisiones puede ser definido como sigue: escoger la acción  $-A_i-$  entre un conjunto de acciones  $-A_i-, \dots, -A_m-$ , puede optimizar (en algún sentido) el beneficio  $(U_{ij})$  del tomador de decisiones  $(Z)$ , donde  $U_{ij}$  es la utilidad o valor para  $Z$  del resultado  $O_{ij}$  correspondiente al par  $(A_i, S_j)$  donde  $\{S_j\}$  es el conjunto de **estados naturales**.

Hay tres tipos básicos de problemas **estructurados** de decisión. Un problema de decisión **bajo certidumbre** es uno para el cual los conjuntos  $\{A_i\}$ ,  $\{U_{ij}\}$ ,  $\{O_j\}$  y  $\{S_j\}$  son conocidos. Adicionalmente existe una relación determinística conocida entre la elección de un  $A_i$  y la ocurrencia de un  $O_j$ . Si la relación entre  $A_i$  y  $O_j$  es probabilística y conocida (por ejemplo, las probabilidades  $P_{ij}$  son conocidas), entonces estamos frente a un problema de decisión **bajo riesgo**. Si las probabilidades **no** son conocidas (pero sólo las probabilidades son desconocidas), tenemos un problema **bajo incertidumbre**.

Los dos primeros tipos de problemas estructurados están bien estructurados porque no existe ambigüedad en las reglas para seleccionar un curso de acción óptimo. El tercer tipo de problema (incertidumbre) es **meramente estructurado**, porque no existe una regla exenta de ambigüedad para seleccionar un curso de acción óptimo o un acto  $A_i$ .

Un problema **cuasiestructurado** o débilmente estructurado es uno para el cual uno o más de los términos o conjuntos  $\{A_i\}$ ,  $\{U_{ij}\}$ ,

$\{O_j\}$  y  $\{S_j\}$  es **desconocido** o no conocido con algún grado de confianza. Los problemas bien estructurados son problemas acerca de los cuales tenemos suficiente conocimiento, por lo que, el problema, puede ser formulado de maneras que permiten atacarlo con métodos analíticos precisos.

El mayor problema relacionado con los problemas cuasiestructurados consiste en **definir la naturaleza** del problema. Los problemas cuasiestructurados tienen una cualidad elusiva que parece desafiar los métodos precisos para su formulación. La mayoría de los problemas sociales parecen ser de esta clase”.

Ateniéndonos a la conceptualización de Mitroff, podemos hacer la taxonomía que presenta el cuadro adjunto.

Problemas Universo de eventos y variables	Conocida	Desconocida
Bien definido	Problemas bien estructurados bajo riesgo (I)	Problemas bien estructurados bajo incertidumbre (II)
Mal definido	III PROBLEMAS CUASIESTRUCTURADOS E INESTRUCTURADOS	

En la inmensa mayoría de los casos, los problemas sociales son del tipo III y IV y ellos requieren de técnicas especiales de análisis y planificación. Requieren de un tipo de planificación que no puede asumir como requisito previo ni el **pleno conocimiento** de la realidad ni la **certeza sobre la parte de la realidad conocida**.

## 13.- EL CÁLCULO SOCIAL INTERACTIVO

### 13. a.- Los procesos creativos

la distinción señalada entre procesos repetitivos y creativos es de la mayor importancia para la teoría de la planificación. Los sistemas repetitivos pueden ser objeto de una planificación normativa y determinada, porque esas leyes permiten predecir con aproximación probabilística los efectos de un plan sobre la realidad. En este caso el plan es identificable con el **control** de un sistema cuyo funcionamiento es conocido. En cambio, los sistemas que al menos en parte son creativos nos obligan a una planificación mucho más compleja donde aparece el cálculo interactivo con toda la fuerza de su incertidumbre.

Lo que domina en los sistemas creativos es la relación iniciativa – respuesta que, salvo el caso de las acciones reflejas y rutinarias, genera el **juicio estratégico** y la **acción interactiva**. En los sistemas sociales existen también los comportamientos estables y, en cierta medida predecibles, pero ellos juegan un papel subordinado. Isaiah Berlín, en su famoso ensayo sobre Tolstoi, “El erizo y el zorro” (“Pensadores rusos”. Fondo de Cultura Económica. México. Pág. 123 – 124) nos presenta a su manera este contraste:

“Los esclavófilos (y quizás especialmente Tyutchev, cuya poesía admiraba mucho Tolstoi) acaso hayan hecho algo para desacreditar a sus ojos las teorías históricas modeladas sobre las ciencias naturales que para Tolstoi, como para Dostoievski, no daban una verdadera explicación de lo que los hombres hacían y padecían. Eran inadecuadas, simplemente, porque pasaban por alto la experiencia “interna” del hombre, lo trataban como a un objeto natural, juguete de las mismas fuerzas que gobernaban a todos los demás constituyentes del mundo material y porque, creyendo en la palabra de los enciclopedistas franceses, trataban de estudiar el comportamiento social como quien estudia una colmena o un hormiguero y luego se quejaban de que las leyes que habían formulado no explicaban el comportamiento de los seres humanos vivos”

En este texto surge con fuerza e ironía el rechazo a la idea de entender el proceso social como un hormiguero que “sigue leyes” reproducibles en un modelo sociométrico y, en la cita que sigue, parafraseando a Tolstoi, se describen bastante bien los problemas del cálculo interactivo:

“... cuanto más conocemos de cerca la acción humana dada, más inevitable y determinada nos parece ser; ¿por qué?. Porque cuanto más sabemos de todas las condiciones y antecedentes del caso, más difícil nos resulta apartar de nuestra mente varias circunstancias y conjeturar qué habría ocurrido sin ellas y, conforme seguimos removiendo en nuestra imaginación lo que sabemos que es cierto, hecho tras hecho, esto se vuelve no sólo difícil sino imposible. El significado de esto no es oscuro. Somos lo que somos y vivimos en una situación dada que tiene características físicas, psicológicas, sociales que tiene; lo que pensamos, sentimos, hacemos, está condicionado por ello, incluso nuestra capacidad de concebir alternativas posibles, sea en el presente, en el futuro o en el pasado. Nuestra imaginación y capacidad de calcular, nuestro poder de concebir, por ejemplo, lo que habría ocurrido si el pasado hubiese sido de otro modo, en aquel o este particular, pronto alcanza sus límites naturales, límites creados tanto por la flaqueza de nuestra capacidad de calcular alternativas –“habría podido ser”- cuanto

(podemos añadir una extensión lógica del argumento de Tolstoi), más aún, por el hecho de que nuestras ideas, los términos en que se manifiestan, los símbolos mismos, son lo que son, están ellos mismos determinados por la verdadera estructura de nuestro mundo. Nuestras imágenes y poderes de concepción están limitadas por el hecho de que nuestro mundo tiene ciertas características y no otras: un mundo demasiado distinto no es (empíricamente) concebible: algunos cerebros son más imaginativos que otros, pero todos se detienen en un momento dado”.

Y poco más adelante agrega Berlín:

“Bastante difícil es hacer esto en el caso de los sistemas artificiales, puramente deductivos, como, por ejemplo, en el ajedrez, donde las permutaciones son finitas en número y claras en tipo –habiendo sido dispuestas así por nosotros, artificialmente- de modo que las combinaciones son calculables. Mas si aplicamos este método a la vaga y rica textura del mundo real y tratamos de elaborar las implicaciones de este o de aquel plan no seguido o acción no efectuada –su efecto sobre la totalidad de los acontecimientos posteriores- basándonos en el conocimiento de las leyes causales, probabilidades, etc., que podamos tener, veremos que cuanto mayor sea el número de causas “diminutas” que encontramos, más abrumadora será la tarea de “deducir” alguna consecuencia, de “desengoznarlas” una por una; y es que cada consecuencia afecta todo el resto de la innumerable totalidad de cosas y acontecimientos y, por ello, en contraste con el ajedrez, no queda definido en función de un conjunto finito y arbitrariamente determinado de reglas y conceptos. Y así, sea en la vida real o aún en el ajedrez, empezamos a examinar los conceptos básicos – continuidad en el espacio, divisibilidad en el tiempo y similares- pronto llegaremos a la etapa en que los símbolos dejan de ayudarnos y en que nuestros pensamientos se vuelven confusos y se paralizan. Por todo ello, cuanto más completo es nuestro conocimiento de los hechos y de sus conexiones, más difícil resulta concebir alternativas; cuanto más claros y exactos los términos – o las categorías n en que concebimos y describimos el mundo- cuanto más fija nuestra estructura universal, menos

“libres” parecen nuestros actos. Conocer esos límites, tanto de la imaginación como, a fin de cuentas, del pensamiento mismo, es enfrentarse cara a cara con la “inexorable” pauta unificadora del mundo; percatarse de nuestra identidad con ella, someterse a ella, es encontrar la verdad y la paz.”

Hasta aquí la cita de Berlín, que nos saca de la simplicidad mecánica de algunas teorías sociales y nos introduce de lleno en la complejidad concreta del proceso social.

Las fuerzas sociales están obligadas a un “cálculo interactivo”. En una situación conflictiva la decisión más eficaz de una de ellas respecto a su situación-objetivo depende de decisiones inciertas o **desconocidas** de parte de las otras fuerzas sociales opuestas o aliadas. La lucha social sólo puede entenderse como un cálculo interactivo donde se produce una interdependencia de las decisiones más eficaces y un mutuo condicionamiento de las incertidumbres.

Como dice Clausewitz:

“Mientras no haya derrotado a mi adversario debo temer que él pueda derrotarme. Ya no soy, pues, dueño de mi mismo sino que él fuerza mi mano como yo fuerzo la suya” (De la guerra. Pág. 129. Ed. Mateu)

Ésta es la esencia del cálculo interactivo: nuestro oponente manda sobre nosotros así como nosotros mandamos sobre él. Lo que es eficaz para mi depende del plan que siga mi oponente para combatirme y lo que es eficaz para él igualmente depende de mi plan para enfrentarlo.

El problema teórico central que presenta el cálculo interactivo reside en que, como sistema interactuante que conforma la situación conflictiva, contiene variables inciertas o desconocidas.

Yo no conozco el plan de mi oponente, pero la eficacia de mi plan depende de su plan. Él no conoce mi plan, pero la eficacia de su plan depende del mío. Lo interesante de este caso reside en que tal situación genera una incertidumbre muy especial sobre el plan de ambos. Yo no tengo certeza sobre el plan que debo ejecutar y él tampoco la tiene sobre el suyo.

El cálculo interactivo es así un cálculo **incierto** a causa del desconocimiento del plan del oponente y ese desconocimiento es mutuo. El problema teórico del cálculo interactivo reside en que la incertidumbre que lo envuelve no es superable por la vía del acceso a la información del oponente, ya que el oponente, ante la incertidumbre, no elige un solo plan sino varios; sujetos a las contingencias de la situación; por las mismas razones Yo mantengo varias opciones para poder enfrentar las diversas variantes que puedo imaginar. Aún más, siempre mantengo la posibilidad de rehacer mis planes, desechando algunos y diseñando otros. En síntesis, el sistema interactivo crea la seguridad sobre el plan propio a causa de la inseguridad de mi oponente sobre su propio plan.

Veamos este problema con un ejemplo simple. Utilicemos el juego interactivo más elemental que practicábamos en nuestra niñez: **la vieja y el gato**. Este es un recurso tan legítimo como el del biólogo que estudia la especie unicelular de la menor complejidad para inferir conclusiones sobre casos más complejos. Se trata de un juego entre dos actores “A” y “B”, donde gana el que logra hacer tres marcas iguales en línea recta mediante jugadas en

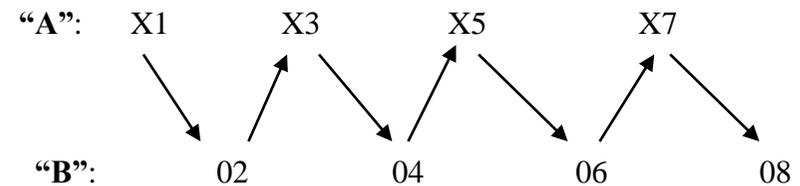
secuencia interactiva sobre un espacio marcado con una cruz que divide un cuadrado imaginario en nueve cuadrados más pequeños. El juego puede iniciarlo cualquiera de los dos contendientes.

Para iniciar nuestro análisis consideremos un juego ya terminado cuyo resultado es conocido. Supongamos que el juego se desarrolló en la siguiente forma:

Estrategia “A”: X1 ⇔ X3 ⇔ X5 ⇔ X7

Estrategia de “B”: 02 ⇔ 04 ⇔ 06 ⇔ 08

Y la sucesión de jugadas siguió la siguiente trayectoria:



ninguno de los componentes haya logrado su objetivo:

X5	08	
06	02	X7
X1	X3	04

Pero, el jugador “A” habría ganado el juego si el resultado pudiera haber sido:

X5		06
X7	02	
X1	X3	04

¿Qué tipo de cálculo podemos hacer aquí, previo al juego, para intentar ganarlo?, ¿qué dificultades presenta el cálculo de planificación en este caso?

Tomemos como referencia central a cualquiera de ambos jugadores y razonemos sobre este problema elemental. Los enigmas que se presentan son los siguientes:

- 1.- Dilucidar si me conviene hacer la primera jugada o, por el contrario, dejarle esa opción a mi oponente.
- 2.- Distinguir los casilleros sobre los cuales es más eficaz hacer la primera jugada. ¿En el centro o en algún extremo?.
- 3.- Simular el resto del juego asumiendo YO el rol decidir las jugadas del OTRO, que es mi oponente, hasta agotar las numerosas trayectorias posibles en este proceso interactivo.
- 4.- Escoger una trayectoria del juego que me permita alcanzar la victoria y analizar la forma de inducir a mi oponente a seguirla

5.- Reflexionar sobre el sentido práctico y el costo en tiempo y trabajo que exige formular un plan que requiere explorar todas las trayectorias posibles para resolver un problema tan simple. ¿Cómo sería este cálculo en el ajedrez? ¿Es imaginable este cálculo en un problema social mucho más complejo que el ajedrez?, ¿No existirá algún criterio estratégico que simplifique la solución del problema?

Analicemos estos enigmas, teniendo en cuenta que, en este caso simplificado, el **número** y el **tipo** de movimientos o jugadas posibles de ambos jugadores está **determinado**. En consecuencia, el **universo teórico** de mis jugadas y de las jugadas del oponente es conocido y previsible.

Yo no sé cómo jugará mi oponente, pero puedo **enumerar** en forma exhaustiva todas las jugadas posibles. No puedo predecir sus movimientos, pero sé que yo sólo puedo marcar una “X” en un casillero y mi oponente sólo puede hacer lo mismo con una “Y”. Sé, además, que debemos jugar por turnos secuenciales, de manera que está eliminada cualquier estrategia que suponga que puedo hacer dos o más movimientos continuos. Tampoco podemos tomar decisiones simultáneamente, porque el tiempo está regulado igualmente para ambos: primero tú, después yo, primero yo, después tú. Por último, el juego comienza y termina de forma bien precisa.

Estas características corresponden a lo que más adelante analizaremos como **problemas bien estructurados**. Estas diferencias entre el juego creado por el hombre como pasatiempo y el juego social real es crucial para entender la complejidad de la planificación situacional, porque en el conflicto social, casi siempre el **universo teórico de posibilidades es desconocido**. No podemos enumerar exhaustivamente las jugadas del oponente, sólo

podemos enumerar algunas de ellas. Tampoco están **normalizadas** o predefinidas la naturaleza o el tipo de las jugadas posibles. No existe ninguna regla social que me obligue a actuar al unísono de mi oponente, hacer varias decisiones seguidas al unísono con mi oponente, hacer varias decisiones seguidas o esperar a que el otro tome la iniciativa. El tiempo es relativo a cada jugador y cada uno tiene urgencias distintas y diferente valoración del futuro. El juego social no tiene comienzo ni tiene fin, se desarrolla con completa continuidad e indivisibilidad en el tiempo. En estas circunstancias maximizar el resultado de un juego hasta alcanzar el óptimo en él, no tiene sentido porque ese óptimo puede constituir una victoria pírrica en la continuidad del proceso social. El horizonte de tiempo continuo cambia todos los criterios de eficacia.

### 13. b.- El cálculo interactivo de universo enumerable

El cálculo interactivo es un **cálculo situacional** y origina un sistema recursivo donde la eficacia de cada movimiento de un actor depende del movimiento del otro. Si la interacción es conflictiva, el mejor movimiento del actor “A” es aquel que deja a su oponente en la situación más difícil. Si ejemplificamos esta discusión con el juego del **gato** o la **vieja**, tendremos un caso simple donde la situación de cada contendiente en cada momento del juego se construye en forma gradual y diferenciada por el efecto de las jugadas de ambos oponentes. Esta situación, al inicio del juego, es totalmente equilibrada, ya que todos los espacios de la cruz están vacíos y las posibilidades de ganar son iguales. Sin embargo, las capacidades y destrezas diferenciadas de los jugadores constituyen, antes de comenzar el juego, un desequilibrio en potencia. Así, mediante los sucesivos movimientos de los jugadores, se construirá una **situación diferenciada** que desequilibrará las relaciones de interacción y las probabilidades de ganar el juego. Cada posición de las marcas “X” y “O” en la cruz crea la situación diferenciada.

En el juego pueden constatarse las limitaciones del concepto de **diagnóstico**. Si le preguntamos al jugador “A” cómo está el juego, él nos dirá: “muy bien, estoy a punto de ganar”. Si le hacemos la misma pregunta al jugador “B”, puede que nos responda: “más mal que bien, pero creo que voy a empatar”. Aquí hay dos explicaciones distintas para una misma realidad, porque cada jugador que la explica lo hace desde una posición de “observador – actor” diferente.

Aquí es inevitable preguntarse quién diagnostica y ponerle el apellido del autor a cada diagnóstico que se nos presenta anónimamente como objetivo.

En la secuencia del juego, cada jugada de “A” cambia la situación para ambos contendientes; la situación nueva creada condiciona la jugada siguiente de “B”; la jugada de “B” vuelve a alterar la situación, etc.. Así se desarrolla el cálculo que precede y preside cada movimiento en el juego. ¿Cómo se puede planificar aquí la eficacia o bondad de una jugada?.

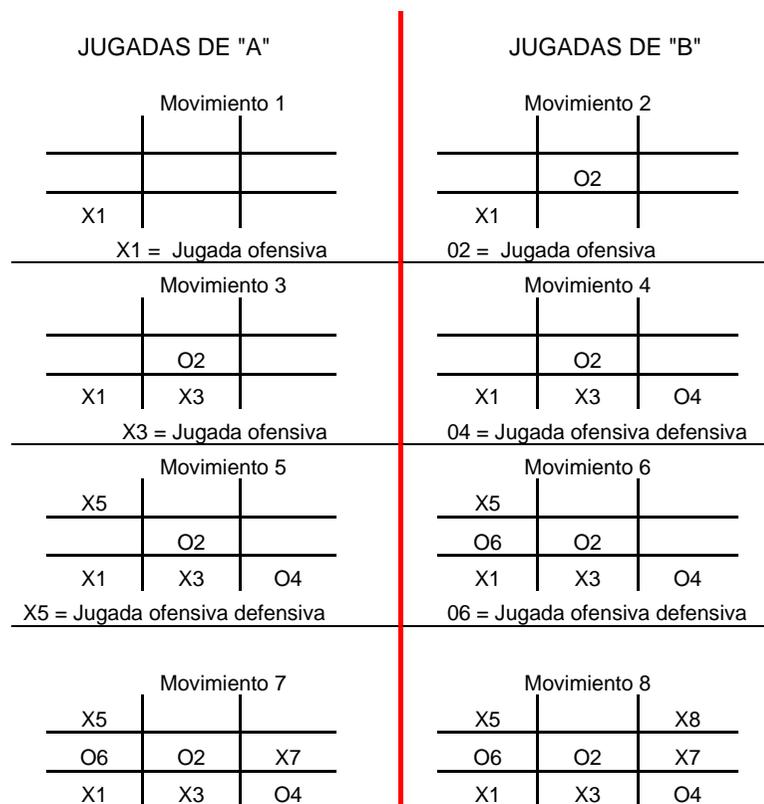
Una solución que parece lógica en primera instancia es simular el desarrollo futuro del juego.

Tomemos el camino de simular el juego asumiendo la autorreferencia del jugador “A” y hagamos un primer movimiento “X1”, tal como lo señala el cuadrante del movimiento N° 1 en el esquema gráfico del juego. Una vez hecha mi jugada, debo evaluar la situación desde el punto de vista de “B”, que es mi oponente y después debo elegir por él la mejor jugada para sus propios fines. Y así hasta el término del juego, simulo el proceso interactivo asumiendo ambos roles: el mío y el de mi oponente. Si tengo la capacidad de apartar mis intereses y asumir creativa e

inteligentemente los del adversario, ésta es una de las formas prácticas de abordar el cálculo interactivo bilateral.

Constatamos aquí de inmediato la importancia del concepto de situación. El criterio de la **mejor jugada** tiene un significado situacional totalmente **relativo** al punto de vista asumido.

### SECUENCIA Y CARÁCTER DE LAS JUGADAS



X7 = Jugada defensiva

O8 = Jugada defensiva

En la figura se reproduce un dibujo que admite más de una interpretación. Allí pueden observarse varios cubos. ¿Cuántos cubos ve usted, seis o siete?. Observe el dibujo con cuidado. Al principio verá sólo seis cubos o sólo siete, pero después se dará cuenta que ambas interpretaciones son posibles según usted **asigne** a la parte rayada el papel de techo o piso de los cubos. Por consiguiente usted **decide** conciente o inconscientemente cuántos cubos muestra el dibujo dentro del espacio de posibilidades que éste ofrece. Dos personas "situadas" en forma distinta están predispuestas a ver una u otra cosa. Suponga ahora que usted tiene que pintar los cubos por un precio fijo, ¿qué tenderá a ver?.

Si YO estoy a este lado de la mesa y el OTRO a mi frente, no vemos lo mismo, no sólo en el sentido de la perspectiva físico – visual, sino principalmente desde la perspectiva de nuestros intereses y objetivos.

Nuestros planes tienen distintos puntos de partida, vale decir distintas situaciones iniciales y perseguimos distintas situaciones – objetivos.

En este juego hipersimple podemos comprender de inmediato que una forma de evaluar una situación consiste en proyectarla hacia el futuro mediante una simulación. Esa proyección, en todas sus posibilidades conocidas, el **árbol de posibilidades del juego**.

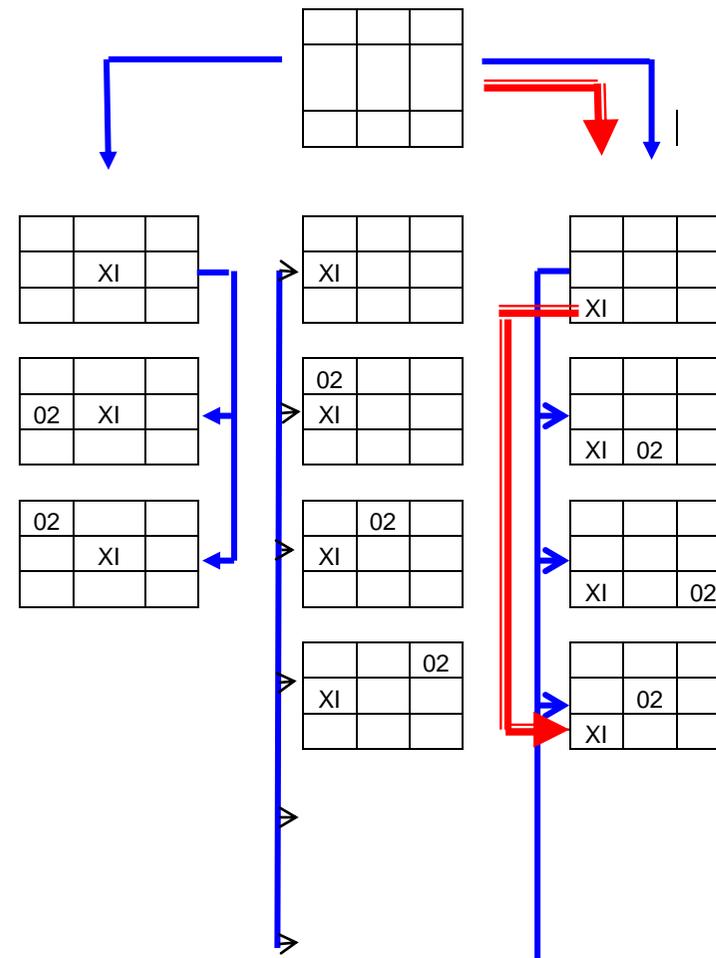
El gráfico muestra un árbol decisional para el juego del ejemplo que se desarrolla en forma explícita hasta el tercer nivel recursivo de **tercera ramificación**. La ramificación arborea marcada con la

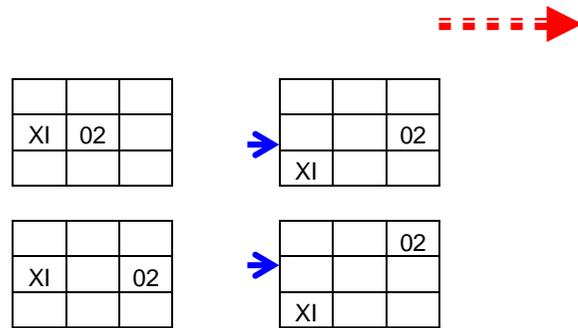
flecha oscura representa la trayectoria realizada en el juego simulado de ocho movimientos que muestra el gráfico “Secuencia y carácter de las jugadas”. Una trayectoria es, por consiguiente, una de las tantas posibilidades que comprende el árbol del juego.

¿CUÁNTOS CUBOS VE USTED, SEIS O SIETE?



ÁRBOL DE POSIBILIDADES EN EL JUEGO DE LA VIEJA





A estas alturas del análisis el problema parece bastante complicado en su formulación teórica, tan complicado que debemos recordar nuevamente que se trata de un juego simple de niños. Y los niños no saben lo que es un árbol policotómico en matemática. No obstante saben jugar sin explorar el árbol decisional en todas sus posibilidades. ¡Y saben jugar bien!. ¿Cómo lo hacen?.

La misma pregunta es válida para los adultos que resuelven problemas político-sociales mucho más complejos sin el apoyo en métodos teóricamente elaborados.

En el caso de los niños respecto del juego de la vieja la respuesta es simple: solucionan el problema aplicando **ciertas reglas, principios o criterios estratégicos** que descubren en la práctica del juego y demuestran allí su eficacia. Por ejemplo, si recordamos qué hacíamos en nuestra niñez, vemos que aplicábamos una **regla ofensiva** para ganar o empatar: hacer la primera jugada copando el casillero del centro.

Ésta es efectivamente una regla cierta para ganar o al menos empatar. Pero, también, si nos correspondía hacer el segundo movimiento, teníamos una regla defensiva de eficacia cierta para impedir la derrota: ocupar la diagonal. Por eso el juego de la vieja

o el gato fue para nosotros un pasatiempo muy efímero y perdió rápidamente atractivo. Pronto supimos como ganar o empatar.

La incertidumbre era casi nula, sólo podíamos ganarle a los incautos, pero éstos también aprendían rápidamente. Ahora bien, ambas reglas son certeras y prácticas porque el juego del gato o la vieja es quizá el juego más simple imaginable que constituye un proceso recursivo enumerable. En efecto cada nivel del árbol decisional es un conjunto recursivo enumerable de posibilidades y las posibilidades no son muchas.

Cuando un juego tiene estas características, el problema que presenta el cálculo interactivo es enteramente reducible a criterios o reglas estratégicas y no importa la incertidumbre de la interacción ni su irreductibilidad mediante información. Sin embargo, el juego simple del ejemplo, constituye un caso muy especial.

En efecto, un conjunto es recursivo si se genera de un conjunto previo de axiomas y la aplicación repetida de los mismos es suficiente para construir el árbol con sus ramificaciones. Así, el árbol crece desarrollando ramas y cada nuevo conjunto de elementos se deduce del anterior y genera los siguientes.

Tomemos un ejemplo concreto. Supongamos que usted tiene frente a su mesa un vaso de agua y un banano, mientras en su mano tiene un cigarrillo. ¿Cuáles son los movimientos siguientes posibles que usted puede realizar?

Aquí se abren tres ramas de posibilidades, las que comienzan con fumar, tomar el vaso o comerse el banano primero.

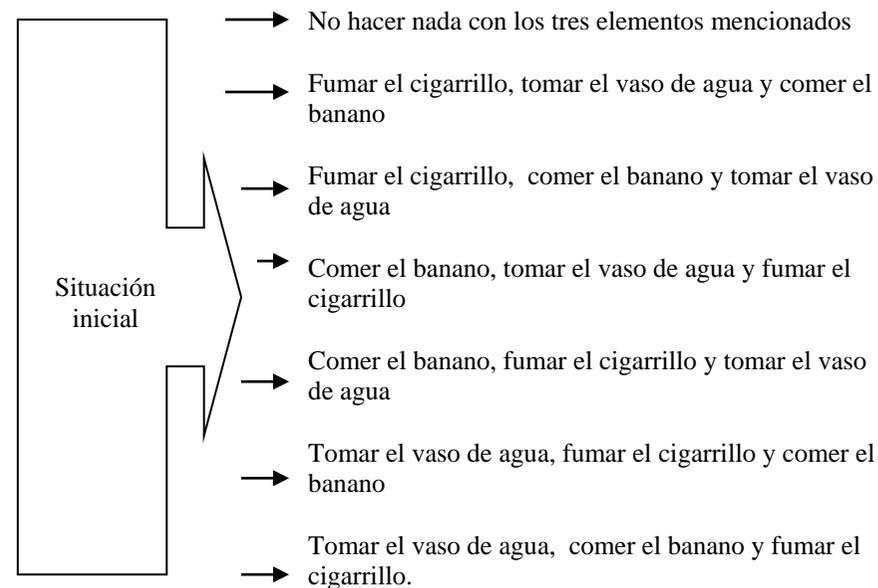
Éste es un sistema recursivo determinado, porque a partir de la primera ramificación se pueden deducir todas las siguientes.

El árbol de posibilidades se muestra en el cuadro adjunto.

Este ejemplo comprende aparentemente un número finito y enumerable de posibilidades siempre que usted se limite a las combinaciones de los tres elementos señalados. Pero ahí es donde puede estar el engaño si se trata de un caso real. En efecto, si nos olvidamos que se puede fumar caminando, tomar el vaso de agua sentado y comer el banano frente a la ventana, existe un número finito de posibilidades. O sea, si nos olvidamos de la creatividad del hombre. Porque, Además, yo puedo comerme el banano y tomarme el vaso de agua al mismo tiempo.

Sin embargo, nuestra mentalidad amaestrada para convertir los problemas creativos en otros bien estructurados inmediatamente piensa que todas las posibilidades son  $(3+1)$ . En realidad son infinitas.

Esta creatividad es posible porque no existe regla alguna que lo impida. En este sentido, las reglas de un juego restringen y determinan el espacio de lo posible. Esto es lo que ocurre en el juego de la vieja o el gato. En este caso podemos hablar de un cálculo interactivo de **universo teórico conocido** que sigue un patrón de desarrollo predeterminado. En el juego tomado como ejemplo, la simplicidad determinada de la ramificación de posibilidades en el espacio de la cruz se expresa en reglas simples para alcanzar eficacia en el juego. Pero, no siempre los juegos constituyen un conjunto recursivo, determinado, enumerable y finito de posibilidades.



Pensemos, entonces, en dos tipos de procesos interactivos:

- a) **Los enumerables y predeterminados en su estructura**, como los juegos lúdicos entre oponentes, que tienen reglas fijas y predeterminadas; estos procesos pueden ser de ramificación limitada (como son en general los juegos de

entretenimiento) o de ramificación ilimitada (como algunos sistemas recursivos matemáticos).

- b) **Los enumerables e indeterminados en su estructura**, como los juegos de la realidad social, donde los jugadores como creadores de las reglas del juego, pueden no sólo cambiarlas, sino dentro de ellas, crear nuevas subreglas e imaginar tipos de jugadas siempre nuevas. Estos procesos son de ramificación ilimitada y el cálculo humano sobre el futuro les pone término artificialmente por razones de eficacia práctica o de restricciones de cálculo. A estos procesos los llamaremos de **final abierto**. Su característica básica es que no tienen principio ni fin en la realidad y es el hombre el que artificialmente los acota en el tiempo.

El primer tipo de procesos tienen las siguientes características:

- i) El conjunto recursivo de posibilidades es conocido y finito, aunque sea muy numeroso.
- ii) El patrón de arborización de su recursividad está predeterminado, sigue una **ley generatriz**.
- iii) La incertidumbre sobre el oponente revierte sobre el mismo jugador que calcula su propia estrategia; por ejemplo en la representación gráfica del desarrollo del juego de la vieja o el gato, "o6 es el plan de "B" en el movimiento 6, pero: ¿Cómo podía saber "B" que esa iba a ser su mejor jugada sin suponer que "A" había jugado "X1" y "X5"? A su vez, en el movimiento 7, ¿Cómo podía "A" saber que "X7" era una jugada decisiva si no asume que "B" ha jugado "O2" y "O6"? Pero además, ¿Qué certeza tenemos sobre las jugadas del oponente?.

iv) El juego, como sistema cerrado, no interactúa con un sistema más amplio que lo comprende. Todo el sistema está bajo el "control" de los jugadores. Nada lo perturba, el juego se desarrolla sólo por lo que los jugadores hacen.

v) Las estrategias de juego pueden resolverse principalmente mediante **reglas prácticas** de juego o **criterios estratégicos**, sin necesidad de simular en su totalidad el árbol recursivo de posibilidades.

La aplicación eficaz de estas reglas o criterios estratégicos, amplía la **variedad** propia y reduce la **variedad** del oponente en la práctica del juego. O sea, una buena estrategia del juego reduce la libertad de los movimientos posibles del oponente y amplía la propia.

### 13. c.- El cálculo interactivo de Universo Teórico Desconocido

si el proceso interactivo no es enumerable y es indeterminado porque los movimientos posibles no son finitos en número ni previamente conocidos y tampoco existe una ley estructural de generación de las ramificaciones, nos encontramos con el caso preciso de los sistemas sociales, donde:

- i) El conjunto recursivo de todas las posibilidades del movimiento interactivo es desconocido y muy numeroso.
- ii) El patrón de arborización recursiva es indeterminado, porque es creativo y depende de la imaginación, juicio estratégico y las intenciones de las fuerzas sociales no son un dato inamovible, sino que se producen en el juego social y cambian por la práctica del juego.
- iii) El sistema no está exento de “rutinas” o “leyes de comportamiento”, pero ellas están subordinadas a la creatividad de los actores sociales y no cubren espacios definidos y estables del proceso social. Los procesos rutinarios se convierten en creativos y los creativos en rutinarios.

iv) La incertidumbre sobre el oponente revierte sobre el actor que calcula su propia estrategia, pero además, la incertidumbre también surge de los elementos que constituyen el contexto del juego social (el escenario internacional, la naturaleza, etc.). El juego social es un sistema que está dentro de otro sistema más amplio con el cual interactúa y que los jugadores no controlan o controlan sólo muy parcialmente.

- v) La estrategia de juego es mucho más compleja y no es reductible enteramente a criterios estratégicos de eficacia cierta y esos criterios son variables según la situación.

Los procesos interactivos de universo teórico desconocido rompen los patrones de arborización predeterminados, porque son procesos de **inteligencia abierta**, que hacen que la vida sea una novedad permanente. Se trata de procesos recursivos que tienen la **propiedad de modificarse a sí mismos** y ser alterados por la vía de la interacción con el sistema más amplio que los comprende.

Si abandonamos el campo de los juegos con reglas rígidas que determinan el número de movimientos posibles, nos encontramos con las características propias del conflicto o del juego social, donde el universo de los movimientos posibles es justamente una incógnita.

Imaginemos dos fuerzas sociales que luchan por materializar planes conflictivos. Es evidente que la planificación situacional no puede asumir, en este caso, la tarea de construir un árbol que agote el universo de posibilidades y articule la producción de los eventos de los oponentes. En realidad, la primera dificultad consiste en la imposibilidad de enumerar y previamente imaginar tales

movimientos en forma exhaustiva. Sólo podemos enumerar **algunas** posibilidades propias y **algunas** del oponente.

Veamos un ejemplo. El príncipe Andrey hace en “La guerra y la paz” de Tolstoi el siguiente cálculo interactivo, basado en dos grandes hipótesis:

Así, pues en la batalla que iba a tener lugar, el príncipe se imaginaba a grandes rasgos la futura marcha de las acciones militares. Planteó las grandes hipótesis de la siguiente manera:

“Si el enemigo ataca el flanco derecho, el regimiento de granaderos de Kiev y el de cazadores de Podol tendrán que defender sus posiciones hasta el momento en que lleguen las reservas del centro. En este caso los dragones podrán arrojarlos contra el flanco y rechazarlos. Si el ataque se produce por el centro, colocaremos en esa altura la batería central y, protegidos por ella, replegaremos el flanco izquierdo y retrocederemos paulatinamente hasta el barranco”  
(L. Tolstoi. Guerra y paz. Tomo I. obras. Editorial Aguilar. Pág. 762.)

¿Cómo podemos saber si el espacio de las posibilidades imaginadas por el príncipe Andrey comprende a aquellas que más tarde ocurrirán en la realidad?, ¿sobre qué bases podemos hacer nuestro plan si ignoramos los planes de los oponentes y esa ignorancia crea una indefinición sobre nuestro plan más eficaz?. Estas preguntas apuntan al corazón de la planificación situacional.

El cálculo interactivo del príncipe Andrey, expresado en un árbol de posibilidades, es el indicado en el cuadro adjunto.

Para contestar las preguntas anteriores, veamos primero el caso de un sistema mecánico que presenta un problema similar al nuestro, pero mucho más simplificado.

Situación inicial	Acción del oponente	Respuesta propia	Nueva acción del oponente
Si	enemigo ataca flanco derecho →	defender posiciones hasta que arriben reservas del centro	→ ?
	enemigo ataca por el centro →	replegar el flanco izquierdo protegido por la artillería retrocediendo hasta el barranco	→ ?
	?????? →	?????	→ ?

Supongamos que tenemos un dado irregular pero no sabemos cuántas caras tiene el dado. Alguien, desconocido por nosotros, lo construyó y para distinguir cada una de sus caras le asignó un número al azar a cada una de ellas. Por consiguiente, la numeración no es correlativa o no sabemos si es o no es correlativa. De tal manera, si un laso tiene el número 69, ello no quiere decir que el dado tenga a lo menos 69 caras.

Estamos frente a un sistema mecánico simple, cuya característica esencial consiste en que es desconocido el **universo teórico** de los números que comprende. Se trata de un conjunto de posibilidades

no enumerables desde el momento que desconocemos el número de caras que tiene el dado.

Si alguien nos pregunta ahora sobre los números que pueden salir si lanzamos el dado, la respuesta está contenida en la pregunta. En efecto, sólo nos queda un camino para conocer las posibilidades del sistema: lanzar el dado muchas veces.

Supongamos que, siguiendo este consejo lanzamos el dado 100 veces, con los resultados que indica el cuadro adjunto.

Aparentemente, el experimento nos dice que el dado tiene 13 caras. Y, si bien en nuestra lista de los resultados del experimento aparece el número 26, y los números 22 y 21, no podemos deducir de ello que el dado tiene a lo menos 26 caras, porque no sabemos si la numeración es correlativa. **¡Sólo podemos afirmar que salen 13 caras!**

Llamemos **universo práctico** (P) de posibilidades al conjunto **enumerable** de los números que salieron a lo menos una vez en el acto de sucesivos lanzamientos del dado. Ahora tenemos una solución empírica a nuestro problema de conocimiento, pues **jugando** con el dado hemos descubierto su universo de posibilidades prácticas. Pero, esta es una respuesta probabilística limitada que debemos examinar más adelante.

Hacemos esta advertencia, porque si la respuesta encontrada nos parece plenamente satisfactoria, es posible que nos olvidemos de la pregunta originaria sobre el número real de caras que tiene el dado.

Si designamos por **R** el número de caras no identificadas del dado porque no salieron en nuestro experimento de 100 lanzamientos, podemos decir que el universo teórico de posibilidades es:

P U R

Donde U representa el signo unión de conjuntos y la parte conocida del universo de posibilidades es:

P

P U R

Pero, ¿qué significado tiene la fracción que demarca nuestro conocimiento? ¿Cuánto vale en términos de probabilidad? ¿Podemos reemplazar la pregunta originaria por ésta otra: ¿Cuántas caras prácticas tiene el dado?

Distribución		
Numeración de las salidas	Número asignado a	Veces de
1	16	27
2	12	25
3	11	12
4	15	8
5	14	7
6	1	5
7	13	4
8	4	4
9	10	3
10	26	2
11	8	1
12	8	

---

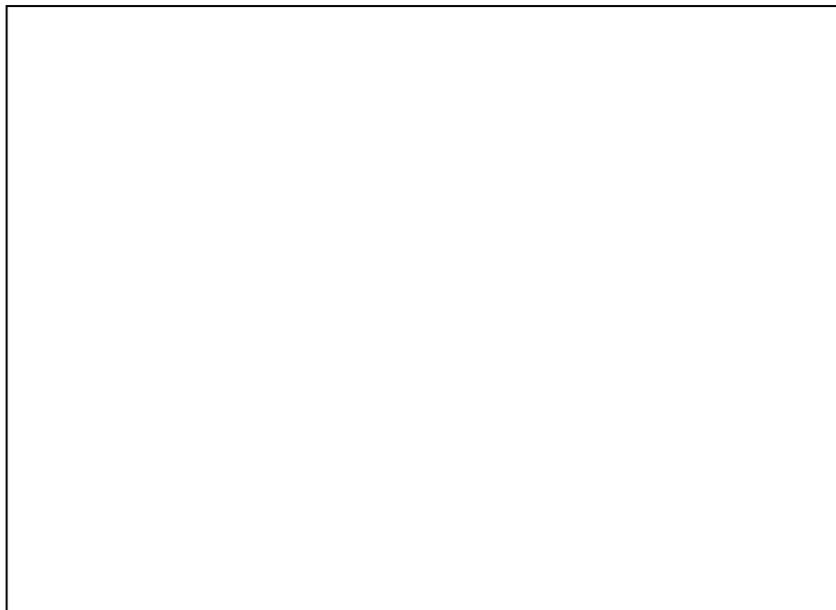
---

Si la probabilidad conjunta de salida de alguna de las trece caras identificadas sumara la unidad, tendríamos resuelto el problema teórico, pues podríamos escribir la siguiente igualdad:

$$P = P U R, \text{ porque } R = O$$

Pero, si el dado es irregular, y algunas caras son muy pequeñas y otras muy grandes, lo más probable es que en mil lanzamientos salgan algunas caras que no aparecieron en el experimento limitado a 100 pruebas. Por consiguiente, es esperable que:

UNIVERSO TEÓRICO Y UNIVERSO PRÁCTICO Pg 211



$$P < P U R$$

En estas circunstancias, la probabilidad de verificar una identidad entre el universo práctico y el universo teórico de posibilidades será menor que uno. ¿Cuánto menor que uno?. La dificultad para contestar a esta pregunta es una de las debilidades de la técnica de juegos.

En síntesis, no sabemos cuantas caras tiene el dado, pero mediante el juego podemos saber cuántas caras salen en un número finito de lanzamientos.

Ésta es una conclusión muy importante porque:

i) en ausencia de una **ley** que permita descubrir el comportamiento del dado irregular, y

ii) en desconocimiento del número de caras que realmente tiene, es posible planificar a partir de la experiencia práctica o del **juego simulado**. En efecto, el juego, como experimentación simulada, es un medio para **transformar un problema de universo teórico desconocido en otro de universo práctico conocible**.

Antes de actuar podemos jugar y el juego puede apoyar nuestro plan. Esta es la base teórica del juego o la simulación humana, como técnica para tratar con el cálculo interactivo en procesos creativos de universo teórico desconocido. Si no conozco los planes con que mi oponente se enfrentará conmigo ante distintas circunstancias, es posible llegar a tener un cierto conocimiento de ellos mediante un juego diseñaré reglas que intentan reproducir artificialmente la realidad y especializaré a un jugador para que represente el papel de mi oponente real en una simulación humana que respete esas reglas. El desarrollo del juego será el equivalente del lanzamiento del dado y, en varios juegos, podré conocer el universo práctico de las posibilidades de acción de mi oponente y ensayar e imaginar las mías que resulten más eficaces.

Pero hay una gran diferencia entre el dado irregular la realidad creativa. La irregularidad del dado es estable. No cambia en cada lanzamiento; en cambio, la realidad humana presenta posibilidades irregulares que son siempre cambiantes. Es como si en cada lanzamiento el dado cambiara su forma.

La conclusión central es ésta: **el juego es una técnica que permite transformar un problema de universo teórico desconocido, en otro de universo práctico conocible que tiene un cierto valor probabilístico**. Si un proceso social no es repetitivo y no se rige por leyes de comportamiento que permitan predecir los movimientos y sus consecuencias, entonces **podemos jugar**.

Algunos líderes políticos de gran intuición, experiencia y capacidad, o sea muy pocos, **juegan solos**. Asumiendo en su mente todos los roles de las fuerzas en conflicto. Pero, la mayoría de los hombres que no poseen dotes políticas geniales, pueden y deben jugar en forma sistemática y verificable, para despejar el universo práctico de un problema. La práctica misma del juego no requiere actores geniales, sino hombres con la suficiente inteligencia para darse cuenta de la impotencia de los métodos tradicionales de las ciencias para tratar con procesos creativos de interacción entre oponentes.

En este sentido, la **Técnica de Juegos** puede resolver el problema práctico de la **Teoría de Juegos** que asume, simplemente, que los planes del oponente son conocidos y sus componentes enumerables. Pero si fundamentamos con más rigor la técnica de juegos, ésta puede ser la herramienta previa al uso de la teoría de juegos.

La técnica de juegos o simulación humana no es una herramienta que surgió y evolucionó desde las ciencias o la teoría hacia la práctica, sino que. Por el contrario, viene desde la práctica hacia su desarrollo como técnica. Por consiguiente, su fundamentación teórica es débil y su validez como experimentación social simulada no está bien probada ni fundada. Esto hace que la técnica de juegos sea, por ahora, una herramienta poderosa, pero también muy peligrosa para aquellos que no están conscientes de sus debilidades.

Los primeros vestigios históricos de la técnica de juegos se encuentran en el **ensayo**, que en su versión más primaria fue el **entrenamiento** del hombre para la lucha personal y la caza. Hasta hoy, el ensayo de una obra de teatro, la reconstrucción de la escena del crimen en una investigación policial y el entrenamiento deportivo, son técnicas para precisar con anticipación el universo

práctico de posibilidades, ganar eficacia en el momento de la acción real y evitar sorpresas. Pero no hay una **teoría** de la técnica de juegos. Nótese que es posible enseñar los procesos repetitivos como se enseñan todas las ciencias; en cambio, en los procesos creativos sólo se adquiere **maestría** por el entrenamiento, la simulación o la experiencia vivida de situaciones.

He aquí algunas preguntas básicas que no tienen respuestas rigurosas en la técnica de juegos:

- ¿Cuál es la representatividad de los juegos como simulación de un proceso? (El equivalente de cuántos lanzamientos del dado son necesarios para configurar el universo práctico con una probabilidad razonable de no omitir posibilidades costosas). ¿Cuán confiable es el universo práctico como base de un plan?
- ¿La representatividad del juego es la pregunta clave, o por el contrario, el contrario, el falseamiento de la realidad por una **sobreactuación** de las capacidades del oponente puede ser también una experimentación eficaz par la planificación?
- ¿Cómo verificar la eficacia de las reglas de un juego para crear condiciones a las del proceso real?.
- ¿Cómo verificar si el jugador hace una buena, imaginativa y creativa representación del actor real? ¿Lo subrepresenta o lo sobrerrepresenta?
- ¿Cómo descubrir y tratar con las posibilidades que pueden aparecer en la realidad y no están comprendidas en el universo práctico porque tienen bala probabilidad de ocurrencia, pero pueden producir un alto costo si se materializan?

El juego es una herramienta útil, muy útil de análisis para la planificación, pero es insegura, como todo intento de cálculo sobre el futuro de un proceso social.

Asumamos el caso más común en que el universo práctico (P) sólo es igual al universo teórico (P U R) con una probabilidad sustancialmente inferior a la unidad. Supongamos, también que se trata de formular un plan de política internacional y defensa, donde es necesario prever las amenazas posibles a fin de contemplar las respuestas adecuadas. Aquí, toda la seguridad del plan de seguridad descansa en la seguridad de una buena enumeración de las amenazas posibles. Pero, ya sabemos que las amenazas son hechos potenciales, que deberían analizarse mediante un cálculo interactivo simulado entre los actores amenazantes y amenazados, donde prima la incertidumbre.

No conocemos el universo teórico de las amenazas posibles. Sólo podemos planificar en base a un universo práctico develado por la experiencia (juego solitario o informal) o un juego formalizado.

Ahora, después de n juegos sobre el problema, ¿Cuál es la probabilidad de haber logrado una buena enumeración de las amenazas posibles? Nótese que la repetición del juego puede ampliar el espacio de las amenazas proviene de una limitada enumeración de los actores potencialmente amenazantes?, ¿Cómo distinguir la probabilidad de ocurrencia de una amenaza de la mera probabilidad, la potencialidad objetiva de los hechos o nuestra miopía y falta de imaginación?

Estas preguntas son de la mayor importancia, porque sí ocurre una amenaza de baja probabilidad en cualquiera de los dos sentidos

señalados, y su materialización produce altos costos para el actor afectado por la imprevisión, el resultado bien puede ser una catástrofe.

Si volvemos a nuestro dado irregular, vemos que los números que salen se corresponden con las caras opuestas más estables del dado, y los números que no salen son la contracara de los lados más inestables. En consecuencia, es posible que en 500 lanzamientos salga un número que estaba fuera del universo práctico respaldado por el experimento de 100 lanzamientos. Ello es muy improbable, pero no es imposible. Depende, quizás de alguna pequeña imperfección en la particular de la fuerza del lanzamiento.

Si yo he apostado todos mis recursos a la imposibilidad de ese evento, ciertamente estoy jugando a una gran pérdida con muy baja probabilidad. Si esta probabilidad fuera objetiva, como en el caso de nuestro dado, el riesgo resulta inquietante pero asumible. Pero, ¿qué pasa si la probabilidad de ocurrencia de la amenaza es subjetiva y sólo mide mi propia miopía?

Felizmente, las amenazas nuevas no surgen de la noche a la mañana; más bien se anuncian con el cambio situacional. Por ello, un buen seguimiento de la situación y una revisión constante de los planes parecen ser la respuesta práctica a este problema.

El universo práctico es un espacio de **posibilidades** y, en la práctica social y aún en el caso del dado, el espacio de posibilidades prácticas **no está determinado** o cerrado, desde el momento que también depende de los procesos creativos.

Los hombres, en parte y bajo restricciones, crean el espacio de posibilidades reales que después consideran en su práctica de la

acción. **El plan es también un proceso de creación de posibilidades.**

El otro problema angustiante con la técnica de juegos es el tiempo. Lanzar un dado toma un segundo. Pero, hacer un juego, practicarlo y evaluarlo, toma mucho tiempo, ¿Cuántas veces podemos repetir el juego, para aumentar la probabilidad de una buena enumeración del universo práctico? , ¿Qué significa **repetir** el juego, cuando en realidad es irrepetible en condiciones iguales? ¿O, justamente, lo que interesa es repetirlo estimulando nuevas condiciones?.

Todas estas interrogantes abonan la idea de investigar más a fondo el desarrollo teórico de la técnica de juegos. Esta es una necesidad imperiosa, porque el juego es casi la única posibilidad de tratar con el cálculo interactivo de procesos de universo teórico desconocido. Por algo, el juego se abrió camino como técnica práctica en medio del enorme avance de las ciencias y aún mantiene un gran espacio de utilidad, justamente donde la complejidad del proceso práctico resulta todavía un enigma para las ciencias.

Las palabras siguientes de Isaiah Berlín colocan con justeza, la modestia necesaria que debe asumir el que planifica un proceso social con un apoyo tan débil de las ciencias sociales:

“Más vale, desde luego, no jactarse de haber calculado lo incalculable, no sostener que hay un punto arquimédico fuera del mundo, donde todo es mensurable y modificable; más vale aplicar, en todo contexto, los métodos que parecen más idóneos, que ofrecen los mejores resultados (pragmáticos), resistir las tentaciones de Procusto...”

(I . Berlín, op. cit. Pág. 168)

Hay pues sistemas de muy baja o nula predictibilidad.

Nuestra incapacidad para entender esos sistemas no es un dato, debemos persistir en su estudio, pero sin limitarnos a la idea de develar sus leyes ocultas. Debemos intentar comprenderlos como sistemas creativos.

“... los sistemas recursivos apropiadamente complicados pueden ser tan poderosos como para romper cualquier patrón determinado. Y, ¿No es ésta una de las propiedades que define la inteligencia?. En vez de tratar con programas estructurados por procedimientos capaces de **llamarse** recursivamente, ¿Por qué no concebir otros realmente sofisticados, e inventar programas que puedan ‘**automodificarse**’?... Este tipo de **recursividad enredada** apunta probablemente al corazón de la inteligencia”

(Douglas Rfstadter. “Godel, Escher, Bach”.Pág. 152.  
Vintage books. 1979)

La recursividad creativa o enredada es esencial para el cálculo interactivo. La inteligencia del hombre genera la creatividad humana, produce procesos creativos, pero no le permite predecir su propia capacidad de creación.

La reflexión anterior nos obliga a considerar el plan como un sistema de apuestas que tiene costos y recompensas en distintos horizontes de tiempo. En vez de ser pioneros de la ilusión predictiva, debemos apelar a una teoría de la planificación que considere a los actores sociales como apostadores y a los resultados del sistema como las recompensas y pérdidas en el juego situacional.

### 13. d. – El juego Situacional.

La planificación situacional propone un modelo abierto de análisis donde los resultados del proceso de planificación simulado pueden ser innumerables desde el momento que dependen de la interacción entre oponentes. En consecuencia, el desarrollo de la planificación situacional requiere de herramientas de análisis y apoyo distintos a los usados por la planificación normativa, no todas las herramientas serán distintas, porque al interior de un modelo de final abierto pueden darse circuitos cerrados donde las herramientas tradicionales tienen un lugar.

Por ejemplo, la planificación situacional tiene necesariamente una dimensión normativa en el concepto de “Programa Direccional” y el estudio de la consistencia y coherencia formal del Programa Direccional de una fuerza social supone el uso de la modelística económica clásica que justamente se caracteriza por constituir sistemas de ecuaciones de solución matemática conocida.

La planificación situacional necesita de herramientas de análisis con un sistema de final abierto. Aquí pueden ser útiles los modelos de simulación, la experimentación numérica, etc. Pero, principalmente, la planificación situacional requiere de una **técnica de juegos** o simulación humana de los procesos sociales. La técnica de juegos fue desarrollada originalmente con fines militares y conocida ampliamente como “juegos de guerra”. Más adelante esta técnica de simulación humana se extendió a la planificación

política, a los problemas económicos, a la dirección de empresas, a la política internacional, a la técnica de negociaciones, etc.

El juego es un tipo de simulación humana o predominante humana que reproduce un conflicto entre fuerzas oponentes y que se realiza en “escala de tiempo” anticipado, si su objeto es la planificación, o de tiempo histórico si su propósito es la reconstrucción analítica de la historia.

En un juego, una fuerza social interactúa con otras en un sistema que simula situaciones de oposición o competencia.

En ese contexto cada fuerza debe tomar decisiones que supuestamente conducen a sus respectivas situaciones-objetivo, las cuales son excluyentes o competitivas sin perjuicio de comprender aspectos comunes.

En el juego, los jugadores asumen los roles que en la situación real tienen las fuerzas sociales, y por ello se trata principalmente de una simulación humana. La técnica del juego consiste en que un número de jugadores interactúa conflictiva y regularmente entre sí y periódicamente toman decisiones de los otros jugadores, pueden cambiar la situación. Esta situación alterada será el nuevo punto de partida para las nuevas decisiones de los jugadores.

En el juego, al igual que en la vida real, los jugadores tienen objetivos, recursos y restricciones. Las reglas del juego se encargan de buscar la mejor relación de representatividad posible entre la simulación y la realidad social que se pretende reproducir artificialmente.

En el juego se simulan enfrentamientos de distinto grado de intensidad, así como posibilidades de cooperación entre los

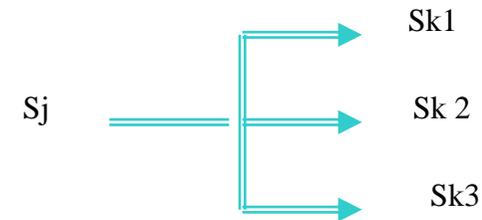
jugadores. En este sentido, la teoría de la planificación de distinto grado de intensidad, así como posibilidades de cooperación entre los jugadores. En este sentido, la teoría de la planificación situacional es la teoría de un juego, pero no el sentido matemático de la “teoría de juegos”, sino en su acepción de “Kriegspiel”(juego de guerra), como señala acertadamente el Profesor Noel Mc Ginn de la Universidad de Harvard.

Para explicar las relaciones entre la planificación situacional y el Kriegspiel o la técnica de juegos estratégicos o juegos operacionales, supongamos simplifcadamente que coexisten en la situación dos oponentes. Cada uno tiene una situación-objetivo ( SoA y SoB)que se contradicen con la del otro. Ambos comparten una situación inicial (S1) que tiene distinta significación para cada oponente. De manera que tenemos dos arcos direccionales en conflicto ( $S1 \Rightarrow SoA$ ) y ( $S1 \Rightarrow SoB$ ), expresivos del plan normativo de cada contendor. El problema del plan, en este contexto, consiste en que cada fuerza tiene que vencer la resistencia activa y creativa que le ofrece el oponente para poder alcanzar su situación-objetivo. En consecuencia, cada jugador debe diseñara una estrategia y táctica para “construirle viabilidad” a su arco direccional. Ello supone una sucesión de “movimientos” por ambas partes para desencadenar un progreso de cambio situacional que avance en la dirección perseguida por cada de una de ellas. Naturalmente, si el proceso avanza en la dirección favorable a la fuerza A se aleja de situación-objetivo de la fuerza B. Por ello, lo que es construcción de viabilidad para una fuerza es destrucción de viabilidad para su oponente.

Pero ¿cómo hacer el cálculo del movimiento más eficaz en circunstancias que tal eficacia ya no depende sólo de un actor que

planifica, sino además de la iniciativa, respuestas y planes que ofrece el oponente?. Cada movimiento tiene en consecuencia, que se sopesado en relación a las alternativas de acción del oponente. De aquí surgen los conceptos de arco coyuntural, opción, variante, etc.

Supongamos que la fuerza A tiene las siguientes alternativas a partir de la situación S<sub>j</sub>, que se deducen de tres variantes posibles de acción del oponente,



Hay aquí tres movimientos posibles que conducen a tres situaciones distintas: Sk1, Sk2 y Sk3. ¿Cuál de ellas conforma el mejor arco de coyuntura para la fuerza A en relación al propósito de recorrer el arco diferencial

$$S_j \Rightarrow SoA?$$

Una forma de contestar a esta pregunta es realizar un juego, y mejor aún, realizar varios juegos sobre el mismo problema.

¿Por qué el juego es una buena herramienta para tratar los problemas de planificación conflictiva entre oponentes?. Por varias razones:

- porque la variedad del espacio de posibilidades analizado como plan no depende en el juego de la voluntad de un hombre, sino de varios hombres “entrenados” para representar posiciones opuestas;
- porque permite la interacción viva entre oponentes, y ello estimula la exploración del espacio de posibilidades para cada una de ellos ante las exigencias, tensiones u rupturas que se producen en la simulación humana;
- porque obliga a la explicación situacional, como explicación autorreferencial;
- porque rompe con la solución determinista y cerrada de los problemas e incursiona en los modelos de final abierto;
- porque en un método de experimentación social, que es repetible y en consecuencia permite el aprendizaje de los planificadores.

Por todas estas razones, el juego, como simulación humana es uno de los instrumentos más ricos de que dispone la planificación estratégica o situacional.

La planificación situacional necesita de herramientas de análisis para resolver los problemas que plantea su cálculo sobre el futuro. Aquí se presentan dos problemas de distinta naturaleza.

El **primer problema** consiste en observar, registrar y proyectar los **comportamientos** de las fuerzas sociales y de los agentes económicos, e integrar dichos comportamientos en un **sistema**

riguroso. Aquí la dificultad radica en la **variación** de tales comportamientos “estable” ante nuevas situaciones.

Esto significa que las relaciones comportamentales sólo tienen validez para un determinado período de tiempo o parte de un segmento de una trayectoria de situaciones. Para resolver este problema de simular comportamientos estables e integrados en un sistema interrelacionado donde se condicionan mutuamente es posible acudir a las técnicas estadísticas y a la modelística matemática. La primera ayuda a conformar buenas relaciones de comportamientos; la segunda a establecer formalmente la teoría concreta que permite relacionar tales comportamientos en la totalidad del sistema.

Con la ayuda de la estadística podemos verificar y ensayar distintas combinaciones de variables explicativas de un comportamiento hasta encontrar una ecuación satisfactoria.

Con la ayuda de la modelística matemática podemos a su vez establecer las conexiones o relaciones entre los comportamientos parciales a fin de representar rigurosamente un proceso social por un sistema de ecuaciones.

Podemos referirnos a este primer problema como el de “**simular comportamientos**”, donde la respuesta formal es la modelística matemática. Aquí pueden ser de utilidad los modelos econométricos, los modelos de experimentación numérica, los modelos de simulación, etc.

El **segundo problema** es más complejo, justamente, porque no se refiere a los “comportamientos repetitivos” o estables de las fuerzas sociales, sino a los “procesos creativos”, “indeterminados” o

“abiertos”. Nos referimos al “cálculo de la planificación” imaginativo y creativo que realiza una fuerza social para vencer la resistencia que le presenta otra fuerza social en la lucha de cada cual por alcanzar su situación-objetivo.

Nótese que el mismo cálculo de los objetivos deseables y posibles es un cálculo ajeno a toda rutina. En este segundo problema se presentan varias dificultades que enumeramos a continuación:

a) **La interacción entre la acción propia y la acción de los otros.**

Lo que una fuerza social A calcula como deseable y posible o que es independiente de lo que otra fuerza social B, en conflicto con la anterior, calcula como deseable y posible en la misma situación. Por el contrario, la acción necesaria y posible de A está en función de lo que haga o intenta hacer B, y viceversa.

b) **La enorme variedad de opciones y variantes posibles.**

La interacción entre las fuerzas establece una enorme cantidad de caminos o trayectorias posibles que dependen de los caminos o trayectorias que puede intentar el oponente.

Así, frente a un evento E1 que puede intentar el oponente podemos pensar en las respuestas H1, H2 y H3. Pero también podemos pensar en tomar la iniciativa con el evento H4. Pero, tal evento H4 tendrá distinta eficacia si frente a él, el oponente responde con los eventos E2 y E3. Y, no sabemos que opción seguirá nuestro oponente.

En base a este tipo de cálculo se conforma progresivamente una red de caminos o trayectorias interconectadas. Aquí se plantea un

problema de reducción o selección de caminos prácticos, pues de otra manera se hace imposible el cálculo de planificación.

c) **La interacción entre las acciones de los oponentes y las características de la situación.**

No sólo se trata de que el cálculo del actor A depende del cálculo del actor B y viceversa, sino que además los objetivos de ambos oponentes, sus intereses, sus arcos direccionales, sus arcos de coyuntura y, **en consecuencia, sus cálculos dependen** de la situación. Si la situación cambia, cambian los condicionamientos del cálculo y cada oponente debe revisar su apreciación de la situación y rehacer su cálculo sobre lo necesario y posible. Esto obliga a **simular situaciones** como condición necesaria de la simulación del cálculo de las decisiones posibles. Todo lo cuál hace más complejo el problema planteado en “B”.

d) **El valor práctico del cálculo es decreciente con cada cambio situacional adicional simulado.**

Para conformar el cálculo de una trayectoria o de un curso de acción elegido, se necesita acumular supuestos sobre supuestos. En efecto, cuando una fuerza A decide por un curso de acción para recorrer un arco direccional porque ha elegido tal curso de acción de las fuerzas oponentes.

Y tales supuestos a medida que se extiende el cálculo en el horizonte de tiempo, se hacen cada vez más frágiles, porque los supuestos que se fundamentan el cálculo decisional en la situación (t + 3) suponen una situación simulada (t + 2) y ésta a su vez supone una situación simulada (t + 1). ¿Qué pasa si los supuestos en la situación (t + 1) resultan incorrectos?.

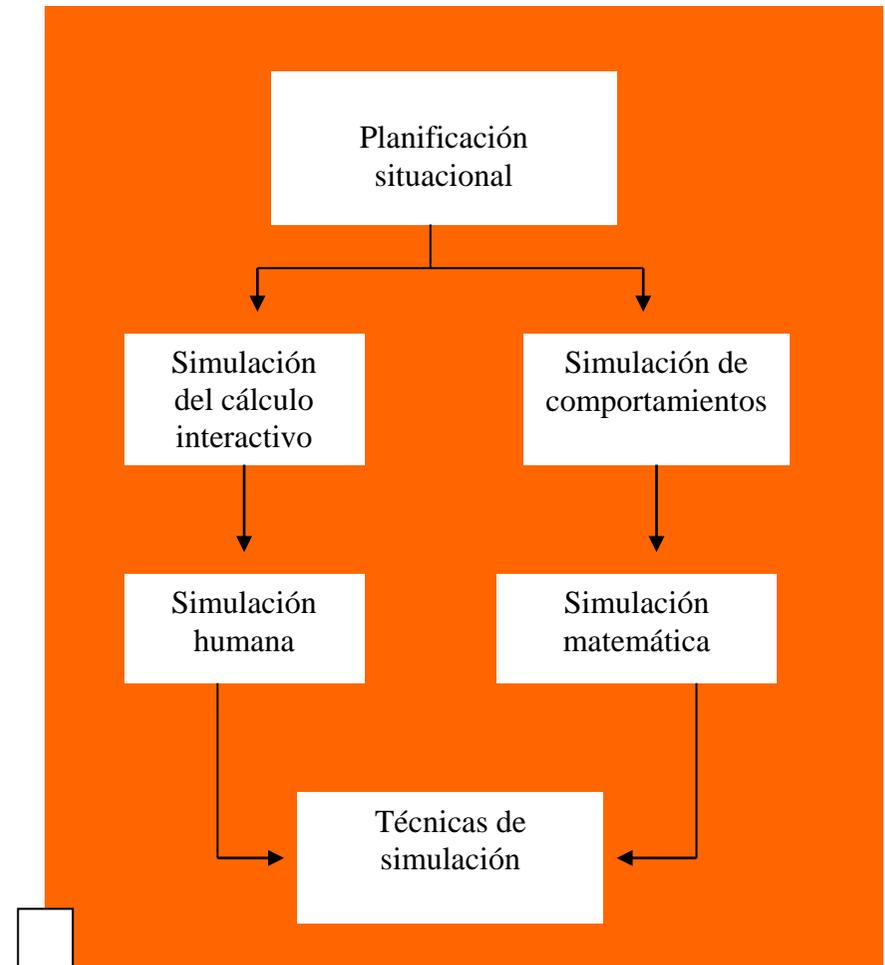
Todos estos problemas son inmanejables en base a la modelística matemática o la simulación matemática, y es necesario pensar en otras herramientas de análisis para resolverlos. Hasta ahora, la técnica más apropiada para atacar este segundo tipo de problemas es la “simulación humana”, especialmente el “juego”, como un tipo especial de simulación humana.

De esta forma, la planificación situacional debe apoyarse en dos pies, tal con lo indica el esquema adjunto.

El esquema mencionado supone que es posible la articulación entre la simulación matemática y la situación humana para que ambas se complementen como herramientas de apoyo a la planificación situacional.

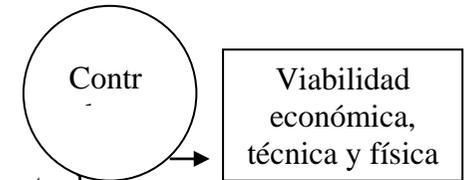
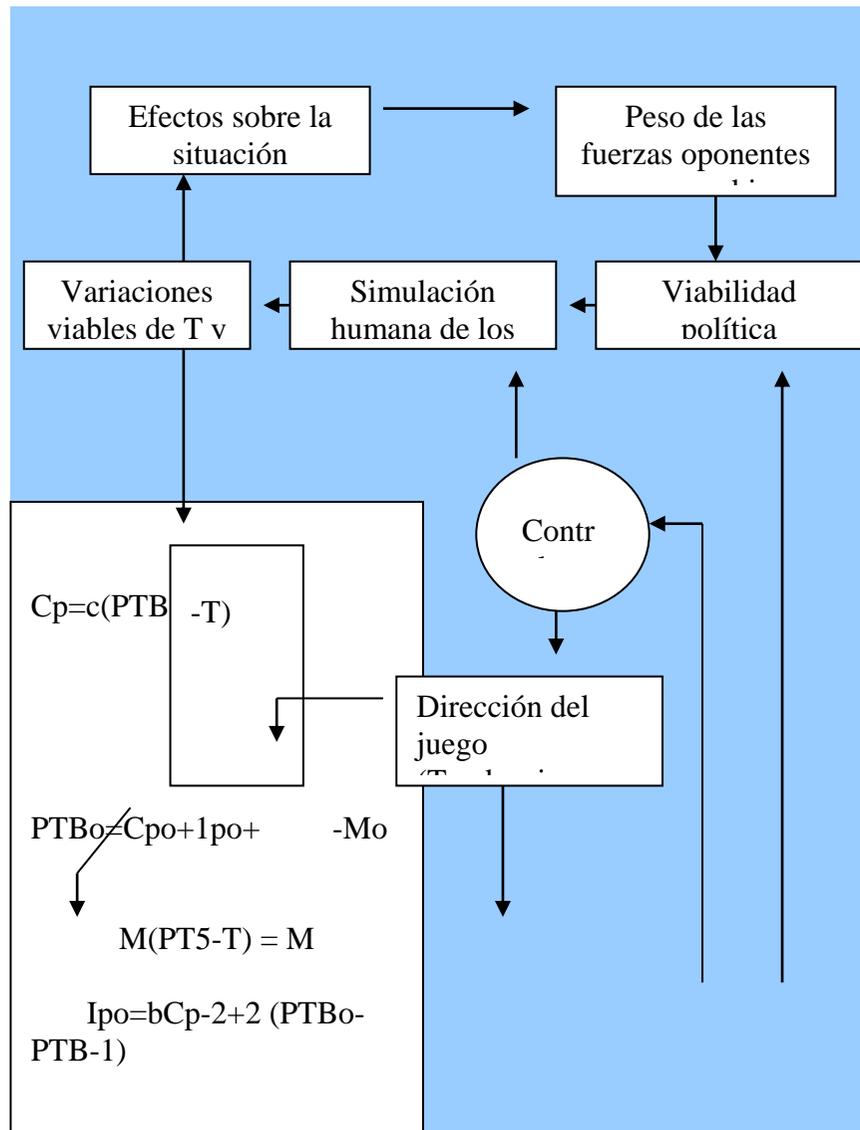
En la fig. No. 7 se ejemplifica como se produce la articulación entre dos tipos de simulación de características distintas: en este caso la simulación simbólica o matemática y la simulación humana. En la parte izquierda inferior de dicho gráfico, se representa una simulación muy simple, que sólo cubre el plano macroeconómico de un país de acuerdo a las categorías de la contabilidad nacional keynesiana.

El modelo macroeconómico ejemplificado tiene ecuaciones de comportamiento para el consumo privado ( $C_p$ ), para la inversión privada ( $I_p$ ) y para las importaciones ( $M$ )



Y, en consecuencia, deja en libertad del que manipula el modelo el asignar valores al gasto del gobierno (G), a la tributación (T) y a las exportaciones (X).

FIGURA N° 7



En una simulación simbólica, esto se traduce en que el operador del modelo puede ensayar, sin atenerse a **restricciones fundamentadas**, distintos valores de G, T y X serán **fijados en el juego**, bajo las reglas del juego y de acuerdo a las pruebas de viabilidad que supone el desarrollo del juego. Por ejemplo, el jugador (o el equipo) que simula el Actor Gobierno, estará en capacidad de asignar valores a G y T de acuerdo a la normativa de lo **necesario**, pero si existe un Presupuesto Fiscal que debe ser aprobado por un Congreso Nacional al igual que cualquier variación de tributación, habrá otros jugadores simulando las distintas fuerzas en el Congreso Nacional y, en consecuencia, sometiendo las variaciones de G y T a un control de viabilidad política.

El modelo macroeconómico ejemplificado tiene ecuaciones de comportamiento para el consumo privado (Cp), para la inversión privada (Ip) y para las importaciones (M),

Y en consecuencia, deja en libertad del que manipula el modelo el asignar valores al gasto del gobierno (G), a la tributación (T) y a las exportaciones (X).

En una simulación simbólica, esto se traduce en que el operador del modelo puede ensayar, sin atenerse a **restricciones fundamentada**, distintos valores de G, T y X. Pero, si se articula el modelo matemático con una simulación humana, los valores de G, T y X serán fijados en el juego, bajo las reglas del juego y de

acuerdo a las pruebas de viabilidad que supone el desarrollo del juego. Por ejemplo, el jugador (o el equipo) que simula el Actor Gobierno, estará en capacidad de asignar valores a G y T de acuerdo a la normativa de lo necesario, pero si existe un Presupuesto Fiscal que debe ser aprobado por un Congreso Nacional al igual que cualquier variación de la tributación, habrá otros jugadores simulando las distintas fuerzas en el Congreso Nacional, y en consecuencia sometiendo las variaciones de G y T a un control de viabilidad política.

Será el peso (indicado del poder) y los intereses de las distintas fuerzas en el Poder Legislativo lo que decidirá la viabilidad política de alterar el nivel del gasto público o de la tributación. A su vez, según como actúen esas fuerzas en la situación, mantendrán, acumularán y perderán peso en el Congreso Nacional en las próximas elecciones. Por otra parte, la variación de las exportaciones (X), no depende fundamentalmente de ningún actor ni factor interno, sino del juego establecer que la dirección del mismo fijará las tendencias de X y sus fluctuaciones en el corto plazo.

Este ejemplo plantea un problema teórico muy importante, que está en la base de la utilidad y justificación de la simulación humana. ¿Es posible concebir relaciones matemáticas que precisen el comportamiento estratégico de los actores en conflicto?. Más concretamente, ¿podemos concebir una relación matemática que sustituya la simulación humana en la manipulación de los valores de G y T?. ¿Cuánto hay de libertad de decisión en un actor y cuánto está determinado por las condiciones de la situación?. ¿Cuánto un gobierno decide sobre el nivel del gasto público, está realmente decidiendo o dicho nivel está fuertemente condicionado

por circunstancias políticas y económicas, que hacen que la decisión sea más aparente que la real.?

Nótese que el actor gobierno puede, en este caso seguir, al menos, las siguientes opciones:

- i) intentar un determinado nivel de gasto comprometido, buscando un acuerdo negociando en el Congreso Nacional;
- ii) intentar un nivel de gasto público, de acuerdo a lo que estime normativamente necesario, apelando directamente a la opinión pública, sin negociar con las otras fuerzas en el Congreso;
- iii) dejar que el juego de las fuerzas fije el nivel del gasto público, sin intentar forzar la situación hacia una meta determinada;
- iv) disolver el Congreso Nacional y llamar a elecciones.

¿Cuál es la opción seguirá el actor gobierno en la realidad?. ¿Cuál es la más conveniente?. ¿Puede un modelo matemático formalizar dicho cálculo en una relación de comportamiento, cuando está envuelto en la decisión un juicio estratégico?. ¿Es posible reducir toda la simulación humana a una simulación simbólica o matemática?.

Aquí es donde el juego, la simulación humana en general, viene en auxilio de la modelística matemática, o más bien dicho, en su reemplazo parcial. Los actores en el juego tendrán que optar de acuerdo a su juicio estratégico, y el desarrollo del juego mostrará las consecuencias de la opción escogida. En repetidos juegos se podrán así visualizar las consecuencias de una buena parte de las opciones posibles.

Todo ello, al final, permitirá decidir por una opción reacciones de los oponentes frente a distintas trayectorias decisionales. De esta forma el juego asume el rol de una experimentación social al servicio del proceso de toma de decisiones.

Como vemos, la modelística se presta más para reproducir formal y rigurosamente algunas de las consecuencias cuantificables de una decisión ya tomada por un actor, pero resulta inadecuada para desentrañar el problema de cómo decide eficazmente un actor cuando tiene frente a sí a uno o varios oponentes. Salvo en los casos particulares donde las matemáticas de la “teoría de juegos” permiten racionalizar el comportamiento de los oponentes en conflicto, la única solución posible es el juego como simulación humana, para captar en toda su riqueza y variedad las decisiones estratégicas posibles de los actores en lucha.

#### PROBLEMAS BIEN ESTRUCTURADOS Y CUASIESTRUCTURADOS

Los sistemas creativos y los sistemas repetitivos generan distintos tipos de problemas. Los sistemas que siguen leyes producen predominantemente bien estructurados. En los sistemas creativos, en cambio, los hombres lidian con problemas cuasiestructurados.

La planificación normativa asume inadvertidamente que operan en sistemas y con problemas bien estructurados la realidad social es difusa en sus límites y creativa por sus actores, el positivismo determinista elimina esas complejidades incómodas para hacerla tratable con métodos propios de un sistema bien estructurado. Esa amputación permite ajustar artificialmente la realidad e nuestras posibilidades de solución con los métodos tradicionales las ciencias no podemos resolver un problema real, partir de él inventamos otro que pueda ser resuelto. Como Procusto usaba la espada para ajustar sus víctimas tamaño de su lecho, el

planificador normativo usa los modelos matemáticos como un molde forzado que cercena realidad hasta ajustarse a sus posibilidades.

Las principales amputaciones se refieren a lo cualitativo y creativo de los sistemas humanos y a la cosificación de los hombres como agentes económicos sujetos a comportamientos.

La planificación situacional, en cambio, si bien simplifica la realidad mediante una selección de lo revelante para los actores sociales, se niega a amputarla de sus rasgos más salientes, como son la creatividad y subjetividad de los actores sociales, la multiplicidad de recursos escasos y racionalidades, la coexistencia de actores con visiones y objetivos distintos que actúan desde inserciones sociales muy diversa en el proceso de producción social, la unidad de lo cualitativo y cuantitativo, etc. Por ello, la planificación situacional trata con sistemas y problemas cuasiestructurados y sus métodos intentan ajustarse a la realidad tal como es.

La palabra **cuasiestructurado** significa “más o menos estructurados”, en parte estructurado o deficientemente estructurado.

La distinción entre problemas bien estructurados y problemas cuasiestructurados es de la mayor importancia para comprender nuestra forma de abordar el análisis de un sistema o de un problema generado en él.

En el texto de Tolstoi citado en el capítulo II.1 sobre el cálculo interactivo se aprecia esta distinción cuando alude a las diferencias entre el juego del ajedrez y el juego social. De manera que la

distinción no es nueva. De hecho, el autor de esta obra, en un idioma poco leído por los científicos del mundo central, fundamenta la planificación situacional (1977) en esa distinción. Pero, quizá, quien primero hizo notar formalmente las diferencias entre uno y otro tipo de problemas, es el profesor Ian Mitroff (1974, adelante *The subjective Side of Science*. Elsevier, N.York). Más adelante, el profesor Harold Linstone (198, *The Multiple Perspective Concept*, "Technological Forecasting and Social Change" 20 (04) ha proyectado esta idea hacia el campo de la toma de decisiones y la planificación.

La idea central de Mitroff queda bien expresada en esta cita de su prólogo al último libro de Linstone **Múltiple Perspective For Decisión Making (1984, North Holland)**:

“Es absolutamente vital apreciar la diferencia entre los dos (tipos de problemas) porque demasiada gente asume que el camino por el que resolvemos rompecabezas debería ser el patrón contra el cual medimos el éxito para resolver los problemas sociales”

Y agrega más adelante:

“A diferencia de los rompecabezas, los problemas sociales no tiene una sola solución correcta que es reconocida y aceptada como tal por todas las partes contendientes que son afectadas por el problema o tiene una opinión fuerte sobre él. Problemas como la belleza y la fealdad residen en el ojo y, por consiguiente, en última instancia en la mente de su poseedor. La gente tiene valores tan diferentes y parten de tan diferentes ideas sobre la sociedad deseada que lo es un problema y una buena solución para una

persona resulta a menudo irrelevante, estúpido, tonto y aún perverso para otra”.

Sin embargo, el sistema educacional científico nos prepara para lidiar con problemas reales o imaginarios bien estructurados y nos induce a pensar que podemos abordar los problemas sociales como si estos fueran problemas de es mismo tipo. ¿Cuántos científicos sociales andan en la búsqueda de una fórmula, una ecuación o un modelo que nos de la respuesta correcta? ¿Cuántos científicos sociales insisten en tratar lo político y lo económico como si, en el decir de Tolstoi, se tratara de “hormigueros humanos” que siguen conductas repetitivas sujetas a criterios constantes?, ¿Cuántos distinguen entre procesos creativos y repetitivos, o sistemas que siguen leyes y crean leyes?

En realidad, el hombre es capaz de crear sistemas, enigmas y problemas bien estructurados, pero él mismo pertenece y es producto de un sistema social caracterizado por problemas cuasiestructurados. El ingenio del hombre que venera la estética y elegancia de los problemas simples nos ha hecho internalizar la idea de que los problemas sociales pueden ser tratados con los mismos métodos científicos que las ciencias naturales tradicionales. Sin embargo, estas mismas ciencias naturales destacan, desde Einstein en la física, la relatividad de la observación en relación a la posición del observador de autorreferencia explicativa en la biología. En un campo distinto de la reflexión, filósofos como Ortega y Gasset, Sartre, Heidegger y Gadamer apuntan en la misma dirección del concepto de situación.

Hechas estas consideraciones, debemos ahora precisar mejor qué entendemos por ambos tipos de problemas. Abordemos primero el

asunto enunciando problemas concretos aquí una lista de problemas de ambos tipos y de distinta complejidad:

**a).- Problemas Bien Estructurados Donde Las Variables son YO y EL SISTEMA.**

i) Si el PTB es igual al consumo más las inversión y más el gasto de Gobierno y si el consumo es igual a una proporción  $x$  del ingreso disponible de las familias, calculé el impacto de aumentar el gasto público en el mismo monto que la tributación. El ingreso disponible de las familias es igual al ingreso generado por el PTB menos la tributación captada por el Gobierno.

En este caso es un problema real complejo como el de analizar el financiamiento y las consecuencias de un determinado presupuesto fiscal equilibrado, se saca fuera del contexto político, psicológico y social para transformarlo en un problema algebraico con un número determinado de ecuaciones cuyos elementos son variables medibles con relaciones bien precisas entre si. Este es el famoso Teorema de Haavelmo sobre el presupuesto equilibrado.

ii) Un vendedor debe recorrer cinco ciudades, A, B, C, D y E para cumplir su programa de ventas, partiendo desde la ciudad. Los costos de transporte entre cada par de ciudades son conocidos. Calcule la trayectoria más económica para el vendedor viajero.

En este caso un problema complejo de ventas y competencias con otros proveedores, donde influyen la calidad de los vendedores, la calidad de los productos vendidos, las características del mercado en cada una de las cinco ciudades, etc es reducido a un problema bien estructurado que tratarse por programación lineal o por teoría de redes.

**b).- Problemas Bien Estructurados Donde Las Variables son YO y EL OTRO.**

iii) En el juego de la vieja o el gato, trate de encontrar una solución de un juego estructurado en base a reglas artificiales y precisas que determinan un espacio finito de las soluciones posibles, porque los movimientos posibles de los jugadores son innumerables, finitos precisados sin ambigüedad. La teoría de juegos estructura este tipo de problemas y provee sus soluciones. Pero, ¿Un juego sin reglas claras y estables puede tratarse con la teoría de juegos?

iv) Intente ganar a un jugador mediano cuatro partidas de ajedrez en secuencia continua.

Es el mismo caso anterior, pero con un contenido más complejo. El eslabonamiento de los juegos no altera la estructura del problema, pues la solución de cada juego es independiente.

**c) .- Problemas Cuasiestructurados donde las variables son YO y el OTRO.-**

v) Como Ministro de Hacienda proponga una solución para lograr que el Congreso Nacional apruebe un aumento del gasto público totalmente financiado con impuestos, en circunstancias que se acercan las elecciones parlamentarias.

En este caso, ¿Puede usted enumerar y precisar las variables que entran en juegos?¿Dependen esas variables en número y calidad, de la creatividad de los actores envueltos?¿Existe una solución aceptable para todos?¿El Ministro de Hacienda y los parlamentarios tiene la misma urgencia en resolver el problema?¿El tiempo corre igual para ambos?,etc

vi)Proponga usted una estrategia de ventas para las principales ciudades del país considerando los objetivos a largo plazo de su empresa en relación a las empresas competidoras.¿Puede usted precisar mejor este problema?.  
Hágalo y analice después si la precisión que hizo desnaturaliza o no su preocupación original.

vii) Un policía y un asaltante se encuentran ambos pistola en mano. Intente explorar los movimientos posibles de los dos contendores y el resultado del encuentro.¿Cuántos resultados y movimientos posibles es capaz de imaginar?

Esta breve enumeración de problemas de distintos precisión y complejidad permite comprender mejor la distancia que existe entre los problemas bien estructurados y los cuasiestructurados. Sin embargo debemos precisar con más rigor esta distinción.¿Cuales son las características principales de ambos tipos de problemas?  
Del mismo análisis de los problemas concretos mencionados se deducen las siguientes características:

#### PROBLEMAS BIEN ESTRUCTURADOS

1.-Las reglas que conforman el sistema que produce el problema y las relaciones del hombre con él son precisas, claras, invariables y predeterminadas. Las reglas existen antes de la solución del problema y permanecen iguales después de su solución. El rompecabezas, la vieja o el gato, el ajedrez y el monopolio tienen sus reglas y el solucionador del problema debe respetarlas. Lo mismo es válido para un problema matemático o geométrico.

2.-El hombre **está fuera** del problema y se **relaciona** con él sólo para intentar resolverlo dentro de las reglas predeterminadas. El hombre resuelve **desde afuera**. La solución de un problema no crea otros problemas relacionados con él o con su solucionador; y si el problema es solucionado no cabe duda para nadie la eficacia de la solución.

3.-Las fronteras del problema y del sistema que lo genera están perfectamente definidas. No cabe duda donde comienza y donde termina cada cosa.

4.-Las reglas del sistema hacen explícitos o contienen implícitamente los conceptos (posibilidades y restricciones) pertinentes a la solución del problema.

5.-El problema está aislado de otros problemas y si conforma una secuencia con otros, la solución de cada problema no afecta la solución de los siguientes.

6.-El espacio y el tiempo pertinentes al problema son definidos en las reglas en forma constante o resultan de hecho constantes para cualquiera que se relacione con él.

7.-Las variables que constituyen el problema **están dadas**, son enumerables, conocidas y finita.

8.-No se combinan calidad y cantidad; el problema se mueve excluyentemente en uno u otro ámbito.

9.-Las posibilidades de solución del problema están contenidas en las premisas del mismo y son finitas en número. Las soluciones son conocidas o conocibles, aunque no evidentes.

10.-El problema plantea un desafío científico y técnico, supuestamente abordable con objetividad.

11.-El sistema y los problemas bien estructurados son estéticos y sus soluciones elegantes. Lo simple es bello.

#### PROBLEMAS CUASISTRUCTURADOS

1.-El problema está determinado por reglas, pero éstas no son precisas ni invariables no iguales para todos. Los hombres crean la regla y las cambian a veces par solucionar los problemas.

2.-El hombre “está dentro”del problema y desde allí lo conoce y lo explica, aún si no intenta solucionarlo. La solución de un problema genera otros problemas conexos porque el sistema tiene continuidad y no acaba como un juego o la solución de un rompecabezas. La eficacia de una solución es debatible o relativa a los problemas

