



**FACULTAD DE INGENIERÍA UNAM  
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA**

**"Tres décadas de orgullosa excelencia" 1971 - 2001**

## **CURSOS INSTITUCIONALES**

**GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL**

**MÓDULO II: DIAGNÓSTICO SITUACIONAL Y  
DISEÑO PROSPECTIVO DE ESCENARIOS**

**Del 21 de Mayo al 25 de Junio de 2001**

*APUNTES GENERALES*

**M. en I. Rómulo Mejías Ruiz  
Gobierno del Distrito Federal  
Mayo-Junio/2001**



## MÓDULO II: DIAGNÓSTICO SITUACIONAL Y DISEÑO PROSPECTIVO DE ESCENARIOS

### OBJETIVO:

Al término del módulo, el participante podrá elaborar diagnósticos sociales, económicos, territoriales, de problemas, necesidades, demandas existentes y sus causas en una situación donde una Institución o un actor social realiza un proceso de planeación para mejorar, desarrollar y/o cambiar las condiciones ahí prevalecientes, así como, prever y diseñar los posibles futuros de la situación diagnosticada y/o de su entorno, basándose en cuatro modelos de futuros que son utilizados en la Planeación Estratégica Situacional.

**Duración:** 30 horas

### TEMARIO:

#### 1. Introducción

- 1.1. Metodología para elaborar un Plan Estratégico Situacional
- 1.2. Análisis del Programa General de Desarrollo del D.F.

#### 2. Diagnóstico Descriptivo de la Situación a ser Planificada.

- 2.1. Diagnóstico bajo el enfoque tradicional versus el enfoque PES
- 2.2. Datos introductorios del Plan Estratégico a ser desarrollado.
- 2.3. Elementos a ser incluidos en el diagnóstico
- 2.4. Descripción de la situación bajo estudio.
- 2.5. Actor proyectista y actores influyentes preliminares.
- 2.6. Priorización plural de problemas, demandas y necesidades en el sistema social bajo estudio.
- 2.7. Indicadores históricos y actuales del (o de los) problema(s) y demanda(s) de mayor prioridad.
- 2.8. Problemas asociados de los actores influyentes y sus indicadores.



### 3. Diagnóstico Explicativo de Causas de Problemas

- 3.1. Vistas de punto.
- 3.2. Explicación del actor y del científico.
- 3.3. Utilidad de la diferencia versus la coincidencia.
- 3.4. Verdades absolutas, relativas y desconocidas.
- 3.5. ¿Por qué el diagnóstico en el PES difiere del diagnóstico tradicional?
- 3.6. ¿Cómo superar la deficiencia del diagnóstico tradicional?
- 3.7. ¿Qué es el diagnóstico explicativo?
- 3.8. Modelo PES de explicación de problemas (versión simplificada).
- 3.9. Ejercicio para identificar indicadores, flujos, acumulaciones y reglas.
- 3.10. ¿Por qué es necesaria la explicación plural de causas?
- 3.11. Diagnóstico dinámico plural de causas.
- 3.12. Explicación plural de causas por factores.
- 3.13. Diagnóstico ampliado y depurado de causas por actores y factores de bajo, mediano y alto impacto.
- 3.14. Indicadores de causas de problemas.
- 3.15. Perfil estratégico de los actores sociales.
- 3.16. Causas de los problemas asociados de los actores y sus indicadores

### 4. Modelos de Futuros

- 4.1. La prospectiva y los modelos de futuros
- 4.2. Modelo I: Determinístico
- 4.3. Modelo II: Probabilístico
- 4.4. Modelo III: De incertidumbre cuantitativa
- 4.5. Modelo IV: De incertidumbre dura.
- 4.6. Implicaciones de los modelos de futuros en la planeación
- 4.7. ¿Por qué la Planeación Estratégica Normativa tiende a apoyarse en el modelo I?

### 5. Prospectiva de Escenarios

- 5.1. Escenarios de centro, techo y piso.
- 5.2. Variantes, invariantes y sorpresas.
- 5.3. Diseño de escenarios: Variantes simples y combinadas.
- 5.4. Ejercicio de planeación preventiva y reactiva ante escenarios.



*UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
D E C F I*

**MODULO II: DIAGNOSTICO SITUACIONAL Y DISEÑO PROSPECTIVO DE ESCENARIOS**

**TEMA 1: INTRODUCCION**

**1.1 METODOLOGIA PARA ELABORAR UN PLAN ESTRATÉGICO SITUACIONAL**

<b>MOMENTOS</b>	<b>¿ QUÉ INCLUYE CADA MOMENTO ?</b>
1. DIAGNOSTICO SITUACIONAL Y DISEÑO PROSPECTIVO DE ESCENARIOS	* DESCRIPCION * PRIORIZACION PLURAL DE PROBLEMAS * EXPLICACION PLURAL DE CAUSAS * ESCENARIOS FUTUROS
2. DISEÑO DE ESTRATEGIAS Y OBJETIVOS EN ESCENARIOS	* ESTRATEGIAS/ESCENARIOS * ACCIONES (PROYECTOS) * RECURSOS * RESULTADOS * INDICADORES * METAS * RESPONSABLES * MISION, VISION Y OBJETIVOS CONJUNTOS Y POR ACTOR
3. VIABILIZACION	* EVAL. DE VIABILIDAD * VIABILIZACION
4. OPERATIVO-ESTRATÉGICO	* PROGRAMACION * EJECUCION * SEGUIMIENTO * EVALUACION * CONTROL



## CONCEPTO DE MOMENTO

La palabra "**Momento**" se refiere a ocasión, instancia o coyuntura por la que atraviesa el proceso de planeación y de gobierno en forma continua o "en cadena" que no tiene comienzo ni término definido. El paso del proceso de planeación por un momento determinado es así sólo el **dominio transitorio** de dicho momento sobre los otros que siempre están presentes.

De esa manera, los momentos se encadenan y cierran circuitos repetitivos para ayudarse mutuamente y culminar cada vez en uno distinto de ellos. Ningún momento es necesariamente primero que otros. Ningún momento cierra o termina el proceso encadenado. Ningún momento comienza y termina en un momento preciso. Ningún momento queda atrás definitivamente y se agota en una sola instancia, sino que vuelve a repetirse para dominar transitoriamente varias veces más en el futuro.

Lo anterior significa que no es forzoso comenzar con el Momento 1 para iniciar el proceso, tampoco es necesario terminar con un momento para continuar con el siguiente. El orden en que se recorren los momentos es variable y depende de muchos factores.

Por ejemplo, para desarrollar el Momento 1 del plan, en lo que respecta a la priorización plural de problemas y/o a la explicación plural de causas, o para desarrollar el Momento 2, en lo que respecta a la formulación plural de estrategias de solución, puede ser necesario que previamente se trabaje con la viabilidad y viabilización (Momento 3) para lograr la participación de los actores en el desarrollo de esos momentos o que mientras estemos viabilizando (Momento 3) se vea la necesidad inminente de modificar la priorización plural o la explicación plural de causas (Momento 1) o la formulación plural de estrategias (Momento 2), etc.



## 1.2 ANALISIS DEL PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO DEL DISTRITO FEDERAL 2001-2006

En este punto, se debe realizar un análisis del documento publicado el 05 de diciembre de 2000 por la Jefatura de Gobierno del D.F. como proyecto del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal, que se encuentra en proceso de mejoramiento continuo con la participación de múltiples actores sociales y que será presentado ante la A.L.D.F. a más tardar el día 05 de junio de 2001.

Los participantes estudiarán el documento para conocer su contenido a fondo y someterlo a un análisis crítico con miras a mejorarlo y a tomarlo como guía para seleccionar temas sobre los que podrán desarrollarse planes estratégicos orientados a resolver problemas de alta prioridad para el Distrito Federal.

### TEMA 2: DIAGNOSTICO DESCRIPTIVO DE LA SITUACION A SER PLANIFICADA

**OBJETIVO DEL TEMA:** Realizar el Diagnóstico Descriptivo del Sistema Social donde uno o varios actores reconoce(n) la existencia de uno o varios problemas, y que para resolverlo(s), se decide utilizar la Planeación Estratégica Situacional.

#### METODOLOGIA A SEGUIR EN EL TEMA:

1. Cada equipo de trabajo seleccionará un sistema social donde existe la necesidad de resolver uno o varios problemas.
2. El equipo primeramente identificará uno o varios problemas generales. En caso de identificar un (1) solo problema general, éste se subdividirá en varios problemas específicos o subproblemas, que, al solucionarlos, se resuelve el problema general. En caso de identificar varios problemas generales o específicos, éstos son priorizados para determinar el orden en que deben ser procesados uno a uno dentro del Plan. En cualquiera de los dos casos, se seleccionará y se iniciará con un primer problema (específico o general).
3. Un problema general puede dividirse en varios específicos según el tipo de problema (por ejemplo delincuencia: común u organizada), su ámbito de existencia: pobreza en el D.F.: pobreza en la delegación "X", en la delegación "Y", etc.), sus diversas causas (por ejemplo: baja calidad en los servicios públicos:

excesiva tramitología, personas poco capacitadas, etc.), etc. En virtud de la limitación de tiempo que se tiene en el Diplomado, cada equipo podría trabajar con **un solo problema específico o general** (el que resulte con la mayor prioridad y abordabilidad), sin perder de vista que en la práctica el **Plan Estratégico Situacional** generalmente se enfoca a procesar **varios** problemas específicos o generales, y se hace a través de un procesamiento de problema por problema, bien sea en forma integrada o separada. Cuando se hace en forma integrada, es necesario construir un modelo de sistema de problemas interrelacionados, teniendo en cuenta que cada problema puede ser causa y/o efecto de otro(s). Cuando se hace en forma separada es más sencillo pero consume más tiempo para el total de problemas, y algunas causas y efectos de cada problema pueden también serlo de otro(s) y en consecuencia, algunas estrategias pueden servir para enfrentar varios problemas a la vez, etc.

4. La metodología de PES a ser aplicada en este Diplomado está enfocada al procesamiento **separado** de problemas, sin que ello sea una limitante para que, según las características e intereses de los participantes, pueda realizarse una extensión de alcances metodológicos para abordar el procesamiento integrado de problemas, aunque esto último es más pertinente trabajarlo en Estudios Avanzados de Planeación Estratégica Situacional.

## 2.1 DIAGNOSTICO BAJO EL ENFOQUE TRADICIONAL VERSUS EL ENFOQUE PES

Por favor, responda:

- 1) ¿ Cree usted que el diagnóstico es la descripción y explicación de una realidad?

Si: \_\_\_ no: \_\_\_. En caso afirmativo, ilústrelo con un ejemplo, y si no, proporcione un concepto más preciso de diagnóstico:.....

.....  
.....





2) ¿ Cree usted que en el diagnóstico tradicional se busca reflejar la "verdad" de los hechos y sus causas, evitando incluir "juicios y subjetividades"?

Si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_ ¿ Por qué ? : .....

3) ¿ Por qué pueden diferir las causas y/o soluciones de un problema según el actor que las identifica?:

.....  
.....

4) ¿ Qué debe hacer el actor proyectista cuando encuentra que la solución a su problema depende de actores que difieren de él en la identificación de las causas y soluciones de ese problema?:

.....  
.....

5) ¿ Qué puede pasar con un plan, programa, proyecto o decisión cuando el actor proyectista descalifica o excluye una causa y/o solución que sea identificada por otro actor influyente, simplemente porque no coincide con la suya?

.....  
.....

6) ¿ Tiene entonces sentido hacer un diagnóstico de problemas sociales, económicos, políticos, etc., pensando que sus causas son identificables con **objetividad**?

Si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_ ¿ Por qué? : .....

.....  
.....



7) ¿ Qué opina usted de la siguiente aseveración del PES?: "Al hacer diagnósticos de problemas sociales, económicos y/o políticos, **debemos incluir no solamente la parte objetiva de la realidad, sino también las subjetividades** de los actores de los que dependen las soluciones de esos problemas, **y el diagnóstico que no las incluya (como ocurre con el tradicional), carece de valor porque no contiene toda la información necesaria para poder resolver esos problemas**".

Su opinión: .....

.....

.....

8) Considere la siguiente aseveración del PES: "El diagnóstico debe reflejar una **realidad viva, dinámica, no estática, esto es, debe hacerse como una película de la realidad en movimiento** (y no únicamente como una o varias **fotografías** de ella), y por lo tanto debe contener la información necesaria para que el actor proyectista **participe estratégicamente en el juego social**, proporcionándole los datos sobre cómo las jugadas que han venido ejecutando los diferentes actores han dado como resultado el **marcador** del juego que en estos momentos le resulta insatisfactorio, y que por esta razón se propone planear las siguientes jugadas para hacer que el marcador cambie a su favor. El diagnóstico debe contener la **historia del juego social**, y **no limitarse a un conjunto de cifras y explicaciones "objetivas" de la realidad**".

Si está usted de acuerdo con esta aseveración, ejemplifíquelo con un caso concreto, y si no, explique por qué: .....

.....

.....

.....



## 2.2 DATOS INTRODUCTORIOS DEL PLAN ESTRATEGICO A SER DESARROLLADO

### 1. Sistema social bajo estudio

El sistema social se refiere al conjunto de actores que operan en un determinado ámbito donde uno o varios de ellos se proponen aplicar el Método PES para resolver uno o varios problemas que les aquejan.

**Una forma práctica de describir al sistema social consiste en “El conjunto de actores involucrados en el desarrollo de (o en la solución de problemas en) el país, la región el estado, la ciudad, el municipio, el poblado, la demarcación territorial, la colonia, el barrio, la zona, la institución pública o privada, la dependencia, el grupo social, el gremio, el área de trabajo, la oficina, la familia X.**

Los actores que conforman el sistema social pueden operar al interior y/o exterior del ámbito donde físicamente existen los problemas.

### 2 . Nombre del Plan Estratégico

El nombre del plan estratégico se refiere al “Plan”, “Programa”, “Proyecto”, etc. orientado al desarrollo, mejora, cambio o solución de uno o varios problemas que existen en un determinado ámbito que debe ser especificado.

Ejemplos de Nombres de Planes Estratégicos:

- Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006
- Programa de Desarrollo del Distrito Federal 2001-2006
- Plan estartégico de la Secretaría de Hacienda
- Programa de Desarrollo de la Delegación Cuauhtémoc del Distrito Federal
- Plan Estratégico de la Dirección General de Administración de Personal
- Plan Estratégico de Saneamiento Ambiental del Distrito Federal



- Programa de la Dirección de Capacitación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social
- Programa de Reingeniería de Procesos en la Dirección de Relaciones Laborales
- Programa de Mejoramiento Continuo de la JUD de Servicio de la Delegación Alvaro Obregón.
- Plan Estratégico de Modernización Administrativa de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Economía
- Plan Estratégico de Seguridad Pública Nacional

### **3. Objetivo del Plan Estratégico.**

Aquí el Actor Proyectista indica qué pretende alcanzar con el Plan Estratégico en cuanto a los problemas que se propone solucionar en el sistema socio-político donde él participa como jugador.

Ejemplos de Objetivos de un Plan: Lograr que:

- Los servicios públicos que brinda el Gobierno del Distrito Federal sean calificados por la ciudadanía como de excelente calidad en un plazo no mayor de 3 años.
- Los habitantes de la Delegación Iztapalapa manifiesten dentro de dos años sentirse satisfechos con los servicios de transporte urbano, alumbrado público, recolección de basura, etc.
- Dentro de 3 meses los trabajadores de la Unidad Departamental "X" y los procesos que ellos realizan puedan cubrir en tiempo y forma la demanda de sus usuarios.
- Dentro de 1 año las delegaciones políticas del G.D.F. estén en capacidad de gobernar y administrar con eficiencia, eficacia y autonomía.
- Al termino de la presente administración, se obtenga un sensible abatimiento de los niveles de pobreza e inseguridad pública en el D.F.

### **4. Integrantes del Equipo de Trabajo.**



En este punto se indican los nombres de los participantes que elaborarán el Plan Estratégico.

En la práctica, el Actor Proyectista contrata a un Equipo de Trabajo para formular el Plan.

(Llenar el Formato 01)



**FORMATO F-01**

**DATOS INTRODUCTORIOS DEL PLAN ESTRATÉGICO A SER DESARROLLADO**

**1. SISTEMA SOCIAL BAJO ESTUDIO:**

.....  
.....  
.....

**2. NOMBRE DEL PLAN ESTRATÉGICO:**

.....  
.....  
.....

**3. OBJETIVO DEL PLAN ESTRATÉGICO: .....**

.....  
.....

**4. INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO: .....**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## 2.3 ELEMENTOS A SER INCLUIDOS EN EL DIAGNÓSTICO

En este punto se elabora una relación de todos los elementos que confrontarán el diagnóstico descriptivo, así como de sus diversas formas de presentación documental.

Estos elementos son generalmente los siguientes:

1. Aspectos territoriales, tales como: ubicación física, dimensiones, características geológicas y topográficas, recursos naturales disponibles, usos del espacio (comercial, residencial, industrial, agrícola, reservas ecológicas, etc.), estado de la tenencia de la tierra, tendencias de uso de suelo, etc.
2. Aspectos sociales tales como: comportamiento del número de población en el pasado y en el presente, composición de la población, por sexo, edades, ingresos, escolaridad, disponibilidad de servicios básicos, etc. Índices de delincuencia, de violencia intrafamiliar, de deserción escolar, de desnutrición, de morbilidad, de mortalidad, etc.
3. Aspectos económicos, tales como: cantidades y tipos de actividades productivas, de servicios y de comercio, tipos de bienes y servicios y sus volúmenes de producción en el pasado y en el presente, población económicamente activa por actividad, economía informal, etc., Índices de ocupación por tipo de actividad, comportamiento histórico de los índices de desempleo, comportamiento de la demanda y oferta agregado, superávits y déficits de producción, importaciones y exportaciones, inflación, tipo de cambio, comportamiento de las inversiones, del producto interno bruto, etc. .
4. Aspectos políticos (resultados de los procesos electorales, hechos políticos consumados, composición de fuerzas políticas en los órganos de gobierno, tanto en el pasado como en el presente, etc.) infraestructurales (vialidades, instalaciones de servicios públicos y privados de importancia, etc.).



---

## FORMAS DE PRESENTACIÓN

La información de los elementos a ser incluidos en el diagnóstico podrá presentarse en muy diversas formas:

- Escrita
- En cifras
- Tabular
- Mapas
- Fotografías
- Esquemas
- Indicadores



## 2.4 DESCRIPCION DE LA SITUACION BAJO ESTUDIO

El Momento del Diagnóstico Situacional del Método **PES** se desarrolla en tres partes:

- Un Diagnóstico Descriptivo.
- Un Diagnóstico Explicativo.
- Un Diseño Prospectivo de Escenarios.

**EL DIAGNOSTICO DESCRIPTIVO** contiene la parte "**objetiva**" de la realidad, y en particular, del (o de los) problema(s) a resolver.

Se desarrolla a través de investigar la realidad que prevalece en el ámbito problemático considerado, identificando, midiendo y cuantificando los aspectos más relevantes de esa realidad, bajo un enfoque lo más **objetivo e imparcial** posible.

El Diagnóstico Descriptivo incluye información precisa sobre aspectos medibles, tangibles, observables, verificables, demostrables, contables, etc., tanto territoriales y geográficos como sociales, políticos y económicos, entre otros, referidos al pasado y al presente del ámbito bajo estudio.

Se obtiene a través de varias "fotografías" tomadas a una realidad en diferentes momentos que reflejan las características observables de esa realidad, tanto en el presente como en el pasado.

Deberá incluir la especificación detallada de cada uno de los elementos que fueron relacionados en el punto anterior, así como los datos de los problemas más importantes a ser abordados en el Plan Estratégico.

El Diagnóstico Descriptivo en el Método **PES** equivale en gran parte al Diagnóstico tradicional, salvo que en este último suelen también incluirse explicaciones causales de los problemas que se diagnostican, mientras que en el **PES** estas explicaciones se realizan en forma rigurosa dentro del Diagnóstico Explicativo, cuyo enfoque es totalmente diferente al del diagnóstico tradicional, pues en éste se razona como si las causas de un problema fueran **únicas y objetivas**, y en el **PES** las causas son consideradas situacionales, diversas y subjetivas. Más adelante se examinan en detalle las diferencias entre estos dos tipos de diagnóstico causal.

**EL DIAGNOSTICO EXPLICATIVO**, que contiene la parte "**subjetiva y situacional**", que se refiere a las diversas interpretaciones o explicaciones que hacen los actores sobre la parte objetiva, en cuanto a las causas de los problemas, y cuando se desea un alto rigor en la explicación de causas, se amerita elaborar un **Diagnóstico Dinámico Causal**.

**EL DISEÑO PROSPECTIVO DE ESCENARIOS**, que consiste en formular apreciaciones sobre los probables comportamientos futuros de factores del entorno y de los actores que interactúan en el sistema social bajo estudio, con el propósito de definir los estados más probables que podría presentar en el futuro la situación a ser planificada en cuanto al aumento o la disminución de los problemas identificados y el comportamiento favorable o desfavorable de variables y factores que inciden sobre esos problemas, para con ello tener las bases que permitan hacer una diseño confiable del plan estratégico.

Los escenarios deberán enfocarse a la prospectiva tanto de los factores clave del entorno global, como de las oportunidades y amenazas que pueda presentar el entorno sectorial para el actor proyectista, y si se desea un análisis más preciso y confiable, deberá también realizarse la prospectiva del comportamiento de los actores clave.



**FORMATO F-02**

**DESCRIPCION DE LA SITUACION BAJO ESTUDIO**

**ANTECEDENTES DE LA SITUACION (PRINCIPALES ASPECTOS OBJETIVOS DE LA HISTORIA DE LA SITUACION, QUE JUSTIFICAN LA ELABORACION DE UN PLAN ESTRATÉGICO):**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**CARACTERISTICAS OBJETIVAS DE LOS ASPECTOS SOCIALES, ECONOMICOS, ADMINISTRATIVOS, TERRITORIALES, ETC., DE LA SITUACION OBJETO DEL PLAN:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**CARACTERISTICAS OBJETIVAS DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS A SER ABORDADOS EN EL PLAN ESTRATEGICO:**.....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## 2.5 ACTOR PROYECTISTA (AP) Y ACTORES INFLUYENTES PRELIMINARES

### 1. Nombre del Actor Proyectista.

Aquí deberá indicarse el nombre, posición o cargo con el que se puede identificar claramente al Actor Socio - Político que se propone emprender un Plan Estratégico para resolver problemas.

En este sentido, el Actor Proyectista puede ser una persona, un grupo de personas organizadas, una entidad pública o privada, etc. y constituye una fuerza socio - política que participa de manera formal o informal, legal o ilegal en uno o más juegos socio - políticos que se desarrollan en el sistema humano donde opera con un determinado rol de jugador.

Se le llama "**proyectista**" porque emprende un proyecto de cambio de marcadores, no porque "elabora" el proyecto o el plan estratégico (éste lo elabora un Equipo de Trabajo, que puede estar integrado por uno o más Asesores, Consultores o Profesionales que manejen el Método **PES** o algún otro método similar que utilice el enfoque de "actor" o de "jugador" que interactúa con otros en un juego socio - político, incluyendo al propio Actor Proyectista si, en lugar de improvisar, planifica con algún método o enfoque).

Ejemplos de Actores Proyectistas: Líderes de grupos sociales y políticos, Directores y/o Subdirectores y/o Jefes, Presidentes y/o Gobernadores y/o Jefes Delegacionales, Presidentes Municipales, Comités Vecinales, Consejos Ejecutivos Nacionales o Estatales de Partidos Políticos, Organizaciones Sociales, Usuarios, Proveedores, Personas Físicas o Morales, y en general cualquier ente humano que tenga capacidad de acción para alterar marcadores de juegos socio - políticos.

Es conveniente enfatizar que los Actores Proyectistas no son únicamente Autoridades oficiales o formales, también pueden ser Líderes o Representantes de grupos organizados que operan dentro de un marco legal o no, así como también pueden ser subalternos que se proponen planificar para resolver algún problema que les aqueje o en general cualquier persona o grupo que se proponga alcanzar algún objetivo utilizando algún método o técnica formal o informal de planeación. Es decir, cualquiera que haga un proyecto o un plan para conseguir algo que desea.

Esto significa que para ser Actor Proyectista no es necesario ocupar determinadas posiciones en el sistema socio - político, ya que cualquier actor puede ser proyectista, de hecho genéricamente todos y cada uno de los actores que planifican son proyectistas, aunque hacen su planeación (cálculo previo a la decisión y a la acción) con muy diversos enfoques, métodos y técnicas.

Obviamente, si el Actor Proyectista se apoya en un Método avanzado de planeación moderna, como lo es el **PES**, su capacidad y posibilidad de lograr lo que desea será mucho mayor que si utiliza un método obsoleto e ineficaz, pero en cualquier caso mantiene su condición de Actor Proyectista.

## **2. Nombres de Actores Influyentes Preliminares**

Aquí se identifican y especifican los nombres de los principales actores que operan conjuntamente con el Actor Proyectista en el sistema socio - político bajo estudio.

Por ejemplo, si el Actor Proyectista es un Líder de un grupo social, los actores influyentes pueden ser: el gobernador, las autoridades municipales, los empresarios, los partidos políticos, la ciudadanía, las organizaciones religiosas, etc.

Asimismo, si el Actor Proyectista es un Director, los actores influyentes pueden ser cada uno de los subdirectores o el grupo de subdirectores, el grupo de jefes de unidad, el grupo de jefes de oficina, los analistas, los técnicos, etc. Y cuando el Actor Proyectista es un Subdirector o un grupo de Subdirectores, o bien un Jefe de unidad o un grupo de Jefes de unidad, o bien los trabajadores técnico - operativos, el Director pasa a ser un Actor Influyente.

Asimismo, si el Actor Proyectista es un Partido de Oposición, los Actores Influyentes pueden ser: el gobernador, el partido oficial, los otros partidos de oposición, la ciudadanía, los empresarios, las organizaciones no gubernamentales, los gremios de profesionistas, etc.

En el presente paso del Plan Estratégico, la identificación de los Actores Influyentes se hace a un nivel preliminar, toda vez que los constantes cambios que vivimos en la actualidad hacen que en cualquier momento entren en escena actores que inicialmente no fueron considerados como relevantes.

Una vez que todos los actores (tanto el proyectista como los influyentes preliminares) priorizan los problemas y seleccionan los que se abordarán en primer término, en segundo término, etc., si el actor proyectista desea un alto rigor en la elaboración del Plan Estratégico, podrá realizar por cada problema a abordar una nueva ronda de identificación de actores influyentes, que son los que corresponden a los jugadores que en forma concreta y específica participan en el juego socio - político que da lugar a los marcadores de cada uno de los problemas seleccionados como prioritarios.

Después de cada una de estas nuevas rondas de identificación, podrán quedar algunos actores influyentes preliminares y otros no, y podrán incluirse a otros actores que estén particularmente involucrados en cada uno de los problemas a abordar.

Asimismo, en la medida que se avanza en la elaboración del Plan Estratégico, se podrán ir identificando otros actores que tienen que ver en forma directa o indirecta con la gestación, mantenimiento, agudización y/o enfrentamiento de cada uno de los problemas que se estén abordando, pero el proceso de identificación de actores no se agota ni siquiera al momento de terminar la elaboración del plan - libro, pues continúa durante el proceso de ejecución y operación del plan elaborado, donde pueden surgir otros actores que no se vislumbraron en el proceso de elaboración del plan - libro. Estos otros actores pueden surgir como consecuencia de las múltiples afectaciones que genera el plan, así como también otros actores que, operando en otros juegos, realicen jugadas que impactan a juegos socio - políticos dentro los que se gestan, mantienen o agudizan los problemas que están siendo abordados por el Plan Estratégico.

Entonces, en este momento nos limitamos a identificar Actores Influyentes Preliminares, sin perder la idea de que se trata de una identificación inicial sujeta a actualizaciones posteriores.

Identificamos como actores Influyentes a todos aquellos que son relevantes en la gestación, mantenimiento y enfrentamiento de los problemas identificados en la descripción de la situación.



**FORMATO F-03**

**ACTOR PROYECTISTA, PROBLEMAS A RESOLVER Y ACTORES INFLUYENTES  
PRELIMINARES**

**1. NOMBRE DEL ACTOR PROYECTISTA**

A1: .....

**2. PROBLEMAS A RESOLVER SEGUN A1:**

P1: .....

P2: .....

P3: .....

P4: .....

**3. NOMBRES DE ACTORES INFLUYENTES**

A2: .....

A3: .....

A4: .....

## 2.6 PRIORIZACION PLURAL DE PROBLEMAS, DEMANDAS Y NECESIDADES EN EL SISTEMA SOCIAL BAJO ESTUDIO

Como ya se ha indicado, el **PES** es un Método de Planeación por problemas, por lo que, para aplicarlo, es necesario identificar dentro del sistema social bajo estudio la existencia de uno o varios problemas generales o específicos que el Actor Proyectista tiene interés y/o deber de resolver, y los problemas identificados deberán ser priorizados para estar seguros de su importancia y determinar el orden en que deben ser enfrentados, pues podemos establecer el siguiente Paradigma del **PES**:

- \* **"Ningún Gobierno es mejor que la selección acertada de sus problemas ni que el orden estratégico en que debe resolverlos".**

Una vez que se tiene la priorización, se procede a seleccionar y a justificar el primer problema general o específico que debe ser enfrentado, para lo cual se aplica el criterio de seleccionar el problema prioritario que sea más necesario de abordar y tenga mayor viabilidad para el Actor Proyectista en el momento de iniciar el plan.

Una vez que se elabora el plan para solucionar ese primer problema (a esto le llamamos "**procesamiento del problema**"), se continúa con la elaboración del plan estratégico para solucionar el segundo problema prioritario, y así sucesivamente hasta que el Actor Proyectista procese todos los problemas generales y/o específicos

Para problemas de baja complejidad, la identificación y priorización del (o de los) problema(s) general(es) o específico(s) a solucionar las puede realizar el propio Actor Proyectista por medio de una consulta que hace a los miembros del grupo que él representa, o en caso de ser un actor individual, él mismo realiza la identificación y priorización. En este caso, se le denomina "**Priorización Monocéntrica**" por ser realizada por un solo actor, bien sea en forma grupal o individual.

Para problemas de mediana y alta complejidad, la identificación y priorización de los problemas son realizadas por el Actor Proyectista conjuntamente con los diversos Actores Influyentes Preliminares, por lo cual se le denomina "**Priorización Plural o Policéntrica**" (varios centros de priorización conjunta).



En este último caso, el Actor Projectista determina la Priorización Plural, aplicando la siguiente fórmula:

$$P = Pa \times Pr \times Pn \times Pv$$

Siendo:

P = Índice de prioridad de un problema

Pa = Peso del actor que prioriza

Pr = Calificación que cada actor asigna a cada problema según su importancia

Pn = Peso del problema según su grado de necesidad de secuencia

Pv = Peso del problema según su grado de viabilidad de abordaje por capacidad y condiciones del entorno.

El procedimiento consiste en escoger entre todos los actores a uno o a varios problemas generales que les aquejan. Si escogen sólo uno, lo descomponen en varios problemas específicos y en cualquiera de los dos casos, se pide a cada uno de ellos asignar una calificación a cada uno de los problemas (generales o específicos) según su orden de importancia. Para aquellos actores que no accedan a informar sobre sus calificaciones, se aplicará el momento 3 del PES (viabilización). Con ello se obtiene el valor de "Pr", que es la calificación de cada problema por cada actor. Esta calificación la asigna cada actor utilizando una escala convencional, tal como de 0 a 10.

Luego se estiman los "pesos" de los actores, "Pa", bien sea en forma mono o policéntrica, según el grado de precisión deseado en el estudio. Estos pesos se asignan utilizando igualmente una escala convencional, tal como de 0 a 10. En rigor, el peso de un actor es relativo a cada problema, por lo que la asignación de este peso conviene hacerla por cada problema.

Además, el Actor Projectista debe asignar un peso a cada problema según su **grado de necesidad de secuencia (Pn = 0 a 10)** y un peso según su **grado de viabilidad por capacidad y entorno (Pv = 0 a 10)**. Para estimar los pesos Pn y Pv, el Actor Projectista AP hace un **análisis correlacional de necesidades y uno comparativo de viabilidades** de los problemas para definir el orden en que deben ser abordados, según la **necesidad y viabilidad** de solución de cada uno.

Por ejemplo, al hacer el análisis correlacional, AP puede encontrar que para que se pueda resolver el problema P2 es **necesario** resolver primeramente el problema P4, o para que se pueda resolver el problema P1, se necesita resolver primeramente el P2, y así sucesivamente. Asimismo, al hacer el análisis comparativo, AP puede encontrar que el problema P3 tiene una mayor **viabilidad por capacidad y entorno** que el P1 o el P5 mayor viabilidad que el P2. Es más, puede encontrar que si primero se resuelve P3, ello **aumentaría la viabilidad** por capacidad y entorno de P1.

Hechos los cálculos y obtenidos los valores de las prioridades "P" correspondientes a todos los problemas, AP indica el orden en que se ejecutarán y si puede estimar las duraciones de los procesamientos y soluciones de los problemas, podrá elaborar un **Programa de Procesamiento de Problemas**, que puede ilustrar en un Diagrama de Barras.

Antes de procesar los problemas, el actor AP elabora una justificación de por qué los problemas serán abordados en el orden que fue determinado y en particular, por qué se seleccionó el problema "x" como el más prioritario (este problema "x" será el que se procesará con el presente Plan Estratégico).

Por último, si la priorización obtenida no corresponde al orden de prioridad del Actor Proyectista, y éste insiste en abordar los problemas según "su" orden de prioridad, deberá tener muy claro que antes de hacerlo, tendrá que emprender un proceso de **viabilización** para lograr que los actores cambien su priorización a una que sea similar a la suya y/o lograr que los pesos de los actores (**Pa**) y/o de los problemas (**Pn** y **Pv**) cambien a favor de las prioridades de AP, para lo cual se apoyará en el **Momento 3 del PES**. Pero antes de realizar esta viabilización, AP deberá evaluar si el esfuerzo, el tiempo y el costo necesarios para cambiar las prioridades no exceden los beneficios que obtendrá con este cambio (beneficios políticos, económicos, sociales, ecológicos, etc.). Si no lo exceden, podrá proceder al cambio, de lo contrario, no. Y sólo después de que logre el cambio de prioridades es cuando podrá emprender el procesamiento de los problemas en el orden que a él le satisface. Si no es así, no debe hacerlo porque las consecuencias podrían ser muy lamentables.

FORMATO F-04

PRIORIZACION PLURAL DE PROBLEMAS  
 (ESCALA 0 A 10 PARA C/CONCEPTO)

PROBLEMAS	P1	P2	P3	P4
ACTORES, SUS PESOS (Pa) Y PRIORIDADES (Pr) POR PROBLEMA (MULTIPLICAR Pa x Pr)				
A1. PESO DEL ACTOR Pa =				
A2. PESO DEL ACTOR Pa =				
A3. PESO DEL ACTOR Pa =				
A4. PESO DEL ACTOR Pa =				
TOTAL				
PESOS POR NECESIDAD DE SECUENCIA (Pn) PESOS POR VIABILIDAD DE CAPACIDAD Y ENTORNO (Pv)				
TOTAL PRIORIDAD P = Pa X Pr X Pn X Pv				
ORDEN DE PRIORIDAD (1,2,3,...)				

## 2.7 INDICADORES HISTORICOS Y ACTUALES DEL (O DE LOS) PROBLEMA(S) Y DEMANDA(S) DE MAYOR PRIORIDAD

Este punto se desarrolla con base en los Formatos F-02 y F-04, donde se presentan las principales características **objetivas** del problema que resultó con prioridad 1, después el de prioridad 2, etc.

### Indicadores de problemas

Los indicadores son las unidades con que se mide la magnitud del problema, las cuales suelen establecerse en forma relativa. Por ejemplo, en porcentaje (%) o en relación a un universo de valores.

En el PES, los indicadores son también denominados **descriptores** del problema o **marcadores** del juego social, y pueden ser cuantitativos o cualitativos.

Ejemplos de indicadores:

- Indices de población con servicio de agua potable, electricidad, gas doméstico, vivienda propia, etc.
- Indices de natalidad, de mortalidad, de morbilidad, de nivel de ingresos, de escolaridad, de delincuencia, de violencia intrafamiliar, etc.
- Grado de aceptación de una propuesta o de un proyecto, de voluntad para hacer un trabajo, de capacidad de pago o de respuesta a las demandas, etc.
- Grado de credibilidad, de imagen, de persuasividad, de capacidad negociadora, de flexibilidad, de respeto, etc.

Para procesar un problema, es necesario describirlo con precisión, a fin de tener claro cuál es el problema que queremos resolver, ya que su simple enunciado no nos dice con claridad de qué estamos hablando, pues el enunciado se presta a diferentes interpretaciones.

Por ejemplo, si el problema es: "**Deficiente servicio de transporte en la Delegación Gustavo A. Madero**", este enunciado se puede interpretar de muchas maneras, tales como:

- 1) Que las unidades de transporte público están en mal estado o
- 2) Que son insuficientes o
- 3) Que son incómodas o
- 4) Que las rutas del transporte están mal diseñadas o
- 5) Que las rutas son insuficientes o
- 6) Que los choferes dan mala atención a los usuarios o
- 7) Que los choferes conducen irresponsablemente u
- 8) Otras interpretaciones o
- 9) Una combinación de dos, tres o cuatro de los 8 puntos anteriores.

Por tal razón, se requiere especificar a qué nos estamos refiriendo con el problema que queremos resolver.

Por otro lado, es necesario tener la referencia precisa del estado en que se encontraba y se encuentra actualmente el problema, a fin de poder verificar cómo cambia el estado de este problema después de que se aplican las estrategias o jugadas del plan, pues con ello sabremos si dichas estrategias están teniendo o no la eficacia esperada en la solución del problema.

En consecuencia, el problema debe ser expresado en forma **dimensionable**, bien sea de un modo cuantitativo (con número) o cualitativa (con grado), para que en cualquier momento se pueda establecer en qué número o grado se encuentra el estado del problema.

Veamos dos ejemplos:

**Ejemplo 1:** El problema actual puede ser que "El 60 % de las unidades de transporte público están en mal estado" (expresión cuantitativa), y después de que AP ejecute alguna jugada y reciba contrajugadas, el problema puede cambiar a que "El 40 % de las unidades de transporte público están en mal estado", y después de otras jugadas y contrajugadas, puede cambiar a que "El 20 % de las unidades de transporte público están en mal estado", y así sucesivamente.

**Ejemplo 2:** El problema actual puede ser: "En la Delegación Miguel Hidalgo hay un **mal** clima laboral" (expresión cualitativa), y después de ejecutar jugadas y contrajugadas, el problema cambia a que "En la Delegación Miguel Hidalgo hay un **regular** clima laboral", y después de ejecutar otras jugadas, cambia a que "En la Delegación Miguel Hidalgo hay un **buen** clima laboral", y con otra u otras jugadas, cambia a que: "En la Delegación Miguel Hidalgo hay un **excelente** clima laboral".

En virtud de que los calificativos de "malo", "regular", "bueno" o "excelente", no son objetivos, sino que dependen de quien califique, se recomienda que siempre que sea posible, el problema sea expresado en términos **cuantitativos**, pues de no ser así, habría que basarse en cómo califica la mayoría de los actores o al menos cómo califica(n) el (o los) actor(es) **de interés** para el Actor Proyectista.

Entonces, para el Ejemplo 2, sería mejor decir: "En la Delegación Miguel Hidalgo hay actualmente un promedio de 50 inconformidades laborales por semestre", y después de aplicar una o varias jugadas para resolver este problema, éste cambia a: "En la Delegación Miguel Hidalgo hay un promedio de 25 inconformidades laborales por semestre", y así sucesivamente. De esta manera, la descripción del problema es **objetiva**.

La precisión de un problema se realiza a través de uno o más **indicadores** o **descriptores** de los hechos que verifican su existencia.

Los **indicadores** o **descriptores** se refieren a una serie de características de los hechos que se observan en la realidad, que son cuantificables o dimensionables, y que según AP, constituyen un problema. En efecto, deben ser **medibles, verificables y monitoreables**.

En vista de que un problema suele presentar varias características, es necesario definir un indicador o descriptor por cada característica, de manera que el problema debe ser caracterizado a través de un conjunto de indicadores o descriptores necesarios y suficientes para que el problema quede bien definido.

En el PES, se denomina **Vector de Descripción del Problema (VDP)** al conjunto de **descriptores** o **indicadores** necesarios y suficientes para describir el problema, **excluyendo sus causas y consecuencias**.

El conjunto de descriptores se representa a través de la siguiente notación: **d1, d2, d3, d4, d5**, etc., de manera que el VDP se escribe como:

$$\text{VDP} = ( d1; d2 ; d3 ; d4 ; d5 )$$

El **VDP** equivale a los **marcadores** de los resultados que arroja el juego social en un momento determinado, y que para AP dichos resultados están siendo insatisfactorios y los está considerando como problema, pero para otros actores los mismos resultados pueden no ser insatisfactorios. Incluso, podrían ser para ellos "**buenos resultados**".

En consecuencia, el **VDP** de un problema es relativo al actor que lo declara, desde el momento en que el resultado del juego puede ser una preocupación para un actor, un éxito para un segundo, una amenaza para un tercero y una oportunidad para un cuarto.

El **VDP** de un problema precisa el significado del nombre del problema y lo hace verificable mediante una enumeración y cuantificación de los hechos que lo evidencian (Huertas, F., "El Método PES: Franco Huertas entrevista a Carlos Matus", CEREB, La Paz, Bolivia, 1996).

El **VDP** se determina a partir de la **Descripción del Sistema Social bajo estudio (Formato 2)**, en el cual se especifican los hechos precisos que verifican la existencia de varios problemas. Equivale a un **Vector de Indicadores del Problema (VIP)**.

El **VDP** cumple las siguientes **3 funciones**:

- 1) Cierra las distintas interpretaciones del nombre del problema a un sólo significado para el actor que lo analiza.
- 2) Precisa lo que debe ser explicado, expresado en d1, d2, ...

- 3) Permite verificar la evolución favorable o desfavorable del problema a través de un seguimiento a lo largo del tiempo, y por tanto, permite verificar la eficacia de la acción que se ha aplicado para enfrentarlo.

Los descriptores componentes del VDP deben cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Tienen que ser precisos y monitoreables
- 2) Cada descriptor debe ser necesario a la descripción del problema
- 3) El conjunto de descriptores debe ser suficiente para cerrar todas las interpretaciones posibles a una sola
- 4) Ningún descriptor debe referirse a causas o consecuencias
- 5) No debe haber relaciones causales entre los descriptores
- 6) Ningún descriptor debe reiterar de otra manera lo dicho por otros descriptores.





**FORMATO F-05**

**INDICADORES HISTÓRICOS Y ACTUALES**

\* **PROBLEMA A PROCESAR CON PRIORIDAD N°:** \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL PROBLEMA: .....

\* **ELEMENTOS MANIFIESTOS DEL PROBLEMA:**

A partir de los antecedentes y características objetivas del problema a procesar, se identifican los principales elementos o aspectos con los que puede describirse y evidenciarse la magnitud del problema. Por ejemplo, si el problema es "delincuencia común", sus elementos manifiestos pueden ser: robos a transeúntes, robos a comercios, robos a automóviles, robos a casas-habitación, etc.

Para el problema en procesamiento, indique los elementos manifiestos suficientes para describirlo:

Elemento 1: .....

Elemento 2: .....

Elemento 3: .....

Elemento 4: .....



**\* EXPRESION DE ELEMENTOS EN INDICADORES O DESCRIPTORES**

¿ Cómo podemos expresar la forma de medir cada uno de estos elementos (Indicador de cada elemento) ?

I1: Indicador del elemento 1:.....

I2: Indicador del elemento 2:.....

I3: Indicador del elemento 3:.....

I4: Indicador del elemento 4:.....

**\* MAGNITUDES DE INDICADORES O DESCRIPTORES EN EL PASADO  
(VDP-Pasado)**

¿Qué magnitudes han tenido estos indicadores en el pasado relativo a los antecedentes?

Magnitudes de I1 en el pasado:.....

Magnitudes de I2 en el pasado:.....

Magnitudes de I3 en el pasado:.....

Magnitudes de I4 en el pasado:.....

**\* MAGNITUDES DE INDICADORES O DESCRIPTORES EN EL PRESENTE  
(VDP-Presente)**

¿ Qué magnitudes tienen actualmente estos indicadores ?

Magnitud actual de I1:.....

Magnitud actual de I2;.....

Magnitud actual de I3:.....

Magnitud actual de I4:.....

## 2.8 PROBLEMAS ASOCIADOS DE LOS ACTORES INFLUYENTES Y SUS INDICADORES

### ¿ QUÉ SON PROBLEMAS ASOCIADOS DE ACTORES INFLUYENTES?

Así como el Actor Proyectista tiene uno o varios problema(s) que resolver, los Actores Influyentes tienen también problema(s) que resolver, y las acciones que ellos emprenden para resolverlos pueden tener un impacto positivo o negativo sobre el (los) problema(s) de AP.

Entre los Problemas de los Actores Influyentes figuran: 1) los que son causa o efecto del Problema de AP y 2) los que no tienen relación alguna. De estos dos tipos de problemas, se consideran **Asociados** a aquellos que tienen alguna relación **clara** con el Problema de AP. Los que pertenecen al tipo 2) no son Asociados, y por lo tanto no se incluirán en el procesamiento del Problema de AP.

Entonces, a todos los problemas que tienen los Actores Influyentes que constituyen causas o efectos del problema de AP y viceversa, se les llama "**Problemas Asociados de los Actores Influyentes**".

A los problemas que constituyen causas del problema de **AP**, se les denomina **Problemas Asociados Causa (PAC)** y a los que constituyen efectos se les denomina **Problemas Asociados Efecto (PAE)**

Ejercicio: Identifique a continuación los problemas PAC y PAE:

**Ejemplo 1:** si AP es un Director General, un problema que podría tener sería 1) "Bajo impacto de la Capacitación en la mejora de los servicios a los usuarios", un Problema Asociado del Director del Area de Capacitación sería: 2) "Tendencia a la baja en el número de asistentes a los cursos por año". Asimismo, un Problema Asociado de un Subdirector de Capacitación sería: 3) "Pocas facilidades a los trabajadores para asistir a los Cursos por poca conciencia de los Jefes sobre la importancia de la Capacitación". Asimismo, un Problema Asociado de los Jefes sería: 4) "Cursos de Capacitación de poca utilidad y desperdiciadores de tiempo". Uno Asociado de los trabajadores sería: 5) "Inconveniencia de tomar cursos de Capacitación por pérdida de tiempo sin beneficio económico".



Todos estos problemas asociados tienen una relación directa o indirecta con el problema de AP, y la diferencia entre los problemas de uno y otro actor es **situacional** porque, por una parte, la gestión del Director General tiende a medirse más en términos de resultados finales con beneficios globales (sociales y políticos), y por otra parte, la gestión del Director de Area tiende a medirse más en términos de resultados intermedios con beneficios parciales y específicos. Asimismo, el Subdirector, si tiene bajos resultados, tenderá a justificarlos en términos de deficiencias que él ve en otros actores, y estos otros actores tienden a hacer lo mismo (responsabilizar a otros) cuando tienen que justificar sus bajos resultados y/o su actitud en contra de la Capacitación. Y así sucesivamente.

Problemas PAC:-----  
 -----

Problemas PAE:-----  
 -----

**Ejemplo 2:** una forma en que el Director General expresa su problema es: 1) "Recibo muchas quejas de las áreas usuarias porque los dictámenes que emite la Dirección de Area tardan demasiado en salir", un Problema Asociado del respectivo Director de Area es: 2) "Los dictámenes tardan mucho en salir porque el Director General nos sobrecarga el trabajo con frecuentes urgencias".

Problemas PAC:-----  
 -----

Problemas PAE:-----  
 -----

**Ejemplo 3:** si AP es un Jefe de U.D. y uno de sus problemas fuese 1) "Baja productividad de los trabajadores de la Unidad", un Problema Asociado que podrían tener los trabajadores de la Unidad, como uno de los Actores Influyentes, sería: 2) "Deficientes condiciones de trabajo y de salario para elevar la productividad". Otro Problema Asociado de los trabajadores de la Unidad podría ser: 3) "Mucho tiempo de traslado casa - oficina por la poca accesibilidad de la oficina a las residencias de los trabajadores".

Problemas PAC:-----  
 -----

Problemas PAE:-----  
 -----



**Ejemplo 4:** si AP es un Jefe de U.D. y uno de sus problemas fuese: 1) "Retraso en los trámites por desconocimiento de la normatividad por parte de las Unidades Administrativas". Un Problema Asociado de las Unidades Administrativas sería: 2) "Retraso en los trámites y muchas vueltas por deficiente apoyo de la U.D. en la aplicación de la normatividad". Otro Problema Asociado de las Unidades Administrativas podría ser: 3) "Retraso en los trámites por sobrecarga de trabajo interno". En este caso, aunque el problema para los actores es el mismo (Retraso en los trámites), su **esencia** es **situacional** (para uno de los actores el problema es provocado por otro u otros actores, y viceversa). Los llamaremos "**problemas con causalidad biunívoca**", esto es: "**Mientras yo veo la causa en tí, tú la ves en mí**".

Problemas PAC:-----  
 -----

Problemas PAE:-----  
 -----

**BENEFICIOS DERIVADOS DEL CONOCIMIENTO DE LOS PROBLEMAS ASOCIADOS DE LOS ACTORES INFLUYENTES**

1. ¿ Cree usted que el conocer los problemas asociados nos permite deducir y precisar las causas del problema de AP según las perspectivas del los Actores Influyentes ?

Si:\_\_\_ No:\_\_\_ Cite un ejemplo: .....  
 .....  
 .....

2. ¿ Cree usted que también nos permite conocer algunos nudos que están impidiendo la solución del problema de AP ?

Si:\_\_\_ No:\_\_\_ Cite un ejemplo: .....  
 .....  
 .....



3. ¿ Cree usted que también nos ayuda a tener una **"visión holística"** del problema de AP ?

Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_ Cite un ejemplo: .....  
.....  
.....

4. ¿ Cree usted que la visión holística ayuda a solucionar el problema de AP ?

Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_ Cite un ejemplo: .....  
.....  
.....

5. ¿ En qué casos la visión holística también puede ayudar a solucionar los problemas asociados de los actores influyentes, y en qué casos no ?

.....  
.....

## ¿CUALES SON LOS INDICADORES, DESCRIPTORES O MARCADORES DE LOS PROBLEMAS ASOCIADOS?

Una vez que se identifican los Problemas Asociados de los Actores influyentes, se procede a expresarlos en forma **dimensionable** con **indicadores, descriptores o marcadores cuantitativos y/o cualitativos**, para de esa manera configurar los **Indicadores de Problemas Asociados (IPA'S)** de los Actores Influyentes.

Por cada Actor Influyente, es posible configurar un Vector de Indicadores o Descriptores de su(s) Problema(s) Asociado(s).

La notación que usaremos será la siguiente:

- PA1** = Problema del Actor A1 (Proyectista)
- PA2** = Problema Asociado del Actor A2 (Influyente)
- PA3** = Problema Asociado del Actor A3 (Influyente)
- PA4** = Problema Asociado del Actor A4 (Influyente)

A partir de la identificación de estos problemas asociados, se procede a configurar los respectivos Indicadores de Problemas Asociados:

- IPA1** = Indicadores del Problema de A1 (Proyectista)
  - IPA2** = Indicadores del Problema Asociado del Actor A2
  - IPA3** = Indicadores del Problema Asociado del Actor A3
  - IPA4** = Indicadores del Problema Asociado del Actor A4
- Etc.



FORMATO F-06

PROBLEMAS ASOCIADOS DE LOS ACTORES INFLUYENTES Y SUS  
INDICADORES ACTUALES Y DESEADOS

PROBLEMA DE A1:.....

.....

IPA1-ACTUAL: .....

IPA1-DESEADO:.....

<b>PROBLEMAS ASOCIADOS</b>	<b>NOMBRE DEL PROBLEMA ASOCIADO (CAUSA O EFECTO)</b>	<b>INDICADORES DE PROBLEMAS ASOCIADOS ACTUALES DE ACTORES (IPA-An) n= 2,3,...</b>	<b>INDICADORES DE PROBLEMAS ASOCIADOS DESEADOS DE ACTORES (IPD-An) n= 2,3,...</b>
<b>ACTORES INFLUYENTES</b>			



## TEMA 3: DIAGNOSTICO EXPLICATIVO DE CAUSAS DE PROBLEMAS

### 3.1 VISTAS DE PUNTO

Cada actor explica "**viendo**" a la realidad desde el punto en que se encuentra. Desde ese punto tiene una "**vista**" o "**panorámica**" particular de la realidad, que puede cambiar en la medida que el actor cambia de punto de observación.

Lo anterior nos lleva a la consideración de que la explicación que hace un actor de la realidad no sólo cambia al cambiar la realidad donde coexiste con otros actores, sino al cambiar el lugar, posición o situación que ese actor ocupa en esa realidad.

De modo que la explicación podemos visualizarla como un **TODO** influenciado tanto por el **propio actor** que explica como por el **espacio, posición y el tiempo** en que explica.

A la explicación que se obtiene por la influencia directa de la **Autoreferencia del propio actor** (sus propias teorías explicativas, sus intereses particulares, su experiencia, su información, su perfil psicológico, etc.) se le denomina "**EXPLICACION SUBJETIVA**" o "**EXPLICACION PROPIA**".

A la explicación que se obtiene por la influencia directa del **punto, espacio, lugar, posición o situación** desde donde explica el actor, se le denomina "**VISTA DE PUNTO**" o "**EXPLICACION SITUACIONAL**".

A la explicación que se obtiene por influencia directa del **tiempo o momento** en que el actor explica, se le denomina "**EXPLICACION CRONOREFERENCIAL**".

El Método **PES** considera que la Vista de Punto o Explicación Situacional conforma con las Explicaciones Subjetiva y Cronoreferencial una síntesis totalizante de la Explicación del Actor, donde las dos primeras hacen que la Vista de Punto sea más amplia o más diminuta, más clara o más difusa y más precisa o imprecisa, según la autoreferencia del actor que explica y el momento en que explica. Así, un Actor que tenga características para manejar teorías explicativas sólidas, una posición neutral y centrada, una experiencia amplia y actualizada, una gran cantidad de información y un perfil psicológico sano y equilibrado, aportará "**en teoría**" una Vista de Punto más amplia, más clara y más precisa que un Actor que no reúna estas características.

No obstante, por más amplia, clara y precisa que llegue a ser la Vista de Punto de ese Actor con características **idealizadas**, tendrá serias dificultades para cubrir todas las vistas de punto posibles en forma detallada y exacta.

En consecuencia, según este enfoque, la riqueza explicativa de una realidad se obtiene **conjuntando el mayor número de Vistas de Punto** sobre esa realidad.

Para obtener esa riqueza, utilizamos un **MODELO DE REALIDAD ESFÉRICA**, que consiste en visualizar a la realidad como una "esfera" que está siendo vista por muchos observadores desde múltiples puntos ubicados dentro y fuera de la esfera. Estos observadores son los Actores Sociales que coexisten en esa realidad.

Mientras más cercanos sean los puntos donde se ubiquen dos o más Actores para observar y explicar la esfera, mayores serán las "**Áreas de Coincidencias**" de sus Vistas de Punto, y aquellas "**Áreas de No Coincidencia**" de estos Actores cercanos, tenderán a constituirse en **EXPLICACIONES MUY COMPLEMENTARIAS Y DE BAJA CONFLICTIVIDAD**, según como las manejen esos actores.

En la medida en que los puntos de observación estén más alejados, las Vistas de Punto tenderán a ser menos coincidentes y a conformar más "**Áreas de Diferencias**", y las Explicaciones de los Actores ubicados en esos puntos, tenderán a ser **EXPLICACIONES EXCLUYENTES Y DE ALTA CONFLICTIVIDAD**, según como las manejen esos actores.

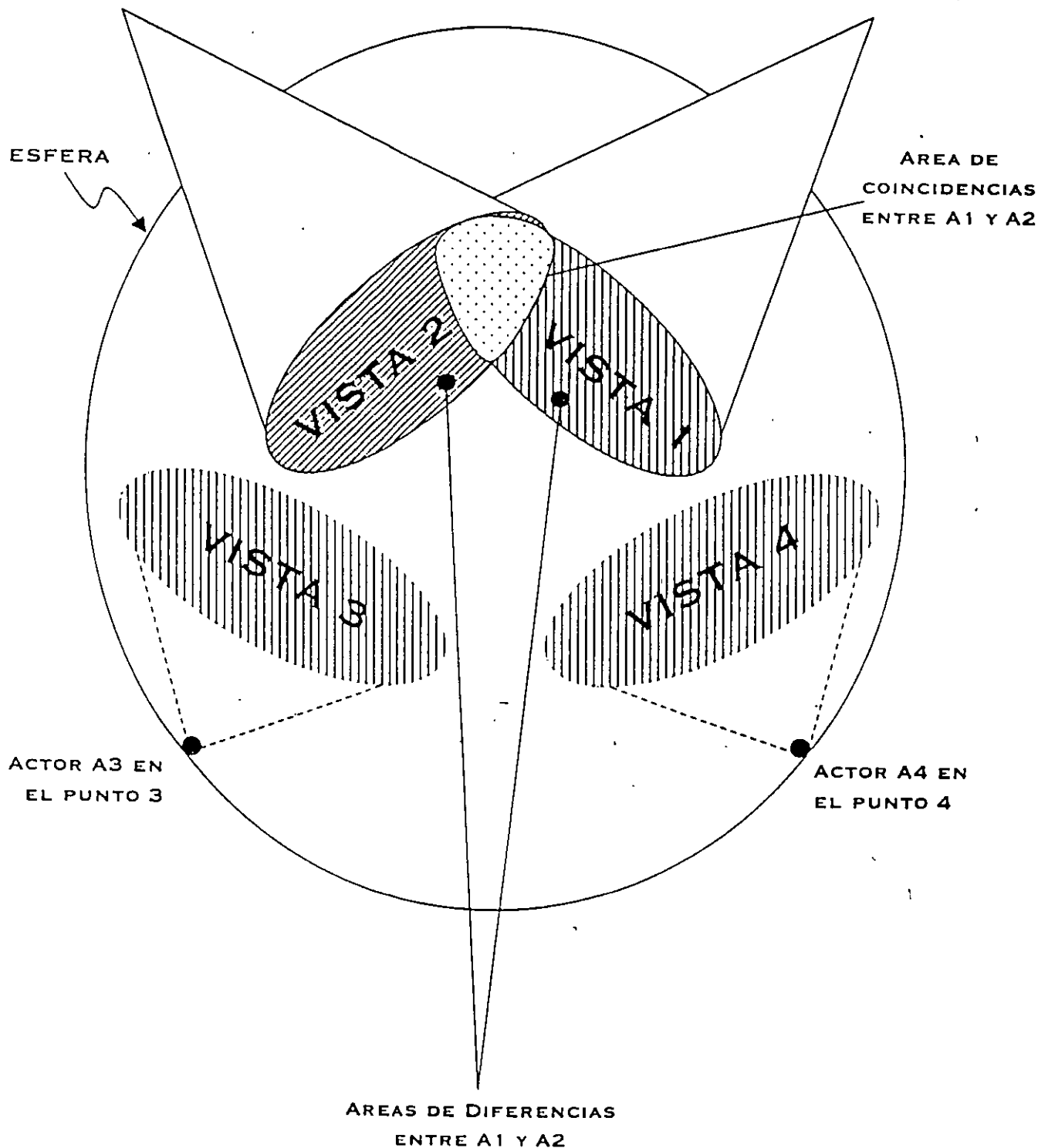
### **EN CONCRETO, ¿ QUÉ ES EXPLICAR SITUACIONAL Y SUBJETIVAMENTE ?**

Explicar es dar a conocer la **causa** o motivo de algún hecho, o bien comprender la razón de los resultados de un proceso. La explicación supone, en consecuencia, un **explicando** (causa) y un **explicado** (efecto o problema). Pero la realidad no es tan simple como para dejarse explicar en términos de **causalidad lineal y determinística**.

# MODELO DE EXPLICACIÓN ESFÉRICA DE LA REALIDAD

ACTOR A2 EN EL PUNTO 2

ACTOR A1 EN EL PUNTO 1



Vista de Punto: Cada actor tiene una "Vista" de la realidad según el "Punto" en que está situado

La causalidad lineal y determinística podría expresarse así:



que leeríamos: A causa B con toda certeza (probabilidad "p" igual a "1"), B causa C, etc., lo que significa que la única causa de B es A, la única causa de C es B, etc,

La visión sistémica ha venido a enriquecer el concepto de explicación causal y a colocarlo en el plano más modesto del condicionamiento probabilístico.

### 3.2 EXPLICACIÓN DEL ACTOR Y DEL CIENTÍFICO

#### ¿CÓMO EXPLICAN LOS ACTORES SOCIALES?

Veámoslo con un ejemplo:

Frecuentemente nos encontramos en situaciones como la siguiente: los trabajadores manejan la "**explicación**" de que la baja productividad (P) se debe a los bajos salarios (S), y los empresarios manejan la "**explicación**" de que los bajos salarios (S) se deben a la baja productividad (P) de los trabajadores.

Y ambas explicaciones admiten que existen otros factores que causan la baja productividad y los bajos salarios.

Por ejemplo, según la explicación de los trabajadores, otros factores pueden ser: poca motivación, poca capacitación, maquinaria y equipo obsoletos, ambiente friccionante, con envidias, intrigas, chismorreos, etc.

Según la explicación de los empresarios o directivos, los otros factores explicativos pueden ser: falta de responsabilidad de los trabajadores, ausentismo, sindicalismo, más interés por el dinero que por el trabajo, etc.

Estas explicaciones diferentes sobre las causas del problema corresponden a las **Vistas de Punto o Explicaciones Situacionales y Subjetivas** de esos Actores (Empresarios y Trabajadores).

Así como podemos distinguir entre explicaciones de trabajadores y empresarios, también podemos hacer lo mismo con cualesquiera otros actores sociales u hombres de acción. De modo que podemos hablar de las Explicaciones diferentes que sobre un mínimo problema tienen actores sociales tales como:

1. Los comerciantes ambulantes
2. Los comerciantes establecidos
3. Los delincuentes
4. Las autoridades
5. Un partido político de derecha
6. Un partido político de izquierda
7. El jefe
8. El subalterno
9. El maestro
10. El estudiante
11. Los niños de la calle
12. El científico
13. El empírico
14. El sacerdote
15. El médico
16. El abogado
17. El psicólogo
18. El ingeniero
19. El cliente
20. El proveedor
21. El competidor
22. El padre
23. La madre
24. El hijo
25. El hombre
26. La mujer

## DIFERENCIA ENTRE LA EXPLICACION DEL CIENTIFICO O DEL EXPERTO Y LA DEL ACTOR

Según el paradigma de la ciencia, las teorías son formuladas para explicar la verdad absoluta, por lo que en rigor son materia exclusiva de **científicos, investigadores y grandes intelectuales**. Se trata de teorías explicativas de comportamientos "**objetivos**". El científico busca encontrar la verdad con el propósito de **difundirla, enseñarla y ponerla al servicio de la humanidad**.

Por su parte, el **experto** explica la realidad con base en su experiencia acumulada y el conocimiento de la ciencia y sus métodos, con el propósito de encontrar y aplicar soluciones a problemas que le son planteados por otros actores. Estas soluciones las encuentran aplicando la **lógica racional y la experiencia acumulada** tanto por ellos como por otros expertos. Se guían por la verdad absoluta que proporciona la ciencia y la experiencia.

No obstante, **los hombres de acción o actores sociales**, los que están en la realidad social buscando alcanzar objetivos individuales, grupales o institucionales, generan también explicaciones de la realidad donde operan, pero con el fin de encontrar la mejor forma de actuar para alcanzar sus objetivos como actor.

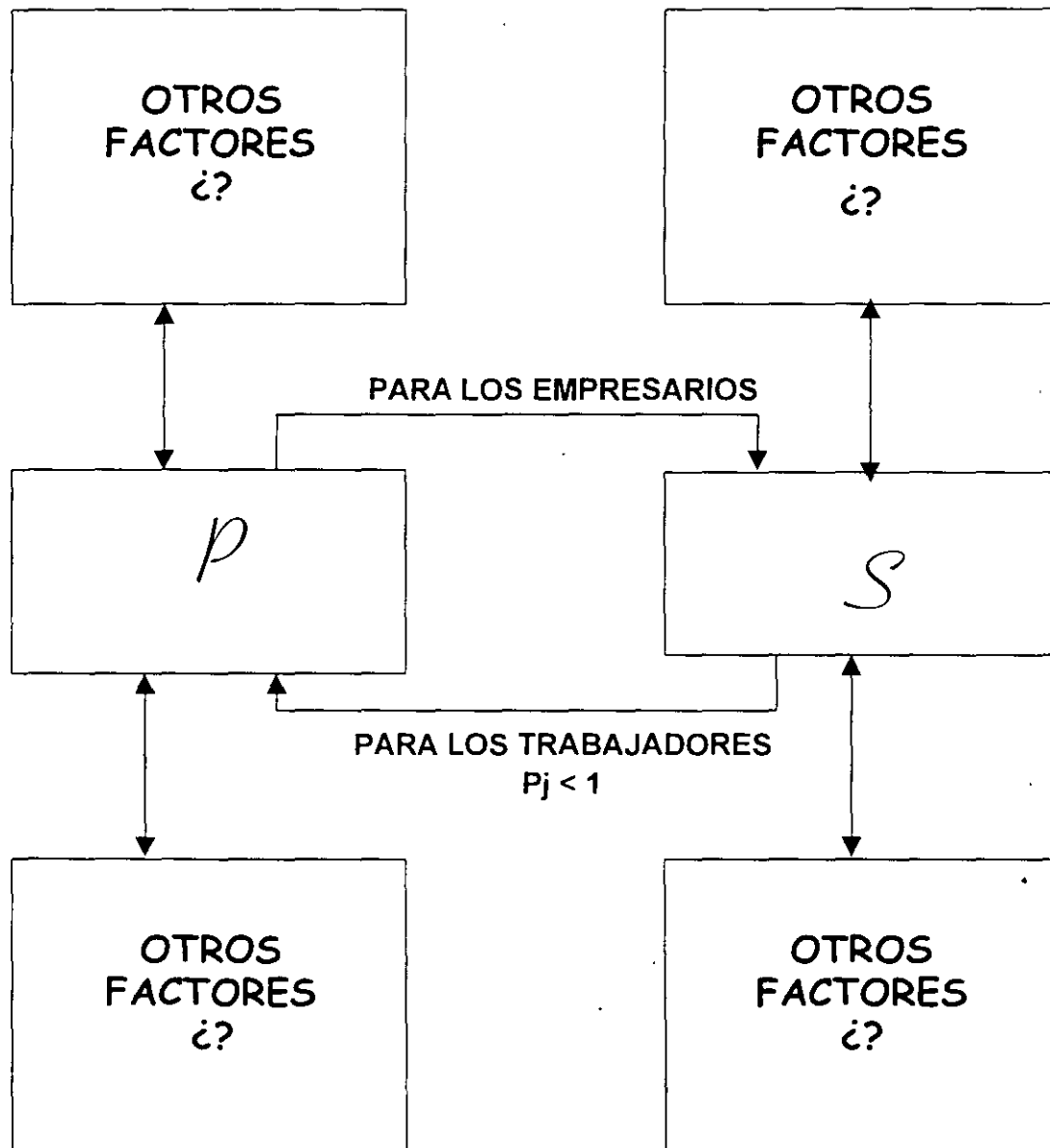
El actor social formula su explicación sin la formalidad del científico ni la del experto, y sin el propósito de expresar la verdad absoluta. El propósito de su explicación es encontrar las causas que le permitan identificar las acciones más eficaces para alcanzar sus objetivos frente a las acciones de otros actores que tienen objetivos que pueden impedir alcanzar el suyo.

De esa manera, la explicación del actor tiende a ser más "interesada" en lo individual y grupal, mientras que la del científico tiende a ser más "desinteresada" en lo individual y grupal, y más interesada en el bien general.

Consideremos nuevamente el ejemplo de los trabajadores y empresarios que explican un mismo problema (la baja productividad de la empresa o institución).

En este ejemplo (ver Gráfico) se observa cómo la posición o situación que ocupa cada actor condiciona su explicación, y la forma en que se le dificulta dar otro tipo de explicación mientras se mantenga en esa situación o condición.

En el gráfico, "P" representa a la Productividad y "S" al Salario.



$p_i$  y  $p_j$  = probabilidades

En este ejemplo podemos ver que tanto **P** como **S** pueden ser indistintamente "**explicados**" y "**explicandos**" según sea el actor que explica. Para los trabajadores, P es el explicado (efecto) y S el explicando (causa), y para los empresarios, P es explicando (causa) y S explicado (efecto).

En consecuencia, para la Planeación Estratégica Situacional, explicar supone:

- a) Encontrar la razón de la existencia de problemas en función de un propósito concreto: la solución de los mismos.
- b) Aceptar que una misma realidad admite varias explicaciones por parte de los actores que en ella coexisten. Estas explicaciones o vistas de punto no sólo son diferentes, sino que pueden ser **DIFERENCIADAS** en función de las distintas situaciones que ocupan en la realidad los diversos actores que explican.
- c) Identificar a los distintos actores que explican y sus respectivas explicaciones, lo cual, según el caso, puede hacerse a través de consulta directa, negociación o por vía de la Simulación Humana.
- d) Aceptar que en la realidad existen múltiples factores que la condicionan (económicos, culturales, políticos, sociales, tecnológicos, etc.), que están indivisiblemente unidos en una "masa", pero que las ciencias han parcelado en dominios artificiales del conocimiento: las ciencias económicas, políticas, la sociología, la psicología, la ingeniería, las ciencias naturales, etc., lo que induce al explicador, actuando en equipo multidisciplinario, a explicar enfocándose a una o varias de estas parcelas "separadas", para encontrar allí a todos los factores explicativos de un determinado problema que amerita una solución.
- e) Complementar la explicación propia con la de los otros actores (**diferenciándolas**), a fin de robustecerla para que esté dotada del suficiente conocimiento de causas, que facilite el encontrar acciones de solución efectivas que hagan posible la **DIRECCIONALIDAD** que debe tener el Plan para alcanzar los objetivos deseados.



### 3.3 UTILIDAD DE LA DIFERENCIA VERSUS LA COINCIDENCIA

Si ahondamos en el enfoque antes descrito, llegamos al punto de que los Actores que se encuentren ubicados en puntos muy cercanos tendrán **Vistas de Punto** muy similares, y por tanto, grandes Areas de Coincidencia. Serán Actores Coincidentes. Mientras que los Actores que se ubican en puntos muy separados, tendrán Vistas de Punto muy diferentes. Serán Actores Divergentes o Discrepantes.

Tendremos siempre en cuenta que las Vistas de Punto de Actores Coincidentes y de Divergentes siempre están influenciadas por sus respectivas Autoreferencias y Cronoreferencias, por lo que pueden haber casos excepcionales.

Ahora bien, si el propósito fundamental de la planeación es cambiar la realidad en el sentido deseado, ello implica tener que resolver problemas, sobre todo en un mundo en el que los problemas se hacen cada vez más complejos, que dificultan su solución, lo que se complica aún más cuando nos percatamos de que dichas soluciones están en manos de varios actores sociales, muchos de ellos con objetivos e intereses conflictivos entre sí, y vistas de punto diferentes.

Esa creciente complejidad de los problemas sociales nos conduce a la necesidad de disponer de más información, más conocimientos y más poder de lo que antes era necesario para resolver estos problemas. Y más aún, esa información, esos conocimientos y ese poder están en manos de varios actores sociales que tienen propósitos **diferentes** entre sí, y están ubicados en muy diferentes puntos de la realidad, que los hacen tener distintas Vistas de Punto, muchas de ellas con extensas e intensas Areas Divergentes.

Como la solución de los problemas depende de todos estos Actores, es necesario contar con la información, los conocimientos y el poder que ellos poseen, para así conformar entre todos una síntesis explicativa y una fuerza integral necesaria para actuar con eficacia hacia la superación de esos problemas.

Lo anterior nos lleva a concluir que necesitamos las Vistas de Punto de los Actores Divergentes, sobre todo si tenemos en cuenta que estas vistas poseen **más novedad y más cantidad de información y conocimientos** que las que podemos obtener de las Vistas de Punto de los Actores Coincidentes, pues de esta última información ya disponemos de buena parte por la posición cercana que tenemos con nuestros Actores Coincidentes.

Además, el contar con las Vistas de Punto de los Actores Divergentes nos ahorra el trabajo de tener que colocarnos en sus puntos, lugares o situaciones, de recorrer los caminos por ellos recorridos y de conformar sus autoreferencias.

En conclusión, la utilidad de la Diferencia de Vistas de Punto con respecto a la Coincidencia podemos resumirla en los siguientes términos:

- 1) Ofrece más novedad, y por tanto más posibilidades de encontrar nuevas soluciones a problemas difíciles.
- 2) Proporciona más cantidad de información y conocimientos que la Coincidencia.
- 3) Permite encontrar los nudos conflictivos que hacen reproducir los problemas que queremos resolver, a través de diferenciar las explicaciones de los diversos actores y así ubicar las fuentes de conflictos.
- 4) Ayudan a superar el "**Efecto Paradigma**" y la "**Parálisis Paradigmática**" de que adolece todo explicador.
- 5) Ahorra el trabajo de colocarnos en otras situaciones que nos pueden resultar difíciles de lograr o de aceptar, pero sin las cuales no podemos resolver los problemas.

### 3.4 VERDADES ABSOLUTAS, RELATIVAS Y DESCONOCIDAS

De acuerdo con lo anterior, el PES distingue tres tipos de verdades: las absolutas, las relativas y las desconocidas. Cada uno de estos tres tipos de verdades debe ser incluido en el diagnóstico y presentado en forma diferenciada de los otros dos.

Las **verdades absolutas** se refieren al mundo de lo tangible, lo verificable, lo medible con exactitud, lo inobjetable, lo determinable, lo que posee una o varias relaciones causa-efecto conocidas, lo predecible con certeza, etc. Toda afirmación que no depende de interpretaciones es una verdad absoluta.

Las **verdades relativas** se refieren al mundo de las interpretaciones, las calificaciones, las teorías, los juicios, los supuestos, lo que es posible explicar según diversas relaciones causa-efecto aún sin ser verificables a priori, etc. Toda afirmación basada en interpretaciones, apreciaciones o calificaciones es una verdad relativa.



Las **verdades desconocidas** se refieren al mundo no determinado, no calculado, no predecible con certeza, no imaginable, no conocida(s) su(s) relacion(es) causa-efecto, no conocible actualmente, etc. Todo lo que no sabemos actualmente de la realidad constituyen verdades desconocidas.

Por ejemplo, si consideramos un objeto que podemos describir con sus **características objetivas**, éstas constituirán **verdades absolutas** sobre el objeto, pero si le preguntamos a una persona su opinión sobre el objeto, puede calificarlo de "muy bueno", otra persona puede calificarlo de "bueno", otra de "regular" y otra de "malo", lo que constituirán **apreciaciones subjetivas** o **verdades relativas** sobre el objeto. Y si deseamos saber por qué la primera persona lo calificó de "muy bueno" y la última de "malo", posiblemente diríamos "¿quién sabe?", lo que constituirían **verdades desconocidas**, o si nos aventuramos a interpretar estos porqués, caeríamos nuevamente en verdades relativas.

Por favor, responda:

1. ¿ Por qué cree usted que es importante para la planeación el otorgar la categoría de "**verdad**" a lo relativo y a lo desconocido ?

.....  
.....  
.....

2. Cite un ejemplo de verdades absolutas, relativas y desconocidas:

.....  
.....  
.....

3. ¿ En qué momento(s) del proceso de planeación debemos incluir estos tres tipos de verdades ?

.....  
.....  
.....

4. Cite un ejemplo en el que usted haya manejado estos tres tipos de verdades en su vida:

.....  
.....  
.....

### 3.5 ¿POR QUÉ EL DIAGNOSTICO EN EL PES DIFIERE DEL DIAGNOSTICO TRADICIONAL?

Porque el **PES** trabaja con tres tipos de diagnósticos: el "**objetivo**" (Diagnóstico Descriptivo), el **situacional subjetivo** (Diagnóstico Explicativo) y el **Prospectivo** (Diseño de Escenarios), en el entendido de que el Explicativo **no es único ni objetivo**, y que para desarrollarlo, es necesario investigar las explicaciones causales que hacen los distintos actores que participan en el juego social en consideración, expresando estas explicaciones en **lenguaje de jugador**, esto es, con argumentos que dejen claro el porqué las jugadas que han o no han realizado los diversos jugadores han hecho posible el marcador actual.

Obviamente, esta explicación debe presentarse en forma "**diferenciada**" de un jugador a otro, con argumentos de cada uno sobre el por qué de los resultados del juego hasta la fecha.

En el Diagnóstico tradicional no existen las explicaciones de actores vistos como jugadores, sólo existe la explicación del actor que planifica, y en los últimos tiempos se comienza a enriquecer con explicaciones de otros actores, pero no en **lenguaje de jugador** ni en forma diferenciada.

Además, dentro del **PES** el Diagnóstico Descriptivo se refiere exclusivamente a la descripción de las manifestaciones **objetivas** que se observan en el ámbito donde el actor proyectista está planificando, y de manera destacada, las manifestaciones de los problemas, expresadas en forma dimensionada en los **Indicadores de Problemas** y que pueden verificarse inobjetablemente, mientras que el Diagnóstico tradicional, además de las manifestaciones objetivas de los problemas, contempla la **explicación de las causas** de esos problemas en el entendido de que esa explicación causal es **única y objetiva**, ya que contiene únicamente "**verdades absolutas**" y a veces algunas aportaciones producto de consultas a la ciudadanía.

De lo anterior podemos deducir una gran debilidad estructural que adolece la Planeación Estratégica Normativa, ya que se apoya en el Diagnóstico tradicional que contiene una sola explicación "**supuestamente objetiva**", debilidad que se hace aún mayor cuando verificamos que "**ésa es una explicación de nadie**", ya que ni siquiera es la explicación del Actor Proyectista **viéndose como un jugador socio-político**, sino como un enjuiciador "**objetivo**" de la realidad, personaje que no existe en lo absoluto, ya que:

1) Por una parte, el especialista, investigador o científico, que es quien generalmente hace el diagnóstico, no es en sí mismo un actor que participa directamente en el juego social, sino alguien que trabaja para un actor social, y este trabajo lo hace con un enfoque fundamentalmente institucional, administrativo o técnico, no político, por lo que su diagnóstico no contempla a ese actor participando en un juego social, lo que hace que la explicación que contiene ese diagnóstico no es la de un jugador, sino la de un "**supuesto controlador**" de la realidad, personaje que no **existe** en un sistema democrático. Es una explicación de un actor imaginario, de alguien que no existe, por lo tanto es una explicación **de nadie**, y en tal sentido, es una explicación "**sin vida e inútil para el cálculo estratégico**".

2) Por otra parte, existe el diagnóstico **espúreo**, aquel que es producto de consultar a muchos actores y es multimanoseado. Es un diagnóstico que se hace **mezclando, en lugar de diferenciar**, las explicaciones de varios actores, con la pretensión de hacer una planeación **participativa**, pero que por la mezcla indiscriminada, termina no siendo ni investigación ni explicación situacional. Por ejemplo, si el diagnóstico del sector agrícola en un plan tradicional tiene un 40% de aportación de investigadores técnicos, un 20% de imposición del Secretario de Agricultura, un 20% de la visión de los empresarios agrícolas y un 20% de los sindicatos agrícolas, entonces es la explicación coherente **de nadie**.

### 3.6 ¿ COMO SUPERAR LAS DEFICIENCIAS DEL DIAGNOSTICO TRADICIONAL ?

Para superar estas deficiencias, el **PES** desarrolla la Explicación Situacional del Actor que planifica, viéndolo como un jugador socio-político que hace un plan para cambiar a su favor el marcador del juego, siendo el marcador deseado los objetivos de su plan.

De esa manera, el Diagnóstico tradicional es convertido en el **VDP** (Marcador del Juego) y ampliado con la Explicación Situacional que requiere el actor que planifica para continuar el juego en forma acertada (precisamente, está haciendo este plan para fundamentar y diseñar sus siguientes jugadas). Ello requiere a su vez especificar las explicaciones situacionales de los demás jugadores (Explicación Plural), presentadas en forma diferenciada y el lenguaje de jugador.

La explicación plural cumple un doble papel:

- 1) Enriquecer la explicación situacional del actor proyectista, al incorporarle otras **Vistas de Punto** que el actor "**no alcanza a ver**", pero que las reconoce como válidas, útiles y coherentes con su propósito en el juego, y por lo tanto, las adopta y "**se apersona**" de ellas para jugar con más tino. El actor proyectista decide qué Vistas de Punto incorporar a su Explicación, dejando de lado aquellas que pueden ser "**aparentadas**" por ciertos Actores y otras que pueden tener muy poco peso en la causalidad del problema en consideración (criterio de Pareto: 20/80).
- 2) Alimentar información necesaria para el **cálculo interactivo** que se desarrolla en el proceso de diseño de las soluciones considerando a todos los actores sociales relevantes, así como para prever las posibles acciones y reacciones (jugadas y contrajugadas) que podrán realizar los diversos jugadores una vez que se diseñen y apliquen esas soluciones.

Por otra parte, para subsanar la deficiencia estructural del Diagnóstico Participativo, en lugar de **mezclar explicaciones**, éstas deben **diferenciarse** para negociarlas entre los diversos actores en el momento de diseñar soluciones pluralmente.

### 3.7 ¿ QUÉ ES EL DIAGNOSTICO EXPLICATIVO?

Comprende la Explicación Causal de la información especificada en el Diagnóstico Descriptivo, y particularmente, la Explicación Situacional Plural de cada uno de los descriptores que conforman el VDP o conjunto de Indicadores del problema en procesamiento.

En efecto, la Explicación Situacional Plural es un paso imprescindible dentro del Método **PES**, ya que representa la conexión necesaria entre el Diagnóstico Descriptivo y el Plan, conexión que no existe en la Planeación Tradicional, ya que en ella el único que explica dentro del diagnóstico es el actor que planifica, o en el mejor de los casos, puede incluir la explicación de varios actores en forma indiscriminada o indiferenciada, producto de un involucramiento participativo de la sociedad y/o de varios actores relevantes en la conformación del diagnóstico.

A este respecto, el **PES** sostiene que no es posible planear estratégicamente con la explicación de un sólo actor ni con las explicaciones indiferenciadas de varios actores, ya que en el juego social es necesario **diferenciar** las explicaciones de los diversos jugadores y **atribuir correctamente** a cada jugador su explicación diferenciada de las demás. Implica también verificar si los jugadores juegan de manera **consistente** con sus explicaciones.

De esa manera, en el **PES** el diagnóstico descriptivo de la realidad se toma como la **materia prima** que procesa un actor social para formular su explicación situacional. Pero la Planeación Estratégica Normativa omite la explicación situacional porque **le molestan las subjetividades y los juicios de valor**, por lo que **pasa directamente del diagnóstico al plan, haciendo que éste no tenga piso real en que apoyarse.**

Dado que el diagnóstico tradicional no contiene las explicaciones ni las estrategias diferenciadas de los otros actores, **no se puede utilizar para planear estratégicamente**, ya que no proporciona la información necesaria para el cálculo interactivo que realizan los jugadores que participan en el juego social dentro del cual se encuentra jugando el actor que planifica.

### **3.8 MODELO PES DE EXPLICACION DE PROBLEMAS (VERSION SIMPLIFICADA)**

El **PES** ha creado los elementos conceptuales y metodológicos para que el actor proyectista pueda contar con un modelo que le permita explicar las causas de un problema en forma rigurosa, aunque inevitablemente situacional y subjetiva, y enfrentar estratégicamente el problema a diferentes niveles: resolver, controlar o paliar.

En efecto, para enfrentar un problema con eficacia se requiere conocer muy bien su dinámica de gestación y reproducción, esto es, explicar con precisión las variables que constituyen sus **causas**.

Dado que hasta recientemente no se contaba con un modelo riguroso para conocer las causas de los problemas socio-políticos, el Método **PES** ha creado un **Modelo Explicativo de Problemas** que facilite al Actor Proyectista el acceso al conocimiento de la realidad.

Este Modelo Explicativo de Problemas ha sido creado sobre la base de que es "**Un Modelo Representativo de la Realidad, no la Realidad misma**". Se trata de una representación de la realidad por **analogía con un Juego Social**, con el propósito de tener una **buena aproximación** al conocimiento de esa realidad, sin la pretensión de que dicho modelo constituya un reflejo fiel, preciso y objetivo de tal realidad, pero sí suficiente para realizar una explicación rigurosa de los problemas que se propone abordar el Actor Proyectista.

Ahora bien, este es el Modelo que recomienda el **PES** para el Actor Proyectista, teniendo en cuenta que en un sistema social real cada actor es también "proyectista", y para ello utiliza uno o varios "modelos, teorías o enfoques", rigurosos o no, con los cuales explica la misma realidad con el propósito de actuar en ella y lograr lo que desea.

Así, los modelos, teorías o enfoques que utilizan los diferentes actores para planear y actuar, incluyendo el Modelo **PES**, van cambiando en la medida que cambia tanto la realidad donde se mueve el conjunto de actores coexistentes, como la situación particular de cada uno de ellos en esa realidad, pues el cambio de realidad lleva a nuevos conocimientos para los actores y a nuevos paradigmas, y por tanto, a cambios en sus "teorías y modelos explicativos".

En este Modelo se distinguen cuatro elementos fundamentales:

<p><b>INDICADORES O DESCRIPTORES Y TRES TIPOS DE CAUSAS DEL PROBLEMA, QUE SON:</b></p>
--

- **FLUJOS O HECHOS**
- **ACUMULACIONES**
- **REGLAS SOCIALES**

En la analogía con un juego social, se considera que:

**1) LOS INDICADORES O DESCRIPTORES** son los marcadores cambiantes del juego, los que describen la magnitud del problema.

**2) LOS FLUJOS** son hechos, acontecimientos, eventos, acciones, producciones, realizaciones, impactos, etc., que representan el movimiento de todos los jugadores o actores sociales y las causas de cambio de otros flujos y de los otros dos tipos de causas del problema: acumulaciones y reglas.

**3) LAS ACUMULACIONES** son las capacidades o incapacidades, las habilidades o inhabilidades de producción económica, política, cognitiva, etc., de los diversos jugadores o actores sociales y todas aquellas acumulaciones que producen flujos y que a su vez son producidas por flujos, y que puedan ser usadas por los jugadores para producir otros flujos o jugadas. Son causas de mediana profundidad e impacto del problema.



4) **LAS REGLAS** del juego social son las normas de hecho y de derecho que regulan el movimiento del proceso que gesta el problema y definen lo que está permitido, prohibido, estimulado o penalizado en el juego. Constituyen las causas de mayor profundidad e impacto del problema.

Las **REGLAS** pueden ser:

- a) De derecho: explícitas en algún dispositivo legal reconocido.
- b) De mando: impuestas por el peso de la fuerza o jerarquía.
- c) De costumbre: aceptadas y arraigadas como hábitos y tradiciones.
- d) De ética: aceptadas por un código de rectitud y honor.
- e) De moral: aceptadas como normas de convivencia o establecidas en alguna religión.
- f) De mercado: exigidas por un determinado modelo económico.

La analogía con un juego, en que se basa el Modelo **PES**, podemos apreciarla muy bien a través de responder las siguientes preguntas:

1. Si los indicadores o descriptores de un problema equivalen a los marcadores cambiantes del juego que da lugar a ese problema, cite un ejemplo de por qué en un momento dado, los indicadores o marcadores pueden favorecer a unos actores o jugadores y a otros no.

Ejemplo: .....  
.....  
.....

2. Cite un ejemplo de por qué las acciones, las estrategias y los movimientos que realizan los actores en la vida real pueden verse como "jugadas" que ejecutan los jugadores, y explique por qué a estas jugadas se les puede denominar "**flujos**" o "**hechos**" que ocurren en la realidad.

Ejemplo: .....  
.....  
.....  
.....

3. Cite un ejemplo de por qué las acumulaciones y/o desacumulaciones que van teniendo los actores en la vida real equivalen a las ganancias y/o pérdidas que van teniendo los jugadores a lo largo del juego.

Ejemplo: .....  
.....  
.....

4. Cite un ejemplo de reglas escritas y no escritas que prevalecen en algún grupo humano y explique cómo estas reglas equivalen a las de un juego recreativo o competitivo.

Ejemplo: .....  
.....  
.....

5. Cite un ejemplo de por qué para ejecutar jugadas se requieren capacidades y habilidades de los jugadores, y explique por qué estas capacidades equivalen a las **acumulaciones y desacumulaciones** que van teniendo los actores sociales en los distintos ámbitos donde operan.

Ejemplo: .....  
.....  
.....

6. Cite un ejemplo de cómo las **reglas de la sociedad** determinan el tipo de jugadas que se pueden realizar y el tipo de acumulaciones y desacumulaciones que pueden tener cada uno de los actores.

Ejemplo: .....  
.....  
.....

7. En el **PES** las jugadas equivalen a las **ESTRATEGIAS** que aplican los jugadores. De hecho, se les suele denominar "**JUGADAS ESTRATÉGICAS**". Pero como al ejecutar estas estrategias se producen alteraciones del marcador, **en ese momento las jugadas se convierten en las CAUSAS DIRECTAS** de nuevos marcadores. De esa manera, las jugadas son tanto **estrategias** como **causas** de cambio de marcador. Ilustre lo anterior con un ejemplo:.....

.....  
.....  
.....

8. Explique por qué el actor proyectista debe buscar las **causas directas** de su problema en las jugadas que han venido realizando los jugadores (incluso él mismo), así como las causas de esas causas, hasta llegar a las causas de fondo, y, a partir de esta información, debe diseñar las nuevas jugadas, consideradas como sus **estrategias**, para cambiar el marcador a su favor.

.....  
.....

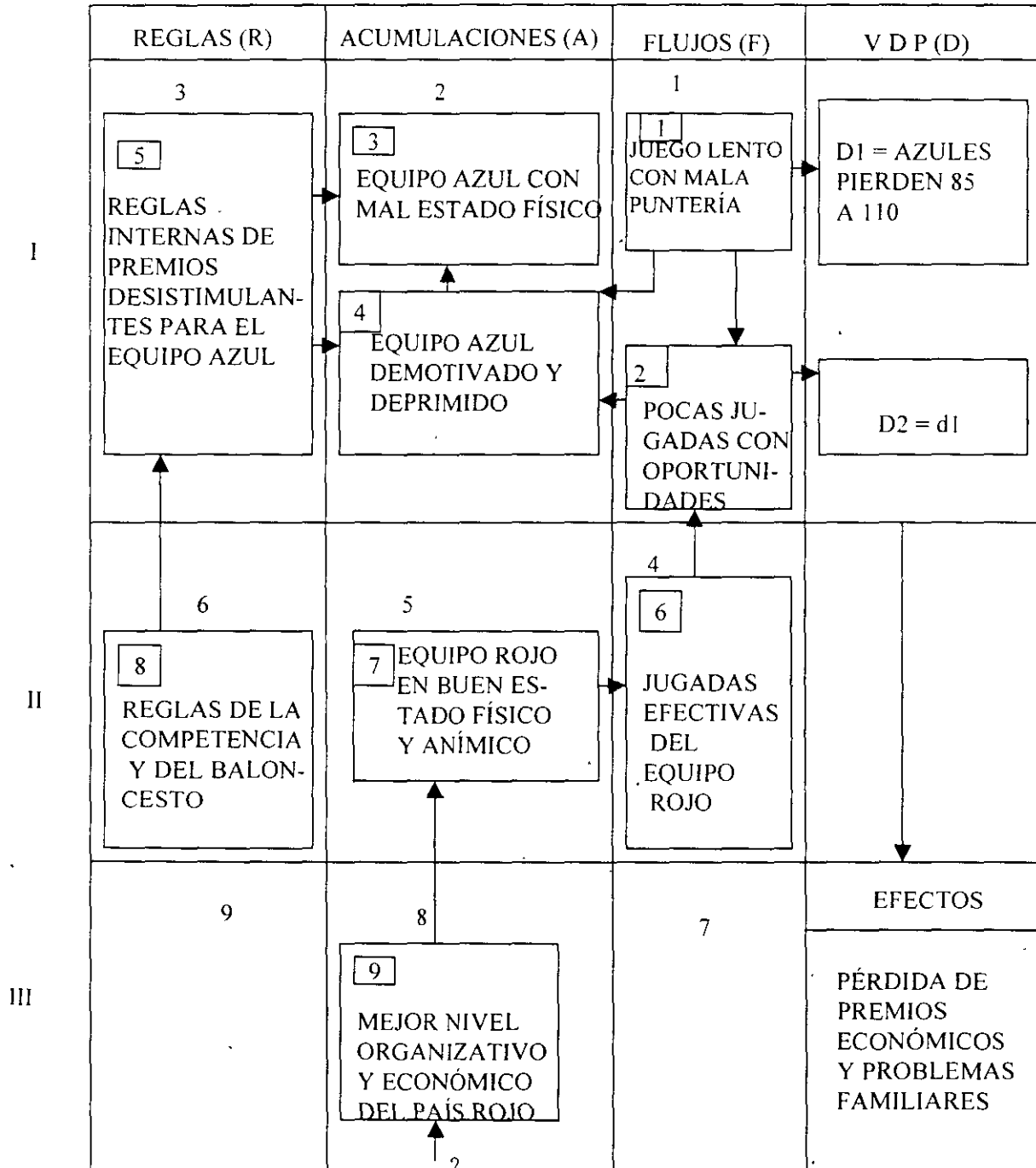
Veamos dos ejemplos:

**EJEMPLO 1:** En un juego de baloncesto, el Marcador puede indicar que el equipo AZUL va perdiendo en un cierto momento 85 a 110 (Esto es el Vector de Descripción del Problema o VDP), y la causa directa de este marcador puede ser: "Pocas jugadas efectivas por parte del Equipo Azul" (Flujos), y la causa de esta causa puede ser que: "El equipo azul está jugando lentamente y con mala puntería" (Flujos), y la causa de esta causa puede ser que: "El equipo Azul está en mal estado físico" (Acumulaciones), y la causa de esta causa puede ser que: "El equipo Azul está deprimido y desmotivado" (Acumulaciones), y la causa de esta causa puede ser que: "Las políticas internas de premios en el equipo Azul son desestimulantes" (Reglas) y "Los estilos de dirección y entrenamiento del equipo son poco motivantes" (Reglas). Estas dos últimas constituirían las causas de fondo o causas últimas del marcador actual.

**EJEMPLO 2:** En un juego económico-social capitalista se observa que "El número de personas desempleadas va aumentando a razón de un 15 % anual de la P.E.A." (Marcador del VDP) debido a que "Muchas empresas están despidiendo personal" (Flujos), y ésto se puede deber a que "Muchas empresas están quebrando" (Flujos), y ésto se puede deber a que "Muchas empresas no son competitivas para la nueva era" (Acumulaciones), y ésto se puede deber a que "Muchas empresas no saben cómo operar exitosamente en un mercado libre y globalizado" (Acumulaciones), y ésto se puede deber a que "El modelo de libre mercado contempla que cada empresa debe desarrollar por sí sola su capacidad competitiva y las que son más fuertes pueden desplazar a las más débiles" (Reglas)

PROBLEMA	DEFICIENTE DESEMPEÑO DEL EQUIPO AZUL EN EL PARTIDO DE BALONCESTO
ACTOR	DIRECCIÓN DEL EQUIPO AZUL
ESPACIO	GOBERNABILIDAD Y FRONTERAS DEL JUEGO

CAUSAS	RESULTADOS
--------	------------



### 3.9 EJERCICIO PARA IDENTIFICAR INDICADORES, FLUJOS, ACUMULACIONES Y REGLAS

Veamos este punto con el siguiente ejercicio:

Coloque una I, F, A, R u O dentro de cada paréntesis, según sea Indicador, Flujo, Acumulación, Regla u Otro:

- 1) Los trabajadores son muy productivos ( )
- 2) Hay brotes epidémicos ( )
- 3) El 20 % de los niños menores de 6 años no van a la escuela ( )
- 4) La globalización favorece la concentración de la riqueza ( )
- 5) Hubo fuerte polémica en la ALDF por los formatos de comparecencias ( )
- 6) Se gobierna centralmente ( )
- 7) Hubo un 60 % de abstención ( )
- 8) La correlación de fuerzas es favorable al partido X ( )
- 9) Luis ha ganado credibilidad ( )
- 10) Estamos actuando acertadamente ( )
- 11) El director practica una política de amplia participación ( )
- 12) Los delincuentes son ahora más creativos que antes ( )
- 13) Por tu forma de actuar, haz logrado la simpatía de tus compañeros ( )
- 14) Esa chica es guapa, inteligente y muy responsable ( )
- 15) El 82 % de la población tiene caries dental ( )
- 16) La población tiene malos hábitos alimenticios ( )

- 17) El gobierno está tomando medidas efectivas en contra de la corrupción ( )
- 18) En México no hay racismo ( )
- 19) El método de selección de candidatos es determinante para el triunfo ( )
- 20) Las autoridades de esta Delegación cuentan con poco apoyo popular ( )
- 21) Este actor tiene poco capital intelectual para resolver el problema de la tenencia de la tierra ( )
- 22) Mary se sacó la lotería ( )
- 23) Hoy hay más conciencia para donar órganos ( )
- 24) Hubo romería con comida y vinos ( )
- 25) Estamos trabajando con mucho ahinco ( )
- 26) Ese gobernante tiene mucha experiencia, pero poca capacidad de gobierno ( )
- 27) Hay fuertes deslaves al sur de Veracruz ( )
- 28) Está aumentando el grado de integración del grupo ( )
- 29) Una manifestación de inconformes ( )
- 30) El actor A4 tiene baja capacidad de negociación ( )
- 31) Las negociaciones con los estudiantes están estancadas ( )
- 32) La religión X permite el divorcio ( )
- 33) En esta dependencia prevalece la cultura del ganar-perder ( )
- 34) Hay fuertes pugnas por las candidaturas ( )
- 35) El candidato X ha quedado desacreditado ( )

- 36) En esta oficina no se puede hablar de política ( )
- 37) Aquí se acostumbra partir un pastel cada vez que alguien cumple años ( )
- 38) Si ella no me habla, yo tampoco ( )
- 39) Nuestros equipos de cómputo están desactualizados ( )
- 40) Si tu presentas la solicitud antes de las 13 horas, el jefe la autoriza ese mismo día, sino te tienes que esperar hasta el siguiente día hábil ( )
- 41) Es necesario cambiar la Constitución para tener democracia participativa en lugar de representativa, y redefinir los poderes del Estado ( )
- 42) A mi jefe le falta liderazgo y creatividad ( ).

### 3.10 ¿POR QUÉ ES NECESARIA LA EXPLICACIÓN PLURAL DE LAS CAUSAS?

Comenzaremos este punto analizando con detalle el problema general de la causalidad.

Para ello, consideraremos que si bien es cierto que un problema es causado por un conjunto de factores que entran en determinadas proporciones para generarlo, también es cierto que **NO** para todo el mundo son "**esos los factores ni esas las proporciones**" que causan el problema. En palabras más sencillas: **una cosa es la realidad "como es" (Diagnóstico Descriptivo) y otra la realidad como los hombres "creen que es" (Diagnóstico Explicativo).**

Entonces, el problema de la causalidad no es un problema que lo puedan resolver las Ciencias convencionales (aún en el caso en que las Ciencias puedan precisar tal causalidad con exactitud), ya que el problema donde "**se resuelve**" es en el "**terreno de los humanos**" y particularmente en el "**terreno de la pluralidad situacional y subjetiva**", y esta "**resolución**" no significa encontrar "**la mejor**" interpretación (la que mejor se ajusta a la realidad o a la verdad absoluta), sino encontrar la interpretación de cada uno de los demás actores para que, junto con "**la mía**", se logre una solución eficaz al problema en consideración.

En efecto, cada actor actúa de acuerdo a cómo él cree que debe o que le conviene actuar, y esta creencia es el resultado de cómo él explica, percibe e interpreta la realidad, o sea, "su solución" y su acción dependen de su explicación, percepción e interpretación y muchas veces esta solución está preconcebida por el actor, de manera que su explicación, percepción o interpretación está condicionada a esta preconcepción.

En este caso, existe una **Relación Biunívoca** entre Solución e Interpretación del problema, por lo que el Diagnóstico tradicional se elabora como un requisito de formalidad, y no como una condición necesaria para buscar la solución.

En vista de que cada actor hace su propia explicación (dependiendo de los recursos del actor, la explicación puede ser desde muy exhaustiva hasta muy escueta, algunas serán escritas y otros sólo en la mente del actor), existirán tantas explicaciones como actores, y como cada actor "se mueve" o "actúa" guiado por su propia explicación, alterando la realidad y las posibilidades de éxito de todos aquellos planes que sean emprendidos dentro del ámbito de influencia de ese actor, se hace necesario considerar tanto la explicación propia como las ajenas, para, por una parte, robustecer la mía, y por la otra, para preparar acciones y respuestas eficaces a las acciones de los demás actores, independientemente de que **sus** interpretaciones sean **mejores** o **peores** que la **mía**.

Ello es lo que justifica la necesidad de contar con la Explicación Plural del problema analizado.

### 3.11 DIAGNOSTICO DINAMICO PLURAL DE CAUSAS

El Diagnóstico, además de contener la información relativa al estado que guarda cada uno de los problemas, en términos de los valores de los indicadores o marcadores actuales, debe también informar de manera muy clara y detallada cómo fue que las jugadas que han venido realizando los distintos jugadores han **causado** ese marcador, que en estos momentos resulta desfavorable para el actor proyectista, que es uno de los jugadores.



Además, debe contener la información sobre por qué los jugadores hicieron esas jugadas (**causas de causas**) y cuál es la **lógica de juego** de cada uno de ellos, para que cuando diseñemos el Plan Estratégico podamos inferir cuáles podrían ser las futuras jugadas, tanto propias como ajenas.

Lo anterior significa que es necesario contar con un **Diagnóstico Dinámico Causal** que ponga de manifiesto cómo se viene desarrollando el juego, cómo ha jugado cada quien y cómo se ha venido modificando el marcador, para que en este momento el actor proyectista, que está en el proceso de planeación de sus futuras jugadas, tenga la información necesaria para hacer su planeación estratégica, pues de lo contrario, si no conoce el desarrollo del juego ni la lógica de juego de cada jugador, actuará "a ciegas" o "con torpeza", haciendo jugadas que muy probablemente no mejoren el marcador a su favor, e incluso pudieran empeorarlo.

Además, este diagnóstico dinámico debe ser plural, esto es, debe contener la explicación de la historia del juego desde la perspectiva de cada uno de los jugadores participantes, ya que la sola explicación del actor proyectista no es suficiente.

A partir del diagnóstico dinámico plural y de un estudio de actores, se determina el "**Perfil Estratégico de los Actores Sociales**", el cual permitirá al Actor Proyectista realizar el diseño de las Estrategias de Solución a su problema considerando las probables jugadas y contrajugadas que podrían ejecutar los actores influyentes, y encontrando las mejores fórmulas de soluciones negociadas, así como prepararse para el manejo adecuado de las posibles oposiciones que podrían presentar los actores rechazantes y adversarios.

El Perfil Estratégico de los Actores Sociales incluye:

- \* Sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODAS).
- \* Sus principales estrategias ante tal o cual situación.
- \* Su lógica de jugador.
- \* Su forma de interpretar las jugadas y contrajugadas de cada uno de los jugadores y de prevenirse y reaccionar ante ellas.
- \* Sus principales intereses.
- \* Sus principales aliados y opositores.
- \* Etc.

FORMATO F-07

DIAGNOSTICO DINAMICO PLURAL DE CAUSAS DEL PROBLEMA: -----  
-----  
-----

MARCADOR ACTUAL:-----  
-----

ACTO-RES	SEGÚN CADA ACTOR ¿QUÉ JUGADAS HAN REALIZADO LOS JUGADORES PARA HACER QUE EL PROBLEMA SE ENCUENTRE COMO ESTA (FLUJOS= CAUSAS DIRECTAS), POR QUÉ HAN EJECUTADO ESAS JUGADAS (ACUMULACIONES = CAUSAS DE CAUSAS) Y A QUÉ SE DEBEN ESTAS ULTIMAS (REGLAS = CAUSAS DE CAUSAS DE CAUSAS)?
A1:	FLUJOS:
A2:	FLUJOS:
A3:	FLUJOS:
A4:	FLUJOS:

FORMATO F-08

3.12 EXPLICACION PLURAL DE CAUSAS POR FACTORES

AC- TO- RES	SEGUN CADA ACTOR ¿DE QUÉ MANERA HAN CONTRIBUIDO LOS FACTORES ECONOMICOS, SOCIALES, CULTURALES, POLITICOS, ECOLOGICOS, JURIDICOS, COGNITIVOS, ETC. AL PROBLEMA EN PROCESAMIENTO?
A1:	
A2:	
A3:	
A4:	
A5:	



FORMATO F-09

**3.13 DIAGNOSTICO AMPLIADO Y DEPURADO DE CAUSAS DE BAJO, MEDIANO Y ALTO IMPACTO POR ACTORES Y FACTORES**

1) ¿ QUÉ AJUSTES PUEDE HACER A1 A SU PROPIA EXPLICACION CAUSAL A PARTIR DEL CONOCIMIENTO DE LAS CAUSAS IDENTIFICADAS POR LOS DEMAS ACTORES?

AJUSTES: .....

2) ¿ QUÉ EXPLICACION AMPLIADA Y ENRIQUECIDA PUEDE HACER A1 DE LAS CAUSAS DEL PROBLEMA A PARTIR DEL CONOCIMIENTO DE LAS CAUSAS DE BAJO, MEDIANO Y ALTO IMPACTO POR ACTORES Y FACTORES, SEGUN TODOS LOS ACTORES?

CAUSAS DE BAJO IMPACTO (FLUJOS): .....

CAUSAS DE MEDIANO IMPACTO (ACUMULACIONES): .....

CAUSAS DE ALTO IMPACTO (REGLAS): .....

**FORMATO F-10**

**3.14 INDICADORES DE CAUSAS DE PROBLEMAS**

Seguir la metodología descrita para los indicadores de los problemas, a fin de identificar los indicadores de las causas de cada problema en procesamiento, con base en el diagnóstico explicativo realizado.

Por ejemplo, en cuanto a elementos, si la causa es "desempleo", sus elementos manifiestos pueden ser: desempleados sin profesión, desempleados profesionistas, desocupados urbanos, rurales, etc.

PROBLEMA EN PROCESAMIENTO: .....

<b>CAUSAS DE BAJO (CBI), MEDIANO (CMI) Y AL TO(CAI) IMPACTO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>MAGNITUDES DE INDICADORES DE CAUSAS EN EL PRESENTE</b>	<b>MAGNITUDES DE INDICADORES EN EL PASADO</b>
<b>CBI:</b>			
<b>CMI:</b>			
<b>CAI:</b>			

**FORMATO F-11**

**3.15 PERFIL ESTRATÉGICO DE LOS ACTORES SOCIALES**

(FODAS, LOGICA, ESTRATEGIAS DE JUEGO E INTERESES DE CADA ACTOR)

<b>ACTORES</b>	<b>A PARTIR DEL DIAGNOSTICO DINAMICO PLURAL Y DE UN ESTUDIO DE ACTORES, ¿CUÁL ES, SEGÚN A1, EL PERFIL ESTRATÉGICO DE CADA UNO DE LOS JUGADORES PARTICIPANTES?</b>
<b>A1:</b>	
<b>A2:</b>	
<b>A3:</b>	
<b>A4:</b>	

FORMATO F-12

3.16 CAUSAS DE LOS PROBLEMAS ASOCIADOS DE LOS ACTORES Y SUS INDICADORES

PROBLEMA DE A1:.....

PROBLEMAS ASOCIADOS  ACTORES	NOMBRE DEL PROBLEMA ASOCIADO (CAUSA O EFECTO)	CAUSAS DE PROBLEMAS ASOCIADOS	MAGNITUDES ACTUALES Y ANTERIORES DE INDICADORES DE CAUSAS DE PROBLEMAS ASOCIADOS
A1:			
A2:			
A3:			
A4:			



---

## TEMA 4: MODELOS DE FUTUROS

### 4.1 LA PROSPECTIVA Y LOS MODELOS DE FUTUROS

Una vez que se tienen definidos en el presente tanto los Indicadores del Problema del Actor Proyectista como los de los Problemas Asociados de los Actores Influyentes, así como las causas de esos problemas, es necesario estimar cómo podrán comportarse en el futuro cada uno de estos indicadores, teniendo en cuenta que existen muchos factores que impiden predecir tal futuro con absoluta certeza, y esos factores escapan al conocimiento y control por parte de los actores involucrados en la solución de los problemas.

Lo anterior nos introduce al mundo de la Prospectiva (Exploración y cálculo del futuro), que constituye el contexto en el cual se aplicará el Plan Estratégico.

Para ilustrar este hecho diremos que: "El Actor Proyectista (A1) está haciendo su plan para resolver un problema que se ha gestado, mantenido y/o agudizado dentro de un juego social donde él participa junto a otros jugadores, pero ¿cómo puede A1 saber de antemano la forma en que debe jugar en el futuro si sus jugadas dependen de las jugadas que hagan los otros y éstas no las conoce a priori ni él ni los otros, como tampoco conoce lo que puede ocurrir en el entorno externo al juego, que condiciona o determina su forma de jugar y las de los demás actores?".

De allí la dificultad, no la imposibilidad, de realizar la Prospectiva necesaria para la planeación.

#### EJERCICIO:

1. Suponga un problema cualquiera que un actor A1 se propone resolver.

Problema:.....

Actor A1: .....





2. ¿Cómo ejemplificaría usted con el problema antes indicado el hecho de que, a pesar de que A1 va a planear las jugadas que le conviene ejecutar en el futuro, la dinámica del juego en el que participa con otros actores le dificulta predecir con certeza las jugadas que podría realizar en ese futuro, aún tratándose de una predicción a un futuro **cercano**?

.....  
.....  
.....

3. Siguiendo con el ejemplo, ¿ por qué a A1 no le queda otra alternativa que centrar su planeación en la dinámica del juego que se está dando en el **presente** ?, ¿ por qué se ve obligado a **enfocarse a la coyuntura** para diseñar las jugadas que le permitirían construir el futuro deseado (mejorar su marcador) a corto, mediano o largo plazo ?.

.....  
.....

4. Si A1 no puede **predecir** el futuro del juego con absoluta certeza, ni **asegurar** que ganará la apuesta, ¿ para qué le puede servir la **planeación de sus futuras jugadas**?

.....  
.....  
.....

5. ¿ Por qué cree usted que los juicios, intereses, vistas de punto y habilidades de los diferentes jugadores introducen **incerteza** en el juego y dificultan una "**planeación perfecta**" por parte de A1?

.....  
.....

6. ¿Si la planeación es "**imperfecta**", convendrá descartarla y continuar el juego en forma improvisada?

Si:  No:  ¿ Por qué?: .....

.....

7. ¿ Como explicaría usted el paradigma de que "**las cosas cuando se planean mucho, no salen bien**" ?

.....  
.....



8. ¿ Cree usted que siempre es **posible** planear, aún en los casos en que no podamos **predecir** el futuro con absoluta certeza?

Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ ¿ Por qué ? :.....  
 .....  
 .....

9. ¿ Cree usted que mientras no podamos predecir el futuro, lo que tenemos que hacer es esforzarnos en construir **muy buenos supuestos** sobre él, para **minimizar las fuentes de incerteza** y **estar preparados con acciones preventivas y reactivas** para **minimizar** los impactos negativos de eventos previsibles o sorpresivos y aprovechar al máximo los positivos?.

Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ ¿ Por qué ? :.....  
 .....  
 .....

**Conclusión:**

Lo anterior nos indica que no existe un solo modo o método para conocer el futuro, ello depende de las características de la realidad objeto de estudio.

Una realidad se puede describir en términos de sus características, y el conjunto de características de la realidad se puede representar en un **Modelo de esa Realidad**.

Entonces, si hay realidades diferentes, deberán haber diferentes Modelos para representarlas, y si nos referimos al futuro de la realidad, tendremos **diferentes Modelos de Futuros de la Realidad**.

Por ejemplo, para una realidad con características **predictivas simples**, podemos planear utilizando un modelo simple del futuro de esa realidad, y para una realidad con características **predictivas complejas**, tenemos que planear con un modelo complejo del futuro de esa realidad.

Las realidades predictivas simples suelen ubicarse en ciertos campos de la naturaleza que se pueden abordar con las ciencias naturales y tener resultados predecibles con exactitud, pero también hay realidades muy complejas, como la representada por lo que el **Profesor Dror** llama **Incertidumbre Dura**, referida a los **campos sociales, económicos, políticos y a algunos de la propia naturaleza**.



Teniendo en cuenta lo anterior, el PES considera cuatro (4) **Modelos de Futuros**:

**Modelo I:** Determinístico o de Predicción con Certeza

**Modelo II:** Probabilístico o de Predicción cualitativa y Previsión cuantitativa

**Modelo III:** Incertidumbre Cuantitativa o de Predicción cualitativa con Previsión cuantitativa difusa.

**Modelo IV:** Incertidumbre Dura o de impredeción cualitativa y cuantitativa, con Previsión Difusa

#### 4.2 MODELO I: DETERMINISTICO (PREDICCIÓN CON CERTEZA)

Este modelo es representativo de sistemas que tienen un solo pasado, un solo futuro y siguen leyes que, una vez conocidas, permiten un cálculo de predicción pura, cierta y segura sobre el futuro.

Por ejemplo, las leyes más tradicionales de las ciencias de la naturaleza siguen este modelo. Así, si yo combino dos átomos de hidrógeno con uno de oxígeno, puedo predecir con exactitud que el resultado será agua.

Otros sistemas predecibles son: las fechas en que cambian las estaciones, los movimientos diarios y anuales del sol y de las estrellas fijas, etc.

Cuando queremos planificar una realidad que se ajusta al Modelo I, todo es predecible con total seguridad.

#### Continuación del ejercicio:

10. ¿ Cree usted que un evento puede predecirse con certeza si es afectable por las jugadas de actores, internos o externos al juego, como por algún acontecimiento azaroso de la naturaleza, de la economía o de la política ? Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_ Cite un ejemplo:...

.....



11. Aunque no podamos predecir **todo** lo que puede pasar en el futuro, si hay variables o invariables que son predecibles con certeza. ¿ Cómo qué variables o invariables son **predecibles con certeza** precisa o aproximada (MODELO I) dentro del problema que usted seleccionó en el punto 1 ?

VARIABLE PREDECIBLE 1 (VP1).....

.....

VARIABLE PREDECIBLE 2 (VP2).....

.....

12. ¿ Con qué **métodos** se pueden predecir con certeza precisa o aproximada los valores de las variables que usted identificó en el punto anterior?

Método para VP1:.....

.....

Método para VP2:.....

13. ¿Cuál es el **horizonte** del plan de A1, y, aplicando los métodos por usted antes señalados, qué **valores** tendrán a lo largo de ese horizonte las variables o invariables que son predecibles con certeza precisa o aproximada dentro del plan?

Horizonte del Plan de A1: .....

.....

Valores futuros de la VP1:.....

.....

Valores futuros de la VP2:.....

.....

#### 4.3 MODELO II: PROBABILISTICO (PREDICCIÓN CUALITATIVA Y PREVISION CUANTITATIVA)

Este modelo es representativo de sistemas cuyo desarrollo futuro sigue leyes **probabilísticas objetivas y precisas**, donde todas las posibilidades futuras son completamente **enumerables**.

Este modelo es aplicable a realidades cuyo futuro es conocible a través de **enumerar** todas las **posibilidades** (predicción cualitativa) y especificar todas las **probabilidades** de ocurrencia (previsión cuantitativa).



Por ejemplo:

- 1) Las características de la descendencia a través de las leyes de la herencia descubiertas por Gregorio Mendel. Mediante estas leyes, se puede predecir probabilísticamente qué características genéticas podrán tener las especies descendientes.
  
- 2) El mantenimiento de máquinas. En efecto, si yo hago la planeación del mantenimiento de máquinas en una dependencia gubernamental donde puedo ignorar los problemas de relaciones humanas, efectivamente puedo realizar una planeación probabilística para reemplazar o mantener las piezas que, después de un cierto número de horas de uso, las tablas de probabilidades me dicen que pueden estar fatigadas o dañadas. Pero si no puedo ignorar los impactos humanos sobre mi previsión, no podré utilizar una planeación probabilística.

En general, la planeación probabilística sólo se satisface con **varios** planes, tantos como posibilidades de probabilidad ofrece el caso.

En los casos en que el tipo de realidad amerita trabajar con varios planes, se hace necesario elaborar **Escenarios**, que si nos esmeramos en hacerlo con alta precisión, nuestra planeación será de una alta confiabilidad y utilidad.

**Continuación del ejercicio:**

14. Hay variables que ocurren dentro de determinadas situaciones cuyos valores o comportamientos no podemos predecir con certeza, pero sí podemos **prever** las diferentes **posibilidades** en que pueden ocurrir en el futuro, así como las **probabilidades** de cada una de esas posibilidades (MODELO II). Cite usted alguna(s) de este tipo de eventos o situaciones que sean relevantes para el plan de A1, y sus posibilidades de ocurrencia.

- Situación 1: .....
- Situación 2: .....
- Situación 3: .....
- Posibilidades: .....



15. ¿ Con qué metodología obtendría usted las probabilidades de cada una de las posibilidades en que pueden ocurrir las situaciones citadas en el punto anterior ?

.....  
 .....  
 .....  
 .....

16. ¿ Qué valores tienen las probabilidades (Pr) de las diferentes posibilidades (1,2,3) en que pueden ocurrir las situaciones antes citadas, considerando el horizonte del plan?. Indíquelo en Escenarios del Modelo II:

Para las posibilidades 1,2 y 3 de la situación 1: Pr(E-II-1):----- Pr(E-II-2):-----  
 Pr(E-II-3):-----  
 Para las posibilidades 1, 2 y 3 de la situación 2: Pr(E-II-1):----- Pr(E-II-2):-----  
 Pr(E-II-3):-----

**4.4 MODELO III DE INCERTIDUMBRE CUANTITATIVA (PREDICCIÓN CUALITATIVA SIN PREVISIÓN CUANTITATIVA)**

Se trata de sistemas que siguen leyes cualitativas y donde es posible sólo la previsión cualitativa. Es un caso donde se pueden enumerar todas las posibilidades, pero no se puede asignar ninguna probabilidad objetiva a ellas. Existe, por consiguiente, incertidumbre cuantitativa y certeza cualitativa sobre el número de posibilidades.

Aquí conocemos todas las posibilidades futuras, pero no tenemos base alguna para darle mayor o menor probabilidad a ellas.

Por ejemplo, antes de empezar un juego podemos **predecir** lo que puede ocurrir, incluso podemos **predecir los posibles resultados finales**, pero no podemos determinar las probabilidades de ocurrencia de cada uno de esos resultados.

Un ejemplo concreto podría ser el siguiente. En el próximo partido de futbol entre Brasil y Suecia podemos predecir tres posibilidades de resultados: a) gana Brasil, b) gana Suecia y c) empatan. Todas las posibilidades son conocidas, pero no conocemos ninguna probabilidad atribuible a cada posibilidad.



Si la realidad se ajusta a este modelo, podemos planificar con **Escenarios** razonando de la siguiente manera:

"Si gana Brasil, entonces el campeonato continúa según el conjunto **A** de posibilidades. Si gana Suecia, el campeonato continúa según el conjunto **B** de posibilidades. Si empatan, el campeonato continúa según el conjunto **C** de posibilidades".

Y estos son todos los escenarios posibles bajo el supuesto de que el resto de los resultados es conocido.

**Continuación:**

17) En su plan, cite usted una o varias situaciones cuyas posibilidades de ocurrencia de las variables son completamente enumerables pero no son calculables las probabilidades de cada una de esas posibilidades

Situación 1: .....

Situación 2: .....

18) Especifique todas las posibilidades (1,2,3) de ocurrencia de cada una de esas situaciones, indicándolos en Escenarios del Modelo III: E-III-1, E-III-2, E-III-3,

Posibilidades de la situación 1:  
 E-III-1:-----;E-III-2:-----E-III-3:-----

Posibilidades para la situación 2:  
 E-III-1:-----;E-III-2:-----E-III-3:-----

**4.5 MODELO IV DE INCERTIDUMBRE DURA (PREVISION DIFUSA EN LO CUALITATIVO Y CUANTITATIVO)**

Son los sistemas reales en que vivimos nuestra práctica social y los encontramos en nuestra experiencia diaria. Se trata de un modelo que reconoce el carácter impreciso y provisorio del conocimiento científico y de las metodologías convencionales sobre exploración del futuro.



Este modelo se basa en la hipótesis de que existe una clara asimetría entre pasado y futuro, ya que el pasado está cerrado, todo lo posible del pasado ya ocurrió, mientras el futuro está abierto a muchas posibilidades, algunas de ellas las podemos imaginar pero muchas otras no.

Este modelo parte del principio de que el sistema social es esencialmente creativo, aunque en determinados aspectos pueda seguir leyes, y la creatividad del sistema social surge de la observación elemental de que el hombre es incapaz de predecir la propia evolución de su conocimiento y de sus intuiciones.

Nadie puede predecir la obra política, científica o artística que concebirá mañana y ello influirá en sus acciones y en la de los otros hombres.

Se trata entonces de un modelo en que: a) sólo puedo enumerar algunas posibilidades futuras, nunca todas, b) no puedo asignar probabilidades objetivas a ninguna de estas posibilidades. Tengo así **incerteza cuantitativa y cualitativa** al mismo tiempo.

El futuro no es conocible, sólo puedo reconocer y concebir en su nebulosidad algunas ramas limitadas del árbol de posibilidades.

Por mucha experiencia, conocimientos e imaginación que tenga un planificador, su enumeración de posibilidades futuras siempre será incompleta y siempre correrá el riesgo de omitir lo más importante.

Ejemplos de estos sistemas de incertidumbre dura son los problemas sociales, políticos y económicos que vivimos cotidianamente.

Aquí la capacidad de predicción es casi nula y la capacidad de **previsión es difusa, muy limitada**. Sin embargo ese es el mundo en que debemos planificar y gobernar.





**Continuación:**

18) Cite usted una o varias situaciones relacionadas con su plan, cuyas posibilidades de ocurrencia no son completamente enumerables como tampoco son calculables las probabilidades de cada una de esas posibilidades.

Situación 1: .....

Situación 2: .....

Situación 3: .....

19) Especifique las posibilidades de ocurrencia que usted alcanza a identificar como las más relevantes para cada uno de esas situaciones, indicándolas en Escenarios del Modelo IV: E-IV-1, E-IV-2, E-IV-3,....:

Posibilidades de la situación 1:

E-IV-1: .....

E-IV-2: .....

E-IV-3: .....

Posibilidades de la situación 2:

E-IV-1: .....

E-IV-2: .....

E-IV-3: .....

#### 4.6 IMPLICACIONES DE LOS MODELOS DE FUTUROS EN LA PLANEACION

Si la realidad corresponde al **Modelo I**, determinístico, caso muy particular, la respuesta es clara: el futuro es predecible. Por consiguiente, en este caso **la planeación es muy simple y exacta**.

Si la realidad corresponde al **Modelo II**, situación que puede ser real en casos bien particulares, la respuesta es: puedo predecir con probabilidades (conozco todas las posibilidades y todas sus probabilidades). Este es también un caso de **planeación simple, aunque no exacta**.

Si la realidad encaja en el **Modelo III**, es obvio que el futuro es cualitativamente conocible, de manera que la respuesta es: puedo prever todas las posibilidades, pero no sus probabilidades, por lo que se trata de una **planeación semicompleja e inexacta**.

Si la realidad encaja en el **Modelo IV**, como es el caso del mundo de la política, la economía y la acción social, la respuesta es: no puedo conocer el futuro, pero no debo entregarme a la improvisación. La incertidumbre cualitativa hace toda la diferencia, pues no podemos enumerar todas las posibilidades. En este caso, **la planeación es muy compleja e inexacta pero fascinante**.

A pesar de ello, **todos podemos planear**. Pero lo que no debemos hacer es planear en una realidad que encaja en el Modelo IV, utilizando herramientas propias de los modelos I, II o III. En síntesis, no debemos planear basándonos en nuestra supuesta capacidad de predicción de eventos que ocurren en un mundo real donde no es posible predecirlos.

La naturaleza de los problemas que se presentan en cada una de las cuatro realidades es diferente, por lo que deben también ser diferentes las herramientas que el hombre requiere para comprender y enfrentar esos problemas.

En los Modelos I y II, los problemas son bien estructurados y en el III, los problemas son semiestructurados. En cambio, en el modelo IV, los problemas son malestructurados.



#### 4.7 ¿POR QUE LA PLANEACION ESTRATEGICA NORMATIVA TIENDE A APOYARSE EN EL MODELO I?

Porque:

1) Supone que la acción de planeación implica manipular objetos o materiales incapaces de pensar y desarrollar planes que puedan impedir los resultados que persigue el actor proyectista. Por lo tanto, no hay problema alguno para conocer y planear el futuro con absoluta certeza, ya que todo lo manipulable es conocible y predecible.

1) Supone que existe una **simetría** entre el pasado y el futuro, considerando que el futuro puede caracterizarse como una versión ampliada del pasado, por lo que el futuro puede ser conocido a partir del conocimiento del pasado. No obstante, también asume que el pasado no pudo ser cambiado por los planes anteriores, pero el futuro sí, a través del nuevo plan.

2) Supone que todo es predecible (o tratable como supuestos o escenarios constantes), menos la acción del sujeto que planifica, ya que éste es creativo y puede cambiar el plan cuando lo estime pertinente. De aquí viene la distinción entre sujeto creativo que planifica (con acciones no predecibles) y objeto planificado (que contiene objetos no creativos que producen acciones predecibles).

3) Asume que la incertidumbre ya se dió en el pasado, y no se repetirá en el futuro. Los cambios y las sorpresas ya ocurrieron y ya no habrán futuros cambios ni futuras sorpresas desconocidas.

4) Cuando el actor que planifica es el Gobierno, supone, al hacer su plan, que los agentes económicos se comportarán de un modo que permita el logro de las metas. De esa manera, la **predicción** y la **decisión pública** se complementan entre sí para permitir conocer con certeza el futuro y expresarlo en metas únicas y precisas.

5) Supone que es válido usar un modelo no determinístico para explicar el pasado y uno determinístico para calcular el futuro, lo que constituye **un aberrante rompimiento de la historia**.

Por su gran importancia, examinemos ésto último con más detalle:

En el diagnóstico de la planeación estratégica normativa siempre existen sucesos que ocurrieron fuera de las predicciones del plan anterior, lo cual se pudo deber a que:

- 1) Los partidos políticos no dieron suficiente apoyo al plan
- 2) El Congreso no aprobó a tiempo ciertas leyes
- 3) Los sindicatos obstruyeron la efectividad prevista de la política
- 4) Los precios de las materias primas estuvieron por debajo de los niveles previstos
- 5) La banca internacional demoró excesivamente la renegociación de la deuda externa y se cerró ante las propuestas del Gobierno.
- 6) Hubo desastres naturales
- 7) El clima no fue favorable
- 8) Hubo volatilidad financiera
- 9) Etc.

Todas estas variables aparecen para explicar por qué las metas del plan anterior no fueron cumplidas. Pero en el nuevo plan se vuelve a ignorar dichas variables, al igual que en los anteriores, porque todos los planes asumen que el futuro es predecible, y la realidad termina por demostrar lo contrario, pero la planeación estratégica normativa insiste en mantenerse con esta parálisis paradigmática.

Utiliza dos vocabularios y dos métodos distintos. Uno más amplio e indeterminístico, para explicar las desgracias del pasado. Otro más restringido y determinístico, para anunciar el paraíso del futuro que lograremos a través del plan.

Esto último pone en evidencia otra contradicción en la epistemología de la planeación estratégica normativa, ya que por una parte se apoya en una supuesta **simetría** entre pasado y futuro (ésto para poder hacer las predicciones), y por la otra, al hacer el plan, "**quiebra esta simetría**" a fin de acomodar el futuro a las pretensiones del Actor Proyectista, haciendo que el futuro del plan **no sea en definitiva una versión del pasado**, contradiciendo así el supuesto en que se basa la predicción del futuro. Es decir, maneja **simetría y asimetría entre pasado y futuro**, según como le convenga.



## TEMA 5: PROSPECTIVA DE ESCENARIOS .

### 5.1 ESCENARIOS DE CENTRO, TECHO Y PISO

En los modelos II, III y IV, el resultado del plan no sólo depende de mí, sino de las circunstancias "C" que no controlo ni puedo predecir. Como esas circunstancias son variadas, debo realizar un diseño prospectivo de **ESCENARIOS** a fin de elaborar varios planes que me preparan para actuar en distintas circunstancias.

En el **PES** queda terminantemente prohibido suponer que "C" será de una sola manera. **PES** nos obliga a razonar y a **planear en escenarios**. En un extremo, debemos considerar el conjunto de circunstancias "C" más adverso o pesimista para conformar el **ESCENARIO DE PISO**, y prepararnos con planes para esa situación; o el conjunto "C" más favorable u optimista, para conformar el **ESCENARIO DE TECHO**, y también prepararnos con planes para esa posibilidad. En una situación intermedia ubicamos al **ESCENARIO DE CENTRO**, que representa la continuación de las tendencias que se vienen presentando en el presente y pasado reciente.

### 5.2 VARIANTES, INVARIANTES Y SORPRESAS

Estos escenarios se formulan con base en **VARIANTES** que pueden tener impacto significativo sobre el problema en consideración, y en particular, sobre las causas que debemos enfrentar para resolverlo

En la Incertidumbre Dura la planeación se realiza con base en posibilidades de comportamientos y eventos cuya ocurrencia escapa a la capacidad de control y de predicción del actor proyectista.

En el **PES** llamamos **VARIANTES** a estos comportamientos de variables o eventos que el actor no controla ni conoce su ley de cambio. Además, el sistema social puede producir eventos de muy baja probabilidad, pero de sensible impacto positivo o negativo sobre los objetivos del plan del actor. A estos eventos les llamamos **SORPRESAS**, que son variantes de muy baja probabilidad de ocurrencia, pero de gran impacto.



En el contexto de un juego social ocurren circunstancias "C" compuestas de eventos de muy diferentes probabilidades de ocurrencia y de muy diferentes grados de impacto sobre los planes de los diferentes jugadores.

Así, hay comportamientos o eventos de alta probabilidad de ocurrencia en el propio juego que no controlamos ni conocemos su ley de causalidad, y que denominamos **VARIANTES DEL JUEGO (VJ)**. También hay **VARIANTES DE OTROS JUEGOS (VO)**, **INVARIANTES (IV)**, que son comportamientos o eventos que no controlamos pero conocemos su ley de ocurrencia, y **SORPRESAS (S)**, que son eventos de muy baja probabilidad.

En otras palabras, las circunstancias del contexto "C", que afectan los resultados de nuestro plan, se componen de:

$$C = ( VJ, VO, IV, S )$$

En estas condiciones, no es posible anunciar resultados absolutos y precisos. Sólo podemos hacer previsiones condicionadas y limitadas por el conjunto de circunstancias que conforman el contexto que llamamos "C".

Estas limitaciones nos imponen abandonar el diseño determinístico sobre el futuro y adoptar formas de diseño más flexibles.

Por ejemplo, en un plan de ajuste macroeconómico, hay muchas variables que escapan a la capacidad de control y predicción del actor. Estas son variantes y advertimos que hay que tener cuidado con hacer adivinanzas sobre ellas, cuidado con hacer supuestos únicos o predicciones, hay que tratarlas como variantes, razonando con un "**sí condicional**". Todas las variantes, tales como el precio del petróleo, la actitud de la oposición y de las organizaciones sindicales, los futuros resultados electorales, etc., deben ser objeto de **cálculo de previsión, nunca de predicción**.

En el cálculo de previsión se razona así: "Si el precio promedio del petróleo es de 20 dólares por barril, si las organizaciones sindicales rechazan mi plan de ajuste, etcétera, entonces mi plan más eficaz en esas circunstancias adversas, debe ser P1, y el resultado esperable será R1", y "Si el precio promedio del petróleo es de 12 dólares por barril, si ..., etc. ".



Pero nuestra capacidad de previsión de las variantes es limitada porque el número de las variables componentes de "C" no es preciso. Cada variable tiene un rango o espacio de variación futura indefinido, y el peso de cada variante sobre los resultados esperados es también difuso.

Por esa razón, el **PES** trabaja con **escenarios móviles** alimentados por un **sistema de monitoreo**.

En el Modelo IV, el plan es una apuesta contra la incertidumbre. Ya no se puede hacer un solo plan, se trabaja con escenarios y un plan para cada escenario. Es también necesario enfrentar las **SORPRESAS** con **Planes de Contingencia** y examinar a fondo la confiabilidad del plan para descubrir anticipadamente sus posibles fallas.

Como no se trata de un cálculo científico cuya calidad depende únicamente del dominio profesional de quien formula el plan, es necesario someter ese cálculo a una **prueba de confiabilidad**, es decir, debemos verificar la calidad del plan.

Todo lo anterior exhibe nuevamente una gran debilidad epistemológica de la Planeación Estratégica Normativa, ya que ella fue concebida bajo el concepto teórico del Modelo I Determinístico, con herramientas para este modelo, pero sin embargo pretende, de manera infundada o inocente, hacer su práctica en el Modelo IV. Esta es otra explicación de fondo de su fracaso.

En efecto:

**"La planeación estratégica normativa es demasiado simple para tratar con una realidad demasiado compleja".**

### 5.3 DISEÑO DE ESCENARIOS: VARIANTES SIMPLES Y COMBINADAS

**Las Variantes Simples** se refieren a todas aquellas variables no predecibles ni controlables que pudiesen impactar favorable o desfavorablemente a los elementos que integran el Plan Estratégico.



Para identificarlas, respondemos a la siguiente pregunta:

"¿ Qué circunstancias probables, no predecibles ni controlables por el actor proyectista pueden tener un impacto positivo o negativo sobre cada uno de los elementos del Plan Estratégico ?"

Téngase en cuenta que las variantes tienen una probabilidad de ocurrencia mayor que las sorpresas, y un impacto relativamente menor.

Las variantes a identificar se refieren a comportamientos y eventos que pueden ocurrir dentro o fuera del juego en consideración.

**Las Variantes Combinadas** se refieren a conjuntos de variantes simples que conformarían un escenario determinado, es decir, ¿ qué valores, rangos de valores o grados de magnitud tendrían algunas o todas las variantes simples para un escenario de piso, de techo o de centro ?.

Las variantes combinadas se estructuran respondiendo a preguntas tales como:

- a) Para Techo: ¿ Qué combinación de variantes simples sería la mejor para un escenario optimista ?
- b) Para Centro: ¿Cuál es la combinación de variantes simples con más alta probabilidad de ocurrencia en un escenario tendencial ?
- c) Para Piso: ¿ Qué combinación de variantes simples se tendría en un escenario desfavorable ?





FORMATO F-13

DISEÑO DE ESCENARIOS: VARIANTES SIMPLES Y COMBINADAS

PROBLEMA: .....

a) LISTA DE VARIANTES SIMPLES (VJ, VO, IV)

- 1. ....
- 2. ....
- 3. ....
- 4. ....
- 5. ....

b) ESCENARIOS: VARIANTES COMBINADAS

ESCENARIO DE

- TECHO:
- 1. ....
  - 2. ....
  - 3. ....
  - 4. ....
  - 5. ....

ESCENARIO DE

- CENTRO:
- 1. ....
  - 2. ....
  - 3. ....
  - 4. ....
  - 5. ....

ESCENARIO DE

- PISO:
- 1. ....
  - 2. ....
  - 3. ....
  - 4. ....
  - 5. ....



---

#### 5.4 EJERCICIO DE PLANEACIÓN PREVENTIVA Y REACTIVA ANTE ESCENARIOS

Suponga usted que se encuentra en una situación que, según como evolucione en el futuro, le puede afectar en forma negativa o positiva y usted estima pertinente preparar y aplicar acciones preventivas y reactivas para cualquiera de las circunstancias:

1. Si los eventos futuros son tales que el impacto es negativo, usted decide aplicarle solo algunas acciones preventivas para reducir la probabilidad de que tales eventos ocurran (en caso de que pueda usted controlar algunas variables de las que dependen la ocurrencia de los eventos negativos) así como también decide aplicar desde ahora acciones preventivas para reducir el grado de negatividad del impacto, asimismo prepara usted acciones de reacción oportuna y eficaz para que, en caso de presentarse los eventos, su impacto no sea tan desfavorable.
2. Si los eventos futuros son tales que el impacto fuera positivo, usted decide aplicar desde ahora acciones preventivas para aumentar la probabilidad de que tales eventos ocurran (en caso de que pueda usted controlar algunas variables de las que dependa la ocurrencia de los eventos positivos), así como también decide aplicar desde ahora acciones preventivas para aumentar el grado de positividad y aprovechamiento del impacto. Asimismo prepara usted acciones de reacción oportuna y eficaz para que, en caso de presentarse los eventos de impacto positivo, pueda aprovechar al máximo tal impacto. Para concretar el ejercicio, seleccione un caso en que la ocurrencia de los eventos corresponda a cualquiera de los tres modelos de futuros indeterminísticos (probabilístico, de incertidumbre cuantitativa y de incertidumbre dura)

1 **Escriba el caso:**-----  
-----

2 **Describa los futuros previsibles, que pueden ser uno o varios pesimista(s), optimista(s) y medios(S):**-----  
-----  
-----



3. Diseñar acciones preventivas para alterar la probabilidad de esos futuros previsibles:

Futuro previsible 1:-----  
-----

Acciones preventivas:

AP1:-----  
-----

AP2:-----  
-----

Futuro previsible 2:-----  
-----

Acciones preventivas:

AP3:-----  
-----

AP4:-----  
-----

4. Diseñar acciones preventivas para alterar el impacto de los futuros previsibles.

Futuro previsible 1:-----  
-----

Acciones preventivas:

AP5:-----  
-----

AP6:-----  
-----

Futuro previsible 2:-----  
-----

AP7:-----  
-----

AP8:-----  
-----



5. Diseñar acciones preventivas para alterar el impacto de los futuros previsibles.

Futuro previsible 1:-----  
-----

Acciones reactivas:

AR1:-----  
-----

AR2:-----  
-----

Futuro previsible 2:-----  
-----

Acciones reactivas:

AR3:-----  
-----

AR4:-----  
-----

Futuro previsible 3:-----  
-----

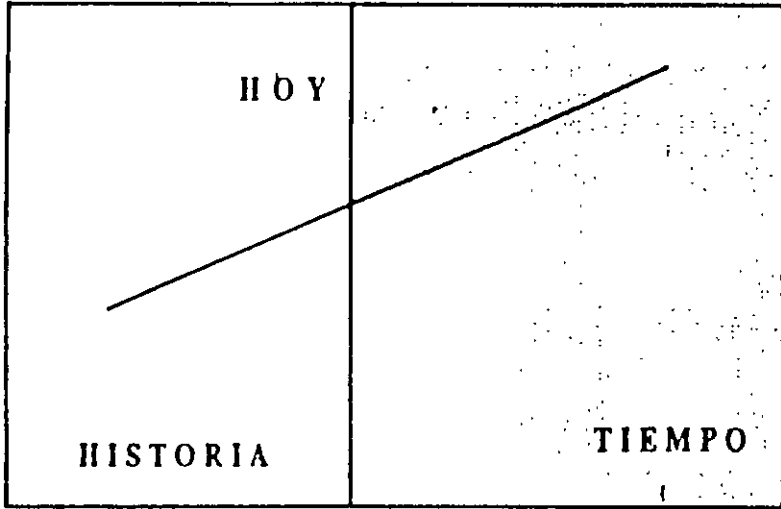
Acciones reactivas:

AR5:-----  
-----

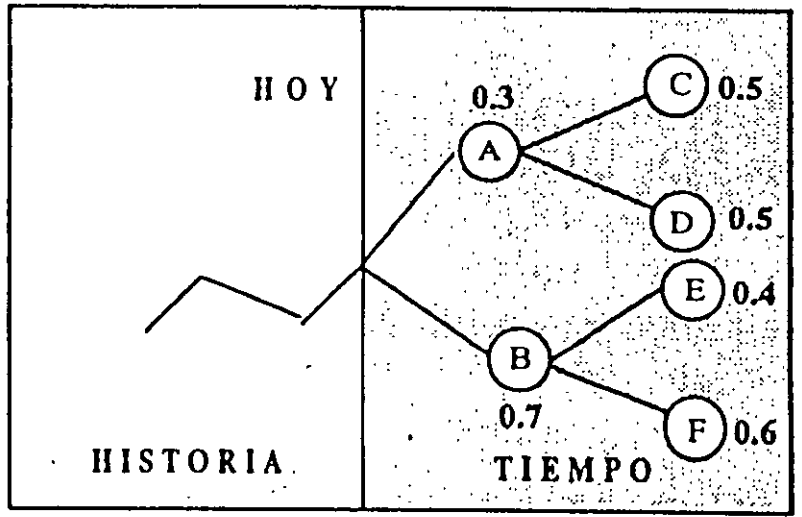
AR6:-----  
-----

# CUATRO MODELOS DE FUTUROS

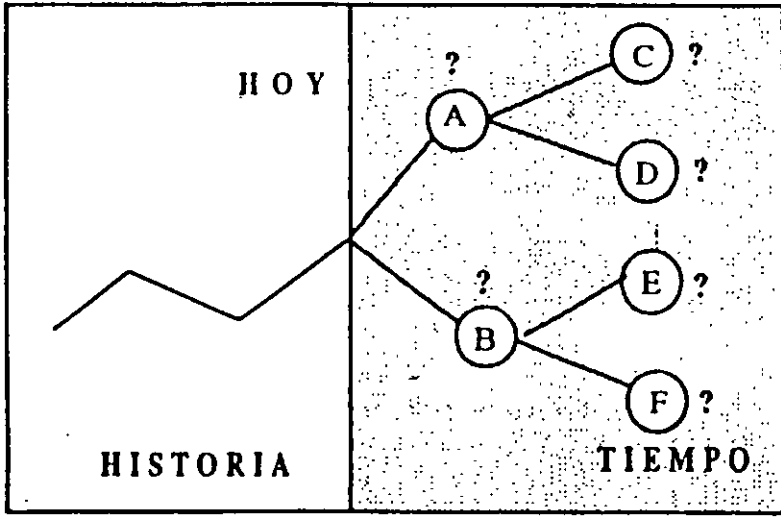
## I. MODELO DETERMINISTICO



## II. MODELO ESTOCASTICO



## III. MODELO DE INCERTIDUMBRE CUANTITATIVA



## IV. MODELO DE INCERTIDUMBRE DURA

