



**FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.  
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA**

**A LOS ASISTENTES A LOS CURSOS**

**L**as autoridades de la Facultad de Ingeniería, por conducto del jefe de la División de Educación Continua, otorgan una constancia de asistencia a quienes cumplan con los requisitos establecidos para cada curso.

El control de asistencia se llevará a cabo a través de la persona que le entregó las notas. Las inasistencias serán computadas por las autoridades de la División, con el fin de entregarle constancia solamente a los alumnos que tengan un mínimo de 80% de asistencias.

Pedimos a los asistentes recoger su constancia el día de la clausura. Estas se retendrán por el periodo de un año, pasado este tiempo la DECFI no se hará responsable de este documento.

Se recomienda a los asistentes participar activamente con sus ideas y experiencias, pues los cursos que ofrece la División están planeados para que los profesores expongan una tesis, pero sobre todo, para que coordinen las opiniones de todos los interesados, constituyendo verdaderos seminarios.

Es muy importante que todos los asistentes llenen y entreguen su hoja de inscripción al inicio del curso, información que servirá para integrar un directorio de asistentes, que se entregará oportunamente.

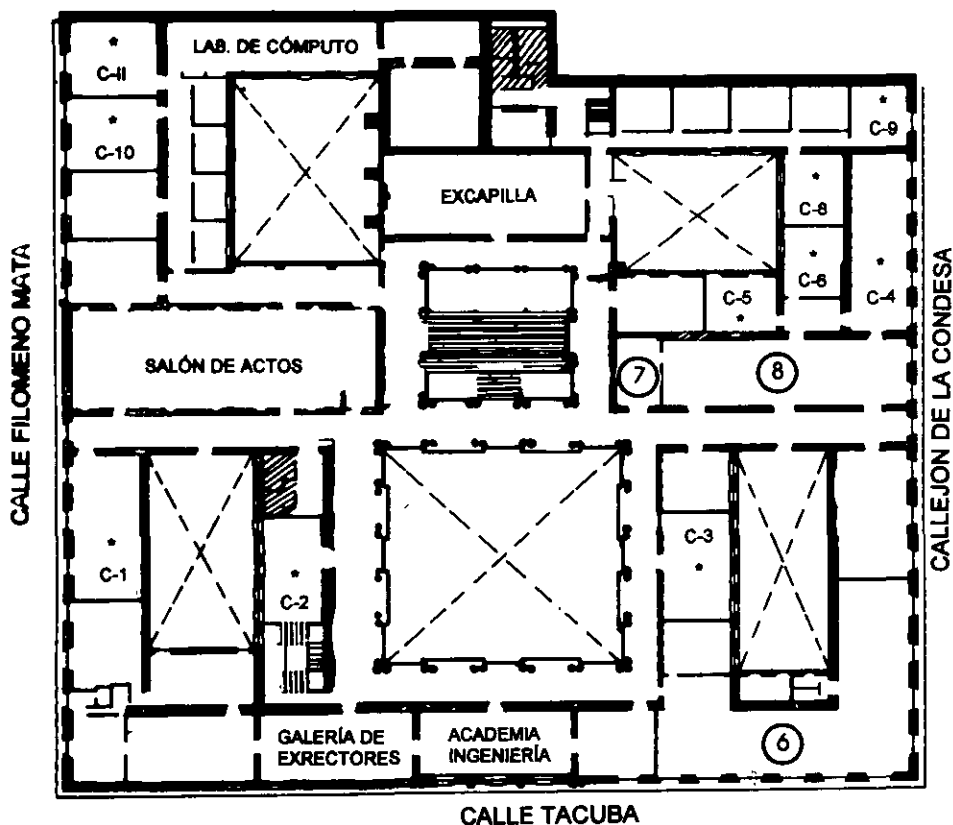
Con el objeto de mejorar los servicios que la División de Educación Continua ofrece, al final del curso deberán entregar la evaluación a través de un cuestionario diseñado para emitir juicios anónimos.

Se recomienda llenar dicha evaluación conforme los profesores impartan sus clases, a efecto de no llenar en la última sesión las evaluaciones y con esto sean más fehacientes sus apreciaciones.

**Atentamente**

**División de Educación Continua.**

# PALACIO DE MINERÍA



## GUÍA DE LOCALIZACIÓN

1. ACCESO
  2. BIBLIOTECA HISTÓRICA
  3. LIBRERÍA UNAM
  4. CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN "ING. BRUNO MASCANZONI"
  5. PROGRAMA DE APOYO A LA TITULACIÓN
  6. OFICINAS GENERALES
  7. ENTREGA DE MATERIAL Y CONTROL DE ASISTENCIA
  8. SALA DE DESCANSO
- SANITARIOS  
\* AULAS

1er. PISO

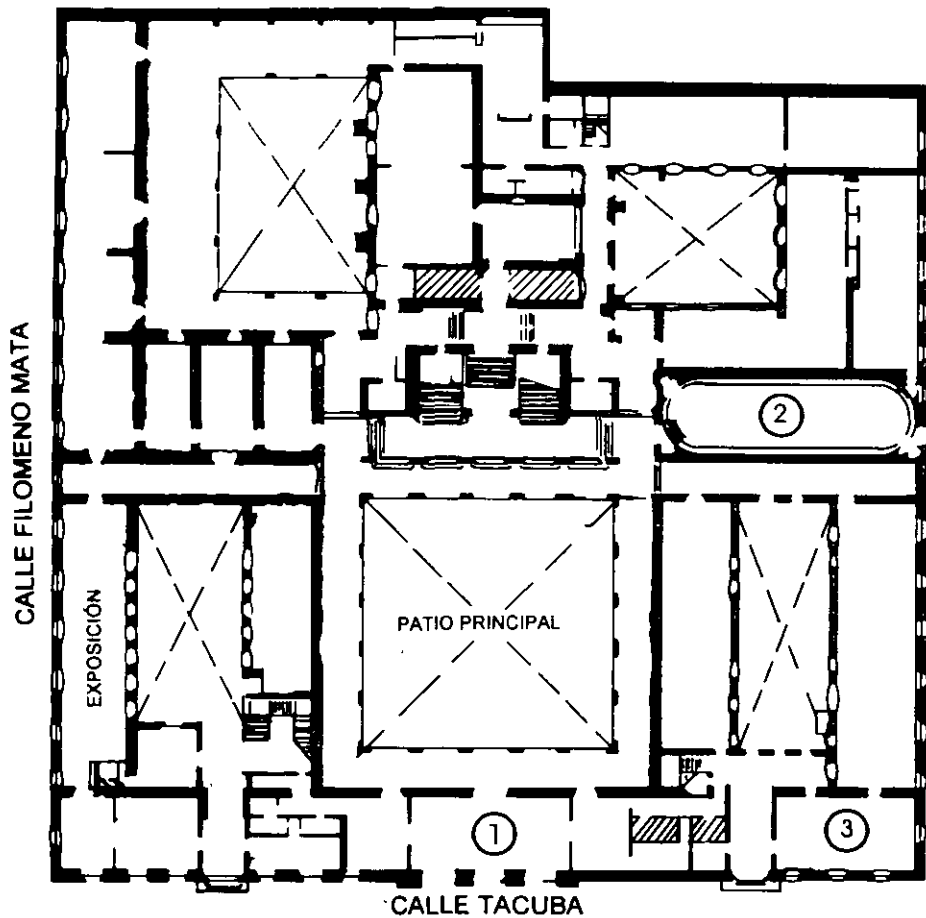


DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA  
FACULTAD DE INGENIERÍA U.N.A.M.  
CURSOS ABIERTOS

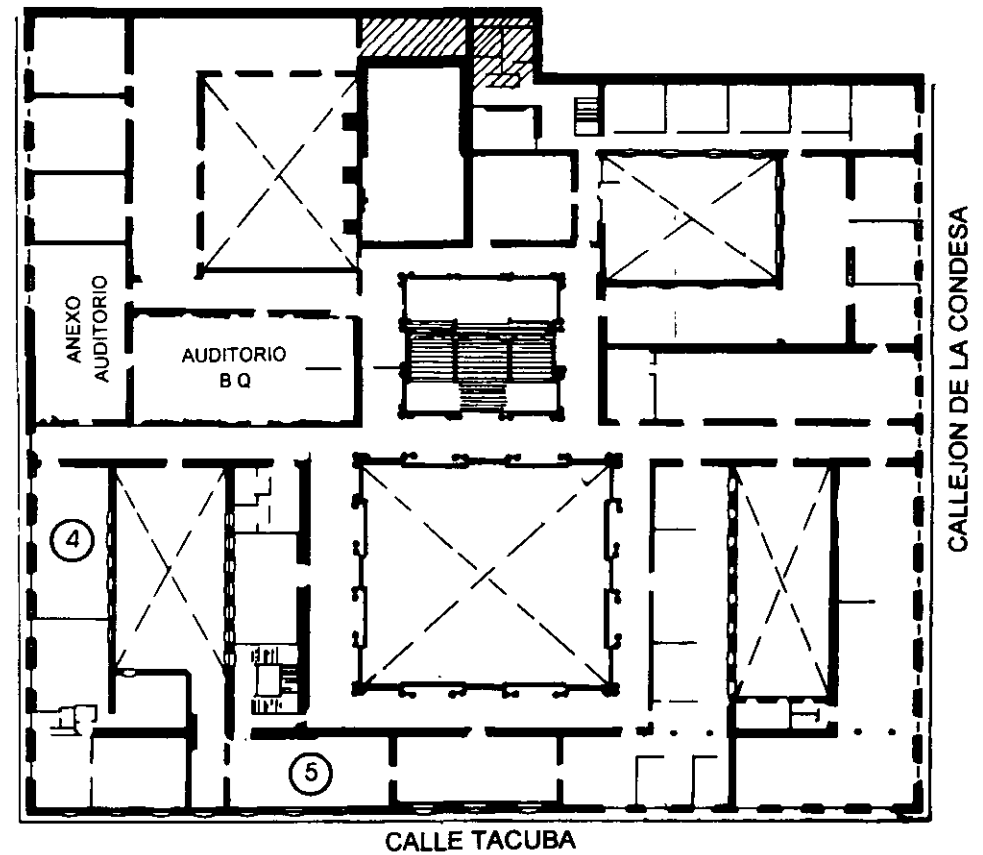
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA



# PALACIO DE MINERIA



PLANTA BAJA



MEZZANINNE



**FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.  
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA**

**CURSOS INSTITUCIONALES**

**DIPLOMADO EN PLANEACIÓN ESTRATÉGICA  
GDF - DECFI, UNAM**

Módulo V "Diagnóstico y Diseño del Plan Estratégico por Escenarios"  
Del 28 de septiembre al 19 de octubre de 1999.

*Apuntes Generales*

Ing. Rómulo Mejías Ruiz  
México D.F.  
1999.

# **MODULO V: DIAGNOSTICO Y DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO POR ESCENARIOS**

**OBJETIVO:** Que el participante esté en capacidad de elaborar un diagnóstico y diseñar un Plan Estratégico bajo el enfoque y aplicación de la Técnica PES de Mediana Potencia en versión ampliada.

**DURACION:** 25 horas

**TEMARIO:**

## **5.1 TEORIA DEL DIAGNOSTICO BAJO EL PARADIGMA DEL PES**

- 5.1.1 El Diagnóstico tradicional versus el diagnóstico en el PES
- 5.1.2 ¿ Por qué el diagnóstico tradicional no equivale en un 100% al Diagnóstico Descriptivo del PES ?
- 5.1.3 ¿ Qué es el Diagnóstico Explicativo ?

## **5.2 DIAGNOSTICO EXPLICATIVO CAUSAL**

- 5.2.1 Parte 1: Descripción y justificación del problema
- 5.2.2 Parte 2: Calificación y Explicación Situacional Policéntrica del problema
- 5.2.3 Cadenas causales
- 5.2.4 Flujograma de Explicación Ampliada del problema
- 5.2.5 Determinación de Nudos Críticos (NC)
- 5.2.6 Vector de Descripción de Nudos Críticos (VDNC) y de Causas en Cadena (VDCC) actuales y actores que los originan y/o pueden atacar.
- 5.2.7 Matriz monocéntrica de las FODAS de todos los actores para atacar el VDNC.

## **5.3 DIAGNOSTICO EXPLICATIVO PROSPECTIVO**

- 5.3.1 Prospectiva monocéntrica del VDP en escenarios
- 5.3.2 Modelo I Determinístico (Predicción con certeza)
- 5.3.3 Modelo II Probabilístico (Previsión cualitativa y cuantitativa)
- 5.3.4 Modelo III de Incertidumbre Cuantitativa (Previsión cualitativa pero no cuantitativa)
- 5.3.5 Modelo IV de Incertidumbre Dura (Previsión difusa en lo cualitativo y cuantitativo)
- 5.3.6 ¿ Qué implicación tiene cada modelo de futuros en la planeación ?

5.3.7 ¿ Qué es un problema bien estructurado y qué un mal estructurado ?

5.3.8 ¿ Por qué la planeación estratégica normativa se apoya mayormente en el Modelo I Determinístico ?

5.3.9 Variantes, invariantes y síntesis de escenarios.

## **5.4 DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO POR ESCENARIOS**

5.4.1 ¿ Qué es el diseño del plan estratégico ?

5.4.2 ¿ Por qué el PES hace posible la direccionalidad ?

5.4.3 ¿ Qué es diseño de un plan frente a la incerteza y cómo hacerlo ?

5.4.4 Diseño de Plan de Juego de Mediana Potencia

5.4.5 Estrategias Direccionales: Diseño policéntrico del plan dual por escenarios: Acciones, Productos, Resultados e Impactos.

5.4.6 Cálculo interactivo: Balance de interimpactos de Estrategias Direccionales sobre nudos críticos

5.4.7 Acciones preventivas y de reacción oportuna

5.4.8 Programa Direccional por escenarios

5.4.9 Situación inicial y Situación objetivo por escenarios

5.4.10 Misión y Visión compartidas por escenarios

**METODOLOGIA:** Exposición interactiva, lectura comentada, taller de elaboración de proyectos en equipo, animaciones y juegos.

**COORDINADOR ACADÉMICO:** M. EN I. ROMULO MEJIAS RUIZ

# 5.1 TEORIA DEL DIAGNOSTICO BAJO EL PARADIGMA DEL PES

## 5.1.1 EL DIAGNOSTICO TRADICIONAL VERSUS EL DIAGNOSTICO EN EL PES

Abordaremos este punto a través de un proceso de preguntas y respuestas:

1) ¿ Cree usted que el diagnosticador tradicional hace su investigación buscando conseguir la "**verdad absoluta**" de los hechos y sus causas, y evita incluir "**juicios**" y "**subjetividades**"?

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

2) ¿ Cree usted que de una misma realidad sea posible obtener diferentes diagnósticos de sus hechos y causas o sólo es posible obtener un diagnóstico "**único y objetivo**" ?

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

3) ¿ Cree usted que habrán tantos diagnósticos como diagnosticadores de las causas de un problema social, económico, político o interpersonal ?:

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

4) ¿ Qué es más fácil obtener, la **verdad** sobre las **manifestaciones** de los problemas sociales, económicos, políticos o interpersonales, o la verdad sobre las **causas** de esos problemas, y por qué ?:

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

5) ¿ Por qué pueden diferir las causas de un problema según el actor que las identifica ?:

.....  
.....

Cite un ejemplo de causas diferentes de un mismo problema: . . . . .

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

6) ¿ Cree usted que en una sociedad democrática es muy común que los actores difieran en la identificación de las causas de un problema ? Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_ ¿ Por qué ?:

.....  
.....

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

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

Cite un ejemplo: . . . . .

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

8) ¿ Tiene sentido que el actor proyectista descalifique o excluya una causa o una solución que sea identificada por otro actor porque no coincide con la suya?

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

.....  
.....

9) ¿ Cree usted que el descalificar o excluir causas y soluciones identificadas por actores con los que no coincide el actor proyectista, puede ayudar a resolver un problema cuya solución está en manos de esos actores ?

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

.....  
.....



Cite un ejemplo: . . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

10) ¿ Tiene entonces sentido trabajar con el diagnóstico de un problema cuya causa sea considerada como **única y objetiva**, según el actor proyectista ?

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

11) ¿ Podemos afirmar, en consecuencia, que **el diagnóstico tradicional, que es visto como único y objetivo, no contiene la información fundamental para poder planear estratégicamente ?**

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

12) ¿ Qué información fundamental debería entonces contener un diagnóstico para que sirva de base a un plan estratégico orientado a resolver un problema ?

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

13) ¿ Qué opina usted de la siguiente aseveración del PES ? : "Al hacer un diagnóstico de problemas sociales, económicos y políticos, **no se debe ignorar las subjetividades** de los actores de los que dependen las causas y soluciones de esos problemas. **Y el diagnóstico que ignora esas subjetividades carece de valor y no permite que se resuelvan esos problemas**".

Su opinión: . . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

14) ¿ Qué opina usted de la siguiente aseveración del PES ? : "Vivimos atrapados por el falso paradigma de que el diagnóstico no debe estar **"contaminado de subjetividades"**. No nos damos cuenta que no es posible cambiar la realidad con un plan si no trabajamos con aquello que **mueve a esa realidad (las subjetividades de los actores)**".

Su opinión: . . . . .

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

15) Considere usted la siguiente aseveración del PES: "**El diagnóstico debe ser dinámico, esto es, debe hacerse como una película de la realidad en movimiento**, y por lo tanto debe contener la información necesaria para que el Actor Proyectista **participe estratégicamente en el juego socio-político**, proporcionándole los datos sobre cómo las jugadas que han venido ejecutando los diferentes actores socio-políticos han dado como resultado el **marcador** del juego que en estos momentos le es insatisfactorio, y que por esta razón se propone planear las siguientes jugadas para hacer que el marcador cambie a su favor.

Esta información no existe en el diagnóstico tradicional, que es fundamentalmente **estático (un retrato de la realidad sin movimiento)**, porque el diagnosticador tradicional tiene el paradigma de que el diagnóstico debe hacerse únicamente para **conocer y dirigir** la realidad, vista como **un objeto a planificar**, no como una **mesa de juego** donde el Actor Proyectista es uno de los jugadores. Pero como de todas maneras este Actor está participando en el juego socio-político, el plan que resulta del **diagnóstico estático tradicional** que él realiza no le ayuda a jugar con eficacia, al contrario, es muy probable que lo lleve a **ejecutar malas jugadas**, y a empeorar su marcador en forma torpe e ingenua".

Ejemplifique esta aseveración con un caso concreto: .....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**5.1.2 ¿ POR QUÉ EL DIAGNOSTICO TRADICIONAL NO EQUIVALE EN UN 100 % AL DIAGNOSTICO DESCRIPTIVO DEL PES ?**

Porque el Diagnóstico Descriptivo del PES se refiere exclusivamente a la descripción de las manifestaciones **objetivas** que se observan en el ámbito donde el actor proyectista está plnificando, y de manera destacada, las manifestaciones de los problemas, expresadas en forma dimensionada en el **VDP** 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**, lo que de paso constituye **su principal debilidad**.

En el **PES** lo que se hace es dividir la parte "objetiva" (Diagnóstico Descriptivo) de la parte situacional subjetiva (Diagnóstico Explicativo), en el entendido de que esta última parte **no es única ni objetiva**, y que para desarrollarla, 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**, ésto es, con argumentos que dejen claro el porqué las jugadas que 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.

De lo anterior podemos deducir una vez más 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 "**ésta 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 tampoco **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**.

## ¿ COMO SUPERAR ESTAS 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 Policéntrica), las cuales cumplen 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 o "**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.

### 5.1.3 ¿ QUÉ ES EL DIAGNOSTICO EXPLICATIVO ?

Comprende la Explicación Causal y la Prospectiva de la información especificada en el Diagnóstico Descriptivo, y particularmente, la Explicación Situacional Policéntrica de cada uno de los descriptores que conforman el VDP.

En efecto, la Explicación Situacional Policéntrica 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 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 socio-político dentro del cual se encuentra jugando el actor que planifica.

### **¿ QUÉ INFORMACION PROPORCIONA EL DIAGNOSTICO EXPLICATIVO ?**

- 1) Calificación Situacional y Policéntrica de los datos obtenidos y especificados en el Diagnóstico Descriptivo.
- 2) Explicación Situacional y Policéntrica de las causas del (o de los) problema(s) bajo estudio.
- 3) Diagnóstico Prospectivo del (o de los) problemas bajo estudio.
- 4) Análisis de Entorno: las oportunidades y amenazas que se observan en el entorno externo y las fortalezas y debilidades que se observan en el entorno interno. Este análisis de FODAS es subjetivo y dinámico, y debe ampliarse a las FODAS de todos los actores clave y no únicamente referirse al actor Proyectista, como lo hace inocentemente la Planeación Estratégica Normativa.

## **TEMA 5.2: DIAGNOSTICO EXPLICATIVO CAUSAL**

### **5.2.1 PARTE 1: DESCRIPCION Y JUSTIFICACION DEL PROBLEMA**

En este punto, usted iniciará la elaboración de un Plan Estratégico bajo la Técnica PES-MP, considerando que ya realizó el Diagnóstico Descriptivo de un sistema social de su interés y que policéntricamente se seleccionó un determinado problema considerado de alta prioridad por diversos actores que coexisten en ese sistema social.

**Los primeros cuatro formatos del estudio:** iniciamos con una carátula para presentar datos generales (Formato 1) y seguidamente desarrollamos la Parte 1 llenando los Formatos 2, 3 y 4 que a continuación se presentan.

FORMATO 1

### **PROCESAMIENTO DE PROBLEMAS CON LA TÉCNICA PES-MP**

**INSTITUCION:** .....  
.....  
.....

**PROBLEMA A PROCESAR:** .....  
.....  
.....

**INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO:**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

**FECHA DE ELABORACION:** .....

# **PROCESAMIENTO DE PROBLEMAS CON EL METODO PES**

**INSTITUCION:** Delegación Gustavo A. Madero.

**PROBLEMA:** Inseguridad Publica en la Delegación Gustavo A. Madero.

**EQUIPO N° 5800**

**COMPOSICION DEL EQUIPO DE TRABAJO:**

**MARIA MAYELA FELIX RANGEL**

**GUADALUPE JIMÉNEZ ZUBILLAGA**

**MARCO ANTONIO SANTAMARÍA BUENTELLO**

**JOEL CHAVEZ TREVIÑO**

**ERASTO ALQUISIRA BUSTOS**

**ASESOR DE PROYECTO: ROMULO MEJIAS.**



**PARTE 1: DESCRIPCION Y JUSTIFICACION DEL PROBLEMA**

**1. AMBITO PROBLEMÁTICO SELECCIONADO:**

.....  
.....

**2. PROBLEMA A PROCESAR:** .....

.....  
.....

**3. MANIFESTACIONES MAS IMPORTANTES DEL PROBLEMA ANALIZADO:**

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

**4. JUSTIFICACION: PRINCIPALES RAZONES QUE CREAN EN EL ACTOR PROYECTISTA LA NECESIDAD DE ENFRENTAR EL PROBLEMA:**

**a. COMPROMISOS QUE CUMPLIR:** .....

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

**b. IMPORTANCIA Y GRAVEDAD DEL PROBLEMA:** .....

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

**c. HISTORIA DE ACUMULACION DEL PROBLEMA Y PERSPECTIVAS FUTURAS:** .....

.....  
.....

**e. IMPACTO DEL PROBLEMA EN OTROS PROBLEMAS:** .....

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

## **PARTE I : DESCRIPCION Y GENERALIDADES**

### **1.-AMBITO PROBLEMÁTICO SELECCIONADO:**

**Crisis Social y Económica del Gobierno del Distrito Federal en la Delegación Gustavo A. Madero**

### **2.-PROBLEMA ANALIZADO:**

**INCREMENTO DE LA INSEGURIDAD PÚBLICA EN LA DELEGACION DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL EN GUSTAVO A. MADERO**

### **3.-MANIFESTACIONES MAS IMPORTANTES DEL PROBLEMA ANALIZADO:**

- a. Robo
- b. Violación
- c. Homicidio
- d. Lesiones dolosas
- e. Despojo

### **4.-PRINCIPALES RAZONES QUE CREAN EN EL ACTOR PROYECTISTA LA NECESIDAD DE ENFRENTAR EL PROBLEMA:**

- a. COMPROMISO ANTE LA POBLACION EN EL PROGRAMA DE DESARROLLO 1998-2000 DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL. SE OFRECE ABATIR LOS INDICES DE INSEGURIDAD.
- b. COMPROMISO ANTE OTROS ORGANISMOS: ( CNDH, CDHDF, ONG'S ) CUMPLIR, BAJO ESTANDARES NORMATIVOS LAS ACCIONES A EMPRENDER SALVAGUARDANDO LOS DERECHOS HUMANOS DE LOS DELINCUENTES , LAS VICTIMAS Y FAMILIARES DIRECTOS.
- c. IMPORTANCIA Y GRAVEDAD DEL PROBLEMA: LOS FACTORES DELINCUENCIALES TAN ELEVADOS HAN MERMADO LOS ASPECTOS FISICO SOCIALES DE LOS NATIVOS EN ESTA DELEGACIÓN, RESQUEBRAJANDO LOS VALORES MORALES , HUMANOS Y ETICOS DE LAS PERSONAS, CREANDO CRISIS FAMILIARES Y UNA MUY ELEVADA INSEGURIDAD.
- d. COMPROMISO ANTE OTROS ACTORES SOCIALES: COOPERACION TECNICA CON LAS DELEGACIONES Y MUNICIPIOS CIRCUNVECINOS , P.G.J.D.F., P.G.J.E.M., P.G.R. Y EL GOBIERNO FEDERAL PARA LA PREVENCIÓN Y PERSECUCIÓN DE LOS DELITOS.
- e. HISTORIA DE ACUMULACION DEL PROBLEMA: LA INSEGURIDAD PUBLICA COMO UN FACTOR SOCIAL LATENTE SE HA VENIDO INCREMENTANDO POR CONSTANTES CRISIS DE VALORES TANTO FAMILIARES COMO SOCIALES, AMEN DE LA FALTA DE EMPLEO BIEN REMUNERADO Y EL DESEMPLEO CRECIENTE. EL CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA CORROMPE DE MANERA DETERMINANTE EN LA INTEGRACION DE LA POBLACION CON SU ENTORNO FISICO Y SOCIAL.

**5. ACTORES SOCIALES RELEVANTES EN LA GESTACION, MANTENIMIENTO Y ENFRENTAMIENTO DEL PROBLEMA SELECCIONADO Y RECURSOS CRITICOS QUE CONTROLAN**

| CLAVE DE ACTORES | NOMBRE DEL ACTOR | RECURSOS CRITICOS QUE CONTROLA |
|------------------|------------------|--------------------------------|
| A1 PROYECTISTA   |                  |                                |
| A2               |                  |                                |
| A3               |                  |                                |
| A4               |                  |                                |
| A5               |                  |                                |
| A6               |                  |                                |
| A7               |                  |                                |
| A8               |                  |                                |
| A9               |                  |                                |
| A10              |                  |                                |
| A11              |                  |                                |

5.- ACTORES SOCIALES RELEVANTES EN LA GESTACION, MANTENIMIENTO Y ENFRENTAMIENTO DEL PROBLEMA SELECCIONADO Y RECURSOS CRITICOS QUE CONTROLAN:

| CLAVE | NOMBRE DEL ACTOR  | RECURSO CRITICO QUE CONTROLA   |
|-------|---|--|
| A 1   | DELEGADO POLITICO DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL EN G A.M. | CONTROL DE INFORMACION Y CUERPOS POLICIACOS EN LA DELEGACION   |
| A2    | JEFE DE GOBERNO DEL DISTRITO FEDERAL                          | PROGRAMAS DE DESARROLLO CONTRA LA DELINCUENCIA IMPLÉMENTADOS EN EL PROGRAMA DE DESARROLLO 97-2000      |
| A3    | GOBIERNO FEDERAL  | PROGRAMA FEDERAL PARA ABATIR LA DELINCUENCIA.  |
| A4    | CUERPOS POLICIACOS  | COMO RESPONSABLE DE PRESERVAR LA SEGURIDAD A TRAVES DE SANCIONES DICTADAS POR LOS MINISTERIOS PUBLICOS |
| A5    | P G J E . M   | PROGRAMAS COLATERALES DE PERSECUCION Y PREVENCION DEL DELITO   |
| A6    | SOCIEDAD  | CONTROL DE MEDIOS DE INFORMACION Y PRESION CIUDADANA.  |
| A7    | EMPRESARIOS   | CONTROL DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA DE LA REGION   |
| A8    | C D.H.D.F, O.N.G  | VIGILA LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS TENDIENTES A PRESERVAR LAS GARANTIAS INDIVIDUALES                   |
| A9    | DELINCUENCIA ORGANIZADA                                       | CONTROL DE TERRITORIOS PARA LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DELICTIVAS                                     |
| A10   | LA DELINCUENCIA NO ORGANIZADA                                 | CONTROL EVENTUAL DE TERRITORIOS Y CONDUCTAS CRIMINALES   |

**6. DESCRIPCION DEL PROBLEMA (VDP)\***

| DESCRIPTOR | INDICADOR | FUENTE DE VERIFICACION |
|------------|-----------|------------------------|
| d1 =       |           |                        |
| d2 =       |           |                        |
| d3 =       |           |                        |
| d4 =       |           |                        |
| d5 =       |           |                        |
| d6 =       |           |                        |

\* VDP = VECTOR DE DESCRIPCION DEL PROBLEMA

## 6.- DESCRIPCION DEL PROBLEMA (VDP)\*

## SUBMOMENTO DESCRIPTIVO

| DESCRIPTORES               | INDICADOR | FUENTE DE VERIFICACION                                     |
|----------------------------|-----------|--|
| Ene-Dic 1997               |           |  |
| d1= ROBO A CASA HABITACION | 16,518    | -SECRETARIA DE SEGURIDAD PUBLICA<br>-P.G.J.D.F.<br>-G.D.F. |
| d2= VIOLACION              | 253       | D.G.P.D.S.   |
| d3= HOMICIDIO              | 131       | G.D.F. P.G.J.D.F.  |
| d4= LESIONES DOLOSAS       | 4,357     | G.D.F. P.G.J.D.F.  |
| d5= DESPOJO                | 299       | G.D.F. PG.J.D.F.   |

\* VECTOR DE DESCRIPCION DEL PROBLEMA.

**5.2.2 PARTE 2: CALIFICACION Y EXPLICACION SITUACIONAL POLICENTRICA DEL PROBLEMA**

Iniciemos este punto a través de un analisis con varias preguntas y respuestas.

1. ¿ Cree usted que es más importante tener la **cuantificación** precisa y objetiva de los datos y características que se especifican en el Diagnóstico Descriptivo que tener la **calificación** que hacen de esos datos y características los actores involucrados en la solución y/o agudización de los problemas que se diagnostican ?

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

Ejemplifíquelo con el plan que está usted iniciando: . . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

2. Para el plan que está usted elaborando, mencione un caso en el que un actor califica a un dato de un problema como "negativo" y otro lo califica como "positivo".

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

3. ¿ Cómo explicaría usted el hecho de que la cuantificación es un dato **frío** que adquiere **calor** cuando entra a la mente de un actor, y que lo más importante es el dato con calor ?

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

Veamos el siguiente ejemplo: Si consideramos un **Proyecto de Modernización de una Carreteras de Cuota**, y en el Diagnóstico Descriptivo el Actor Proyectista considera que las tarifas actuales no son rentables, por lo que si moderniza la carretera podría ajustar las tarifas en un 60% arriba de su nivel actual. Esta elevación puede

parecer **justa** para el actor proyectista, además de necesaria, por razones financieras. Sin embargo otro actor, tal como los usuarios (los transportistas de carga, por ejemplo), manejan otras razones que injustifican el ajuste a ese nivel, por lo que se moverán para impedir que se aplique la nueva tarifa.

En este caso, si el actor proyectista subestima la capacidad interpretativa del actor transportista de carga, o califica su posición como ventajista o absurda, es muy probable que si aplica la tarifa se genere un conflicto que anule los beneficios que se esperaban de la nueva tarifa, o se verá forzado a postergar el ajuste tarifario.

Si en su lugar, el actor proyectista incluye en su estudio la calificación, interpretación y explicación del actor transportista de carga y de otros actores clave, y realiza una integración sinérgica de interpretaciones, estará incrementando la probabilidad de encontrar un nivel de ajuste y una modalidad de aplicación tarifaria que no genere conflicto y produzca una cuantía de beneficios bastante satisfactoria.

En vista de que las Calificaciones son asignadas **situacional y subjetivamente** por cada actor calificador, es útil realizarlas con una **VISION POLICENTRICA**.

En efecto, la Calificación **MONOCENTRICA** de un dato o característica se refiere al grado o nivel en que se encuentra, se encontraba o se encontrará ese dato o característica según la Vista de Punto de un actor o calificador determinado. A su vez, la **POLICENTRICA** es la síntesis del conjunto de calificaciones realizadas monocéntricamente por todos los actores clave que coexisten en la realidad bajo estudio.

Así, al promediar las calificaciones monocéntricas, se obtiene la **POIICENTRIA** del dato o de la característica en consideración. Esta Policentria representa una **Vista de Punto "Centrada" o "Sin Sesgo"**, que tiene mayor facilidad de ser **"Negociada"** entre los Actores que cualquiera de las calificaciones derivadas de las Vistas de Punto de todos ellos. En ningún momento, la Policentria debe ser considerada como una calificación **"Objetiva"** o **"Verdadera"**, se trata de una calificación promedio que además nos indica por qué el problema está como está en la realidad.

La calificación se refiere al **"estado"** en que el actor aprecia o percibe que se encuentra una determinada característica de un factor o actor.



Así por ejemplo, la "Credibilidad" o la "Accesibilidad" o la "Calidad del Servicio" de una institución es tal que el actor  $A_1$  puede calificarla de "Muy Buena", el actor  $A_2$  puede calificarla de "Buena", el  $A_3$  de "Regular" y el  $A_4$  de "Mala".

Esto nos lleva a definir una escala común para calificar las características de los factores y actores involucrados en el problema analizado. En tal sentido, una de las escalas prácticas que podemos emplear es la siguiente :

### CALIFICACION

| LITERAL               | NUMERICA |
|-----------------------|----------|
| Muy Alto              | 3        |
| Alto                  | 2        |
| Medio Alto            | 1        |
| Neutral o Equilibrado | 0        |
| Medio Bajo            | -1       |
| Bajo                  | -2       |
| Muy Bajo              | -3       |

De esa manera, las calificaciones positivas son "Favorables" y las negativas son "Desfavorables". Así por ejemplo, las positivas pueden ser "Fuerzas" y las negativas "Debilidades", o bien "Oportunidades" (las positivas) y "Amenazas" (las negativas).

**El quinto formato del estudio:** Indique la calificación que cada actor involucrado asignaría a cada uno de los componentes del VDP y a otros datos relevantes contenidos en el Diagnóstico Descriptivo, utilizando la escala de + 3 a - 3 y el Formato 5 que a continuación se presenta.

FORMATO 5

**CALIFICACION SITUACIONAL Y POLICENTRICA DE LOS DATOS DEL  
DIAGNOSTICO DESCRIPTIVO (DE + 3 A - 3)**

|                     |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|
| DATOS               |  |  |  |  |  |  |
| ACTO<br>RES         |  |  |  |  |  |  |
| A1                  |  |  |  |  |  |  |
| A2                  |  |  |  |  |  |  |
| A3                  |  |  |  |  |  |  |
| A4                  |  |  |  |  |  |  |
| A5                  |  |  |  |  |  |  |
| A6                  |  |  |  |  |  |  |
| A7                  |  |  |  |  |  |  |
| A8                  |  |  |  |  |  |  |
| A9                  |  |  |  |  |  |  |
| A10                 |  |  |  |  |  |  |
| TOTAL               |  |  |  |  |  |  |
| POLI<br>CEN<br>TRIA |  |  |  |  |  |  |

**CALIFICACION SITUACIONAL Y POLICENTRICA DE LOS DATOS DEL DIAGNOSTICO (DEL -3 AL +3)**

| DATOS ACTORES | 16,518 ROBO | 253 VIOLACION | 131 HOMICIDIO | 4,357 LESIONES DOLOSAS | 299 DESPOJO |
|---------------|-------------|---------------|---------------|------------------------|-------------|
|---------------|-------------|---------------|---------------|------------------------|-------------|

|   |    |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|----|
| A1<br>DELEGADO POLITICO G.A.M.              | +3 | +1 | +2 | +2 | +2 |
| A2<br>JEFE DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL | +3 | 0  | +1 | +1 | +1 |
| A3<br>GOBIERNO FEDERAL                      | +3 | 0  | +1 | 0  | 0  |
| A4<br>POLICIAS                              | -1 | -2 | +1 | 0  | 0  |
| A5<br>P.G.J. EDO. DE MEXICO                 | -1 | -1 | 0  | -1 | -1 |
| A6<br>SOCIEDAD (CIUDADANIA)                 | +3 | +2 | +3 | +1 | +1 |
| A7<br>EMPRESARIOS                           | +2 | -2 | +1 | 0  | 0  |
| A8<br>COMISION NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS | +1 | +3 | 0  | +2 | +2 |
| A9<br>DELINCUENCIA ORGANIZADA               | -3 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| A10<br>DELINCUENCIA NO ORGANIZADA           | -2 | +2 | 0  | 0  | 0  |

|                    |                 |                    |                 |                 |                 |
|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>TOTAL</b>       | <b>+8</b>       | <b>+3</b>          | <b>+9</b>       | <b>+5</b>       | <b>+5</b>       |
| <b>POLICENTRIA</b> | 0.8<br>moderado | 0.3<br>equilibrado | 0.9<br>moderado | 0.5<br>moderado | 0.5<br>moderado |

### 5.2.3 EXPLICACION SITUACIONAL Y POLICÉNTRICA DE CAUSAS DEL PROBLEMA

Una vez que se tienen los datos calificados situacional y policéntricamente, se procede a explicar situacional y policéntricamente las causas del problema bajo procesamiento.

En tal sentido, comenzaremos 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 hombres**" 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), 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 e interpreta la realidad, o sea, "**su solución**" y su acción dependen de su explicación e interpretación y muchas veces esta solución está preconcebida por el actor, de manera que su explicación e 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 Policéntrica del problema analizado.

Para el desarrollo del Diagnóstico Explicativo, se hace necesario contar con un sistema explicativo que facilite al Actor Proyectista el acceso al conocimiento de la realidad en coherencia con el paradigma del PES.

Para ello, el PES provee al Actor Proyectista el Modelo Explicativo de Problemas que fue estudiado en el Módulo anterior, 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".

La Explicación Situacional Policéntrica de las causas del problema se especifica en el Formato 6, que se presenta a continuación.

EXPLICACION SITUACIONAL POLICÉNTRICA DE LAS CAUSAS DE LOS PROBLEMAS DEL PLAN

FORMATO 06

PROBLEMAS: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

EFFECTOS: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

| EXPLICACIONES CAUSALES SEGUN LOS ACTORES CLAVE |     |     |     |     |     |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| A1:  | A2: | A3: | A4: | A5: | A6: |
|  |     |     |     |     |     |

EXPLICACION SITUACIONAL POLICENTRICA DE LAS CAUSAS DE LOS PROBLEMAS DEL PLAN

**PROBLEMAS:** INCREMENTO DE LA INSEGURIDAD PUBLICA EN LA DELEGACION DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL EN GUSTAVO A. MADERO

**EFFECTOS:** PERDIDA DE VIDAS HUMANAS, MERMA EN EL PATRIMONIO PERSONAL Y FAMILIAR DE LAS PERSONAS INSEGURIDAD

EXPLICACIONES CAUSALES SEGUN LOS ACTORES CLAVE

| A1: DELEGADO POLITICO EN GAM   | A2: JEFE DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL   | A3: GOBIERNO FEDERAL   | A4: POLICIAS   | A5: P.G.J.E.M.   |
|--|---|--|--|--|
| <p><b>C1 (A)</b><br/>NO HAY SUFICIENTES RECURSOS Y ELEMENTOS PARA COMBATIR LA DELINCUENCIA<br/><b>C2 (A)</b><br/>SE CARECE DE FUENTES DE EMPLEO<br/><b>C3 (R)</b><br/>LOS SALARIOS DE LOS POLICIAS SON MAL REMUNERADOS</p> | <p><b>C4 (F)</b><br/>SOBREPOBLACION EN ZONAS CONURBADAS AL D.F.<br/><b>C5 (A)</b><br/>CONCENTRACION DE EMPLEOS QUE GENERAN LA PROLIFERACION DE POBLACIONES DE PASO<br/><b>C6 (R)</b><br/>CRISIS ECONOMICA</p> | <p><b>C7 (A)</b><br/>FALTA DE ACCIONES CONCRETAS DEL GOBIERNO PARA SU COMBATE<br/><b>C8 (F)</b><br/>DESEMPLEO<br/><b>C9 (F)</b><br/>PROLIFERACION DE BANDAS CRIMINALES ORGANIZADAS</p> | <p><b>C10 (A)</b><br/>FALTA DE EQUIPAMIENTO<br/><b>C11 (R)</b><br/>MALOS SALARIOS<br/><b>C12 (A)</b><br/>INCREMENTO EN LOS INDICES DE NARCOTRAFICO</p> | <p><b>C13 (F)</b><br/>NO EXISTE COORDINACION SUFICIENTE ENTRE LOS CUERPOS POLICIACOS<br/><b>C14 (A)</b><br/>FALTA DE CAPACITACION A LOS CUERPOS POLICIACOS</p> |

27

EXPLICACION SITUACIONAL POLICENTRICA DE LAS CAUSAS DE LOS PROBLEMAS DEL PLAN

| EXPLICACIONES CAUSALES SEGUN LOS ACTORES CLAVE  |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
| A6 SOCIEDAD CIUDADANIA  | A7 EMPRESARIOS:  | A8 C.N.D.H.:  | A9 DELINCUENCIA ORGANIZADA:   | A10: DELINCUENCIA NO ORGANIZADA   |
| <b>C15 ( R )</b><br>FALTA DE CRITERIOS UNIFORMES PARA SU COMBATE.<br><b>C16 ( R )</b><br>NO ACTUALIZACION DE LEYES Y CODIGOS.<br><b>C17 ( A )</b><br>FALTA DE EMPLEO BIEN REMUNERADO. | <b>C18 ( A )</b><br>FALTA DE ACCIONES DE GOBIERNO PARA SU COMBATE.<br><b>C19 ( R )</b><br>CRISIS ECONOMICA<br><b>C20 ( R )</b><br>CORRUPCION DE LAS POLICIAS | <b>C21 ( R )</b><br>CORRUPCION DE LAS POLICIAS<br><b>C22 ( F )</b><br>DESEMPLEO<br><b>C23 ( R )</b><br>FALTA DE PRECISION EN LAS LEYES. | <b>C24 ( A )</b><br>FALTA DE ACCIONES PARA ABATIRLA.<br><b>C25 ( F )</b><br>CORRUPCION<br><b>C26 ( A )</b><br>FALTA DE CONTROL DE LAS AUTORIDADES | <b>C27 ( A )</b><br>NO HAY TRABAJO<br><b>C28 ( F )</b><br>NECESITO COMER<br><b>C29 ( A )</b><br>NO TENGO DINERO |

28





FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.  
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA

CURSOS INSTITUCIONALES

DIPLOMADO EN PLANEACIÓN ESTRATÉGICA  
GDF - DECFI, UNAM

Módulo V "Diagnóstico y Diseño del Plan Estratégico por Escenarios"  
Del 28 de septiembre al 19 de octubre de 1999.

*Apuntes Generales. Segunda Parte*

Ing. Rómulo Mejías Ruiz  
México D.F.  
1999.

# **MODULO V: DIAGNOSTICO Y DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO POR ESCENARIOS**

**OBJETIVO:** Que el participante esté en capacidad de elaborar un diagnóstico y diseñar un Plan Estratégico bajo el enfoque y aplicación de la Técnica PES de Mediana Potencia en versión ampliada.

**DURACION:** 25 horas

## **TEMARIO:**

### **5.1 TEORIA DEL DIAGNOSTICO BAJO EL PARADIGMA DEL PES**

- 5.1.1 El Diagnóstico tradicional versus el diagnóstico en el PES
- 5.1.2 ¿ Por qué el diagnóstico tradicional no equivale en un 100% al Diagnóstico Descriptivo del PES ?
- 5.1.3 ¿ Qué es el Diagnóstico Explicativo ?

### **5.2 DIAGNOSTICO EXPLICATIVO CAUSAL**

- 5.2.1 Parte 1: Descripción y justificación del problema
- 5.2.2 Parte 2: Calificación y Explicación Situacional Policéntrica del problema
- 5.2.3 Explicación dinámica causal
- 5.2.4 Cadenas causales
- 5.2.5 Flujograma de Explicación Ampliada del problema
- 5.2.6 Determinación de Nudos Críticos (NC)
- 5.2.7 Arbol del problema, Vector Descriptivo de Nudos Críticos (VDNC) y de Causas en Cadena actuales (VDCC) y actores que las originan y/o pueden atacar.

### **5.3 DIAGNOSTICO EXPLICATIVO PROSPECTIVO**

- 5.3.1 Parte 3: Prospectiva monocéntrica del VDP en escenarios
- 5.3.2 Modelo I Determinístico (Predicción con certeza)
- 5.3.3 Modelo II Probabilístico (Predicción cualitativa y previsión cuantitativa)
- 5.3.4 Modelo III de Incertidumbre Cuantitativa (Predicción cualitativa sin previsión cuantitativa)
- 5.3.5 Modelo IV de Incertidumbre Dura (Impredicción cualitativa y cuantitativa, sólo previsión difusa)
- 5.3.6 ¿ Qué implicación tiene cada modelo de futuros en la planeación ?
- 5.3.7 ¿ Qué es un problema bien estructurado y qué un mal

estructurado ?

5.3.8 ¿ Por qué la planeación estratégica normativa se apoya mayormente en el Modelo I Determinístico ?

## **5.4 DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO POR ESCENARIOS**

5.4.1 ¿ Qué es el diseño del plan estratégico ?

5.4.2 ¿ Por qué el PES hace posible la direccionalidad ?

5.4.3 ¿ Qué es diseño de un plan frente a la incerteza y cómo hacerlo ?

5.4.4 Parte 4: Variantes, invariantes y escenarios.

5.4.5 Parte 5: Matriz monocéntrica de las FODAS de todos los actores para atacar el VDNC y el VDCC.

5.4.6 Parte 6: Diseño de Plan de Juego de Mediana Potencia

5.4.7 Parte 7: Estrategias Direccionales: Diseño policéntrico del plan dual por escenarios: Acciones, Productos, Resultados e Impactos.

5.4.8 Parte 8: Cálculo interactivo: Balance de interimpactos de Estrategias Direccionales sobre nudos críticos

5.4.9 Acciones preventivas y de reacción oportuna

5.4.10 Parte 9: Programa Direccional por escenarios

5.4.11 Situación inicial y Situación objetivo por escenarios

5.4.12 Misión y Visión compartidas por escenarios

**METODOLOGIA:** Exposición interactiva, lectura comentada, taller de elaboración de proyectos en equipo, animaciones y juegos.

**COORDINADOR ACADÉMICO:** M. EN I. ROMULO MEJIAS RUIZ

### 5.2.3 EXPLICACION DINAMICA CAUSAL

El Diagnóstico, además de contener la información relativa al estado que guarda cada uno de los problemas, en términos del vector descriptivo o marcador actual, 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 de Juego podamos inferir cuáles podrían ser las futuras jugadas, tanto propias como ajenas.

Lo anterior significa que es necesario contar con una **Explicación Dinámica 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.

Para realizar la Explicación Dinámica Causal, partimos de la Explicación Situacional Policéntrica, y desde la posición de cada actor respondemos las siguientes dos preguntas:

1. "¿ Qué jugadas han realizado los distintos jugadores que han causado que el problema tenga el marcador actual ?"
2. "¿ Cual es la lógica de juego de cada jugador ?"

(Llenar Formato 6-1)

EXPLICACION DINAMICA CAUSAL

RESPONDER:

SEGUN CADA JUGADOR, ¿ QUÉ JUGADAS HAN EJECUTADO LOS JUGADORES QUE HAN CAUSADO QUE EL MARCADOR ESTÉ EN EL ESTADO ACTUAL?

PROBLEMA : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

MARCADOR (VDP) : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

| EXPLICACIONES CAUSALES DE LOS JUGADORES |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| A1:                                     | A2: | A3: | A4: | A5: | A6: |
|   |     |     |     |     |     |

#### 5.2.4 CADENAS CAUSALES

En el **PES** la Explicación Situacional de un problema por el Actor Proyectista se realiza construyendo un modelo cualitativo que da cuenta de la dinámica de gestación del problema, identificando cuáles causas representan **flujos, acumulaciones y reglas**. Esto es extraordinariamente preciso y potente para entender la configuración del origen del problema.

El Actor Proyectista realiza la explicación situacional con su Vista de Punto enriquecida con la incorporación sinérgica de las Vistas de Punto de los otros actores, y que son consideradas como aceptables, útiles y coherentes con la explicación propia. Es la explicación de un jugador, y aunque diferenciada de las explicaciones de los otros jugadores, se nutre sinérgicamente de ellas, adoptándolas como **propias**, por lo tanto, es una explicación "**robusta, rigurosa y potente**". Constituye una Explicación con **Eficacia Causal** suficiente para jugar atinadamente y con ello, cambiar a su favor el marcador del juego.

En el PES, la Explicación Situacional del Actor Proyectista se presenta en forma gráfica como un modelo sistémico causal principalmente cualitativo.

Para construir este modelo, desarrollamos primeramente las **Cadenas Causales**, en las que se establece una secuencia coherente de las distintas causas del problema, tales como fueron definidas por los distintos actores sociales en la Explicación Situacional Policéntrica, y procesadas por el Actor Proyectista para distinguir entre flujos, acumulaciones y reglas, y hacer un concentrado.

Es un hecho que la configuración de las Cadenas Causales tiene una buena dosis de la Vista de Punto del Actor Proyectista, pero éste deberá desarrollar las cadenas en forma exhaustiva, apoyándose en las Vistas de Punto parciales o totales de los otros actores, y que el Actor Proyectista decide adoptar por considerarlas **de conveniencia para sus futuras jugadas**.

Para configurar las cadenas causales, es necesario seleccionar previamente las causas que el AP decide incorporar a su explicación. Las cadenas causales se configuran partiendo de la penúltima columna del **Formato 7: Causas a incorporar** y llenando el **Formato 8: Cadenas Causales**.

CAUSAS A INCORPORAR EN LA EXPLICACION SITUACIONAL DEL ACTOR PROYECTISTA

| ACTOR | CLAVES DE CAUSAS DECLARADAS POR ACTOR | ¿ ES CAUSA NO REDUNDANTE? (SI/NO) | ¿ ES CAUSA REAL, SEGÚN EL ACTOR (NO APARENTADA)? | ¿ ES CAUSA QUE PUEDE AYUDAR AL ACTOR PROYECTISTA A JUGAR MEJOR? | ¿ ES CAUSA DE PESO? | CAUSAS A INCORPORAR | ¿ ES CAUSA CONFLICTIVA? |
|-------|---------------------------------------|-----------------------------------|--|---|---------------------|---------------------|-------------------------|
| A1    | C1 (A)                                | SI                                | SI   | SI  | SI                  | SI                  | SI                      |
|       | C2(F)                                 | SI                                | SI   | NO  |                     |                     |                         |
|       | C3(R)                                 | SI                                | SI   | SI  | SI                  | SI                  | SI                      |
| A2    | C4((F)                                | SI                                | NO   |   |                     |                     |                         |
|       | C5 (R)                                | SI                                | SI   | NO  |                     |                     |                         |
|       | C6(R)                                 | SI                                | SI   | SI  | SI                  | SI                  | NO                      |
| A3    | C7(F)                                 | SI                                | NO   |   |                     |                     |                         |
|       | C8(F)                                 | NO                                |  |   |                     |                     |                         |
|       | C9(F)                                 | SI                                | SI   | SI  | SI                  | SI                  | SI                      |
| A4    | C10(F)                                | NO                                |  |   |                     |                     |                         |
|       | C11(F)                                | NO                                |  |   |                     |                     |                         |
|       | C12(A)                                | SI                                | SI   | NO  |                     |                     |                         |
| A5    | C13(F)                                | SI                                | SI   | SI  | SI                  | SI                  | SI                      |
|       | C14(R)                                | SI                                | SI   | SI  | SI                  | SI                  | SI                      |
|       |                                       |                                   |  |   |                     |                     |                         |
| A6    | C15(R)                                | SI                                | SI   | SI  | SI                  | SI                  | NO                      |
|       | C16(R)                                | SI                                | NO   |   |                     |                     |                         |
|       | C17(A)                                | NO                                |  |   |                     |                     |                         |
| A7    | C18(F)                                | NO                                |  |   |                     |                     |                         |
|       | C19(R)                                | NO                                |  |   |                     |                     |                         |
|       | C20(F)                                | SI                                | SI   | SI  | SI                  | SI                  | SI                      |
| A8    | C21(F)                                | NO                                |  |   |                     |                     |                         |
|       | C22(F)                                | NO                                |  |   |                     |                     |                         |
|       | C23((F)                               | SI                                | NO   |   |                     |                     |                         |
| A9    | C24(A)                                | NO                                |  |   |                     |                     |                         |
|       | C25(F)                                | NO                                |  |   |                     |                     |                         |
|       | C26(A)                                | NO                                |  |   |                     |                     |                         |
| A10   | C27(F)                                | NO                                |  |   |                     |                     |                         |
|       | C28(F)                                | SI                                | NO   |   |                     |                     |                         |
|       | C29(A)                                | SI                                | NO   |   |                     |                     |                         |

33

**PROBLEMA: INCREMENTO DE LA INSEGURIDAD PUBLICA EN LA DELEGACION GUSTAVO A. MADERO**  
**ACTOR: GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL**

34

| DESCRIPTOR | ¿ CUALES SON LAS CAUSAS DIRECTAS DE CADA DESCRIPTOR?                  | ¿ CUALES SON LAS CAUSAS DE LAS CAUSAS?                          | ¿ CUALES SON LAS CAUSAS DE LAS CAUSAS?                       | ¿ CUALES SON LAS CAUSAS DE LAS CAUSAS? | ¿ CUALES SON LAS CAUSAS DE LAS CAUSAS?   | ¿ CUALES SON LAS CAUSAS DE LAS CAUSAS? | ¿ CUALES SON LAS CAUSAS DE LAS CAUSAS? |
|------------|---|---|--|--|--|--|--|
| d 1        | NO HAY SUFICIENTES RECURSOS Y ELEMENTOS PARA COMBATIR LA DELINCUENCIA | NO SE DESTINA SUFICIENTE PRESUPUESTO EN ESTE RUBRO              | NO HAY RECURSOS  | POR LA FALTA DE RECAUDACION FISCAL     | POR FALTA DE CULTURA TRIBUTARIA  |  |  |
| d 2        | LOS SALARIOS DE LOS POLICIAS SON MAL REMUNERADOS                      | POR UNA POLITICA SALARIAL PROTECCIONISTA                        | POR LA FALTA DE LIBRE COMPETENCIA EN EL MERCADO LABORAL      |  |  |  |  |
| d 3        | PROLIFERACION DE BANDAS CRIMINALES ORGANIZADAS                        | POR FALTA DE CONTROL DE LAS AUTORIDADES                         | CORRUPCION DE LAS POLICIAS                                   | POR LOS BAJOS SALARIOS                 |  |  |  |
| d 4        | NO EXISTE COORDINACION SUFICIENTE ENTRE LAS POLICIAS                  | POR EL EXCESIVO BUROCRATISMO                                    | POR LA FALTA DE CONVENIOS DE COOPERACION                     | POR UNA FALTA DE CULTURA POLITICA      |  |  |  |
| d 5        | FALTA DE CAPACITACION POLICIAL  | FALTA DE PROGRAMAS DE CAPACITACION PARA ESTE TIPO DE PERSONAL   | FALTA DE CULTURA DE LOS SERVIDORES PUBLICOS DE MANDOS MEDIOS | FALTA DE INSTRUCCIÓN ACADEMICA         | POR FALTA DE SELECCIÓN DE PERSONAL   | POR CARECER DE MERCADO                 |  |
| d 6        | CORRUPCION DE LAS POLICIAS  | FALTA DE CULTURA Y ETICA DE LA CIUDADANIA Y SERVIDORES PUBLICOS | FALTA DE APLICACIÓN DE SANCIONES A SERVIDORES PUBLICOS       | FALTA DE SENSIBILIDAD SOCIAL           | FALTA DE INTERES DE RESOLUCION DEL PROBLEMA POR PARTE DE LOS SERVIDORES PUBLICOS |  |  |



CAUSAS A INCORPORAR EN LA EXPLICACION SITUACIONAL DEL ACTOR PROYECTISTA

| ACTOR | CLAVES DE CAUSAS DECLARADAS POR ACTOR (C(F),(A),(R)) | ¿ES CAUSA NO REDUNDANTE? (SI/NO) | ¿ES CAUSA REAL, SEGUN EL ACTOR (NO APARENTADA)? (SI/NO) | ¿ES CAUSA QUE PUEDE AYUDAR AL ACTOR PROYECTISTA A JUGAR MEJOR? SI/NO | ¿ES CAUSA DE PESO ? (SI/NO) | CAUSAS A INCORPORAR (SI/NO) | ¿ES CAUSA CONFLICTIVA ? (SI/NO) |
|-------|--|----------------------------------|---|--|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| A1    |  |                                  |   |  |                             |                             |                                 |
| A2    |  |                                  |   |  |                             |                             |                                 |
| A3    |  |                                  |   |  |                             |                             |                                 |
| A4    |  |                                  |   |  |                             |                             |                                 |
| A5    |  |                                  |   |  |                             |                             |                                 |
| A6    |  |                                  |   |  |                             |                             |                                 |
| A7    |  |                                  |   |  |                             |                             |                                 |

**CADENAS CAUSALES**

PROBLEMA: .....

| DESCRIP<br>TOR | ¿ CUALES<br>SON LAS<br>CAUSAS<br>DIRECTAS<br>DE CADA<br>DESCRIP<br>TOR ? | ¿ CUALES<br>SON LAS<br>CAUSAS DE<br>LAS<br>CAUSAS ? | ¿ CUALES<br>SON LAS<br>CAUSAS DE<br>LAS<br>CAUSAS ? | ¿ CUALES<br>SON LAS<br>CAUSAS DE<br>LAS<br>CAUSAS ? | ¿ CUALES<br>SON LAS<br>CAUSAS DE<br>LAS<br>CAUSAS ? |
|----------------|--|---|---|---|---|
| d1             |  |   |   |   |   |
| d2             |  |   |   |   |   |
| d3             |  |   |   |   |   |

## 5.2.5 FLUJOGRAMA DE EXPLICACION AMPLIADA DEL PROBLEMA

En el PES llamamos **FLUJOGRAMA DE EXPLICACION SITUACIONAL** a la explicación causal graficada de un problema. Es un modelo diferenciador y relacionador de causas, y de éstas con los hechos que se pretende explicar porque verifican la existencia de un problema.

Para diferenciar, describe y clasifica las causas, y para relacionar, establece conexiones causales.

El Flujoograma divide a las causas en tres grandes bloques verticales denominados **PLANOS CAUSALES**, que son:

- 1) Flujos
- 2) Acumulaciones
- 3) Reglas

Las causas más inmediatas del marcador del juego son los **flujos** o las **jugadas**. Ellos afectan directamente al VDP del problema, y para que esa producción de flujos o jugadas se materialice en determinada cantidad y calidad, se requieren capacidades de producción, que son las **acumulaciones** que poseen o utilizan los actores sociales.

Las acumulaciones no son un dato fijo, y por tanto crecen, disminuyen y cambian de calidad y cantidad por medio de la producción de flujos y jugadas que generan los actores según las características de sus acumulaciones. De manera que las acumulaciones condicionan la producción de los flujos y éstos constituyen la vía para mejorar o deteriorar las acumulaciones. Por su parte, las reglas del juego determinan el espacio de variedad de lo posible en las acumulaciones y los flujos, y a su vez, mediante los flujos los actores pueden alterar las reglas del juego.

### GRAFICACION DEL MODELO EXPLICATIVO

En vez de escribir un texto, el PES utiliza la graficación de la explicación que un actor hace de un problema. Esta graficación utiliza notaciones normalizadas cuya interpretación está exenta de ambigüedad, y su calidad y profundidad dependen de la investigación realizada sobre el problema.

Esta explicación graficada del problema es de una gran potencia informativa y obliga a una alta precisión. De un golpe de vista sobre el flujograma, podemos saber:

- a) El marcador del problema
- b) Las causas y sus relaciones
- c) Las consecuencias
- d) Las causas que constituyen flujos, acumulaciones o reglas
- e) Las causas que pueden ser nudos críticos del problema, es decir, aquellas donde la acción es más eficaz y práctica.
- f) El grado de dificultad del problema, según sea la concentración de los nudos críticos en las reglas, las acumulaciones o los flujos.

Llenar Formato 9: "Flujograma de Explicación Situacional Ampliada".

## 5.2. 6 DETERMINACION DE NUDOS CRITICOS (NC)

Las causas sobre las cuales **debemos y podemos** actuar con eficacia, se denominan **nudos críticos del problema**, y constituyen causas que impiden la solución, pero que se pueden atacar utilizando la creatividad y los múltiples recursos controlados por los diversos actores que coexisten en el sistema social objeto del plan.

Los nudos críticos deben cumplir simultáneamente cuatro condiciones:

- 1) Si se elimina o disminuye la carga negativa que contiene el nudo crítico, se tendrá un alto impacto sobre el marcador del problema.
- 2) Debe ser atacable con acciones concretas y posibles.
- 3) Debe ser políticamente oportuno actuar sobre esta causa crítica.
- 4) No hay nudo crítico que le condicione en la cadena causal.

Los nudos críticos pueden encontrarse en los flujos, en las acumulaciones y en las reglas.

Si los nudos críticos se concentran en los **flujos**, quiere decir que el problema es fácil de resolver y que el actor no tiene deficiencias en las acumulaciones, es decir, tiene todas las capacidades necesarias. En este caso, el problema se resuelve atacando estos nudos críticos concentrados en los flujos.

En cambio, si los nudos críticos se concentran en las **acumulaciones**, ello significa que para cambiar el marcador, es primero necesario mejorar ciertas capacidades.

Pero también hay problemas muy difíciles, cuando el ataque debe concentrarse en los nudos críticos localizados en las **reglas**.

Ahora bien, cuando los nudos críticos están **distribuidos en todo el flujograma** o "**Tablero del Juego**", el atacar aquellos nudos que se ubican en los flujos, equivale a **paliar el problema**, el atacar a los que se ubican en las acumulaciones, equivale a **controlarlo** y el atacar a los que se ubican en las reglas, equivale a **disolverlo, erradicarlo o simplemente resolverlo**, pero obviamente en este mismo orden aumenta el grado de dificultad para realizar el ataque.

Los nudos críticos se identifican a través del **Formato 10: "Determinación de Nudos Críticos"**.

Una vez determinados los nudos críticos del problema, los mismos son señalados en forma destacada en el flujograma situacional.

Asimismo, es necesario identificar qué actores controlan cada nudo crítico, o sea qué actores dan origen al nudo crítico y/o en manos de qué actores está el poderlo atacar.

Esta última información se especifica en el **Formato 11: "Nudos críticos identificados"**.

### **5.2.7 ARBOL DEL PROBLEMA, VECTOR DESCRIPTIVO DE NUDOS CRITICOS (VDNC) Y DE CAUSAS EN CADENA ACTUALES (VDCC) Y ACTORES QUE LAS ORIGINAN Y/O PUEDEN ATACAR**

Si en el flujograma de explicación situacional dejamos únicamente a los nudos críticos identificados, y extraemos a todas las demás causas, obtenemos lo que en el **PES** se denomina **ARBOL DEL PROBLEMA**.

El árbol del problema nos señala con precisión los frentes de ataque sobre el problema a fin de modificar su VDP. Cada nudo crítico es un frente de ataque y será objeto de intervención mediante una o varias acciones del plan, también denominadas jugadas o estrategias

direccionales.

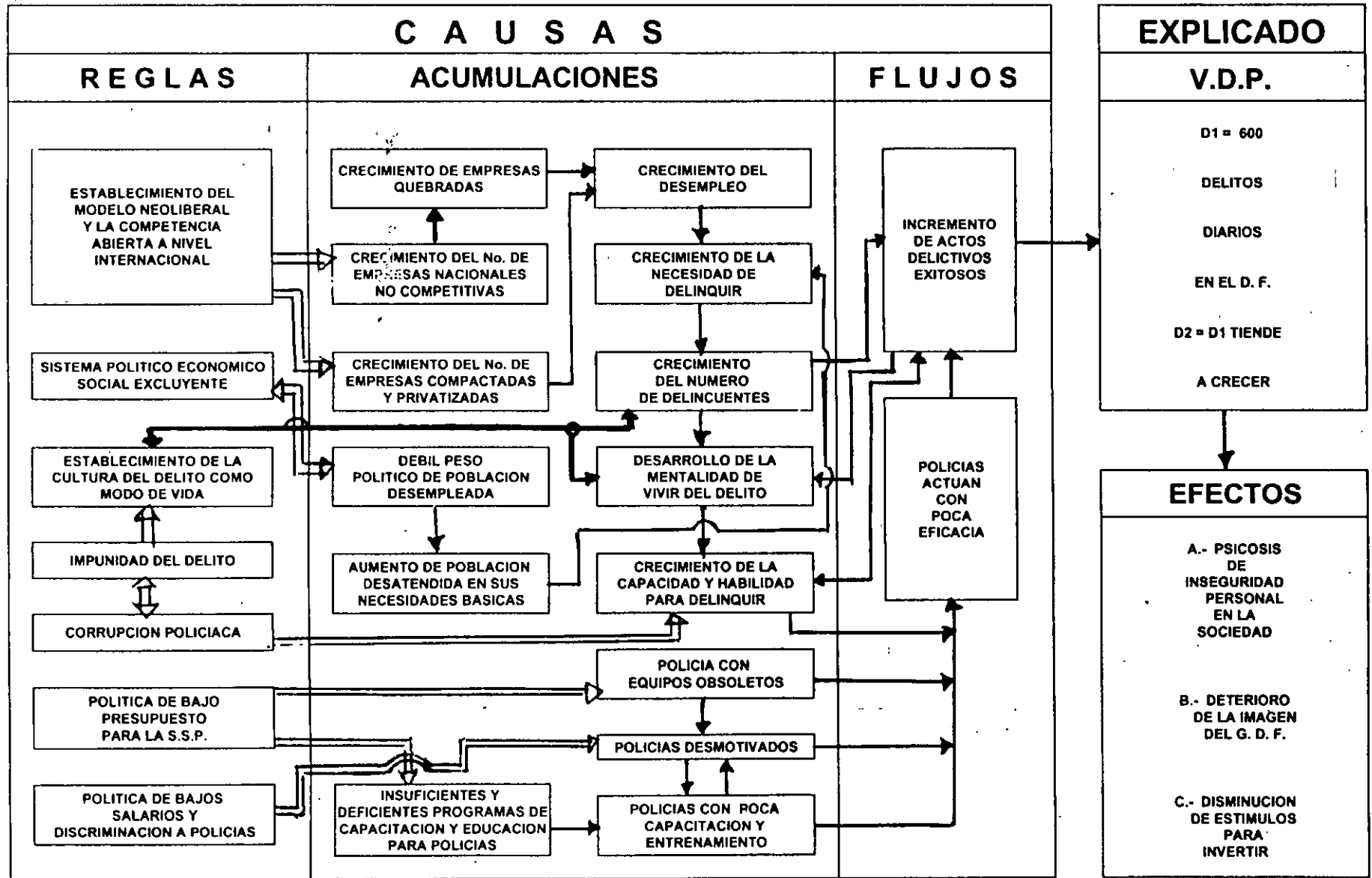
Una vez hecho el **Arbol del Problema (Formato 12)**, describimos con precisión cada nudo crítico, lo cual denominamos **Vector Descriptivo de Nudos Críticos (VDNC) (Formato 13)**.

Asimismo, identificamos y describimos las Causas que se encuentran en la(s) Cadena(s) condicionada(s) por cada Nudo Crítico.

Esto último lo hacemos porque el problema sólo podrá resolverse si además de "**deshacer**" cada nudo crítico, atacamos la(s) causa(s) cuyo enfrentamiento estaba siendo impedido por la existencia de cada nudo crítico. Al desaparecer los nudos, ya no hay impedimento para atacar esa(s) causa(s), por lo que es necesario describirlas a través de un **Vector Descriptivo de Causas en Cadena (VDCC) (Formato 14)**, identificando allí a los actores que las originan y/o pueden atacar.

**F. UJOGRAMA DE EXPLICACION S TUACIONAL**  
**DEL PROBLEMA: ALTO IN DICE DELICTIVO EN EL D. F.**  
**ACTOR PROYECTISTA: JEFATURA DEL GOBIERNO DEL D. F.**

41



PROBLEMA  
 ACTOR PROYECTISTA:

42

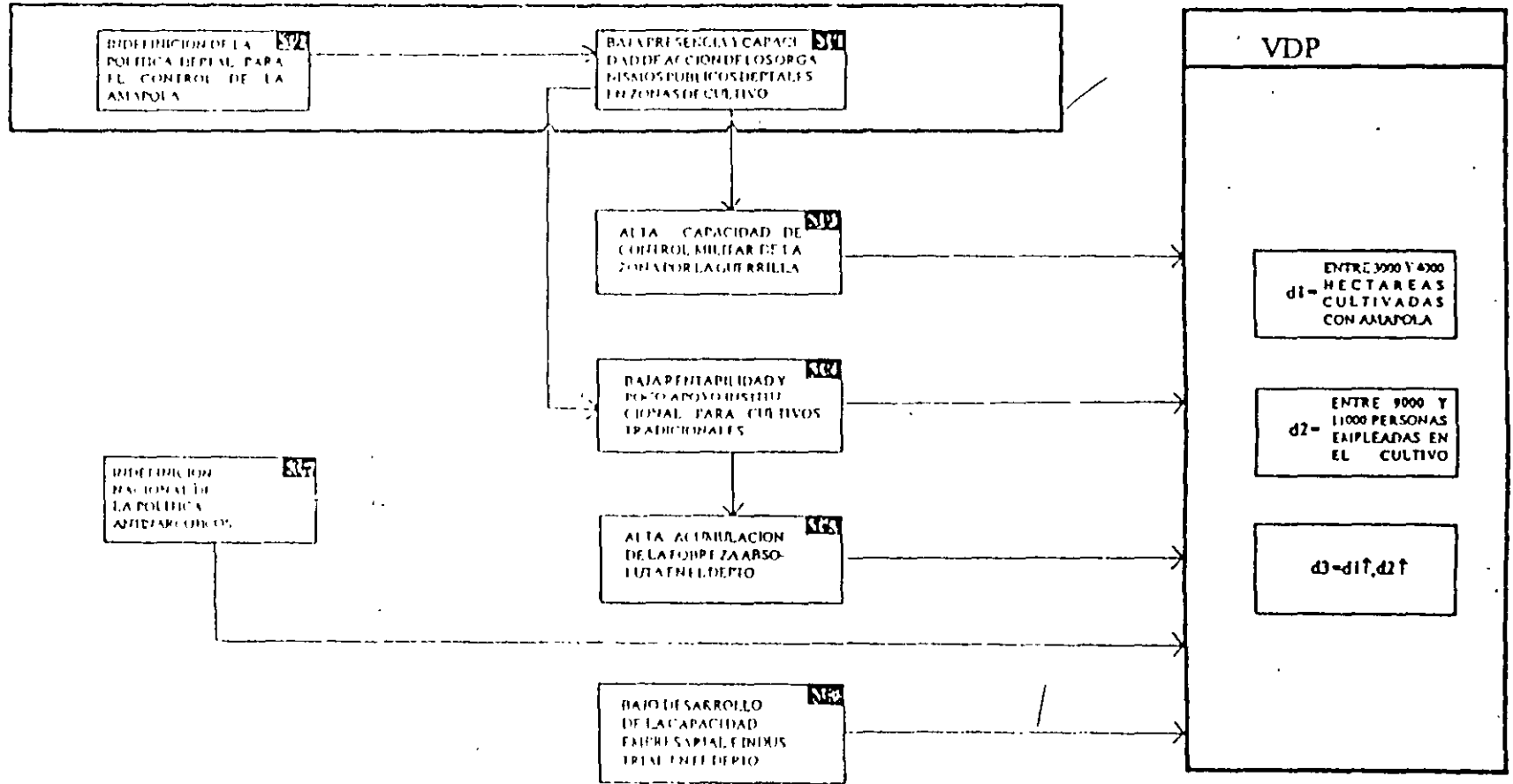
| CAUSAS<br>"Ci"<br>ORDENADAS | (1)<br>¿SERÁ ALTO EL<br>IMPACTO EN LA<br>SOLUCION DEL<br>PROBLEMA SI<br>SE ATACA LA<br>CAUSA?<br>"Ci" | (2)<br>¿ES ATACABLE<br>LA CAUSA "Ci"<br>CON<br>ACCIONES<br>CONCRETAS" | (3)<br>¿ES<br>ATACABLE LA<br>CAUSA "Ci"<br>CON<br>ACCIONES<br>POSIBLES? | (4)<br>¿ES<br>POLITICAMENTE<br>CONVENIENTE Y<br>OPORTUNO<br>ATACAR LA<br>CAUSA "Ci"? | (5)<br>¿HAY ALGUNA<br>CAUSA<br>CONDICIONANTE<br>DE "Ci" QUE<br>TENGA ALGUN<br>"NO"? | NUDOS<br>CRITICOS<br><br>CAUSAS "Ci"<br>CON "SI" EN<br>TODAS LAS<br>COLUMNAS |
|-----------------------------|---|---|---|--|---|--|
| C1                          | SI  | SI  | SI  | SI   | NO  | NO   |
| C2                          | SI  | SI  | SI  | SI   | NO  | NO   |
| C3                          | NO  | SI  | SI  | SI   | NO  | NO   |
| C4                          | NO  | SI  | SI  | NO   | NO  | NO   |
| C5                          | SI  | SI  | SI  | SI   | SI  | SI   |
| C6                          | SI  | SI  | SI  | SI   | SI  | SI   |
| C7                          | SI  | SI  | SI  | SI   | NO  | NO   |
| C8                          | SI  | SI  | SI  | SI   | SI  | SI   |
| C9                          | SI  | NO  | SI  | NO   | NO  | NO   |
| C10                         | SI  | SI  | SI  | SI   | NO  | NO   |
| C11                         | SI  | SI  | SI  | SI   | SI  | SI   |
| C12                         | NO  | SI  | SI  | SI   | SI  | SI   |
| C13                         | SI  | SI  | SI  | SI   | NO  | NO   |
| C14                         | NO  | NO  | NO  | NO   | NO  | NO   |
| NO                          | NO  | SI  | SI  | NO   | NO  | NO   |
| C16                         | SI  | SI  | SI  | SI   | SI  | SI   |



**NUDOS CRITICOS IDENTIFICADOS:**

| CLAVE NUDO | LEYENDA DEL NUDO CRITICO  | NOMBRE DEL ACTOR QUE LO CONTROLA                           | CLAVE ACTOR      |
|------------|---|--|------------------|
| NC1        | Baja presencia y capacidad de acción de los organismos públicos departamentales en la zona de cultivo | Gobernador   | A1               |
| NC2        | Indefinición de la política departamental para combatir el cultivo de la amapola                      | Gobernador   | A1               |
| NC3        | Alta capacidad de control militar de la zona por la guerrilla   | FARC, ELN  | A3<br>A4         |
| NC4        | Baja rentabilidad y poco apoyo institucional para la producción de cultivos tradicionales             | Gremios empresariales, alcaldes                            | A8<br>A11        |
| NC5        | Alta acumulación de la pobreza absoluta en el Departamento  | Todos los actores  | A1<br>a<br>A11   |
| NC6        | Bajo desarrollo de la capacidad empresarial e industrial en el Departamento del Huila.                | Gremios empresariales, organizaciones políticas y alcaldes | A8<br>A10<br>A11 |
| NC7        | Indefinición nacional de la política antinarcóticos   | Presidente   | A9               |

ARBOLE DEL PROBLEMA



44

VECTOR DE DESCRIPCIÓN DE NUDOS CRÍTICOS (VDNC)

F-13

PROBLEMA: INSEGURIDAD PÚBLICA

ACTOR: GOBIERNO DEL D.F.

| NUDO CRÍTICO | VDNC: ¿COMO ESPECIFICAR EL ESTADO ACTUAL DE CADA NUDO CRÍTICO.   |
|--------------|--|
| NC 1         | 80% ARMAMENTOS OBSOLETOS, 70% ESTRATEGIAS INEFICACES E INEFICIENTES POR AÑO, 80% PERSONAL IMPROVISADO.   |
| NC-2         | 80% DE DELINCUENTES, VEN A LA DELINCUENCIA COMO FORMA DE VIDA  |
| NC-3         | 100% DE ACTOS DE CORRUPCIÓN POLICIACA EN DENUNCIAS PRESENTADAS POR AÑO, 90 ACTOS DE CONTUBERNIO POR CADA 100 DELITOS                                   |
| NC-4         | 97% DE DENUNCIAS QUEDAN IMPUNES.   |
| NC-5         | 20% DE DELITOS CREATIVOS POR AÑO, 60% DE BANDAS DELICTIVAS SUPERIORES A LA POLICÍA EN ARMAMENTO, TECNOLOGÍA, RECURSOS ECONÓMICOS Y JUDICIALES.         |
| NC-6         | ALTA INSUFICIENCIA LEGAL PARA EVITAR NEGOCIOS OCULTOS.   |
| NC-7         | 90% DE LA POBLACIÓN DESCONOCE LOS CANALES LEGALES PARA HACER VALER SUS DERECHOS DE JUSTICIA, 90% DE LA POBLACIÓN NO PARTICIPA EN EL COMBATE AL DELITO. |

45

FLUJOGRAMA DE EXPLICACION SITUACIONAL AMPLIADA

PROBLEMA: ..... FECHA: \_\_\_\_\_  
 ACTOR PROYECTISTA: .....

| CAUSAS |               |        | VDP                                    |
|--------|---------------|--------|--|
| REGLAS | ACUMULACIONES | FLUJOS |  |
|        |               |        | <hr/> <hr/> <p>CONSECUENCIAS</p> <hr/> |

46







ARBOL DEL PROBLEMA

|  | CAUSAS | VDP                        |
|--|--------|----------------------------|
|  |        |                            |
|  |        | <p>CONSECUENCIAS</p> <hr/> |
|  |        |                            |

49



VECTOR DE DESCRIPCION DE NUDOS CRITICOS

| NUDO CRITICO | VDNC: ¿ COMO EXPRESAR CUANTITATIVAMENTE EL NUDO CRITICO ? |
|--------------|---|
| NC-1         |   |
| NC-2         |   |
| NC-3         |   |
| NC-4         |   |
| NC-5         |   |
| NC-6         |   |
| NC-7         |   |
| NC-8         |   |
| NC-9         |   |

VECTOR DESCRIPTIVO DE CAUSAS EN CADENA

| NUDO CRITICO | VDCC: ¿ COMO EXPRESAR CUANTITATIVAMENTE CADA UNA DE LAS CAUSAS UBICADAS EN LA(S) CADENA(S) DE CADA NUDO CRITICO ? |
|--------------|---|
| NC-1         | VDCC-1:<br>VDCC-2:<br>VDCC-3:   |
| NC-2         |   |
| NC-3         |   |
| NC-4         |   |
| NC-5         |   |
| NC-6         |   |
| NC-7         |   |
| NC-8         |   |

## TEMA 5.3 DIAGNOSTICO EXPLICATIVO PROSPECTIVO

### 5.3.1 PARTE 3: PROSPECTIVA MONOCÉNTRICA DEL VDP EN ESCENARIOS

Una vez que ha definido el VDP que se tiene en el presente, es necesario proceder a estimar cómo podrán ir cambiando en el futuro los valores de los componentes de ese VDP actual si los jugadores continúan jugando en la forma que hasta ahora lo han venido haciendo, y AP no hace un Plan Estratégico para alterar el marcador a su favor.

Esto es, es necesario responder: ¿ cómo podrá estar en el futuro el problema seleccionado si AP no planifica para superarlo o si continúa con el plan que viene aplicando hasta ahora para resolverlo ?

A la respuesta a esta pregunta le llamamos "**Prospectiva Monocéntrica del Vector Descriptivo del Problema**" o "**Prospectiva del Marcador**".

Prospectiva se refiere al cálculo o exploración del futuro. En este caso, el cálculo se refiere al futuro de los marcadores sin el plan que estamos elaborando.

Para continuar con este tema, consideremos lo siguiente:

"El Actor Proyectista (AP) está haciendo su plan para resolver un problema que se ha gestado, mantenido y/o agudizado dentro de un juego socio-político donde él participa junto a otros jugadores, y para ello reconoce la conveniencia de planear las jugadas que debe ejecutar en el futuro para lograr que el marcador del juego tenga avances que le indiquen que su problema se está solucionando".

Ahora, responda las siguientes preguntas relativas al plan que está usted elaborando:

1. ¿ Cómo ejemplificaría usted con el problema de AP el hecho de que, a pesar de que AP está planeando las jugadas que le conviene ejecutar en el futuro, la dinámica del propio juego le dificulta predecir las jugadas que podría realizar en ese futuro, y aún más, el juego le impide predecir las jugadas propias y ajenas que se realizarán en un futuro cercano ?

.....  
.....

.....  
2. Siguiendo con el ejemplo, ¿ por qué a AP 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 al presente** para desde allí diseñar las jugadas que le permitan ir construyendo el futuro que desea (mejor marcador) ?.

.....  
.....  
.....  
3. ¿ Cree usted que aunque AP haga una buena planeación de sus jugadas, y con ello aumente la probabilidad de mejorar el marcador, podrá tener la **certeza** de que efectivamente lo mejorará ?

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

.....  
4. Si AP 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 AP ?

.....  
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 conveniente planear, aún en los casos en que no podamos **predecir** el futuro ?

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 **muy buenas acciones preventivas y reactivas** para **minimizar** los impactos de eventos previsibles o sorpresivos ?.

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

**Conclusión:**

Lo anterior nos indica que no existe un solo modo de 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 la 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 **simples**, podemos planear utilizando un modelo simple del futuro de esa realidad, y para una realidad con características **complejas**, tenemos que planear con un modelo complejo del futuro de esa realidad.

Las realidades 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

### 5.3.2 **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, el reloj es un sistema que predice con exactitud el tiempo futuro. 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 proyecto:**

10. ¿ Cree usted que para que un evento sea predecible con certeza no debe ser afectable por actor alguno, interno o externo al juego, como tampoco debe ser afectable por algún acontecimiento azaroso de

la naturaleza ?

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

11. Aunque no podamos predecir **todo** lo que puede pasar en el futuro, sí hay eventos o situaciones que son predecibles con certeza. ¿ Cómo qué eventos o situaciones son **predecibles con certeza** precisa o aproximada dentro del plan que está usted elaborando ?

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

12. ¿ Con qué **métodos** se pueden predecir con certeza precisa o aproximada los eventos o situaciones que usted citó en el punto anterior ?

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

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

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

### 5.3.3 MODELO II PROBABILISTICO (PREDICCIÓN CUALITATIVA Y PREVISIÓN 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. No basta un plan único, pero en el caso de que se trate de una planeación de objetos no afectables por los humanos, como las máquinas, el plan probabilístico puede ser **único**.

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:**

14. Hay eventos o situaciones que, si bien no podemos predecir con certeza, sí podemos **prever** las diferentes **posibilidades** en que pueden ocurrir en el futuro, así como las **probabilidades** de cada una de esas modalidades. Cite usted alguno(s) de este tipo de eventos o situaciones que sean relevantes para el plan que está usted elaborando.

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

15. ¿ Con qué metodología obtendría usted las probabilidades de cada una de las posibilidades en que pueden ocurrir los eventos o



situaciones citados en el punto anterior ?

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

16. ¿ Qué valores tienen las probabilidades de las diferentes posibilidades en que pueden ocurrir los eventos o situaciones antes citados, considerando el horizonte del plan ?. Indíquelo en Escenarios del Modelo II: E-II-1, E-II-2, E-II-3, ...:

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

#### 5.3.4      **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 fútbol 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:**

16) En su plan, cite usted uno o varios eventos o situaciones cuyas posibilidades de ocurrencia son completamente enumerables pero no son calculables las probabilidades de cada una de esas posibilidades.

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

17) Especifique todas las posibilidades de ocurrencia de cada uno de esos eventos o situaciones, indicándolos en Escenarios del Modelo III: E-III-1, E-III-2, E-III-3,....:

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

**5.3.5      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 uno o varios eventos o 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.

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

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

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

### 5.3.6 ¿ QUE IMPLICACION TIENE CADA MODELO 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.**

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, 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 podemos 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.

### **5.3.7 ¿ QUÉ ES UN PROBLEMA BIEN ESTRUCTURADO Y QUÉ UN MAL ESTRUCTURADO ?**

Un problema bien estructurado es aquél que cumple las tres condiciones siguientes:

- a) Todas las variables son precisas y enumerables
- b) Todas las relaciones entre las variables son precisas y enumerables
- c) La solución del problema es objetiva, no depende de posiciones situacionales.

Por ejemplo,  $2 \times 2 = 4$ , ofrece un problema que cumple las tres condiciones señaladas.

### **¿ Qué es un problema mal estructurado ?**

Es aquél que tiene las tres condiciones opuestas:

- a) Sólo algunas variables son precisas y enumerables, nunca todas
- b) Sólo algunas relaciones entre las variables son precisas y enumerables, nunca todas.
- c) La solución a un problema mal estructurado es situacional, siempre será debatible.

Por ejemplo, "el aumento de la inseguridad pública en la Ciudad de México" es un problema malestructurado, así como lo son todos los problemas humanos, sociales y políticos.

## ¿ Por qué es importante distinguir entre un problema bien estructurado y otro mal estructurado ?

Porque va al fondo del cuestionamiento del modo de razonar más común en los humanos, que es la explicación determinística de los problemas. Cualquier humano explica como que si tuviera la verdad, como que si su explicación es objetiva y precisa. El humano común y corriente no sabe que cuando explica algo lo está haciendo como un actor que tiene interés en que esa explicación sea de cierta manera, y no necesariamente objetiva, pero él la declara como objetiva.

Por ejemplo, para explicar el problema de la inseguridad pública en la Ciudad de México, es necesario asumir el rol de un actor concreto, de otro modo **es inexplicable**, ya que en la realidad cualquier explicación la hace un actor. No hay explicación que pueda hacerse sin ser actor, porque todos los que explicamos somos actores, y nuestras explicaciones son situacionales y por tanto, diferentes entre sí.

Así, la explicación no será la misma si la hace el Jefe de Gobierno que si la hace un Partido de Oposición, o la ciudadanía o un delincuente. En cada caso, priva el concepto de **situación**. Cada uno explica situacionalmente, y por lo tanto, ninguno puede enumerar todas las variables que entran en el problema ni precisar sus relaciones. Cada uno identificará variables según su Vista de Punto y su interés en la solución, mantenimiento o incremento del problema.

Aquí ni las matemáticas más modernas pueden resolver este problema, como sí pueden resolver problemas bien estructurados.

En los problemas mal estructurados, no nos queda otra alternativa que seleccionar algunas variables de entre aquellas que un actor es capaz de enumerar, y después trabajar con relaciones sistémicas causales difusas, donde no podemos conocer bien las dimensiones de los efectos, a veces sólo podemos conocer el signo de los impactos, no siempre.

Enfrentarse seriamente con los problemas mal estructurados es tremendamente aleccionador, y allí es donde algo en nuestras cabezas nos dice que **casi todo está mal con nuestros sistemas educacionales**, porque en ellos pareciera que toda la vida está bien estructurada.

En síntesis, la realidad social en que debemos planificar corresponde al

Modelo IV, pero ella encierra, como aspectos parciales, numerosos casos de los Modelos I, II y III. De esa manera, la incerteza dura no es incerteza sobre todo, pero las zonas de incerteza cualitativa y cuantitativa pueden ser críticas, determinantes y muy amplias.

Entonces, los Modelos I, II y III conforman aspectos parciales del Modelo IV. Debemos valorar las herramientas apropiadas para trabajar en dichos modelos, pero no debemos intentar aplicarlas a la unidad global y compleja que representa el Modelo IV. Tales aplicaciones resultarán, por lo general, en amputaciones peligrosas de la realidad.

### 5.3.8 ¿ POR QUE LA PLANEACION ESTRATEGICA NORMATIVA SE APOYA MAYORMENTE EN EL MODELO I DETERMINISTICO ?

Porque:

1) 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. Además, la acción de planeación implica manipular objetos o materiales incapaces de pensar y desarrollar planes en contra del resultado que persigue el actor proyectista. Por lo tanto, no hay problema para conocer y planear el futuro con absoluta certeza.

2) Asume también que las circunstancias (C) fuera del control del actor que formula el plan, no tienen valor, o sea, son iguales a cero o se consideran una constante.

3) 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 pero el futuro sí, a través del plan.

4) Supone que todo es predecible (o tratable como supuestos 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 absurda entre sujeto creativo que planifica (con acciones no predecibles) y objeto planificado (que contiene objetos no creativos que producen acciones predecibles).

5) 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.

6) 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.

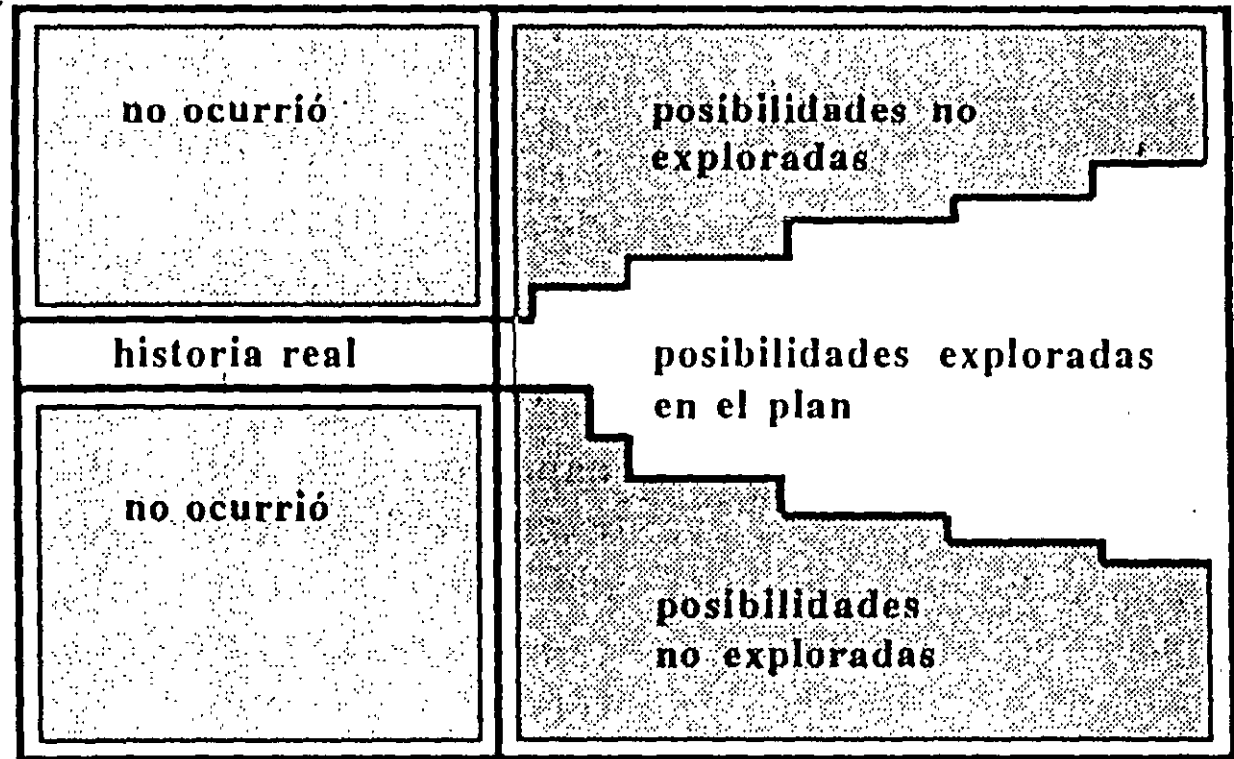
Todas estas variables aparecen para explicar por qué las metas del plan anterior no fueron cumplidas. Pero en el nuevo plan se vuelve a ignorar dichas variables, al igual que en los anteriores, porque todos los planes asumen que el futuro es predecible, y la realidad termina por demostrar lo contrario,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



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.

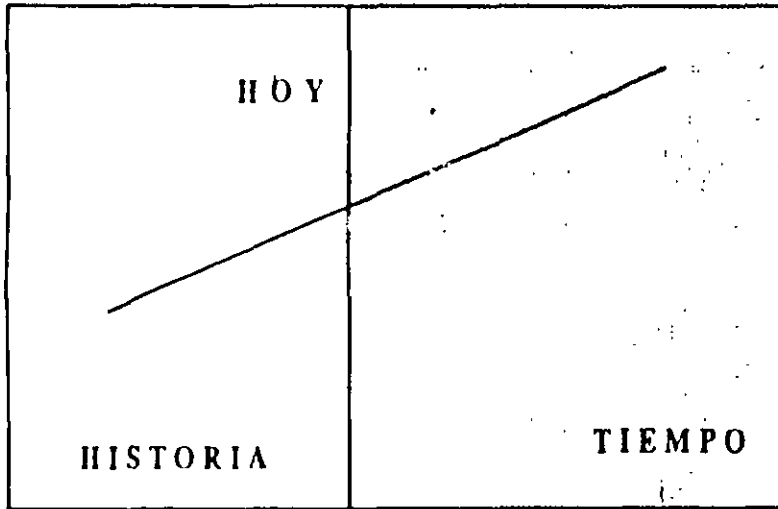
Esto último pone en evidencia otra contradicción en la epistemología de la planeación estratégica normativa, ya que por una parte se apoya en una supuesta **simetría** entre pasado y futuro (ésto para poder hacer las predicciones), y por la otra, al hacer el plan, "**quiebra esta simetría**" a fin de 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.

historia → hoy → futuro(plan)

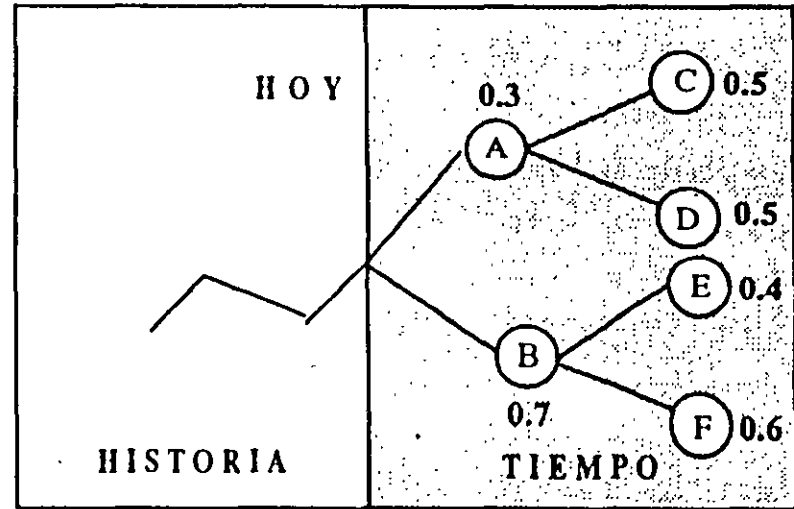


# CUATRO MODELOS EPISTEMOLOGICOS

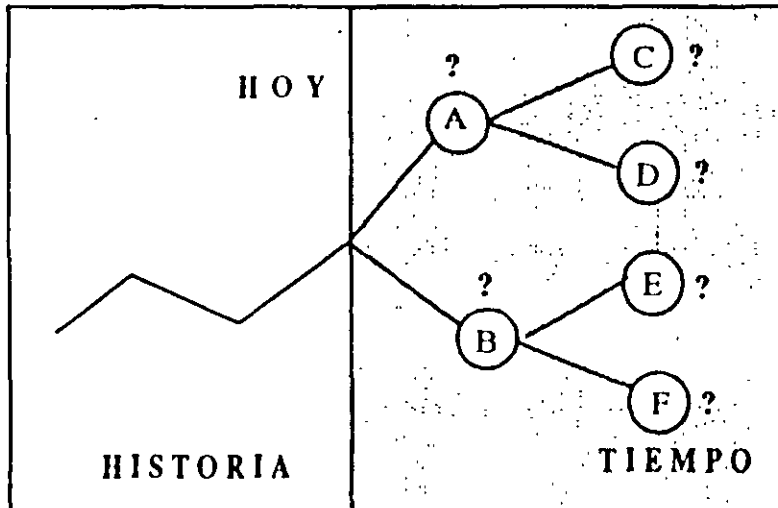
## I. MODELO DETERMINISTICO



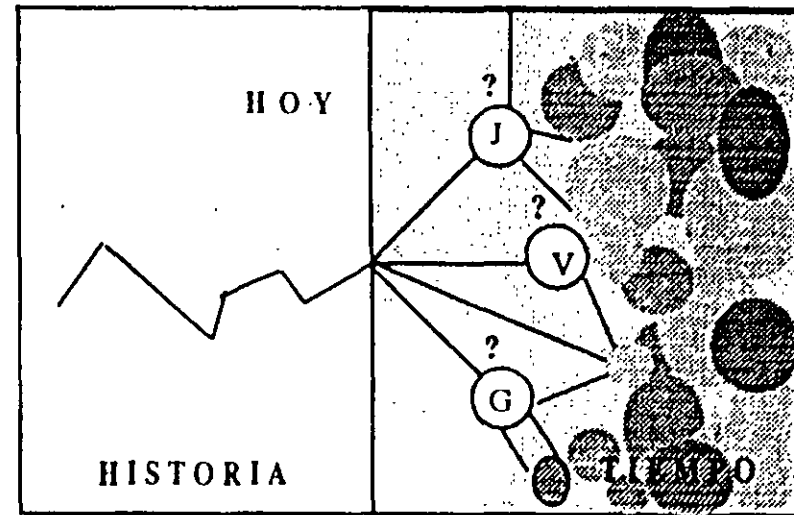
## II. MODELO ESTOCASTICO



## III. MODELO DE INCERTIDUMBRE CUANTITATIVA



## II. MODELO DE INCERTIDUMBRE DURA





**FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.  
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA**

**CURSOS INSTITUCIONALES**

**DIPLOMADO EN PLANEACIÓN ESTRATÉGICA  
GDF - DECFI, UNAM**

Módulo V "Diagnóstico y Diseño del Plan Estratégico por Escenarios"  
Del 14 de septiembre al 12 de octubre de 1999.

*Apuntes Generales.*

Ing. Rómulo Mejías Ruiz  
México D.F.  
1999.

## TEMA 5.4: DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO POR ESCENARIOS

### 5.4.1 ¿ QUE ES EL DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO ?

Es el proceso por el cual se determina qué queremos y qué debemos y podemos hacer para alcanzarlo.

Así como en el Diagnóstico Descriptivo y Explicativo conocemos los problemas, sus causas y sus nudos críticos, a sea, conocemos el **SER**, y verificamos cualitativa y cuantitativamente que no estamos satisfechos con él (Marcador o VDP desfavorable), a continuación nos planteamos **COMO QUISIERAMOS QUE FUESE EL SER y QUE DEBERIAMOS Y PODRIAMOS HACER PARA QUE ASI FUESE.**

En síntesis, el Diseño del Plan Estratégico se refiere a:

- 1) **OBJETIVOS: COMO QUISIERAMOS QUE FUESE LA REALIDAD**

Y

- 2) **ESTRATEGIAS: QUE SE NECESITA HACER PARA LOGRARLO**

En el **PES** se recomienda comenzar por la segunda parte (Estrategias) y seguir con la primera (Objetivos), aunque este orden no es rígido.

Esta segunda parte se desarrolla a través del **DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIRECCIONALES**, lo que concretamente equivale a: Diseño de Programas, Proyectos, Decisiones, Políticas Públicas o Privadas, Acciones, etc., y a la primera se le denomina **SITUACION OBJETIVO**. En efecto, el actor proyectista debe diseñar las Estrategias que permitan dar a la realidad la **DIRECCIONALIDAD** necesaria para alcanzar la Situación Objetivo.

O sea, en el PES se recomienda definir **primeramente** las acciones, jugadas o estrategias que son necesarias para cambiar el marcador del juego o el Vector de Descripción del Problema (VDP) en la dirección y sentido que desea el actor proyectista, ya que las acciones, jugadas o estrategias están en función de los **microescenarios** que se van creando por la propia dinámica del juego, así como por los **macroescenarios y variantes** que se pueden presentar a lo largo del juego, y a partir del avance alcanzable con esas jugadas o estrategias, deducir en cuánto podrá modificarse el marcador o VDP en un lapso determinado.

#### 5.4.2 ¿ POR QUE EL PES HACE POSIBLE LA DIRECCIONALIDAD ?

Porque:

1) Nos proporciona las acciones que son necesarias para cambiar una Situación Inicial a una Situación Objetivo, de manera que esas acciones estén diseñadas de un modo tal que puedan superar las adversidades posibles de presentarse a lo largo del plan, y que serían las que alterarían su direccionalidad.

Es decir, lo que en la planeación estratégica normativa hace perder el "rumbo" o direccionalidad al plan, lo que desvía al plan de su camino, que son las adversidades, en el PES se suponen tales adversidades y se incorporan al plan para "**trabajarlas**" antes de que se presenten, de manera que la direccionalidad no quede a merced de las circunstancias y pueda conservarse a lo largo del plan, con una alta probabilidad de certeza apriorística.

2) El diseño del plan se realiza con un enfoque policéntrico, esto es, con la participación de actores sociales relevantes en la aportación de sus vistas de punto, teorías e ideas de cambio, voluntades, compromisos y otros recursos necesarios para proveer al plan de una alta capacidad para "**dar en el blanco**", esto es, para tener la direccionalidad deseada, predefinida y acordada a priori por el sistema social.

#### 5.4.3 ¿ QUE ES EL DISEÑO DEL PLAN FRENTE A LA INCERTEZA ?

Es saber diseñar el plan (Estrategias Direccionales y Situación Objetivo) en condiciones en que el futuro no puede ser conocido en el momento del diseño.

Por ejemplo, en un juego socio-político el futuro es incierto por al menos tres motivos:

##### **MOTIVO 1:**

Porque el jugador 1 elige sus jugadas según el control decisorio que tiene sobre las causas que él puede atacar, pero ellas son sólo algunas de las causas de las que depende el éxito de su plan de juego. Los otros actores controlan las decisiones sobre otras causas de las que también dependen los resultados del plan del jugador 1.

Veámoslo con un ejemplo sencillo:

Supongamos que un jefe desea que sus subalternos aumenten su rendimiento. Para intentar lograrlo, "él ve" que hay dos causas vitales del **bajo rendimiento** de los trabajadores, y que él por sí solo puede resolver, las cuales son:

- a) Bajos salarios
- b) Pocos reconocimientos

Sin embargo, hay otras causas de las que también depende el bajo rendimiento de sus subalternos, que están fuera del espacio de su control y que puede que "él no las vea", tales como:

- c) Ambiente humano desagradable. Por ejemplo: si hay conflictos entre los subalternos y el jefe es autoritario, y además "no ve" que sea necesario superar tales conflictos, habrá un ambiente humano desagradable, y por tanto, no se incrementará el rendimiento por más que el jefe resuelva las causas que controla por sí solo (aumentando los salarios y otorgando más reconocimientos).
- d) El jefe puede hacer el siguiente planteamiento: "Si ustedes aumentan su rendimiento, yo me comprometo a aumentarles el salario". El jefe no se da cuenta que ésto no será posible si los trabajadores están convencidos de que es necesario aumentar primero el salario para que pueda aumentarse el rendimiento.

## MOTIVO 2:

Porque el jugador 1 no puede elegir las circunstancias en que va a realizarse su plan. Estas circunstancias son creadas en otros juegos que condicionan al juego donde participa j1, por lo tanto éste no puede decidir sobre el ataque a las causas que ninguno de los jugadores de esa mesa de juegos controla. Parte de ese juego está condicionado a los resultados o marcadores de otros juegos, y viceversa. Hay juegos condicionados y juegos condicionantes.

Por ejemplo, si continuamos con el ejemplo anterior, hay otras **variables causales** que están fuera del espacio del juego que el jefe tiene con sus

subalternos, y que pueden impedir el éxito del plan del jefe.

Entre estas **variables causales** figuran:

- e) Aumento de la inflación, lo cual puede impedir que el aumento de salarios sea remunerador. Esta es una variable que pertenece a un macrojuego que condiciona al juego que tiene el jefe con sus subalternos. Entonces, si el jefe aumenta el salario para lograr con ello un aumento en el rendimiento de los subalternos, su plan tendrá un efecto efímero si la inflación aumenta, porque ello erosionará el aumento de salarios concedido.
- f) Disminución de la demanda de los productos y/o servicios que ofrece la Organización, lo que ocasionará que ésta tenga menos ingresos, y en consecuencia, menos posibilidad de mantener salarios altos. Esto también se sale del juego jefe-subalternos. Entonces, si la demanda no es alta, los salarios tampoco lo serán, y ello terminará por arruinar el plan del jefe.

### **MOTIVO 3:**

Porque la decisión de un jugador sobre una opción de su plan, no es el producto de un cálculo cierto e inequívoco, sino de una elección basada en un juicio humano donde entran preferencias en cuanto a:

- 1) Contenido de la opción (por ejemplo, distintas maneras de aumentar los salarios, que producirán distintas reacciones de los subalternos),
- 2) Forma de aplicación (por decisión propia o por negociación),
- 3) Grado de seguridad de los resultados esperados (prefiero seguridad o asumo riesgo).

Siguiendo el razonamiento anterior, la elección de una opción no es el producto de un cálculo objetivo, preciso y seguro, sino de un juicio situacional y subjetivo, y además el resultado de la decisión que el jugador tome depende de muchas variables o causas, algunas de las cuales pueden estar bajo su control absoluto, pero otras bajo un control compartido con otros jugadores y otras bajo el control de otros jugadores en otros juegos.

En consecuencia, **el resultado del plan de un jugador no es calculable con certeza**. Se trata de un cálculo con incertidumbre, por lo que la decisión resultante de ese cálculo es una **apuesta**. Y como un plan es



un conjunto de decisiones con anticipación al futuro (mediato o inmediato), el Plan estará constituido por un conjunto de apuestas que hace un jugador con las opciones que decide elegir para cambiar el marcador del juego. **El Plan es una apuesta abierta a varios resultados posibles.**

## **DISEÑO DE UN PLAN FRENTE A LA INCERTEZA**

Lo anterior nos lleva a la necesidad de identificar las posibles fuentes de incerteza y seguir los cursos de acción que a continuación se señalan:

1) **Reducir las fuentes de incerteza en aquellas causas que están bajo el control decisorio del actor proyectista.** Por ejemplo, si una de las fuentes de incerteza se refiere al juicio del actor en cuanto a si el contenido de su decisión producirá o no reacciones encontradas, el actor deberá definir preventivamente dicho contenido con base en una consulta a los actores involucrados para evitar dichas reacciones.

2) **Reducir las fuentes de incerteza en aquellas causas que están bajo control compartido con otros actores,** lo cual puede hacerse a través de negociar, demandar o denunciar la cooperación de esos actores en la ejecución del plan.

3) **Reducir el impacto de eventos previsibles o sorpresivos,** diseñando opciones que respondan a las diversas circunstancias (Escenarios y Sorpresas) posibles de presentarse en el futuro y cuyas fuentes de incerteza se encuentran en aquellas causas que están bajo el control de actores que se mueven en otros juegos condicionantes.

Por ejemplo, si las circunstancias son "C1", para alcanzar el resultado "R" (Mejor Marcador o Situación Objetivo), el actor debe elegir el Plan "A1" (Jugadas o Estrategias); pero si las circunstancias son "C2", para alcanzar el resultado "R", debe elegir el Plan "A2".

Ahora, si asumimos que sólo es posible el Plan "A1", los resultados que obtendremos dependerán de cómo se presenten las circunstancias, y en este caso no sabremos qué pasará con el marcador, y en lugar de planeación, caeremos en improvisación y "bomberazos", siempre a merced de las circunstancias. Esta ha sido la triste historia que hasta ahora ha tenido la Planeación Estratégica Normativa en América Latina.

#### 5.4.4 PARTE 4: VARIANTES, INVARIANTES Y ESCENARIOS.

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

En el PES llamamos **VARIANTES** a estos eventos o variables 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**. Recordemos que una sorpresa es una variante 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 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 eventos que no controlamos pero conocemos su ley de ocurrencia, y **SORPRESAS (S)**, que son eventos de muy baja probabilidad originados en la convergencia en el tiempo de varios eventos de 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 18 dólares por barril, si las organizaciones sindicales rechazan mi plan de ajuste, etcétera, entonces mi plan más eficaz en esas circunstancias adversas, debe ser A1, y el resultado esperable será R1", y "Si el precio promedio del petróleo es de 12 dólares por barril, si ..., etc. ".

## **ESCENARIOS**

En el Modelo IV de Incertidumbre Dura, 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 y no son completamente enumerables, debo trabajar con la **TECNICA DE ESCENARIOS**, es decir, con 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 con 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.

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

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".**

## **VARIANTES SIMPLES Y COMBINADAS**

**Las Variantes Simples** se refieren a todas aquellas variables no predecibles ni controlables que pudiesen impactar favorable o desfavorablemente la eficacia y/o eficiencia de las Estrategias Direccionales del Plan.

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 una de las Estrategias Direccionales ?”

Para responderla, vamos recorriendo la lista de Estrategias Direccionales y derivamos de allí las circunstancias o eventos que pudieran impactarles.

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 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 ?

(Llenar Formato 15: VARIANTES SIMPLES Y VARIANTES COMBINADAS)

PARTE 4: VARIANTES SIMPLES Y VARIANTES COMBINADAS

|  |         |
|--|---------|
| <b>a) LISTA DE VARIANTES SIMPLES</b>                 |         |
| 1.   | .....   |
| 2.   | .....   |
| 3.   | .....   |
| 4.   | .....   |
| 5.   | .....   |
| 6.   | .....   |
| <b>b) ESTRUCTURACION DE LAS VARIANTES COMBINADAS</b> |         |
| TECHO:   | 1. .... |
|  | 2. .... |
|  | 3. .... |
|  | 4. .... |
|  | 5. .... |
|  | 6. .... |
| CENTRO:  | 1. .... |
|  | 2. .... |
|  | 3. .... |
|  | 4. .... |
|  | 5. .... |
|  | 6. .... |
| PISO:  | 1. .... |
|  | 2. .... |
|  | 3. .... |
|  | 4. .... |
|  | 5. .... |
|  | 6. .... |

#### 5.4.5 PARTE 5: MATRIZ MONOCÉNTRICA DE LAS FODAS DE TODOS LOS ACTORES PARA ATACAR EL VDNC

Para definir las estrategias que permitan atacar los nudos críticos, es necesario conocer previamente las **FODAS** (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) de todos los actores involucrados en la gestación, mantenimiento, agudización y solución del problema bajo estudio.

En efecto, el ataque a los nudos críticos requiere:

- 1) Aplicar fuerza del actor proyectista y/o de otros actores influyentes
- 2) Aprovechar oportunidades por esos actores
- 3) Minimizar debilidades
- 4) Contrarrestar amenazas

En virtud de que son fuerzas, oportunidades, debilidades y amenazas de varios actores, se hace necesario configurar una matriz que caracterice las FODAS de todos esos actores.

Bajo la Técnica PES de Mediana Potencia, la Matriz FODA se configura **monocéntricamente**, esto es, desde la perspectiva del actor proyectista, y bajo la Técnica PES de Alta Potencia, dicha configuración se hace **policéntricamente**, desde la perspectiva de los diversos actores involucrados.

La configuración de la matriz se hace identificando el conjunto de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas atribuibles a los actores involucrados, y que tengan algún tipo de relación directa o indirecta con el ataque a los nudos críticos identificados.

Por ejemplo, si uno de los nudos críticos es "**Impunidad**", las FODAS a identificar en relación a los actores que se proponen atacar este nudo, serían, por ejemplo: credibilidad, capital político (Fortalezas), ambiente social favorable al combate a la corrupción (Oportunidades), poca fuerza moral, resquicios legales (Debilidades) y posibilidad de recibir represalias al combatir la impunidad (Amenazas).

(Llenar Formato 16: MATRIZ MONOCÉNTRICA FODA PARA VDNC)

**PARTE 5: MATRIZ MONOCÉNTRICA FODA PARA ATACAR EL VDNC**

| FODAS<br>ACTORES | FORTALEZAS | OPORTUNIDADES | DEBILIDADES | AMENAZAS |
|------------------|------------|---------------|-------------|----------|
| A1               |            |               |             |          |
| A2               |            |               |             |          |
| A3               |            |               |             |          |
| A4               |            |               |             |          |
| A5               |            |               |             |          |
| A6               |            |               |             |          |
| A7               |            |               |             |          |
| A8               |            |               |             |          |



**5.4.6 PARTE 6: DISEÑO DE PLAN DE JUEGO DE MEDIANA POTENCIA**

Considere el juego socio-pólitico que da lugar a un problema que el actor proyectista (AP) se propone resolver (mejorar el marcador a su favor), y diseñe el plan de juego que le conviene realizar a AP.

1. ¿ Quiénes son los jugadores ?

J1 = AP = .....  
J2 = .....  
J3 = .....  
J4 = .....

2. ¿Cuál es el problema de J1 y los problemas asociados de los otros jugadores ?

Problema de J1: .....  
Problema Asociado de J2: .....  
Problema Asociado de J3: .....  
Problema Asociado de J4: .....

3. ¿ Cuáles son los Marcadores Actuales (MAP-Jn) y los Marcadores Deseados (MDP-Jn) de los Problemas de los jugadores ?

MAP-J1: .....  
MAP-J2: .....  
MAP-J3: .....  
MAP-J4: .....

MDP-J1: .....  
MDP-J2: .....  
MDP-J3: .....  
MDP-J4: .....

4. ¿ Cuáles son los Marcadores Actuales (MANC-n) y Deseados (MDNC-n) de los Nudos Críticos del problema de J1 ?

MANC-1: .....  
MANC-2: .....  
MANC-3: .....  
MANC-4: .....

MDNC-1: .....  
MDNC-2: .....  
MDNC-3: .....  
MDNC-4: .....

5. En el momento de diseñar las jugadas para atacar los nudos críticos, J1 hace un cálculo de las posibles contrajugadas que los otros jugadores emprenderían tanto para responder a las jugadas de J1 como para mejorar los marcadores de sus problemas asociados. En este cálculo, J1 se basa en el Diagnóstico Dinámico Causal de su problema y en la Matriz FODA, y utiliza un esquema de diseño plural de jugadas o estrategias. Imaginándose este cálculo y este diseño, ¿ qué jugadas cree usted que podría realizar J1 para mejorar los marcadores actuales de los nudos críticos de su problema ?. Usemos para ello la notación: J(NC-n).

J(NC-1): .....  
.....

J(NC-2): .....  
.....

J(NC-3): .....  
.....

J(NC-4): .....  
.....

6. Del cálculo anterior, ¿ qué contrajugadas podrían realizar los otros jugadores ?. Usemos para ello la notación: C-J(NC-n)

C-J(NC-1): .....  
.....  
.....

C-J(NC-2): .....  
.....  
.....

C-J(NC-3): .....  
.....  
.....

C-J(NC-4): .....  
.....  
.....

7. Después de estas jugadas y contrajugadas, ¿ qué avances y/o retrocesos se podrían registrar en los marcadores de los nudos críticos del problema de J1 ?

Avance o retroceso en el marcador de NC-1: .....  
.....

Avance o retroceso en el marcador de NC-2: .....  
.....

Avance o retroceso en el marcador de NC-3: .....  
.....

Avance o retroceso en el marcador de NC-4: .....  
.....

8. Después de estas jugadas y contrajugadas, ¿ qué avances y retrocesos se podrían registrar en los marcadores de los problemas de cada uno de los jugadores ?

Avance o retroceso en el marcador del problema de J1: .....  
.....

Avance o retroceso en el marcador del problema de J2: .....  
.....

Avance o retroceso en el marcador del problema de J3: .....  
.....

Avance o retroceso en el marcador del problema de J4: .....  
.....

9. Después de estas jugadas y contrajugadas, ¿ cómo se podrá alterar la Matriz FODA ?

Alteración en las FODAS de J1: .....  
.....  
.....

Alteración en las FODAS de J2: .....  
.....  
.....

Alteración en las FODAS de J3: .....  
.....  
.....

Alteración en las FODAS de J4: .....  
.....  
.....

10. Durante este segmento del juego, ¿ qué eventos positivos o negativos podrían presentarse dentro y fuera del juego que faciliten u obstaculicen avances en los marcadores de los nudos críticos del problema de J1 ?

Eventos positivos dentro del juego que faciliten avances en los marcadores de los nudos críticos: .....  
.....

Eventos negativos dentro del juego que obstaculicen avances en los marcadores de los nudos críticos: .....  
.....

Eventos positivos fuera del juego que faciliten avances en los marcadores de los nudos críticos: .....  
.....

Eventos negativos fuera del juego que obstaculicen avances en los marcadores de los nudos críticos: .....  
.....

11. ¿ Con qué Jugadas Proactivas (JPRO-n) podemos potenciar la probabilidad de que ocurran eventos positivos que faciliten el avance de los marcadores ?

JPRO-1: .....  
JPRO-2: .....  
JPRO-3: .....  
JPRO-4: .....

12. ¿ Con qué Jugadas Preventivas (JPEP-n) y Reactivas (JREP-n) podemos aprovechar los Eventos Positivos que se pueden generar tanto dentro como fuera del juego ?

JPEP-1: .....  
JPEP-2: .....  
JPEP-3: .....

JREP-1: .....  
JREP-2: .....  
JREP-3: .....

13. ¿ Con qué Jugadas Preventivas (JPEN-n) podemos evitar que se produzcan los Eventos Negativos y/o minimizar sus impactos, y con qué Jugadas Reactivas (JREN-n) podemos minimizar los impactos de los Eventos Negativos que se pueden generar tanto dentro como fuera del juego ?

Preventivas para evitar o reducir probabilidad de ocurrencia de eventos:

JPEN-1: .....  
JPEN-2: .....  
JPEN-3: .....

Preventivas para minimizar impactos de eventos:

JPEN-4: .....  
JPEN-5: .....  
JPEN-6: .....

Reactivas para minimizar impactos de eventos:

JREN-1: .....  
JREN-2: .....  
JREN-3: .....

14. Si J1 aún no alcanza sus marcadores deseados, se repite el proceso a partir del paso 5, pero si ya los alcanzó, pasamos a realizar el diseño detallado de las jugadas, las que formalmente se denominan **Estrategias Direccionales**, que a continuación examinamos.

Usted dirá: .....  
.....  
.....

#### 5.4.7 PARTE 7: ESTRATEGIAS DIRECCIONALES: DISEÑO POLICÉNTRICO DEL PLAN DUAL POR ESCENARIOS: ACCIONES. PRODUCTOS Y RESULTADOS

El PES trabaja con ESTRATEGIAS DIRECCIONALES (ED's) Y DEMANDAS DE ESTRATEGIAS DIRECCIONALES (DED's), siendo las primeras aquellas jugadas que el actor proyectista puede ejecutar por sí solo porque se encuentran dentro de su control de decisión y ejecución, y las segundas son aquellas jugadas que para ejecutarse requieren de la aprobación, cooperación o intervención de otros actores que participan en el juego social del problema y/o en otros juegos condicionantes.

Tanto las ED's como las DED's se aplican sobre los **nudos críticos** del problema, y constituyen un conjunto de jugadas precisas capaces de eliminar o reducir la intensidad del problema expresado en esos nudos críticos.

Para diseñar el plan por escenarios de techo, centro y piso es necesario identificar previamente a las ED's y DED's que se aplicarán sobre los nudos críticos, pues el diseño del plan consiste en el diseño de las acciones específicas con las que se ejecutarán las ED's y DED's, y este diseño se realiza en función del tipo de escenario que estemos considerando. Si el escenario es de techo (optimista), las acciones pueden ser "holgadas", pero si el escenario es de piso, las acciones deberán ser más agresivas, más creativas, y posiblemente en mayor cuantía, para poder contrarrestar la adversidad del escenario.

Esto es, el diseño de las acciones correspondientes a las ED's y DED's deberá hacerse de manera que dichas acciones estén en capacidad de absorber los impactos de los escenarios o adaptarse a ellos con eficiencia y eficacia.

Entonces, a partir del Plan de Juego antes diseñado, se procede a **identificar** las ED's y DED's que corresponden a las jugadas que en definitiva se aplicarán sobre los nudos críticos, simplemente describiendo qué "**gran acción genérica**" habría que realizar para atacar cada nudo (Formato 17).

Posteriormente, procedemos a diseñar las **acciones específicas** que se requieren para instrumentar las **acciones genéricas** (ED's y DED's).



## ¿ COMO SE REALIZA EL DISEÑO POLICÉNTRICO DEL PLAN DUAL POR ESCENARIOS ?

Como ya se indicó, el Diseño de un Plan Estratégico consiste en la determinación de qué hacer para lograr lo que queremos, esto es, qué jugadas ejecutar para cambiar el marcador del juego o el VDP del problema que queremos resolver.

Las Estrategias Direccionales son las jugadas que el actor proyectista aplicará para hacer que la Situación Inicial (marcador actual) cambie en la **dirección** de la Situación Objetivo (nuevo marcador).

Para poder aplicar las ED's y DED's, es necesario diseñarlas detalladamente.

## ¿ QUÉ ES PROSPECTIVA DE PROBLEMAS Y DE INTERIMPACTOS ?

Para diseñar las ED's y DED's, se requiere tener previamente definidos los escenarios relativos tanto a las posibles situaciones futuras del problema en consideración como de todas aquellas variables (**variantes e invariantes**) que pueden afectar favorable o desfavorablemente la evolución del problema y las condiciones para su enfrentamiento. Seguidamente será también necesario imaginar las sorpresas que se pudiesen tener en ese futuro de previsión difusa.

Todo ello se enmarca dentro del interesante proceso de la **PROSPECTIVA DE LOS PROBLEMAS** del Plan, la cual se realiza a partir de una estimación de los impactos más probables que recibirán los nudos críticos y el marcador del problema, como consecuencia de los Escenarios de Piso, Centro y Techo.

Para hacer esta prospectiva, se utiliza el Formato 18: PROSPECTIVA DE LOS PROBLEMAS.

## ¿ COMO SE DISEÑAN LAS ESTRATEGIAS DIRECCIONALES (ED's Y DED's) ?

A través de un proceso en el que para cada ED y DED, y para cada Escenario (piso, centro y techo) se especifica:

- . ACCIONES
- . RECURSOS
- . PRODUCTOS
- . RESULTADOS



Cada ED y DED consta de una o más **acciones**, y en cada una de ellas se especifica cuáles son los actos concretos de intervención en la sociedad para alterar las condiciones que originan el o los problema(s) que se desea(n) resolver.

Cada una de estas acciones son en concreto las jugadas que harán avanzar el marcador en el sentido deseado por el actor proyectista. En tal virtud, las acciones se diseñan tomando en cuenta que:

1) Hay algunas acciones que el actor proyectista puede decidir y ejecutar por sí solo, cuando se encuentran dentro del espacio de su control.

2) Hay otras acciones que para decidir las y ejecutarlas, necesitan de la cooperación o intervención de otros actores involucrados en el problema, y que controlan otros espacios dentro del juego.

3) Hay otras acciones que sólo pueden ser decididas y ejecutadas por actores que controlan espacios fuera del juego social que da origen al problema que se desea resolver.

4) El primer tipo de acciones conforman lo que en el **PES** se denomina **PLAN DE ACCION**, y los otros dos tipos de acciones conforman el **PLAN DE DEMANDAS Y DENUNCIAS**. Ambos planes conforman a su vez el **PLAN DUAL**. Esto nos indica que una parte del plan está bajo control del actor, mientras otra parte está fuera de su control. La parte bajo control está integrado por acciones dentro de las estrategias direccionales (**ED**), mientras que la parte fuera de su control está compuesta por acciones de demandas de estrategias direccionales (**DED**).

5) Las acciones alteran flujos, acumulaciones y/o reglas, lo que, en forma directa o combinada, dará como resultado bien sea paliar, controlar o disolver el problema. De manera que el diseño de las acciones deberá hacerse tomando en cuenta el alcance y las posibilidades del plan.

6) Las acciones se diseñan **por escenario**, y en tal sentido, deberá considerarse que la intensidad de la acción estará en función de las condiciones favorables o desfavorables propias del escenario considerado en el momento del diseño. Entonces, habrá acciones con mayor o menor grado o intensidad de aplicación según el escenario que

se considere en ese momento.

7) Las acciones deben diseñarse con un **enfoque policéntrico**, con participación de los **actores sociales que sea posible involucrar** en este proceso, lo que permitirá que la formulación de esas acciones se realice con la aportación y voluntad de los actores sociales que intervengan en el proceso de diseño, con lo que también se logra un avance significativo en direccionalidad y gobernabilidad.

8) Cuando se trata de un escenario de piso, es recomendable apelar a la creatividad y voluntad de los actores involucrados en el diseño, con el objeto de generar acciones de esfuerzo conjunto para poder sortear las fuertes restricciones que impone un escenario adverso. En este sentido, tanto en el escenario de piso como en el de techo deben contemplarse acciones de **ABSORCION DE INCERTEZA**, que consisten en acciones con capacidad de manejar adecuadamente las condiciones que pudiesen alterar negativamente la direccionalidad del plan.

Por su parte, **los recursos** son de múltiple naturaleza, tales como: financieros, políticos, cognitivos, creativos, culturales, humanos, materiales, tecnológicos, jurídicos, naturales, etc. Así por ejemplo:

1) Si una de las acciones de una ED consiste en "Adquirir y emplear armamento de alta tecnología", uno de los recursos sería "Dinero para comprar y usar armamento de alta tecnología", otro sería "Voluntad política del actor proyectista para comprar ...".

2) Si la acción de una ED fuese "Elaborar e implementar un plan estratégico de combate a actos delictivos", uno de los recursos sería "Conocimiento de planeación estratégica de combate a actos delictivos", otro sería "Dinero para hacer el plan", otro "Voluntad política para hacer el plan", etc.

3) Si la acción fuese "Elaborar e implementar programas de participación ciudadana en el combate al delito", los recursos serían "Conocimiento, apoyos de múltiples actores, dinero y normatividad para generar e implementar programa de participación ciudadana de combate al delito".

4) Si la acción fuese "Modificar e implementar leyes que combatan la impunidad como delito de orden común", los recursos serían "Conocimiento sobre leyes, apoyo de los actores y dinero para

modificar e implementar leyes ..."

Por su parte, los **productos** se refieren al avance concreto y directo que se logra con la aplicación de cada acción. En términos de juego, equivale a decir: "si hago esta jugada (acción), en qué avanzo para aproximarme a alterar el marcador a mi favor".

Por ejemplo, si formulamos dos acciones, tales como "Adquirir y emplear armamento de alta tecnología" y "Capacitar a la policía en un 100%", el producto sería "Alta capacidad de combate a actos delictivos", y ésto es un avance que logro para aproximarme a alterar el marcador del juego.

Por último, los **resultados** se refieren al impacto final de la acción en el ámbito social donde se va a aplicar el plan, y que se refleja en un cambio en el marcador del juego.

Por ejemplo, los resultados de las dos acciones antes mencionadas, y otras complementarias, podrían ser "Fuerte y rápida disminución de delitos exitosos" "Fuerte mejora de la imagen pública del gobierno", "Mayor flujo de inversiones", etc.

## ¿ QUÉ ES DISEÑO POLICÉNTRICO DEL PLAN DUAL POR ESCENARIO Y COMO SE HACE ?

Es el diseño de las ED's y DED's del plan con la participación de todos o la mayoría de los actores sociales de los que depende la gestación, reproducción y superación del problema objeto de estudio, considerando las condiciones que podrán prevalecer en el contexto donde se aplicará dicho plan.

En efecto, es policéntrico porque se elabora participativamente con diversos actores sociales. Es dual porque consta de ED's y DED's, y es por escenario porque el plan es un texto (un desarrollo, no un libro) que se formula en un contexto dado por las circunstancias posibles en el futuro.

Para elaborar el diseño policéntrico, el actor proyectista diseña un proceso de trabajo con actores sociales, con el objeto de abordar y solucionar conjuntamente el problema en consideración, lo que incluye las estrategias para contactar y abordar actores sociales de muy

diversa naturaleza, la sensibilización, facilitación de su intervención en el proceso, la captación de sus aportaciones, en cuanto a definición precisa del problema, la explicación situacional, la configuración de escenarios, el diseño de acciones, recursos, productos, resultados, situación inicial, situación objetivo, planes de contingencia, negociaciones, concertaciones, diseño de trayectorias estratégicas, implantación, rendición de cuentas, ajustes, etc.

Para ello, es muy conveniente que el actor proyectista se ocupe de proporcionar a los actores intervinientes una capacitación mínima sobre los elementos del PES, a fin de que las aportaciones de esos actores sean verdaderamente valiosas.

Una vez realizado el diseño policéntrico del plan dual por escenario, se designa a uno o varios responsables concretos de la coordinación y ejecución de cada acción en cada ED y DED, quien(es) además debe(n) rendir cuentas sobre su cumplimiento eficiente y eficaz. De esa manera, el PES concibe el plan no sólo como un cálculo sobre el presente y el futuro, sino además como una herramienta de organización para la acción.

#### **5.4.8 PARTE 8: CALCULO INTERACTIVO: BALANCE DE INTERIMPACTOS DE ESTRATEGIAS DIRECCIONALES SOBRE NUDOS CRITICOS**

##### **¿ QUE ES PROSPECTIVA DE INTERIMPACTOS ?**

Es un cálculo estimativo a futuro de los impactos más probables de las Estrategias Direccionales (ED's y DED's) sobre los nudos críticos del problema, en combinación con los impactos que también recibirán esos mismos nudos por las ED's y DED's provenientes de otros actores sociales que serán afectados por la aplicación de las Estrategias Direccionales del plan.

Para ello, deberá tenerse en cuenta que el aplicar dichas estrategias afectará a los diferentes actores de muy diversa manera, a unos favorablemente y a otros desfavorablemente, según la apreciación situacional (vista de punto) y subjetiva (punto de vista) de cada quien.

Es de esperarse que estos actores sociales van a reaccionar correspondientemente a favor y en contra de la eficacia de esas estrategias, y en tal sentido, dichas reacciones ejercerán impactos

positivos y negativos sobre ellas, y obviamente sobre el plan estratégico.

También es de esperarse que el hecho de haber diseñado dichas estrategias direccionales con la participación conjunta de los actores sociales, éstos tenderán a compartirlas, a identificarse con ellas, a apersonarse de ellas e incluso a defenderlas.

Entonces, ¿ qué actores sociales podrán presentar oposición ?

1) Por una parte, serán todos aquellos actores que por su naturaleza resultó difícil que participaran en el proceso de diseño del plan estratégico (por ejemplo: delincuentes, narcotraficantes, partidos políticos de oposición, adversarios ideológicos y de intereses, incrédulos de la planeación y del gobierno, etc.).

2) Por otra parte, aquellos actores que, habiendo participado en el proceso, no estuvieron muy de acuerdo con algunas decisiones y no lo expresaron abiertamente, o si expresaron desacuerdos, no fueron valorados por los otros actores participantes, bien sea por el "poco" peso aparente de esos actores o de sus argumentos.

3) Además, pudo haber actores que, habiendo estado de acuerdo con las estrategias aprobadas, ya en su implementación los resultados que están arrojando no les satisfacen, debido a un mal cálculo de eficacia de esas estrategias y/o al surgimiento de variantes (eventos impactantes no predecibles ni controlables por los actores involucrados en el plan), invariantes y/o a desacuerdos de unos actores con el desempeño de alguno(s) otros actores que se comprometieron a realizar determinadas tareas o brindar determinados apoyos, etc.

La forma en que todos estos actores manifestarán sus oposiciones al plan, se concretará en la forma de otras ED's y DED's, que denotaremos como **EDR's y DEDR's**, correspondiendo la "R" adicional al calificativo de "**Reactiva**", las cuales generarán otros impactos sobre los nudos críticos o "blancos del problema". Las EDR's y DEDR's serán de signo positivo o negativo, según que la reacción de los actores sea favorable o desfavorable al plan del actor proyectista.

Tendremos así **IMPACTOS** sobre los nudos críticos debido a las ED's y DED's, y **CONTRAIMPACTOS** debido a las EDR's y DEDR's, conformando ambos lo que se denomina **INTERIMPACTOS**.

La **PROSPECTIVA DE INTERIMPACTOS** corresponde entonces al

**CALCULO INTERACTIVO** dentro del **PES**, y este cálculo debe realizarse sin final cerrado, ya que, terminada o sin terminar una ronda de interimpactos, se produce la siguiente, y así sucesivamente. Ello equivale a las jugadas y contrajugadas que se ejecutan interminablemente a lo largo del proceso interactivo que sigue el conjunto de fuerzas en un ámbito social, unas que luchan por la conservación y la reproducción, otras por la alteración del estado de cosas y otras por su transformación. El plan es efectivamente el instrumento que utiliza o debe utilizar cada una de estas fuerzas sociales para lograr sus respectivos propósitos.

El actor proyectista planifica entonces en un contexto de fuerzas sociales que también planifican y gobiernan buscando múltiples propósitos, muchos de ellos conflictivos entre sí, y es en ese contexto donde "su plan" deberá mostrar y demostrar eficacia.

Al final de cada ronda, deberá determinarse el **BALANCE DE INTERIMPACTOS** de las múltiples Estrategias Direccionales sobre los nudos críticos, a través de obtener la relación entre la suma de los impactos positivos y la suma de los impactos negativos sobre esos nudos. A su vez, la suma de los Balances de Interimpactos de todos los nudos críticos nos da el Balance General de Impactos (BGI) de Estrategias Direccionales sobre el Universo de Nudos Críticos, y es una medida de la Eficacia Global del Plan.

Para desarrollar el Cálculo Interactivo en el PES se utilizan el Formato sobre **CALCULO INTERACTIVO DE ESTRATEGIAS DIRECCIONALES POR ESCENARIO**.

#### **5.4.9 ACCIONES PREVENTIVAS Y DE REACCION OPORTUNA**

Es evidente que el actor proyectista debe buscar la Eficacia de su plan, de lo contrario no podrá lograr el cambio del marcador del juego o VDP del problema.

En ese sentido, si el BGI de las Estrategias Direccionales es desfavorable, tendrá que realizar un gran esfuerzo para revertir dicho balance.

Ese esfuerzo consiste en diseñar **ACCIONES PREVENTIVAS** por escenario, encaminadas a evitar que se presenten las reacciones de actores que provoquen impactos negativos sobre los nudos críticos.

Ahora bien, si el BGI resulta favorable pero no son favorables algunos balances parciales (Balances de Interimpactos sobre nudos críticos), o algunos impactos puntuales de ED's, DED's, EDR's y DEDR's sobre nudos críticos, será necesario diseñar **ACCIONES PREVENTIVAS** (AP's) para evitar que se produzcan tales impactos, o en caso de no poderse evitar o de que las acciones preventivas no resulten eficaces, habrá que diseñar **REACCIONES OPORTUNAS** (RO's) por escenario, que contrarresten los impactos negativos.

**PROSPECTIVA DE PROBLEMAS**

PROBLEMA: .....

| ESCENARIO | IMPACTOS SOBRE NUDOS CRITICOS | IMPACTOS SOBRE DESCRIPTORES |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------|
| PISO:     | SOBRE NC-1:                   | SOBRE d1:                   |
| CENTRO:   | SOBRE NC-1:                   | SOBRE d1:                   |
| TECHO:    | SOBRE NC-1:                   | SOBRE d1:                   |



PROPUESTAS DE ESTRATEGIAS DIRECCIONALES POR LOS ACTORES

| ED'S Y<br>DED'S | ED1 | ED2 |  |  |  |  |
|-----------------|-----|-----|--|--|--|--|
| ACTOR           |     |     |  |  |  |  |
| A1              |     |     |  |  |  |  |
| A2              |     |     |  |  |  |  |
| A3              |     |     |  |  |  |  |
| A4              |     |     |  |  |  |  |

**PLAN DUAL POR ESCENARIO**

ESCENARIO: .....

| ED's y DED's | ACCIONES | RECURSOS | PRODUCTOS | RESULTADOS | PCD |
|--------------|----------|----------|-----------|------------|-----|
| ED1          |          |          |           |            |     |
|              |          |          |           |            |     |
|              |          |          |           |            |     |
|              |          |          |           |            |     |

**CALCULO INTERACTIVO DE ESTRATEGIAS DIRECCIONALES POR ESCENARIO**

(-3 A + 3)

ESCENARIO: .....

| NU<br>DOS<br>CRI<br>TI<br>COS | ED1 |  |  |  |  |  |  | TO<br>TA<br>LES | BA<br>LAN<br>CES |
|-------------------------------|-----|--|--|--|--|--|--|-----------------|------------------|
| NC-1                          |     |  |  |  |  |  |  |                 |                  |
| NC-2                          |     |  |  |  |  |  |  |                 |                  |
|                               |     |  |  |  |  |  |  |                 |                  |
|                               |     |  |  |  |  |  |  |                 |                  |
|                               |     |  |  |  |  |  |  |                 |                  |
|                               |     |  |  |  |  |  |  |                 |                  |
|                               |     |  |  |  |  |  |  |                 |                  |
|                               |     |  |  |  |  |  |  |                 |                  |
|                               |     |  |  |  |  |  |  |                 |                  |
| BA<br>LANC<br>ES              |     |  |  |  |  |  |  |                 | BGI              |

## **5.4.10 PARTE 9: PROGRAMA DIRECCIONAL POR ESCENARIOS**

### **¿ QUE ES PROGRAMA DIRECCIONAL POR ESCENARIOS ?**

Es la presentación formal de los elementos que conforman el Diseño Normativo del Plan Estratégico por Escenarios.

En tal sentido, el Programa Direccional consta de:

- 1) La lista de Estrategias Direccionales (OP's y DOP's) que conforman el Plan Dual por Escenarios.
- 2) La descripción precisa de la Situación Inicial y la Situación Objetivo del Plan Dual por Escenarios.

Se recuerda que el PES trabaja con el enfoque de que es conveniente diseñar primero las Estrategias Direccionales del Plan y, con base en ellas, definir concretamente la Situación Objetivo que el Actor Proyectista o Jugador aprecia que puede alcanzar.

## **5.4.11 SITUACION INICIAL Y SITUACION OBJETIVO POR ESCENARIOS**

La Situación Inicial es el punto de partida del Actor Proyectista o jugador, que, según él, no le satisface porque presenta características que, a juicio del actor, constituyen un problema o simplemente una situación que él aspira mejorar, tal como un jugador que aspira mejorar a su favor el marcador del juego.

En tal sentido, la situación inicial se describe por medio de dos vectores:

- 1) El vector de Descripción de Nudos Críticos en la situación de partida (VDNC).
- 2) El Vector de Descripción del Problema ( VDP = d1, d2...).

La situación objetivo se compone de los mismos vectores descriptivos, cuyas características cualitativas y cuantitativas representan el

resultado que el Actor Proyectista aspira lograr con la aplicación de las Estrategias Direccionales diseñadas para cada escenario.

En tal sentido, la situación objetivo de:

- 1) El vector de Descripción de Nudos Críticos Alterados (VDNC\*).
- 2) El vector de Descripción de Resultados (VDR = r1, r2...) que equivale a las Metas que se manejan dentro de la Planeación Estratégica Normativa. A cada descriptor de la situación inicial (d1, d2, d3, ...) corresponde un descriptor de la situación objetivo (r1, r2, r3,...).

La determinación de los vectores VDNC\* y VDR se realiza con base en un análisis cuidadoso para inferir el grado de impacto que podrán ejercer en definitiva los ED's, DED's, EDR's, DEDR's y AP's sobre cada Nudo Crítico durante el horizonte o tiempo de evaluación del plan.

Las situaciones objetivo se determinan por cada escenario, y se describen en el Formato 22: PROGRAMA DIRECCIONAL POR ESCENARIO.

## **ARBOL DE APUESTAS**

Mediante la aplicación de las Estrategias Direccionales sobre los Nudos Críticos, el árbol del problema se convierte en árbol de apuestas.

El árbol de apuestas sintetiza el **MOMENTO PRESCRIPTIVO** del plan, así como el árbol del problema sintetiza el momento explicativo.

Las apuestas, referidas al resultado de las Estrategias Direccionales, constituyen el **texto** del plan, pero el resultado de las mismas depende, naturalmente, del **contexto** en que se realicen.

En otras palabras, el árbol de apuestas debe situarse en escenarios, siguiendo el principio de que **"el actor elige su plan, pero no puede elegir las circunstancias en que debe realizarlo"**.

Esas circunstancias pueden resultar favorables a desfavorables, y el plan será facilitado o entorpecido por ellas, pero, nos perjudique o nos beneficien, ellas son independientes del actor que planifica.

En el árbol de apuestas el resultado probable de la gran apuesta (VDP--VDR) es causado por cinco apuestas parciales. Cada apuesta parcial se estructura como sigue, ejemplificada con la apuesta 1:

ED1 \_\_\_\_\_

NUDO CRITICO ----- NUDO CRITICO 1 ALTERADO

La apuesta parcial 1 puede leerse de la siguiente manera: "**apuesto que si realizo la estrategia ED1, el contenido del nudo crítico 1 cambia y se convierte en nudo crítico 1 alterado**". Naturalmente, en la práctica del plan, dicha alteración del nudo crítico 1 debe tener una precisión evaluable.

Las apuestas parciales y la gran apuesta pueden ser sólidas o débiles. Por eso es importante el examen de las condiciones Ó (alfa) que se refieren a la calidad del plan, a fin de calificarlas en confiables o vulnerables.

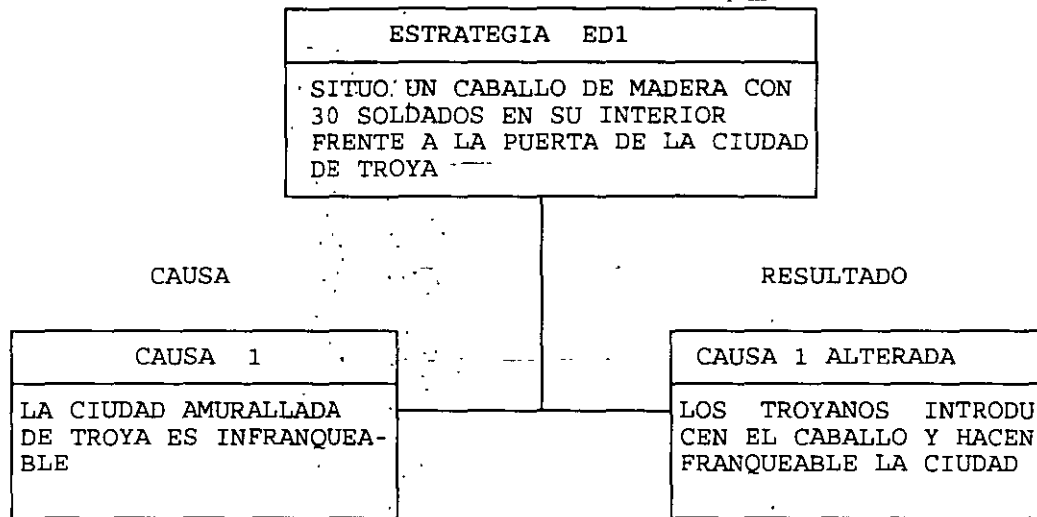
Este examen de las condiciones Ó supone, entre otras cosas, cuestionar cada apuesta parcial y la gran apuesta que las sintetiza.

Por ejemplo, la apuesta parcial 1 será sólida si, al intentar enumerar posibles circunstancias de invalidación de sus resultados, encontramos que esas circunstancias no existen o son de muy baja probabilidad de ocurrencia. Por el contrario, la apuesta parcial será débil si podemos enumerar varias circunstancias de invalidación de sus resultados y ellas tienen una alta o significativa probabilidad de ocurrencia.

Estas circunstancias de invalidación podemos intentar imaginarlas con el siguiente razonamiento: "**si realizo la estrategia 1, la causa 1 se convertirá en causa 1 alterada, a menos que...**"

Veamos el siguiente ejemplo que alude a la guerra de Troya:

## APUESTA DE ULISES



La solidez de esta apuesta puede verificarse enumerando circunstancias de invalidación de sus encabezados con la frase "A menos que los troyanos....", digamos:

- a) ignoren el caballo y lo dejen fuera indefinidamente.
- b) inspeccionen el caballo antes de introducirlo a la ciudad.
- c) quemen el caballo.
- d) formen un comité para que haga una recomendación.
- e) tengan un espía y un contraplan.
- f) etc..

Pero, también es posible enumerar circunstancias de invalidación atribuibles a fallas del propio Ulises, tales como:

- a) que el caballo sea más grande que la puerta.
- b) que no basten 30 soldados para copar la ciudad.
- c) que los soldados de Ulises abandonen el caballo antes de tiempo (por claustrofobia, por ejemplo).
- d) etc..

Si alguna de estas circunstancias de invalidación tiene una probabilidad significativa de ocurrir, la apuesta de la operación "Caballo de Troya" es débil. El plan sustentado en el método **PES**, adquiere así el carácter de **una apuesta con fundamento estratégico** que anuncia resultados en cada escenario explorado y donde la confiabilidad de tales resultados debe ser verificada.

**PROGRAMA DIRECCIONAL POR ESCENARIO**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| ESCENARIO:.....<br>.....<br>..... | TIEMPO DE EVALUACION<br>(HORIZONTE):..... |
| ED'S, DED'S,<br>AP'S, RO'S        |   |

| SITUACION INICIAL | SITUACION OBJETIVO |
|-------------------|--------------------|
| VDNC              | VDNC*              |
| VDNC1             | VDNC1*             |
| VDNC2             | VDNC2*             |
| VDNC3             | VDNC3*             |
| VDNC4             | VDNC4*             |
| VDNC5             | VDNC5*             |
| VDNC6             | VDNC6*             |
| VDP               | VDR                |
| d1 =              | r1 =               |
| d2 =              | r2 =               |
| d3 =              | r3 =               |
| d4 =              | r4 =               |



DISEÑO DE OPERACIONES EN CADA ESCENARIO

ESCENARIO: A1 (TECHO)

HORIZONTE DEL PLAN: 2 AÑOS

| OPERACIONES   | ACCIONES   | RECURSOS   | PRODUCTOS  | RESULTADOS   |
|---|--|--|--|--|
| <p>OP1<br/>Medidas eficientes y eficaces de seguridad pública</p> | <p>a1: Adquirir y emplear armamento de alta tecnología , en un 100%</p> <p>a2: Capacitar a la policía en un 100%</p> <p>a3: Elaborar e implementar un plan estratégico de combate a actos delictivos</p> | <p>Ra1: Dinero para comprar y usar armamento de alta tecnología, en un 100%</p> <p>Ra2: Dinero para capacitar a la policía en un 100%</p> <p>Ra3: Conocimiento de planeación estratégica de combate a actos delictivos</p> | <p>Alta capacidad de combate a actos delictivos</p> <p>Plan estratégico de alto impacto en el combate a actos delictivos</p> | <p>Fuerte y rápida disminución de delitos exitosos</p> <p>Fuerte mejora en la imagen pública de A1</p> <p>Atracción de inversiones</p> |

DISEÑO DE OPERACIONES EN CADA ESCENARIO

ESCENARIO: C3 (PISO)

HORIZONTE DEL PLAN: 2 AÑOS

| OPERACIONES  | ACCIONES  | RECURSOS   | PRODUCTOS   | RESULTADOS   |
|--|---|--|---|--|
| OP1"<br>Medidas eficientes y eficaces de seguridad pública | a1": Adquirir y emplear armamento de alta tecnología en un 20%  | ra1": Dinero para comprar y usar armamento de alta tecnología en un 20%  | Baja capacidad de combate a actos delictivos  | Disminución gradual de delitos exitosos                                      |
|  | a2": Capacitar a la policía en un 30%   | ra2": Dinero para capacitar a la policía en un 30%   | Plan estratégico de alto impacto en el combate a actos delictivos   | Mejora gradual en la imagen pública del Gob. del D.F.                        |
|  | a3: Elaborar e implementar plan estratégico en el combate a actos delictivos  | ra3: Conocimiento para elaborar e implementar plan estratégico en el combate a actos delictivos                      | Ciudadanía, medios de comunicación masiva, grupos religiosos, ONG's, gremios, uniones, padres de familia, maestros, etc apoyando a la policía en el combate al delito | Mediana atracción de inversiones   |
|  | a4": Elaborar e implementar programa intensivo de participación ciudadana en combate al delito                        | ra4": Conocimiento para elaborar e implementar programa intensivo de participación ciudadana en el combate al delito |   | Mayor integración entre el Gob. del D.F. y grupos sociales, religiosos, etc. |
|  | a5": Gestionar fuerte apoyo de todos los medios de comunicación masiva  | ra5": Fuerte apoyo de todos los medios de comunicación masiva  |   | Mayor conciencia ciudadana en prevención y combate al delito                 |
|  | a6": Gestionar fuerte apoyo de grupos religiosos, ONG's, partidos gremios, uniones, padres de familia, maestros, etc. | ra6": Fuerte apoyo de grupos religiosos, ONG's, partidos políticos, gremios, uniones, etc                            |   |  |
|  | a7": Organizar grupos de protección y defensa ciudadana hasta el nivel de calle                                       | Conocimiento para organizar y concientizar a grupos sociales   |   |  |
|  | a8": Organizar a maestros y padres de familia para concientizar a niños y adolescentes en la prevención del delito    |  |   |  |

107

109

| OPERACIONES               |                                  | ACCIONES  | RECURSOS   | PRODUCTOS   | RESULTADOS  |
|---------------------------|----------------------------------|---|--|---|---|
| ESCENARIO B2 (TENDENCIAL) |                                  | HORIZONTE DEL PLAN: 2 AÑOS  |  |   |   |
| DOP4 <sup>1</sup>         | Combatir la cultura de impunidad | d1: Realizar estudios sobre la cultura de impunidad (50%)<br>d2: Modificar e implementar leyes que combatan la impunidad como delito del orden común<br>d3: Formar un organismo supervisor para combatir los delitos de impunidad de los funcionarios públicos (50%)<br>d4: Elaborar un programa de cambio de actitudes en el personal de las instituciones públicas (50%)<br>d5: Gestionar fuerte apoyo de otras instituciones (Gubernamentales, Poder Legislativo para combatir la cultura de impunidad<br>d6: Elaborar programas específicos para universidades, escuelas y otras instancias educativas para la defensa de los derechos ciudadanos en contra de los delitos de impunidad<br>d7: Gestionar apoyo de dichas instituciones para la ejecución del programa | dr1: Dinero y especialistas en cultura de impunidad (50%)<br>dr2: Conocimiento sobre leyes<br>dr3: Recursos financieros, humanos y de infraestructura para crear el organismo supervisor (50%)<br>dr4: Dinero y conocimiento para elaborar e implementar el programa (50%)<br>dr5: Apoyo de los actores<br>dr6: Conocimiento para elaborar este programa<br>dr7: Apoyo de las instituciones educativas | Mediana efectividad del organismo supervisor<br>Mediana efectividad de las leyes<br>Conocimiento sobre la cultura de impunidad<br>Mediana efectividad del programa de cambio de actitudes<br>Mayor conciencia de la población estudiantil sobre los derechos ciudadanos<br>Aumento de denuncias de parte de los ciudadanos contra los delitos de impunidad<br>Mayor conciencia de las instituciones sobre los derechos ciudadanos | Disminución gradual de los delitos de impunidad<br>Mejora sensible de la confianza de la población en el sistema judicial<br>Capacidad de ciertos sectores de la población para combatir los delitos de impunidad |

111

|  |   |                                 |  |  |
|--|---|---------------------------------|--|--|
|  |   | dr11'': Apoyo de los ciudadanos |  |  |
|  | d7': Gestionar apoyo de dichas instituciones para la ejecución del programa                                       |                                 |  |  |
|  | d8'': Gestionar apoyo de las ONG's y medios de comunicación masiva para combatir la cultura de impunidad          |                                 |  |  |
|  | d9'': Formación de brigadas juveniles para combatir la cultura de impunidad                                       |                                 |  |  |
|  | d10'': Gestionar ante los organismos sindicales la formación de promotores voluntarios para combatir la impunidad |                                 |  |  |
|  | d11'': Impulsar y apoyar organismos ciudadanos por colonias, manzanas y calles para combatir la impunidad         |                                 |  |  |

DISEÑO DE OPERACIONES EN CADA ESCENARIO

MPTC 12

ESCENARIO: B2 (TENDENCIAL)

HORIZONTE DEL PLAN: 2 AÑOS

| OPERACIONES  | ACCIONES   | RECURSOS  | PRODUCTOS  | RESULTADOS  |
|--|--|---|--|---|
| <p>DOP5<sup>r</sup></p> <p>Combatir el desarrollo de la creatividad, capacidad técnica y organizativa de las bandas delictivas</p> | <p>e1: Realizar estudios especializados de combate al delito</p> <p>e2: Reubicar al 50% de los elementos que hayan trabajado de agentes, policías preventivos, tránsito o alguna cooperación policíaca en áreas administrativas separadas</p> <p>e3: Crear un registro con información actualizada de las personas señaladas en e2</p> <p>e4: Organizar a los ciudadanos en redes de vecinos para detectar bandas, manteniendo el anonimato de los denunciantes</p> <p>e5: Aumentar las sanciones en aquellos delitos que tienen mayor incidencia considerando penas mayores para los trabajadores de la ley</p> | <p>re1' y re2': Dinero para contratar especialistas en investigación de combate al delito y personas de re2, así como capacidad de coordinación entre dependencias gubernamentales</p> <p>re3: Equipo de computación, base de datos y grupo de trabajo</p> <p>re4: Conocimiento y manejo de grupos</p> <p>re5: Iniciativa de reforma de ley</p> <p>Apoyo de A1. instituciones especializadas en el estudio de combate al delito, ciudadanía y Poder Legislativo</p> | <p>pe1': Aumento de conocimiento de conductas delictivas para su prevención</p> <p>pe2': Reducción de asociaciones delictuosas</p> <p>pe3. Mayor control de las personas que conocen el sistema policiaco</p> <p>pe4. Ubicación precisa de las bandas delictivas por parte de los ciudadanos</p> <p>pe5: Disminución de las conductas antisociales</p> | <p>Disminución de bandas delictivas</p> <p>Disminución gradual de delitos</p> <p>Mejora gradual de imagen de A1</p> <p>Mediana atracción de inversiones</p> <p>Desintegración gradual de bandas delictivas</p> <p>Mayor interrelación entre la ciudadanía y autoridades</p> <p>Leyes más eficientes</p> |

113

DISEÑO DE OPERACIONES EN CADA ESCENARIO

M.

ESCENARIO: A1 (TECHO)

HORIZONTE DEL PLAN: 2 AÑOS

| OPERACIONES  | ACCIONES   | RECURSOS  | PRODUCTOS  | RESULTADOS   |
|--|--|---|--|--|
| <p>DOP6<br/>Eliminar el sistema permisivo de negocios ocultos dentro de las instituciones de seguridad pública</p> | <p>r1: Crear, corregir, aprobar e implementar leyes destinadas a evitar y castigar los negocios ocultos dentro de las instituciones de seguridad pública<br/>r2: Elaborar e implementar un programa de cambio de actitudes en el personal de dichas instituciones en base a las leyes emitidas y a un sistema de incentivos (100%)<br/>r3: Gestionar apoyo de las instituciones involucradas en el proceso (Gov. del D.F., Asamblea Legislativa, Cámara de Diputados y Cámara de Senadores y partidos políticos)</p> | <p>rf1: Conocimiento sobre leyes que combatan negocios ocultos dentro de las instituciones de seguridad pública.<br/>rf2: Conocimiento de planeación estratégica y dinero para implementar cambio de actitudes en el personal y sistema de incentivos<br/>rf3: Fuerte apoyo de las instituciones involucradas en el proceso</p> | <p>Alta capacidad de las leyes para reducir los negocios ocultos<br/><br/>Plan estratégico y de incentivos de alto impacto para cambiar actitudes del personal de las instituciones públicas</p> | <p>Rápida disminución de negocios ocultos dentro de las instituciones de seguridad pública<br/><br/>Confianza de la población en el personal y autoridades de las instituciones de seguridad pública</p> |

511