



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

# **CURSOS INSTITUCIONALES**

## **MÓDULO VI: ELABORACIÓN DE UN CASO PRÁCTICO**

CI-176

**INSTRUCTOR: M. EN I. RÓMULO MEJÍAS RUIZ  
DEL 8 AL 24 DE NOVIEMBRE DE 2005  
PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**

## MÓDULO VI: ELABORACIÓN DE UN CASO PRÁCTICO

**OBJETIVO:** Desarrollar de manera coordinada entre los participantes y bajo un esquema de tutoría, un documento en el que se utilice la metodología aprendida para elaborar un plan estratégico integrador, cuyos elementos son formulados en escenarios, con un uso óptimo de recursos e incremento del capital intelectual, con el objeto de generar mejores resultados en su área funcional y un mayor valor agregado a la sociedad.

**Duración:** 15 horas.

**Contenido:**

1. **Tipología de la planeación estratégica gubernamental y metodologías**
2. **Introducción: justificación, presentación y enfoque metodológico utilizado**
3. **Marco de referencia, ámbito de competencia, alineación y congruencia del S.P.E de la P.G.R. y del área funcional en estudio**
4. **Formulación de rumbos multiactorales pluriperceptuales en escenarios**
  - 4.1 Nombre del plan estratégico a ser desarrollado, grandes problemas a resolver y sistema de variables endógenas y exógenas (descriptores, factores y actores relevantes)
  - 4.2 Modelos de escenarios prospectivos en cuatro cuadrantes
  - 4.3 Escenarios prospectivos respecto del área funcional
  - 4.4 Misiones, visiones y objetivos multiactorales pluriperceptuales en escenarios
5. **Diagnóstico Fodaie's multiactorales pluriperceptuales**
  - 5.1 FODAIE'S multiactorales pluriperceptuales en escenarios
  - 5.2 FODAIE depurada y ampliada del actor proyectista en escenarios
6. **Formulación de estrategias**
  - 6.1 Estrategias integradoras multiactorales respecto del actor proyectista en escenarios
7. **Prevención, reacción planificada y corrección anticipada**
  - 7.1 Estrategias multiactorales previsibles
  - 7.2 Nuevos escenarios, sorpresas y contingencias
  - 7.3 Estrategias preventivas, reactivas y correctivas
  - 7.4 Formulación de proyectos, procesos, indicadores y metas
8. **Evaluación e incremento de viabilidad, eficiencia y eficacia del plan**
  - 8.1 Viabilidad humana

- 8.2 Viabilidad por capacidad
- 8.3 Viabilidad por entorno
- 8.4 Eficiencia y eficacia interactiva
- 8.5 Incremento de viabilidad, eficiencia y eficacia
- 8.6 Valor agregado de las áreas funcionales conectadas por procesos clave

## **9. Operación del plan**

- 9.1 Programación
- 9.2 Seguimiento
- 9.3 Evaluación
- 9.4 Control

## **10. Modelo de Simulación**

- 10.1 Definición e importancia de la simulación
- 10.2 Situación a ser simulada, actores y variables intervinientes
- 10.3 Roles de los participantes y reglas del juego
- 10.4 Práctica simulatoria
- 10.5 Optimización de recursos e incremento del capital intelectual
- 10.6 Mejora de resultados y del valor agregado

## **11. Conclusiones y recomendaciones.**

**PUNTO 1: TIPOLOGÍA DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA GUBERNAMENTAL Y METODOLOGÍAS.**

CRITERIOS	DENOMINACIÓN	VERSIONES
1. Mayor énfasis en el rumbo (R)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planeación Estratégica Clásica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varias Similares</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planeación Estratégica Integradora (PEI-R)</li> </ul>	Única
2. Mayor énfasis en el diagnóstico de problemas (D)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planeación Estratégica Integradora (PEI-D)</li> </ul>	Única
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planeación Estratégica Situacional (PES)</li> </ul>	Única
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planeación Orientada a Proyectos (POP)</li> </ul>	Única
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Método Altadir de Planeación Popular (MAPP)</li> </ul>	Única
Énfasis en todos los elementos del plan (T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planeación Estratégica Integradora (PEI-T)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PEI-T-Básica (en desarrollo)</li> <li>PEI-T-Intermedia (en proyecto)</li> <li>PEI-T-Avanzada (en proyecto)</li> </ul>

**METODOLOGÍA DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA CLÁSICA**

(FORMULACIÓN UNILATERAL)

<b>ETAPAS</b>	<b>¿QUÉ INCLUYE CADA ETAPA?</b>
1. FORMULACIÓN DEL RUMBO	<ul style="list-style-type: none"><li>• MISIÓN</li><li>• VISIÓN</li><li>• OBJETIVOS</li></ul>
2. DIAGNÓSTICO (FODA)	<ul style="list-style-type: none"><li>• ANÁLISIS INTERNO: - FORTALEZAS Y DEBILIDADES</li><li>• ANÁLISIS EXTERNO: - OPORTUNIDADES Y AMENAZAS</li></ul>
3. FORMULACIÓN DEL PLAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS</li><li>• PROYECTOS Y PROCESOS</li><li>• INDICADORES Y METAS</li></ul>
4. OPERACIÓN DEL PLAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• PROGRAMACIÓN</li><li>• SEGUIMIENTO</li><li>• EVALUACIÓN</li><li>• CONTROL</li></ul>

**METODOLOGÍA DE LA PEI-R**

ETAPAS	ELEMENTOS EN CADA ETAPA
1. Formulación de rumbos multiactorales pluriperceptuales en escenarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre del plan estratégico a ser desarrollado, grandes problemas a resolver y sistema de variables endógenas y exógenas (descriptores, factores y actores relevantes).</li> <li>• Escenarios Prospectivos</li> <li>• Misiones multiactorales pluriperceptuales en escenarios.</li> <li>• Visiones Idem.</li> <li>• Objetivos Idem</li> </ul>
2. Diagnóstico Fodaie's multiactorales pluriperceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalezas multiactorales pluriperceptuales en escenarios.</li> <li>• Oportunidades Idem.</li> <li>• Debilidades Idem.</li> <li>• Amenazas Idem.</li> <li>• Intereses Idem.</li> <li>• Estrategias Idem.</li> <li>• FODAIE depurada y ampliada del actor proyectista en escenarios.</li> </ul>
3. Formulación de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias integradoras multiactorales respecto del actor proyectista en escenarios.</li> </ul>
4. Prevención, reacción planificada y corrección anticipada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias multiactorales previsibles</li> <li>• Nuevos escenarios, sorpresas y contingencias.</li> <li>• Estrategias preventivas, reactivas y correctivas.</li> <li>• Formulación de proyectos, procesos, indicadores y metas.</li> </ul>
5. Evaluación e incremento de viabilidad, eficiencia y eficacia del plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viabilidad humana</li> <li>• Viabilidad por capacidad</li> <li>• Viabilidad por entorno</li> <li>• Eficiencia y eficacia interactiva</li> <li>• Incremento de viabilidad, eficiencia y eficacia</li> <li>• Valor agregado de las áreas funcionales conectadas por procesos clave</li> </ul>
6. Operación del plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación</li> <li>• Seguimiento</li> <li>• Evaluación</li> <li>• Control.</li> </ul>

**METODOLOGÍA DE LA P.E.I-D**

<i>FASES</i>	<b>PASOS</b>
1. Diagnóstico plurisituacional de problemas y diseño prospectivo de escenarios	a) Conceptualización y visión holística del problema e identificación del sistema actoral b) Especificación de los datos introductorios del Plan Estratégico a ser desarrollado c) Identificación del actor proyectista y de los actores influyentes preliminares d) Priorización plural de problemas e) Diagnóstico descriptivo de problemas f) Identificación de problemas asociados de actores influyentes g) Diagnóstico explicativo plurisituacional de problemas. h) Diseño de perfiles estratégicos actorales i) Diseño prospectivo de escenarios
2. Diseño plurisituacional de estrategias	j) Formulación de estrategias en tres niveles: paliar, controlar y resolver k) Determinación de acciones necesarias por estrategia l) Identificación de recursos específicos necesarios
3. Evaluación e incremento de viabilidad, eficacia y eficiencia de estrategias	m) Elaboración de la matriz de pesos actorales n) Elaboración de la matriz de voluntades, actitudes y paradigmas actorales o) Evaluación de viabilidad de las estrategias: humana, por capacidad y por entorno p) Evaluación de eficacia causal e interactiva de las estrategias q) Evaluación de la conveniencia beneficio-costo r) Evaluación integral y selección de estrategias s) Incremento de la viabilidad humana de las estrategias seleccionadas t) Diseño y manejo de tableros de juego socio político interactivo
4. Formulación del rumbo y operación	u) Formulación del rumbo v) Programación operativa, seguimiento, evaluación y control
5. Prevención y reacción	w) Programación preventiva y reactiva: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estrategias preventivas</li> <li>▪ Estrategias reactivas</li> </ul>

**METODOLOGÍA DE P. E. S.**

ETAPAS	ELEMENTOS EN CADA ETAPA
<p>1. DESCRIPCIÓN Y GENERALIDADES DEL PROBLEMA EN ESTUDIO Y ACTOR EMPRENDEDOR DE LA SOLUCIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÁMBITO PROBLEMÁTICO SELECCIONADO.</li> <li>• PROBLEMA ANALIZADO.</li> <li>• PROBLEMAS IMPORTANTES EN EL ÁMBITO SELECCIONADO.</li> <li>• PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA SITUACIÓN QUE AFECTA AL ACTOR.</li> <li>• ACTORES SOCIALES RELEVANTES EN LA GESTACIÓN, MANTENIMIENTO Y ENFRENTAMIENTO DEL PROBLEMA SELECCIONADO.</li> <li>• DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA (VDP).</li> </ul>
<p>2. EXPLICACIÓN SITUACIONAL DEL PROBLEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FLUJOGRAMA DE EXPLICACIÓN SITUACIONAL.</li> <li>• NUDOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS.</li> <li>• ÁRBOL DEL PROBLEMA (DE NUDOS CRÍTICOS).</li> <li>• VECTOR DE DESCRIPCIÓN DE NUDOS CRÍTICOS (VDNC).</li> </ul>
<p>3. ESCENARIOS, OPERACIONES Y ACCIONES</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LISTA DE OPERACIONES Y ACCIONES.</li> <li>• MATRIZ DE NUDOS CRÍTICOS-OPERACIONES (EVALUACIÓN CUALITATIVA).</li> <li>• VARIANTES SIMPLES Y COMBINADAS.</li> <li>• SÍNTESIS DE ESCENARIOS.</li> <li>• ESCENARIOS DE OPERACIONES-RESULTADOS.</li> <li>• DISEÑO DE LAS OPERACIONES EN CADA ESCENARIO (RECURSOS-PRODUCTOS-RESULTADOS).</li> <li>• PROGRAMA DIRECCIONAL POR ESCENARIO: SITUACIÓN INICIAL (VDNC, VDP) Y SITUACIÓN OBJETIVO (VDNC*, VDR).</li> <li>• ÁRBOL DE APUESTAS EN ESCENARIOS: OPERACIONES-VDP → VDR.</li> <li>• PRESUPUESTACIÓN DEL PLAN EN ESCENARIOS.</li> </ul>

<b>4. PLANES DE CONTINGENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• LISTADO DE SORPRESAS Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS.</li><li>• PLAN DE CONTINGENCIAS PARA LAS SORPRESAS RELEVANTES.</li></ul>
<b>5. ESTRATEGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• MATRIZ DE MOTIVACIONES DE LOS ACTORES RESPECTO DE LAS OPERACIONES</li><li>• NOMENCLATURA Y LISTADO DE RECURSOS NECESARIOS</li><li>• MATRIZ DE REQUISITOS DE CONTROL DE RECURSOS RELEVANTES PARA CADA OPERACIÓN</li><li>• MATRIZ DE ACTORES/OPERACIONES CONFLICTIVAS</li><li>• MATRIZ DE VECTORES DE PESO DE LOS ACTORES</li><li>• ANÁLISIS DE VIABILIDAD DEL PLAN EN LA SITUACIÓN INICIAL</li><li>• TRAYECTORIAS ESTRATÉGICAS PROPUESTAS</li><li>• MEJOR Y PEOR TRAYECTORIA ESTRATÉGICA.</li></ul>
<b>6. ACCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PROPUESTA DE DIRECCIÓN ESTRATÉGICA</li><li>• MONITOREO CON INDICADORES</li><li>• AJUSTE PERIÓDICO DEL PLAN</li></ul>

**METODOLOGÍA DE P. O. P.**  
**(ZOPP = ZIELORIENTIERTE PROYEKTPLANUNG)**

ETAPAS	ELEMENTOS EN CADA ETAPA
1. EXPLICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>• DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA.</li><li>• ÁRBOL DEL PROBLEMA.</li></ul>
2. PLAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• MATRIZ DE PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO Y ÁRBOL DE OBJETIVOS.</li><li>• PROYECTOS Y ACTIVIDADES.</li><li>• CONDICIONES IMPORTANTES CUYO CUMPLIMIENTO EXIGE EL PLAN.</li></ul>
3. ACCIÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>• PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN PARTICIPATIVA.</li><li>• MONITOREO CON INDICADORES.</li><li>• AJUSTE PERIÓDICO DEL PLAN</li></ul>

## METODOLOGÍA DE M. A. P. P.

- PASO 1:** IDENTIFICACIÓN DE ACTORES Y SELECCIÓN DE LOS PROBLEMAS DEL PLAN.
- PASO 2:** PRECISIÓN DEL PROBLEMA (VDP).
- PASO 3:** EXPLICACIÓN DEL PROBLEMA: ÁRBOL EXPLICATIVO (CAUSAS → VDP → CONSECUENCIAS).
- PASO 4:** DISEÑO DE LA SITUACIÓN-OBJETIVO: ÁRBOL DE LA SITUACIÓN-OBJETIVO (CAUSAS\* → VDR → CONSECUENCIAS).
- PASO 5:** SELECCIÓN DE LOS FRENTE DE ATAQUE O NUDOS CRÍTICOS.
- PASO 6:** DISEÑO DE OPERACIONES Y DEMANDAS DE OPERACIÓN (NUDOS CRÍTICOS, ¿QUÉ HACER POR SÍ SOLO? Y ¿QUÉ HACER CON LA COOPERACIÓN DE OTROS?).
- PASO 7:** DEFINICIÓN DE RESPONSABLES POR LAS OPERACIONES.
- PASO 8:** DEFINICIÓN DE RESPONSABLES POR EL SEGUIMIENTO DE LAS DEMANDAS DE OPERACIÓN.
- PASO 9:** PRESUPUESTO DEL PLAN (COSTO DE CADA OPERACIÓN Y APORTACIONES DE LOS ACTORES).
- PASO 10:** MOTIVACIÓN DE ACTORES FRENTE AL PLAN.
- PASO 11:** RECURSOS CRÍTICOS PARA PRODUCIR LAS OPERACIONES.
- PASO 12:** ¿QUIÉN CONTROLA CADA RECURSO CRÍTICO?
- PASO 13:** SELECCIÓN DE TRAYECTORIAS ESTRATÉGICAS.
- PASO 14:** ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DEL PLAN.
- PASO 15:** DISEÑO DEL SISTEMA DE PETICIÓN Y RENDICIÓN DE CUENTAS.

## PUNTO 2: INTRODUCCIÓN: JUSTIFICACIÓN, PRESENTACIÓN, ENFOQUE METODOLÓGICO Y ALCANCES DEL TRABAJO.

En este módulo cada equipo de trabajo elaborará un documento constitutivo de una propuesta de plan estratégico integrador para su área funcional.

Este documento inicia con una INTRODUCCIÓN que debe contener al menos los elementos que se describen a continuación:

### 1) Justificación:

Responder: ¿Cuáles son los grandes motivos que hacen necesario elaborar un plan estratégico para su área funcional?

---

---

---

---

---

---

---

### 2) Presentación:

Dar a conocer los grandes propósitos y contenidos del plan estratégico propuesto en este trabajo.

---

---

---

---

---

---

---

### 3) Enfoque metodológico:

Explicar las razones por las cuales este trabajo es elaborado utilizando la metodología de la planeación estratégica integradora basada en el rumbo (PEI-R), describiendo los principales elementos que conforman este enfoque y sus beneficios.

---

---

---

---

---

---

---

**PUNTO 3: MARCO DE REFERENCIA, ÁMBITO DE COMPETENCIA, ALINEACIÓN Y CONGRUENCIA DEL S.P.E DE LA P.G.R. Y DEL ÁREA FUNCIONAL EN ESTUDIO.**

- Describir el origen normativo y organizativo del área en estudio, así como sus atribuciones y funciones.
- Describir el organigrama general de P.G.R., resaltando el área funcional en estudio.
- Describir el organigrama interno del área funcional, con sus componentes básicos.
- Describir en un diagrama el ámbito de competencia, la alineación y congruencia del S.P.E. de la P.G.R. y del área funcional en estudio.

## PUNTO 4: FORMULACIÓN DE RUMBOS MULTIACTORALES PLURIPERCEPTUALES EN ESCENARIOS

**4.1 Nombre del Plan Estratégico** a ser desarrollado, grandes problemas a resolver y sistema de variables endógenas y exógenas (descriptores, factores y actores relevantes).

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

Ejemplos de Nombres de Planes Estratégicos:

- Plan Nacional de Desarrollo
- Programa de Desarrollo del Gobierno del Distrito Federal
- Plan Estratégico de la Secretaría de Hacienda
- Plan Estratégico de la Dirección General de Administración de Personal
- Plan de Reposicionamiento Político de un aspirante a una posición
- Programa de Reingeniería de Procesos en la Dirección de Relaciones Laborales
- Plan de Viabilización de un Proyecto o Iniciativa Gubernamental.
- Plan de Reposicionamiento Personal de un Jefe o de un colaborador en un ámbito laboral.
- Plan Estratégico de Modernización Administrativa de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Economía.
- Plan de Campaña Electoral.
- Plan de Implementación de la Ley de Servicio Profesional de Carrera en una Dependencia Gubernamental

- Los grandes problemas a resolver se refieren a las principales inconformidades que manifiestan tener los usuarios del área, las autoridades y/o el personal en general.

Esas inconformidades deben expresarse en términos problemáticos, tales como: rezagos, quejas, deficiencias, retrasos, insuficiencias, faltas, errores, etc.

- El sistema de variables endógenas y exógenas se refieren tanto a los principales descriptores o características de los grandes problemas antes indicados como a los factores y actores que han contribuido a su gestación, mantenimiento y/o empeoramiento, así como aquellos que pueden contribuir a su solución, y que actúan tanto dentro como fuera del ámbito problemático.

Para identificar estas variables, es conveniente tener en cuenta la conceptualización y visión holística de problemas, tal como se presenta a continuación.

## Conceptualización y visión holística de problemas e identificación del sistema actoral

Un **problema** es una inconformidad, insatisfacción, reprobación o no aceptación de una situación, hecho o circunstancia por parte de un actor. Es una discrepancia que un actor percibe entre lo que es o puede ser y lo que debe ser o lo que debería ser. Es la no coincidencia entre la realidad percibida por el actor y la norma que éste acepta.

Una situación, hecho o circunstancia puede ser inaceptable para mi, pero absolutamente aceptable para otra persona. Lo anterior significa que un problema es relativo al actor que lo identifica, y ello está en función de la posición o situación en la que se encuentra ese actor, su forma de percepción y de afectación, sus valores, sus creencias, sus paradigmas, sus intereses situacionales, personales o institucionales, grupales, etc., sus características psicológicas, su sensibilidad, etc.

### ¿Qué es conceptualizar un problema?

Es identificarlo y relativizarlo para visualizarlo holísticamente.

Un problema es identificado por uno o varios actores en la medida que es una realidad que no coincide con sus normas o intereses. Por ejemplo, la delincuencia es un problema que identifican la ciudadanía, el gobierno y otros actores, pero pueden haber otros que no la identifiquen como problema, algunos la pueden identificar como tal y otros la pueden incluso identificar o calificar como una solución. De manera que algunos actuarán para resolverlo y otros para incrementarlo.

Una vez identificado el problema, deberá ser relativizado, para lo cual nos preguntamos: ¿Para quién (o quiénes) es un problema y para quién (o quienes) no lo es?

Por ejemplo, a la ciudadanía le interesa tener seguridad y tranquilidad, y respecto de este interés, la delincuencia es un problema, pero gran parte de la misma ciudadanía tiene interés en "comprar barato", para lo cual acude a lugares en los que se expende mercancía robada, de manera que respecto de este último interés, la delincuencia le significa una solución, en lugar de un problema, y por lo tanto, de manera consciente o inconsciente, contribuye al incremento de la delincuencia, haciéndose corresponsable de un problema del cual se queja, pero del cual no conseguirá salir mientras siga buscando comprar barato y seleccione como mejor opción aquellos lugares donde se vende mercancía robada.

Obviamente, para superar este círculo vicioso, el gobierno y otros actores tendrían que proponerse resolver los problemas de bajo poder adquisitivo de la ciudadanía y baja productividad de la economía. Sin embargo, también habría que relativizar estos dos problemas en términos de los diversos intereses del gobierno y de otros actores, para determinar hasta qué punto puede haber corresponsabilidad en la gestación y reproducción de estos problemas.

Una vez relativizado el problema, deberá ser visualizado holísticamente, lo que implica identificar sus principales causas y efectos actuales, así como los posibles efectos que pueden presentarse en el futuro.

Las **causas** de los problemas son aquellas circunstancias que han motivado directa o indirectamente al problema, es decir, los aspectos del entorno que han contribuido a la formación de la situación que actualmente es considerada un problema. La identificación de estas causas es subjetiva y situacional, pues las personas pueden explicar de una forma diferente el origen de un problema.

Los **efectos actuales** son las consecuencias generadas en el presente por un problema. Los **efectos futuros** son las consecuencias o impactos que pueden generarse después de aplicar las soluciones.

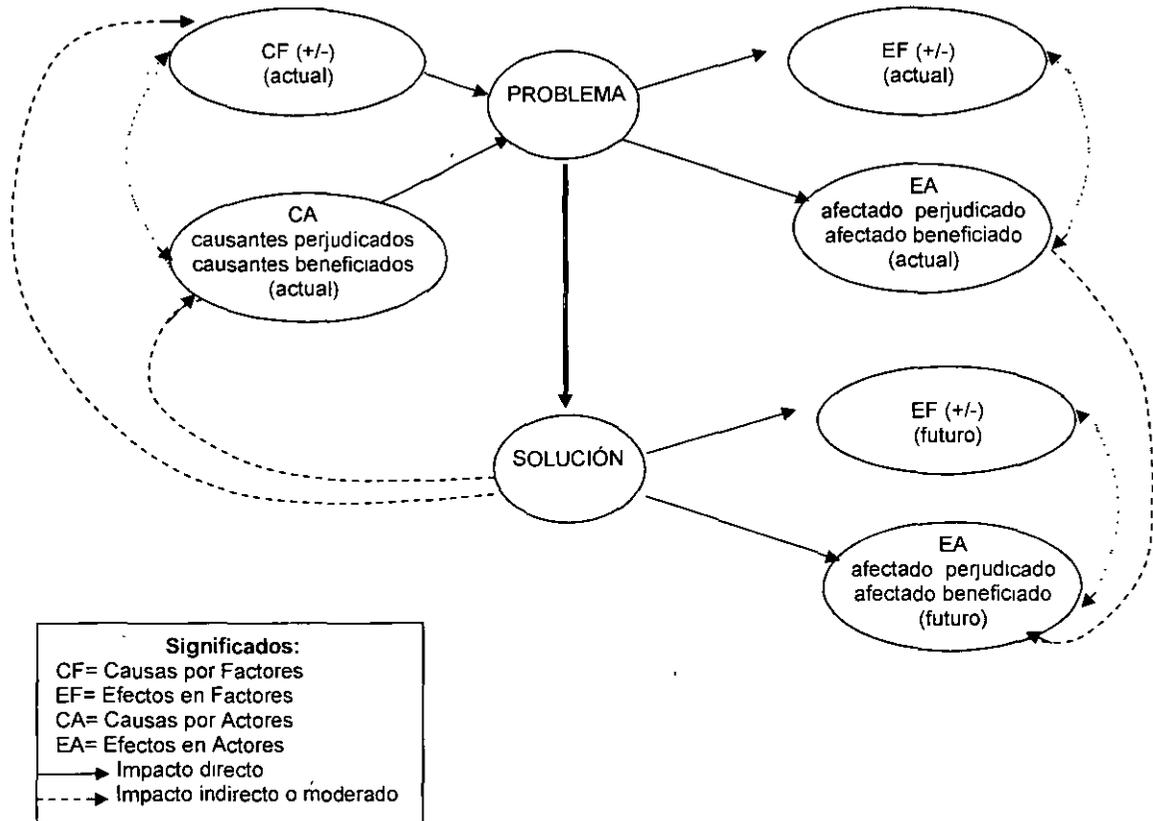
Las causas y efectos pueden ser tanto por actores como por factores. En lo que se refiere a actores, éstos pueden ser causantes perjudicados por el problema actual, así como afectados beneficiados o afectados perjudicados como consecuencia del problema actual y del problema resuelto en el futuro. Los factores son los elementos del entorno que contribuyen a la situación problemática, tales como las condiciones económicas, políticas, sociales, culturales y/o naturales prevalecientes.

De manera que cuando nos proponemos resolver un problema, debemos considerar las posibles afectaciones que podrán tener aquellos actores que actualmente son beneficiados (bien sea como causantes o como afectados favorablemente) por la existencia del problema, para que, conjuntamente con los actores actualmente perjudicados, encuentren fórmulas de acuerdo y/o de enfrentamiento que les permitan minimizar afectaciones negativas a todos los actores en el futuro, como consecuencia de la solución del problema.

La **visión holística de un problema** consiste en observar el problema desde una perspectiva amplia, que incluya sus causas y efectos, tanto por actores como por factores, en el presente y futuro, así como la posible solución y sus impactos sobre causas y efectos actorales y factorales, en el presente y futuro.

Lo anterior puede ser representado de la siguiente forma:

## VISIÓN HOLÍSTICA DE UN PROBLEMA



Lo anterior significa que conceptualizar un problema es una tarea compleja pero necesaria, si se quiere hacer con rigor. Para ello, necesitamos identificar el sistema actoral, esto es, "el conjunto de actores que coexisten en el contexto en el que es percibido el problema, y que participan bien sea como causantes o como afectados beneficiados o perjudicados por el problema".

## ¿Qué son los actores?

Los **actores** son los individuos o grupos de individuos que interactúan en busca de objetivos particulares o de conjunto, y que con sus acciones y omisiones generan problemas para unos y soluciones para otros, en forma dinámica e incierta.

El actor puede ser una persona, un grupo de personas organizadas, una entidad pública o privada, etc. y constituye una fuerza socio-política que participa de manera formal o informal, legal o ilegal en uno o más juegos socio-políticos que se desarrollan en el sistema humano donde opera con un determinado rol de jugador. Se trata de una personalidad u organización con intereses, necesidades y capacidades para actuar y modificar la realidad donde tiene alguna influencia.

Los diferentes actores que coexisten en la realidad valoran un problema en forma distinta y, en su extremo, pueden desconocer su existencia. La distinta valoración de los problemas es uno de los aspectos que hacen que una misma realidad sea explicada como distintas situaciones por los distintos actores del sistema social. En este sentido, se puede decir que una explicación situacional es, en parte, una **selección de problemas** según el punto de vista del actor que explica.

De esta forma, la prioridad o importancia que cada actor da a los elementos del problema, así como al problema en sí, es un aspecto subjetivo y situacional, es decir, relativo al sujeto que lo analiza y a la posición que ocupa en la realidad.

**Actor proyectista** es el que emprende un proyecto para la solución de un problema y **actores influyentes** son todos aquellos que participan como causantes y/o afectados, en forma directa o indirecta, y de quienes depende la solución, conjuntamente con el actor proyectista. Todos ellos (proyectista e influyentes) conforman el **sistema actoral** asociado al problema en estudio.

Los humanos somos actores que interactuamos con el objeto de satisfacer nuestras necesidades e intereses y esas interacciones producen soluciones para unos y problemas para otros, que a su vez pueden generar también problemas para los primeros. De allí que el paso inicial sea el identificar el (o los) problemas a resolver y el sistema actoral involucrado en ese o esos problemas, así como el plan estratégico necesario para diseñar y aplicar la (o las) solución(es).

## 4.2 MODELOS DE ESCENARIOS PROSPECTIVOS EN CUATRO CUADRANTES

### LA PROSPECTIVA Y LOS MODELOS FUTUROS

La Prospectiva (Exploración y cálculo del futuro), constituye el contexto en el cual se aplicará el Plan Estratégico.

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

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

#### EJERCICIO:

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

Problema: .....

Actor A1: .....

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

.....  
.....

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

.....  
.....

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

.....  
.....

5. ¿ Por qué cree usted que los juicios, intereses, vistas de punto y habilidades de los diferentes jugadores introducen **incertezā** en el juego y dificultan una "**planeaci3n perfecta**" por parte de A1?

.....  
.....

6. ¿Si la planeaci3n es "**imperfecta**", convendrā descartarla y continuar el juego en forma improvisada?

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

.....

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

.....

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

Sí: \_\_\_\_ 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 incertezā** y **estar preparados con acciones preventivas y reactivas** para **minimizar** los impactos negativos de eventos previsibles o sorpresivos y aprovechar al máximo los positivos?.

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

.....

### Conclusi3n:

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

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

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

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

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

Teniendo en cuenta lo anterior, podemos considerar 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

### **MODELO I: DETERMINÍSTICO (PREDICCIÓN CON CERTEZA)**

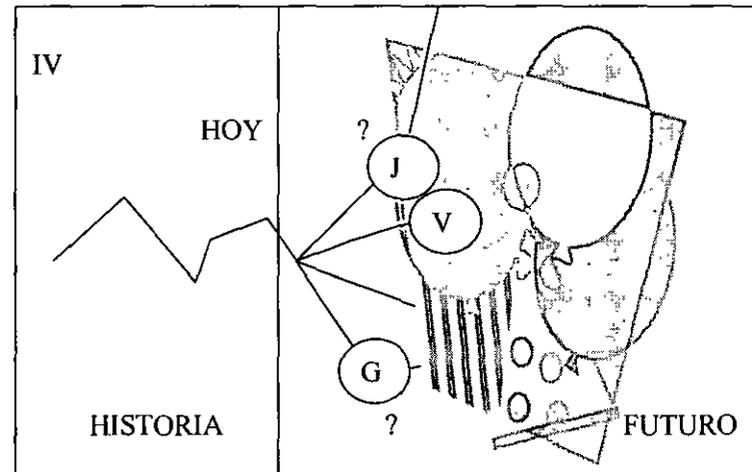
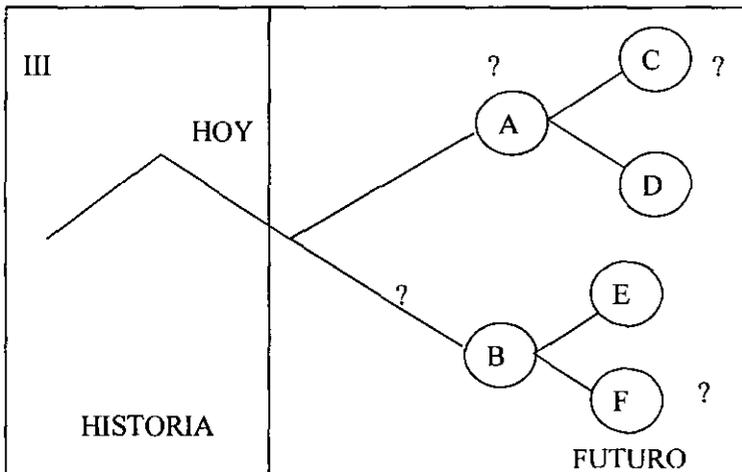
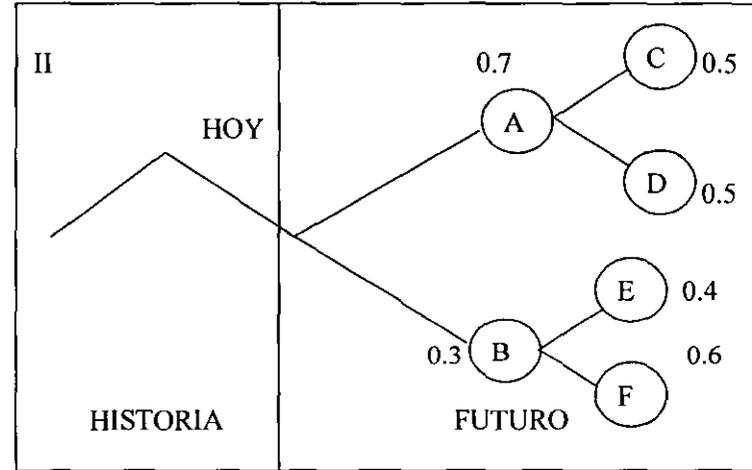
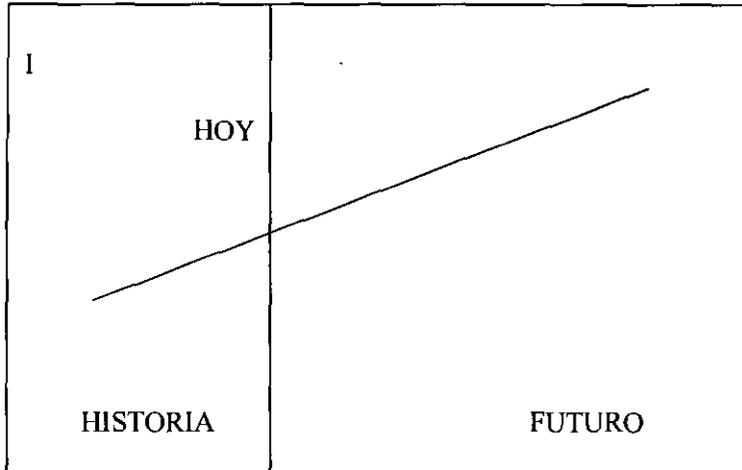
Este modelo es representativo de sistemas que tienen un solo pasado, un solo futuro y siguen leyes que, una vez conocidas, permiten un cálculo de predicción pura, cierta y segura sobre el futuro.

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

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

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

## MODELOS DE FUTUROS EN CUATRO CUADRANTES



**Continuación del ejercicio:**

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

.....

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

VARIABLE PREDECIBLE 1 (VP1).....

.....

VARIABLE PREDECIBLE 2 (VP2).....

.....

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

Método para VP1: .....

.....

Método para VP2: .....

.....

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

Horizonte del Plan de A1: .....

.....

Valores futuros de la VP1: .....

.....

Valores futuros de la VP2: .....

.....

### MODELO II: PROBABILÍSTICO (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.

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

#### Continuación del ejercicio:

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

Situación 1:.....

Situación 2:.....

Situación 3:.....

Posibilidades:.....

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

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

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

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

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

### MODELO III 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:

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

Situación 1:.....

.....

Situación 2:.....

.....

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

Posibilidades de la situación 1:

E-III-1:-----;E-III-2:-----E-III-3:-----

Posibilidades para la situación 2:

E-III-1:-----;E-III-2:-----E-III-3:-----

#### **MODELO IV DE INCERTIDUMBRE DURA (PREVISIÓN DIFUSA EN LO CUALITATIVO Y CUANTITATIVO)**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **Continuación:**

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

Situación 1:.....

.....

Situación 2: .....

.....

Situación 3:.....

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

Posibilidades de la situación 1:

E-IV-1: .....

E-IV-2: .....

E-IV-3: .....

Posibilidades de la situación 2:

E-IV-1: .....

E-IV-2: .....

E-IV-3: .....

## IMPLICACIONES DE LOS MODELOS DE FUTUROS EN LA PLANEACIÓN

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

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

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

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

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

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

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

## ¿POR QUÉ LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA CLÁSICA TIENDE A APOYARSE EN EL MODELO I?

Porque:

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

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

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

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

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

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

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

En el diagnóstico de la planeación estratégica clásica 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 clásica insiste en mantenerse con esta parálisis paradigmática.

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

Esto último pone en evidencia otra contradicción en la epistemología de la planeación estratégica clásica, 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.

## 4.3 ESCENARIOS PROSPECTIVOS RESPECTO DEL ÁREA FUNCIONAL

### ESCENARIOS DE CENTRO, TECHO Y PISO

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

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

### VARIANTES, INVARIANTES Y SORPRESAS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Por esa razón, **PEI** 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 Clásica, 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 clásica es demasiado simple para tratar con una realidad demasiado compleja".**

**FORMATO F-01  
DATOS INTRODUCTORIOS DEL PLAN ESTRATÉGICO  
A SER DESARROLLADO**

a) Institución o área funcional:

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

b) Nombre del plan estratégico

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

c) Grandes problemas a resolver:

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

d) Descriptores (indicadores) de los problemas con sus valores actuales y/o pasados:

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

e) Factores causales de problemas:

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

f) Sistema actoral interviniente

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

g) Integrantes del equipo de trabajo

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

## FORMATO F-02

## DISEÑO DE ESCENARIOS PROSPECTIVOS

<b>a) Lista de elementos a futurizar:</b>
1.....
2.....
3.....
4.....
<b>b) Elementos futurizados en escenarios:</b>
<b>Escenario de techo u optimista:</b>
1.....
2.....
3.....
4.....
<b>Escenario de centro o tendencial:</b>
1.....
2.....
3.....
4.....
<b>Escenario de piso o pesimista:</b>
1.....
2.....
3.....
4.....
<b>Escenario combinado:</b>
1.....
2.....
3.....
4.....

## FORMATO F-03

## MISIONES, VISIONES Y OBJETIVOS MULTIACTORALES PLURIPERCEPTUALES EN ESCENARIOS

A C T O R E S	ESCENARIO											
	TENDENCIAL				PESIMISTA				OPTIMISTA (O COMBINADO)			
	M	V	P	O	M	V	P	O	M	V	P	O
A1												
A2												
A3												
A4												



FACULTAD DE INGENIERÍA UNAM  
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA

# CURSOS INSTITUCIONALES



*DIPLOMADO EN  
PLANTEACIÓN ESTRATÉGICA*

**MOD. VI.**  
*ELABORACIÓN DE UN CASO PRÁCTICO*

Del 08 al 24 de Noviembre de 2005

## APUNTES GENERALES - Complemento -

CI-176

Instructor: M. en I. Rómulo Mejías Ruiz  
Procuraduría General de la República  
Noviembre del 2005

## TEMA 8: EVALUACIÓN E INCREMENTO DE VIABILIDAD, EFICIENCIA Y EFICACIA DEL PLAN.

### INTRODUCCIÓN

La palabra **viabilidad** puede interpretarse como la propiedad que un objeto, sistema, ente o acción tiene de existir, de sobrevivir, de ser posible o de cumplir con las condiciones para ser realizable.

En términos de planeación estratégica, viabilidad se refiere a la posibilidad de realizar una jugada, una estrategia, una acción, una operación, una política pública o privada, una conducta o comportamiento de un actor, o un plan, programa o proyecto que intenta desarrollar un actor que participa en un juego de cooperación y conflicto.

Significa *qué tan posible es ejecutar una jugada* que tiene la capacidad de producir cambios reales en las causas de un problema cuyo marcador desea alterar un jugador. Ahora bien, en un juego socio-político abierto la posibilidad de ejecutar una jugada está muchas veces condicionada a factores que escapan al control del jugador.

Podemos decir que la viabilidad de una estrategia, decisión, acción, jugada o la de un plan, programa o proyecto, puede analizarse al menos en tres (3) dimensiones: viabilidad humana, viabilidad por capacidad y viabilidad por entorno.

En cuanto a la **viabilidad humana**, es decir, el grado de aceptación de un plan, estrategia o acción por parte de los actores involucrados en su ejecución, se puede representar de la siguiente forma:

[apoyo /rechazo] x peso → presión (fuerza aplicada)

Esto nos indica un binomio en el que se complementan el aspecto de cuán interesado puede (o no) estar un actor en cierto plan, así como qué tantas o tan fuertes acciones puede realizar este actor que afecten ese plan (es decir, qué tanto sus acciones positivas para con el plan, lo facilitan o sus acciones negativas, lo frenan).

De esta forma, el apoyo o rechazo de un actor hacia el plan se pondera con su peso de influencia, y todo ello constituye la fuerza que dicho actor aplicará a favor o en contra del plan.

En cuanto a la **viabilidad por capacidad**, se debe considerar si existen los suficientes recursos financieros, humanos, tecnológicos, infraestructurales, organizativos, cognitivos, actitudinales, etc. para llevar a cabo cada una de las estrategias y acciones de solución a los problemas.

En cuanto a la **viabilidad por entorno**, se debe considerar si las condiciones del contexto económico, social, político, natural, cultural, etc. son favorables a la ejecución de las estrategias y acciones de solución.

Por ejemplo, la posibilidad de que la Jefatura de Gobierno del D.F. autorice duplicar la tarifa del Metro de la Ciudad de México sin que ello genere reacciones en contra o diferencias con otros actores, no depende completamente de esa Jefatura, porque existe la posibilidad de que grupos sociales inconformes con la medida tengan una reacción real o espontánea en contra, y que grupos políticos opositores tengan una reacción "táctica", con fines electorales, con base en el desprestigio del enemigo. Incluso, pueden existir partidarios de la actual jefatura de Gobierno que difieran de la medida por razones ideológicas.

Asimismo, si la situación económica se torna aún más crítica de la actual, es muy probable que también tengan una reacción "real" los grupos sociales que simpatizan con la actual Jefatura de Gobierno, pero que se opondrían a la medida por considerarla antipopular.

Lo mismo sucede si el Director de un Área de trabajo ordena a sus empleados aumentar en un 50% la rapidez de los trabajos que allí se realizan. El que se cumpla esta orden no depende exclusivamente del Director, ya que está condicionada a una serie de factores, tales como: la voluntad, la actitud de los empleados, su capacidad productiva, los métodos de trabajo que se siguen en esa área, los equipos que se utilizan, los sistemas de comunicación en el área, la disponibilidad presupuestal, el ambiente de trabajo que prevalezca, etc.

**FORMATO F-01**  
**8.1 MATRIZ DE EVALUACIÓN DE VIABILIDAD HUMANA**

Actores y sus pesos de influencia	Estrategias opcionales			
	E1	E2	E3	E4
A1 =				
P1 =				
A2 =				
P2 =				
A3 =				
P3 =				
A4 =				
P4 =				
Suma total de apoyos ponderados				
Suma total de rechazos ponderados				
BARP (+/-)				
Grado de viabilidad (nula.. muy alta)				
Recomendaciones:				

Para llenar adecuadamente esta matriz, el actor proyectista debe utilizar el siguiente procedimiento:

- a) Utilizar escala +3 a -3 para los apoyos y rechazos de los actores a las estrategias, jugadas, acciones o decisiones opcionales del actor proyectista, siendo:

- +3 = Total apoyo
- +2 = Mediano apoyo
- +1 = Poco apoyo
- 0 = Indiferencia
- 1 = Poco rechazo
- 2 = Mediano rechazo
- 3 = Total rechazo

- b) Utilizar escala del 0 al 10 para indicar el peso de influencia de cada actor, siendo:

- 0 = Peso nulo
- 10 = Peso máximo

- c) Multiplicar apoyos y rechazos por los pesos respectivos de los actores. Sumar positivos y negativos por separado; dividir la suma total de positivos entre la suma total de negativos para obtener el Balance de Apoyos y Rechazos Ponderados (BARP). El grado de viabilidad de la estrategia se evaluará aplicando el siguiente criterio:

- BARP < 1 -> nula viabilidad
- 1 < BARP < 2 -> baja viabilidad
- 2 < BARP < 4 -> mediana viabilidad
- 4 < BARP < 10 -> alta viabilidad
- BARP > 10 -> muy alta viabilidad

**FORMATO F-02**  
**8.2 MATRIZ DE EVALUACIÓN DE VIABILIDAD POR CAPACIDAD**

Capacidades requeridas para ejecutar las estrategias	Grado de disponibilidad (en %) de cada capacidad requerida para la estrategia opcional			
	E1	E2	E3	E4
C1:				
C2:				
C3:				
C4:				
C5:				
C6:				
C7:				
C8:				
C9:				
C10:				
Sumas totales (ST)				
Promedios (ST/ no. de C's)				
Grado de viabilidad por capacidad (GVC)				
Recomendaciones:				

**FORMATO F-03**  
**8.3 MATRIZ DE EVALUACIÓN DE VIABILIDAD POR ENTORNO**

Condiciones del entorno que se requieren para ejecutar las estrategias con éxito	Grado de disponibilidad (en %) de cada condición requerida del entorno para la estrategia opcional			
	E1	E2	E3	E4
C1:				
C2:				
C3:				
C4:				
C5:				
C6:				
C7:				
C8:				
C9:				
C10:				
Sumas totales (ST)				
Promedios (ST/ no. de C's)				
Grado de viabilidad por entorno (GVE)				
Recomendaciones:				

Al elaborar las matrices de viabilidad por capacidad y la de viabilidad por entorno, el actor proyectista debe tomar en cuenta los siguientes pasos:

- a) Identificar las capacidades y las condiciones del entorno que se requieren para poder ejecutar las estrategias opcionales del actor proyectista. Estas capacidades y condiciones del entorno pueden ser:
  - ▶ Capacidades (humanas, materiales, financieras, de equipos, tecnológicas, de información, de conocimientos, de poder, normativas, de habilidades humanas, de actitudes y paradigmas, de capacidades organizativas y administrativas, etc.)
  - ▶ Factores del entorno (clima político, económico, social, natural, cultura organizacional, cultura social, cultura política, reglas del juego económico, estado de la correlación de fuerzas sociales y políticas, etc.)
- b) Estimar el grado de disponibilidad (en porcentaje) de las capacidades y condiciones del entorno que cada estrategia requiere para ser ejecutada exitosamente.
- c) Calcular el promedio de los porcentajes para obtener el grado de viabilidad tanto por capacidad como por entorno, aplicando el siguiente criterio:
  - Si  $GVC$  o  $GVE < 50\%$  → nula viabilidad
  - $50\% \leq GVC$  o  $GVE < 70\%$  → baja viabilidad
  - $70\% \leq GVC$  o  $GVE < 90\%$  → mediana viabilidad
  - $90\% \leq GVC$  o  $GVE < 100\%$  → alta viabilidad
  - $GVC$  o  $GVE \geq 100\%$  → muy alta viabilidad

Siendo  $GVC$  = Grado de viabilidad Por Capacidad  
 $GVE$  = Grado de Viabilidad por Entorno

## 8.4 EFICIENCIA Y EFICACIA INTERACTIVA

Un criterio importante para decidir la estrategia de solución o la política pública que debe aplicarse para resolver o controlar un problema es, además de la viabilidad, la conveniencia de llevarla a cabo, lo que equivale a la eficiencia de la estrategia.

Esta conveniencia o eficiencia se determinará a través de la relación entre beneficios que puede generar versus los costos de su implementación.

Los beneficios de una estrategia se refieren a sus impactos económicos, políticos, sociales, culturales, ambientales, laborales, administrativos, etc., considerados como favorables desde la perspectiva del actor proyectista y/o de los actores participantes en el diseño de la estrategia y de sus afectados.

Asimismo, los costos de una estrategia se refieren a la cuantía de recursos múltiples que se requieren para su implementación (humanos, materiales, financieros, políticos, naturales, cognitivos, de capacidades, etc., así como al trabajo que deberá realizarse para su obtención).

Los beneficios y costos pueden calcularse con una adecuada precisión, utilizando métodos especialmente diseñados para tal fin o bien estimarlos en forma cualitativa (alto, mediano o bajo beneficio o costo) o utilizando una escala convencional, tal como de 0 a 100 para cada concepto. De estas tres modalidades de estimación, utilizamos la última.

Una vez asignada la calificación de los beneficios y costos estimados para cada estrategia, se dividen los primeros entre los segundos y con ello se obtiene la conveniencia o eficiencia de cada estrategia o solución.

**FORMATO F-04**  
**EVALUACIÓN DE EFICIENCIA DE ESTRATEGIAS**

Estrategias o Soluciones opcionales	Beneficios (B) (calificarlos en escala de 0 a 100)	Costos (C) (calificarlos en escala de 0 a 100)	Grado de conveniencia (dividir B/C)
E1			
E2			
E3			
E4			

## **Evaluación de eficacia interactiva de estrategias**

Es la capacidad de las estrategias o soluciones de lograr un balance favorable en el manejo de los aspectos positivos y negativos que se tendrían una vez que dichas estrategias o soluciones entren en contacto con el medio en el que se prevé aplicarlas, así como la posibilidad de que dichas estrategias puedan ser modificadas o cambiadas por otras durante su aplicación, a fin de que puedan adaptarse y responder adecuadamente a los cambios en su contexto.

### **Sobre el formato**

Se evalúa cada estrategia opcional con base en los siguientes criterios:

1. Oportunidad: Se evalúa si las características del contexto en el que se aplicará la estrategia son o no propicias para su éxito en el momento de su aplicación.
2. Sorpresividad (para oponentes): Cuán preparado estará el oponente para reaccionar a la estrategia. Mientras menos preparado esté, la estrategia tendrá una mayor posibilidad de contundencia.
3. Reactividad favorable: Grado de apoyo que obtendría el actor proyectista de otros actores (influyentes) por la decisión que va a tomar y/o reacciones de adversarios no perjudiciales al actor proyectista.
4. Nula vengatividad: Capacidad de la estrategia de no provocar reacciones de venganza. Mientras mayor sea esta capacidad, mejor será la estrategia.
5. Cooperatividad: Capacidad que tiene la estrategia de lograr la colaboración mutua. Al satisfacer a los diferentes actores, será más probable la permanencia, solidez y estabilidad de la estrategia.
6. Multifinalidad: Capacidad de la estrategia de producir diversos resultados favorables. Mientras más fines positivos pueden lograrse con una estrategia, ésta será más eficaz.
7. Impacto en pesos de influencia: Qué tanto impacto podrá tener la estrategia en la capacidad que tiene el decisor de influir sobre los demás actores o sobre la problemática.
8. Consecuencias multitemporales y multidimensionales: Variedad de alcances que tendrán los resultados de la estrategia en diversos plazos (corto, mediano y largo), así como en varias dimensiones de la realidad (dimensión económica, política, social, etc.).
9. Flexibilidad de cambio: Capacidad de una estrategia para ser modificada, adaptándola a los cambios en su contexto.
10. Reversibilidad: Capacidad de la estrategia de ser cambiada por otra en el momento en que se encuentra que no está siendo eficaz.

La evaluación de cada estrategia opcional se realiza calificándola en función de cada uno de los 10 criterios antes descritos, utilizando una escala convencional, tal como de 0 a 10, considerando 0 a 4 como calificación negativa y de 5 a 10 como calificación positiva. La suma total de estas 10 calificaciones nos permite definir el grado de eficacia interactiva de la estrategia, tal como se especifica en la parte inferior del formato.

## EVALUACIÓN DE EFICACIA INTERACTIVA DE ESTRATEGIAS O SOLUCIONES OPCIONALES

Estrategias opcionales Escala: 0 a 10: 0 a 4 = negativo 5 a 10 = positivo	Oportunidad	Sorpresividad para oponentes	Reactividad favorable	Nula vengatividad	Grado de cooperatividad	Multifinalidad	Impacto favorable en pesos de influencia	Consecuencias favorables multitemporales y multidimensionales	Flexibilidad de cambio	Reversibilidad	Suma total (ST)	Grado de Eficacia Interactiva (GEI)
E1												
E2												
E3												
E4												

## Grado de Eficacia Interactiva (GEI)

$90 \leq ST$  Muy alto  
 $70 < ST < 90$  Alto  
 $50 < ST \leq 70$  Mediano  
 $20 < ST \leq 50$  Bajo  
 $ST < 20$  Nulo

## 8.5 INCREMENTO DE VIABILIDAD, EFICIENCIA Y EFICACIA

Independientemente de que los valores obtenidos en las evaluaciones de la viabilidad (humana, por capacidad, por entorno), de la eficiencia y/o eficacia interactiva sean satisfactorios o no, es necesario contar con estrategias de incremento de estos 3 elementos, toda vez que la dinámica social, económica, administrativa y política hace cambiar a tantas variables, que en cualquier momento pueden producirse alteraciones que lleven a mermar los valores iniciales, al punto de, incluso, revertirlos, lo que puede llevar al plan a una situación de peligro o al menos, de tener que realizar acciones adicionales de sobre esfuerzo o de sobregastos que pueden impactar negativamente en la misión, visión, objetivos y/o metas del plan.

- Las estrategias de incremento de viabilidad (tanto para contar con la voluntad y el poder necesarios para asegurar y mantener dicha viabilidad, bien sea humana, por capacidad y/o por entorno) se obtienen a través de, al menos, 3 medios de viabilización:
  - 1) Negociación blanda
  - 2) Negociación dura
  - 3) Persuasión empática
  
- Las estrategias de incremento de eficiencia se obtienen a través de encontrar o generar nuevos beneficios de la estrategia de solución propuesta a los inicialmente identificados y/o de aplicar acciones de reducción de costos, tiempos y esfuerzos relacionados con la estrategia, a fin de producir una disminución del cociente de beneficios y costos.  
Entre los métodos más efectivos de reducción de costos, tiempos y esfuerzos, figuran:
  - La Reingeniería de Procesos y la reducción de costos de No Calidad.
  
- Las estrategias de incremento de eficacia interactiva se obtienen de examinar la matriz de evaluación de este elemento, e identificar aquellos componentes de esta matriz con valores relativamente bajos, y a partir de allí, generar acciones que permitan elevar esos valores.

## Negociación blanda

La negociación es blanda cuando los intercambios se realizan en un contexto de baja a mediana conflictividad. Esto ocurre cuando todos los actores tienen disposición a realizar intercambios. Para llevar a cabo la negociación blanda, es necesario iniciar investigando los múltiples intereses de los actores involucrados, sobre todo de los que rechazan o presentan bajo o mediano apoyo a la estrategia de solución, a fin de plantear *estrategias viabilizantes*.

Mientras más intereses conozcamos de los actores rechazantes o de bajo o mediano apoyo y mientras más beneficios podamos demostrarles que obtendrán si cambian sus voluntades, actitudes y paradigmas, más probabilidades tendremos de viabilizar nuestras propuestas.

Para efectuar la investigación de intereses y beneficios, es necesario considerar la naturaleza de los *satisfactores* más comunes en los seres humanos. A manera de guía, consideraremos una serie de satisfactores que pueden agruparse en las siguientes categorías:

- Reconocimiento
- Prestigio
- Estima
- Respeto
- Beneficios financieros
- Beneficios políticos
- Beneficios culturales
- Bienestar personal y/o familiar
- Beneficios institucionales
- Información
- Apoyo tecnológico
- Asesorías
- Beneficios económicos
- Beneficios sociales

De estos tipos de intereses y beneficios, es necesario averiguar cuáles son los más valorados por cada uno de los actores involucrados. Seguidamente, a partir de los intereses más valorados, seleccionamos a los que, a nuestro juicio, presentan mayores posibilidades de ser facilitados a los respectivos actores a cambio de que apoyen o aumenten su apoyo a la estrategia de solución en consideración.



## Negociación dura

Cuando la negociación blanda y/o la persuasión empática no son suficientes para construir acuerdos que mejoren la viabilidad de una determinada estrategia de solución, se hace necesario utilizar la técnica de negociación dura.

Esto ocurre mayormente en situaciones en que los actores rechazantes mantienen posiciones inflexibles o de oposición táctica o espontánea. Con esta técnica se pretende que los actores objetivo aprueben la propuesta o al menos no la rechacen; o si la rechazan, que ello no impida que la balanza se incline en perjuicio de la propuesta.

Para ello, el actor proyectista diseña y aplica estrategias para lograr cambios en los pesos puntuales de los actores, de manera que la estructura de pesos resultante, y reflejada en la matriz de pesos, haga inclinar la balanza a favor de la aceptación de la propuesta, y por tanto, favorezca la viabilidad del plan, proyecto o estrategia en consideración.

En forma directa, estas estrategias están enfocadas a **desarrollar poder** en aquellos actores que, estando en posición de apoyo al proyecto, presentan oportunidades de incremento de sus pesos. Esto se logra trabajando en el sentido de incrementar los pesos de los actores que apoyan ampliamente, logrando así que disminuyan los pesos relativos de aquellos actores que se mantengan en posición de rechazo o bajo apoyo.

Una vez que el actor proyectista logra cambiar a su favor los pesos de los actores, procede a utilizar el diálogo persuasivo, la negociación blanda o el ajuste plural para obtener la aprobación de su propuesta por el receptor. Ello requiere plantear estrategias basadas en la cooperación mutua entre los actores que están a favor de la propuesta.

Entre las estrategias más eficaces para desarrollar poder están las siguientes.

- ▶ **Manejarse en opciones:** Esta estrategia de incremento de peso consiste en preparar propuestas alternativas con los recursos de la propuesta objetada, a fin de crear la posibilidad de negociar con otros actores la resolución de problemas que les aquejan, generando así competencia por los beneficios que pueden derivarse del uso de los recursos que la propuesta objetada necesita para su implantación.
- ▶ **Manejarse con flexibilidad:** Si el actor proyectista se maneja con flexibilidad en cuanto a plantearse varios objetivos alternativos y varios paquetes de negociación, crea en el actor objetivo el dilema de escoger entre varias posibilidades y varios objetivos situacionales que él no se había planteado, lo que lo lleva a colocarse en una posición de "escucha" en lugar de "oponente". A su vez, permite al actor proyectista alcanzar al menos "un" objetivo y "un" paquete satisfactorio entre los varios propuestos.
- ▶ **Conocimiento y comprensión plurisituacional:** Conocerme yo y conocer al otro, comprenderme yo y comprender al otro para conocer y comprender la realidad desde ambas situaciones y ambas vistas de punto, así como conocer y comprender los intereses de uno y otro, crea en la mente del actor objetivo la percepción de fortaleza

del actor proyectista, que lleva al actor objetivo a escucharlo, comprenderlo, respetarlo y hasta aceptar sus planteamientos.

- ▶ **Capital intelectual:** Adquirir mayor conocimiento e información sobre cómo asegurar la eficiencia y eficacia de la solución, advirtiendo sus riesgos y las medidas para evitarlos. Ello me da seguridad, me prepara para un buen manejo de objeciones y genera en el actor objetivo la percepción de respeto a mis planteamientos.
- ▶ **Capital político:** Acumular fuerza a través de captar adherencia a la propuesta por parte de otros actores con los que se tenga mayor identificación e incluso obtener apoyos de opositores.
- ▶ **Credibilidad:** Gestionar el apoyo de actores de alta credibilidad. Desarrollar credibilidad en el actor proyectista y sus aliados. Obtener información sobre experiencias de éxito y fracaso en la aplicación de la propuesta, y formular explicaciones bien fundamentadas sobre unas y otras experiencias.
- ▶ **Debilitamiento dirigido:** Conocer el código de personalidad del actor objetivo para identificar dónde residen sus puntos vulnerables y sus puntos fuertes. Ante un actor objetivo inflexible, el estratega debe explorar y explotar los puntos vulnerables del otro, quien puede tener también mente de estrategia y, en ese caso, hará lo mismo.

Un punto vulnerable puede ser actuar con paradigmas y valores obsoletos o socialmente rechazados y/o repudiados (Ej.: deshonestidad, insinceridad, deslealtad, cooptación, autoritarismo, prepotencia, etc.). Para este caso, puede aplicarse una acción dirigida a debilitar al actor objetivo a través de poner en evidencia estos puntos vulnerables, bien sea por la obtención de pruebas o por medidas de choque. Otros puntos vulnerables frecuentes consisten en la "ceguera" del otro para ver: opciones, para valorar las ventajas de ser flexible, de conocer y comprender plurisituacionalmente, del capital intelectual y político, etc., y estos son puntos de oportunidad para aplicar el debilitamiento dirigido.

Por lo que se refiere a los puntos fuertes, el actor proyectista debe aplicar una estrategia de *concentración* para desarrollar esos puntos en él y en sus aliados, con el fin de alterar a su favor la correlación de los pesos.

- ▶ **Paciencia:** Desarrollar paciencia, manejar el tiempo con holgura, no desesperarse. La paciencia incrementa el peso del paciente. Mostrar al otro que *no* tenemos premura por su aprobación.
- ▶ **Economía de recursos y prevención:** Otorgue mayor prioridad a las estrategias de intercambio de intereses o a los paquetes de negociación que requieran de menor esfuerzo con relación al objetivo. No se gane oponentes innecesariamente, haga un uso racional de los recursos económicos, cuide todos los recursos escasos, prefiera la cooperación al conflicto. Prevea las necesidades del actor objetivo y comuníquese con él para encontrar alternativas que eviten conflictos futuros y lo hagan consumir innecesariamente recursos escasos o le hagan perder fuerza.
- ▶ **Inversión:** Hacer que el actor objetivo invierta, aunque en forma comedida, tiempo y esfuerzo en el estudio y mejoramiento de la propuesta del actor proyectista. Cuando se

invierte tiempo y esfuerzo en algo, no se está tan dispuesto a dejarlo perder sin sacarle algún provecho.

- ▶ **Precedente:** Usar inteligentemente el "poder del precedente", a través de destacar logros, prestigios y buenas imágenes adquiridas por los aliados y por el propio actor proyectista, así como beneficios obtenidos en negociaciones anteriores. Asimismo, minimizar mentalmente el "poder del precedente" que se le pueda atribuir al actor objetivo.
- ▶ **Juego:** Desarrolle el enfoque de "juego" y aprenda a jugar. Si se equivoca en una jugada, aprenda del error para atinarle en la siguiente. No se desespere, no se sienta mal, ya que se trata de un juego, aunque serio. Prevea y prevéngase de las posibles acciones del actor objetivo y de sus reacciones ante las estrategias que usted planea aplicar. La actitud de jugador le da más seguridad, más paciencia y más capacidad para atinar, lo que provoca que el actor objetivo le perciba con más peso y ello hace que se flexibilice.
- ▶ **Ganar-ganar:** Siempre aplicar la filosofía de ganar-ganar. Ello produce en el actor objetivo una actitud de apertura y cooperación que le fomenta la creatividad y la disponibilidad para apoyar ampliamente la propuesta.
- ▶ **Preguntar:** ¿Quién lleva el control de una situación, el que pregunta o el que responde?. Si el actor proyectista sabe hacer las preguntas apropiadas, lleva una gran ventaja. Por el contrario, llevará desventaja si se limita a responder las preguntas del otro o si sus preguntas son ofensivas, autoritarias, coactivas o intimidatorias. Las preguntas deben enfocarse a: provocar atención e interés del actor objetivo, obtener y proporcionar información, crear diálogo, fomentar el pensamiento e inducir a propuestas y conclusiones.
- ▶ **Valoración multitemporal y multidimensional:** Aunque tenga muchos recursos múltiples, éstos pueden mermarse si no valora las consecuencias de su propuesta en diversos horizontes de tiempo y en los distintos ámbitos del sistema social. Explore las consecuencias políticas de una decisión económica y viceversa. Nunca se juega en un solo frente y en una sola dimensión. Si advierte consecuencias positivas para usted en el corto plazo, visualice qué podrá pasar en el mediano y largo plazos. Asimismo, si advierte consecuencias positivas para usted pero negativas para otro actor, visualice qué reacción cabría esperar de él. En cualquier caso, reconsidere la propuesta, ajústela, modifíquela o prevéngase de las probables consecuencias negativas. Ello le da seguridad y crea percepción de fortaleza suya en la mente del actor objetivo.
- ▶ **Capacidades y habilidades:** El actor proyectista debe explorar en él y en los actores que apoyan su propuesta las capacidades y habilidades que poseen y compararlas con las que se necesitan para ser buenos negociadores. Los puntos que se detecten como deficitarios se deben subsanar a través de la aplicación de técnicas expresamente diseñadas para estos fines. Entre las capacidades y habilidades más requeridas en la negociación, destacan: facilidad de comunicación, de persuasión, de comprensión, de motivación, liderazgo, carisma, proactividad, mente de estratega, sensibilidad y tolerancia al conflicto.

**Estudio de actores**

Consiste en una investigación detallada de cada uno de los actores que operan en el sistema social donde tiene lugar el juego en el que el actor proyectista tiene un problema que se propone resolver.

Este estudio se realiza para obtener información sobre el conjunto de capacidades, incapacidades, habilidades, inhabilidades (fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas), intereses, objetivos, lógica de juego, estrategias y tácticas que posee y utiliza cada uno de los actores, y que debemos conocer para poder interactuar adecuadamente con cada uno de ellos.

## CONTENIDO BÁSICO DE UN ESTUDIO DE ACTORES

- ▶ Nombre del actor: .....
- ▶ Ubicación física: .....
- ▶ Tamaño (número de afiliados o de adherentes): .....
- ▶ Intereses que representa: .....
- ▶ Ideología: .....
- ▶ Problemas que le son prioritarios.....
- ▶ Problemas que no le son prioritarios.....
- ▶ ¿Cuáles son sus puntos vulnerables y sus puntos fuertes?:
- ▶ ¿Cuáles son sus oportunidades y amenazas?:.....
- ▶ ¿Qué tanta credibilidad tiene y por qué?:.....
- ▶ ¿Cómo está posicionado ante los demás actores, cuáles son sus atributos positivos y cuáles sus negativos?:.....
- ▶ ¿Con qué actores tiende a hacer alianzas y en qué términos?
- ▶ ¿Qué actores influyen en él y cómo lo hacen?
- ▶ Recursos sobre los que tiene control parcial (P) o total (T):
- ▶ ¿Qué posición tiene o puede tener (de apoyo o rechazo) frente al (a los) problema(s) que se propone resolver el actor proyectista y con qué jugada(s) podrá manifestar su posición?.....
- ▶ ¿Qué soluciones propone o puede proponer para esos problemas?
- ▶ ¿Qué hace o deja de hacer para que esos problemas continúen sin resolverse?
- ▶ ¿Qué avances y/o retrocesos ha tenido con cada uno de los otros actores en los últimos tiempos, y qué ha hecho para obtenerlos?
- ▶ ¿Qué objetivos se propone alcanzar y qué estrategias podrá aplicar en el corto plazo?
  
- ▶ Estrategias de negociación que más utiliza.
- ▶ Estrategias de persuasión/comunicación.
- ▶ Estrategias con las que tiene éxito.
- ▶ Estrategias reactivas ante agresiones de otros actores.
- ▶ Estrategias reactivas ante propuestas que no apoya.
- ▶ Estrategias preventivas que utiliza
- ▶ Actitud ante el diálogo y la negociación.
- ▶ Concesiones que ofrece y no ofrece en las negociaciones.
- ▶ Intereses que pide a cambio de sus concesiones
- ▶ Otros Intereses que pueden ofrecérsele.
- ▶ Otros datos referentes al actor.

A partir del estudio de actores, podemos inferir las posibles jugadas estratégicas que cada uno de ellos puede ejecutar ante las estrategias de solución, sobre todo las jugadas opositoras, que son las que el actor proyectista debe considerar como de mayor importancia en tanto que representan los principales obstáculos a la implantación exitosa de su plan.

Dependiendo del tipo de juego social de que se trate, las jugadas opositoras son de una gran variedad, pues pueden manifestarse como:

- declaraciones de rechazo o críticas directas en los medios de comunicación masiva
- marchas de protesta
- huelgas
- paros
- obstrucción del tránsito
- rompimiento de una alianza
- rompimiento de un acuerdo
- retiro de un apoyo
- negociaciones o alianzas con oponentes
- sabotaje
- agresión física a bienes y/o personas
- traición
- venganza
- etc.

**ESTRATEGIAS DE NEGOCIACIÓN DURA**

Problema a resolver o estrategia de solución a aplicar: \_\_\_\_\_  
 (Conflicto, controversia política, social, institucional)

Posiciones de los actores involucrados en el problema y/o en la estrategia:

A1: \_\_\_\_\_

A2: \_\_\_\_\_

A3: \_\_\_\_\_

A4: \_\_\_\_\_

COMPONENTES DEL PODER DE LOS ACTORES	DISTRIBUCIÓN DEL PODER ENTRE ACTORES (ESCALA DE 0 A 10)				ESTRATEGIAS PARA REDISTRIBUIR EL PODER (ERP) A FAVOR DE ACTORES IMPULSORES DE LA SOLUCIÓN	IMPACTOS Y/O REACCIONES PREVISIBLES ANTE LAS ERP	ESTRATEGIAS PREVENTIVAS (EP) Y/O REACTIVAS (ER) PARA MANEJO DE IMPACTOS Y/O REACCIONES
	A1	A2	A3	A4			
1. MANEJO EN OPCIONES							
2. FLEXIBILIDAD							

<b>3. PRECEDENTE</b>							
<b>4. PACIENCIA</b>							
<b>5. CAPACIDAD Y HABILIDADES</b>							
<b>6. GANAR-GANAR</b>							
<b>7. PREGUNTAR</b>							

<b>8. CREDIBILIDAD</b>							
<b>9. CAPITAL POLÍTICO</b>							
<b>10. CONOCIMIENTO Y COMPRESIÓN PLURISITUACIO NAL</b>							
<b>TOTAL</b>							
<b>% EL PODER DE CADA ACTOR</b>							

**23 ESTRATEGIAS PARA  
DESARROLLAR PODER**

**- CON ÉTICA E INTEGRIDAD -**

**(UNA AMPLIACIÓN DEL MÉTODO PEI<sup>(\*)</sup>)**

(\*) MEJÍAS, RÓMULO, "MÉTODO PEI: PENSAMIENTO ESTRATÉGICO INTEGRADOR", SEP-INDAUTOR, MÉXICO, 2004.

## ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR PODER

### LAS 23 ESTRATEGIAS:

### ¿EN QUÉ CONSISTEN?

1. Manejarse en opciones: A. CONSISTE EN PREPARAR PROPUESTAS ALTERNATIVAS CON OBJETIVOS DIVERSOS, CON ACTORES ALTERNATIVOS, CON RECURSOS DE DIFERENTES FUENTES Y CON VARIOS PAQUETES DE NEGOCIACIÓN.
2. Manejarse con flexibilidad: B. ADOPTAR UNA ACTITUD DE APERTURA A LAS PROPUESTAS, INTERESES Y PUNTOS DE VISTA DE LOS ACTORES PARTICIPANTES.
3. Paciencia: C. MANEJAR EL TIEMPO CON HOLGURA, NO DESESPERARSE, AÚN EN EL CASO EN QUE NO LE QUEDE TIEMPO.
4. Precedente: D. DESTACAR LOGROS, PRESTIGIOS Y BUENOS RESULTADOS OBTENIDOS PREVIAMENTE POR LOS ALIADOS Y POR EL PROPIO ACTOR PROYECTISTA
5. Juego: E. ADOPTAR MENTE DE JUGADOR, SI SE EQUIVOCA EN UNA JUGADA, APRENDA DEL ERROR PARA ATINARLE.
6. CAPACIDADES Y HABILIDADES: F. EXPLORAR EN LOS ACTORES QUE APOYAN SU PROPUESTA LAS CAPACIDADES Y HABILIDADES QUE POSEEN Y COMPARARLAS CON LAS DE LOS ACTORES QUE LA RECHAZAN, A FIN DE TRABAJAR EN EL DESARROLLO DE LAS QUE PRESENTAN DÉFICITS O CARENCIAS.

**7. VALORACIÓN****Multitemporal y multidimensional:**

G. AUNQUE TENGA MUCHOS RECURSOS MÚLTIPLES, ÉSTOS PUEDEN MERMARSE SI NO VALORA LAS CONSECUENCIAS DE SU PROPUESTA O DE SUS ACTOS, EN DIVERSOS HORIZONTES DE TIEMPO Y EN DIVERSAS DIMENSIONES DE LA REALIDAD (DIMENSIÓN POLÍTICA, ECONÓMICA, SOCIAL, ETC.).

**8. GANAR-GANAR**

H. PRACTICAR LA FILOSOFÍA DE LA EQUIDAD, LA JUSTICIA, LA VICTORIA CONJUNTA Y EL BENEFICIO MUTUO.

**9. preguntar**

I. CONSISTE EN INTERACTUAR CON EL OTRO, HACIÉNDOLE PREGUNTAS PARA CONOCER Y COMPRENDER SUS PUNTOS DE VISTA E INTERESES, Y ENCONTRAR MUTUAMENTE UNA SOLUCIÓN SATISFACTORIA PARA AMBOS.

**10. ser sinÉrgico:**

J. CONSISTE EN LA ACTITUD DE SUMAR ESFUERZOS, COMBINAR E INTEGRAR CAPACIDADES, HABILIDADES Y RECURSOS DE DIVERSOS ACTORES, A FIN DE OBTENER MEJORES RESULTADOS QUE SI CADA QUIEN ACTÚA POR SU CUENTA.

**11. tener actitud abierta, SENSIBLE y asertiva:**

K. CONSISTE EN VALORAR LAS DIFERENCIAS Y OPCIONES, CAPTAR Y CONECTARSE CON LOS SENTIMIENTOS Y EMOCIONES DE LOS DEMÁS, Y MOSTRARSE SEGURO Y CONVENCIDO DE SUS POSICIONES Y PROPUESTAS.

**12. ser Proactivo:**

L. CONSISTE EN QUE EL ACTOR ES CAPAZ DE TOMAR LA INICIATIVA, DE CREER EN LOS CAMBIOS Y DE EMPRENDERLOS, LOGRANDO UN MAYOR PESO DE INFLUENCIA QUE LOS QUE NO LO HACEN.

- 13. preparar las estrategias antes de actuar:**
- M. ANTES DE REALIZAR UNA ACCIÓN, EL ACTOR DEBE CONCEBIRLA COMO UNA ESTRATEGIA, QUE DEBE DISEÑAR PREVIAMENTE Y SECUENCIAR ADECUADAMENTE UNA ESTRATEGIA DE OTRA.
- 14. concentrarse en el círculo de influencia:**
- N. CONSISTE EN IDENTIFICAR A LAS PERSONAS, GRUPOS, INSTITUCIONES, ENTRE OTROS, QUE ESTÁN DENTRO DEL ÁMBITO DE MI INFLUENCIA DIRECTA, A FIN DE DIRIGIR MAYORMENTE MI ESFUERZO HACIA ESE ÁMBITO.
- 15. ser consistente e integro:**
- O. ES UN ACTOR QUE HACE LO QUE DICE, SUS ACCIONES SON COMPATIBLES CON SUS IDEAS Y PENSAMIENTOS; ES RECTO, COHERENTE, FIRME, SÓLIDO Y NO FLAQUEA.
- 16. cumplir lo prometido:**
- P. MOSTRARSE CON LA CAPACIDAD Y VOLUNTAD DE LLEVAR A CABO LAS ACCIONES QUE PROMETE.
- 17. persuadir con empatía:**
- Q. ESCUCHAR CON ATENCIÓN, PONERSE EN EL LUGAR DEL OTRO, COMPRENDERLO Y BUSCAR CONJUNTAMENTE UNA SOLUCIÓN A SU OBJECIÓN A MI PROPUESTA, A FIN DE QUE QUEDE CONVENCIDO.
- 18. CREDIBILIDAD**
- R. CAPACIDAD DE LOGRAR QUE LOS DEMÁS CONFÍEN EN LAS RAZONES, OPINIONES Y ACTOS DE UN ACTOR.
- 19. CONOCIMIENTO DE LA SITUACIÓN SEGÚN LOS ACTORES**
- S. TENER LA INFORMACIÓN Y EXPLICAR LA REALIDAD DESDE VARIAS PERSPECTIVAS.
- 20. COMPRENSIÓN PLURAL**
- T. CAPACIDAD DE COMPRENDER POR QUÉ LOS DIFERENTES ACTORES VAN LA REALIDAD DE DIVERSAS MANERAS

**21. CAPITAL POLÍTICO**

U. ACUMULACIÓN DE FUERZA QUE LOGRA UN ACTOR POR ADHERENCIA DE OTROS.

**22. integración de EQUIPOs DE TRABAJO**

V. LOGRAR LA INTEGRACIÓN DE PERSONAS PARA REALIZAR TRABAJOS COORDINADAMENTE.

**23. RESPETO MUTUO**

W. EL CONSIDERAR VÁLIDAS Y RESPETABLES LAS DIFERENCIAS DE PUNTOS DE VISTA E INTERESES

**GUIA DE DISEÑO DE ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR PODER.**

¿CÓMO DISEÑAR ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS?	DESARROLLE EL DISEÑO ADECUADO PARA USTED EN CADA ESPACIO EN BLANCO:
<p><b>1. MANEJARSE EN OPCIONES:</b></p> <p>1.1 GENERAR DIVERSAS ALTERNATIVAS DE SU PROPUESTA Y CONSIDERE ACTORES OPCIONALES.</p> <p>1.2 CREAR UN AMBIENTE NEGOCIADOR CON DIVERSOS ACTORES ALTERNATIVOS, A FIN DE RESOLVER PROBLEMAS QUE LES AQUEJAN, A CAMBIO DEL APOYO A NUESTRA PROPUESTA. SI ALGUNO(S) NO LE APOYA(N), OTRO(S) PODRÁ(N) HACERLO.</p> <p>1.3 GENERAR COMPETENCIA POR LOS BENEFICIOS QUE SE DERIVEN DEL USO DE LOS RECURSOS QUE LA PROPUESTA OBJETADA U OBJETABLE NECESITA PARA SU IMPLANTACIÓN.</p>	
<p><b>2. MANEJARSE CON FLEXIBILIDAD:</b></p> <p>2.1 PLANTEAR DIVERSOS OBJETIVOS ALTERNATIVOS Y VARIOS PAQUETES DE NEGOCIACIÓN.</p> <p>2.2 CREAR EN EL ACTOR OBJETIVO EL DILEMA DE ESCOGER ENTRE VARIAS POSIBILIDADES Y OBJETIVOS FAVORABLES QUE ÉL NO SE HABRÍA PLANTEADO.</p> <p>2.3 TRANSFORMAR AL ACTOR OBJETIVO EN "ESCUCHA" EN LUGAR DE "OPONENTE", EN "EL QUE RESPONDE" EN LUGAR DEL QUE PREGUNTA. PLANTEAR DIVERSOS OBJETIVOS ALTERNATIVOS Y VARIOS PAQUETES DE NEGOCIACIÓN.</p>	

<p><b>3. PACIENCIA:</b></p> <p>3.1 MANEJAR EL TIEMPO CON HOLGURA.</p> <p>3.2 NO DESESPERARSE.</p> <p>3.3 MOSTRAR AL OTRO QUE NO SE TIENE PREMURA POR SU APROBACIÓN AUNQUE SÍ SE TENGA.</p>	
<p><b>4. PRECEDENTE:</b></p> <p>4.1 UTILIZAR EL "PODER DEL PRECEDENTE" CON INTELIGENCIA.</p> <p>4.2 DESTACAR SUTILMENTE LOS LOGROS, APTITUDES, ACTITUDES, FAMA, IMAGEN, ENTRE OTROS, POR PARTE DE LOS ALIADOS, ASÍ COMO DEL ACTOR PROYECTISTA.</p> <p>4.3 MINIMIZAR MENTALMENTE EL "PODER DEL PRECEDENTE" QUE SE LE PUEDA ATRIBUIR AL ACTOR OBJETIVO. UTILIZAR EL "PODER DEL PRECEDENTE" CON INTELIGENCIA.</p>	
<p><b>5. JUEGO:</b></p> <p>5.1 APRENDER A JUGAR.</p> <p>5.2 RECONOCER ERRORES Y APRENDER DE ELLOS.</p> <p>5.3 EQUILIBRAR Y CONTROLAR LOS SENTIMIENTOS Y EMOCIONES. COMPRENDER QUE ES UN JUEGO, AUNQUE SERIO.</p> <p>5.4 PREVER LAS POSIBLES ACCIONES Y REACCIONES DEL ACTOR OBJETIVO ANTE LAS ESTRATEGIAS A APLICAR; ELLO PROVOCARÁ QUE VISUALICE MAYOR PESO EN EL ACTOR PROYECTISTA Y SE FLEXIBILICE ANTE ALGUNA PROPUESTA QUE ÉSTE LE FORMULE.</p>	

<p><b>6. CAPACIDADES Y HABILIDADES:</b></p> <p>6.1 CONTINUAMENTE SE DEBE EVALUAR LAS CAPACIDADES Y HABILIDADES DEL ACTOR PROYECTISTA Y/O DE SUS ALIADOS CON RESPECTO AL ACTOR OBJETIVO.</p> <p>6.2 LOS PUNTOS QUE SE DETECTEN COMO DEFICITARIOS SE DEBEN SUBSANAR A TRAVÉS DE TÉCNICAS DISEÑADAS PARA ESOS FINES.</p> <p>6.3 ENTRE LAS CAPACIDADES Y HABILIDADES MÁS REQUERIDAS EN LA NEGOCIACIÓN, DESTACAN: FACILIDAD DE COMUNICACIÓN, PERSUASIÓN, COMPRENSIÓN, MOTIVACIÓN, LIDERAZGO, CARISMA, PROACTIVIDAD, MENTE DE ESTRATEGA, SENSIBILIDAD Y TOLERANCIA AL CONFLICTO, DESARROLLO DE PODER, ETC.</p>	
<p><b>7. VALORACIÓN MULTITEMPORAL Y MULTIDIMENSIONAL:</b></p> <p>7.1 VALORAR LAS CONSECUENCIAS DE LA PROPUESTA EN DIVERSOS HORIZONTES DE TIEMPO Y EN LOS DISTINTOS ÁMBITOS DEL SISTEMA SOCIAL (ECONÓMICOS, POLÍTICOS, ECOLÓGICOS, PSICOLÓGICOS, ENTRE OTROS), PARA REFORZAR LA PROPUESTA.</p> <p>7.2 DISEÑAR LA PROPUESTA Y SU FORMA DE ACTUACIÓN, CONSIDERANDO LOS IMPACTOS QUE PUEDEN TENER EN LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y TIEMPOS DE LA REALIDAD.</p> <p>7.3 SI SE ADVIERTEN CONSECUENCIAS A CORTO</p>	

<p>PLAZO, VISUALIZAR QUÉ PODRÁ PASAR EN EL MEDIANO Y LARGO PLAZO.</p> <p>7.4 SI SE ADVIERTEN CONSECUENCIAS NEGATIVAS Y/O POSITIVAS PARA ALGÚN ACTOR, VISUALIZAR QUÉ REACCIÓN CABRÍA ESPERAR DE ÉL Y CÓMO DEBE USTED MANEJARLA ADECUADAMENTE.</p> <p>7.5 ESTUDIAR LA POSIBILIDAD DE RECONSIDERAR, AJUSTAR Y/O MODIFICAR LA PROPUESTA, A FIN DE PREVENIR CONSECUENCIAS NEGATIVAS, LO QUE LE DA SEGURIDAD Y CREA PERCEPCIÓN DE FORTALEZA ANTE LOS OTROS.</p>	
<p><b>8. GANAR-GANAR:</b></p> <p>8.1 PENSAR Y ACTUAR CON LA FILOSOFÍA DE QUE TODOS GANEMOS.</p> <p>8.2 PENSAR Y HACER PROPUESTAS DE BENEFICIOS CONJUNTOS.</p> <p>8.3 INVESTIGUE LOS INTERESES DE TODOS Y GENERE ACCIONES Y/O PROPUESTAS PARA SATISFACERLOS.</p> <p>8.4 OCÚPESE DE QUE LA SOLUCIÓN ACORDADA CONTENGA LOS INTERESES DE MAYOR VALOR PARA TODOS LOS INVOLUCRADOS.</p>	
<p><b>9. PREGUNTAR:</b></p> <p>9.1 FORMULAR PREGUNTAS QUE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ PROVOQUEN ATENCIÓN E INTERÉS DEL ACTOR OBJETIVO</li> <li>➤ PERMITAN OBTENER Y PROPORCIONAR INFORMACIÓN SOBRE EL ASUNTO DE QUE SE TRATE, LOS PUNTOS DE VISTA E INTERESES DEL ACTOR OBJETIVO Y SUS PROPUESTAS DE</li> </ul>	

<p>SOLUCIÓN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ GENEREN DIÁLOGO</li> <li>➤ FOMENTEN LA REFLEXIÓN E INDUZCAN A PROPUESTAS Y CONCLUSIONES.</li> </ul> <p>9.2 PROCURAR ASUMIR EL ROL DEL QUE PREGUNTA EN LUGAR DE LIMITARSE A RESPONDER LAS PREGUNTAS DEL ACTOR OBJETIVO.</p> <p>9.3 SI EL ACTOR OBJETIVO COMIENZA A PREGUNTARLE, MANEJE EL JUEGO DE MODO TAL DE INVERTIR LOS PAPELES (QUE SEA USTED EL QUE PREGUNTE).</p>	
<p><b>10. Ser sinérgico</b></p> <p>10.1 PERSUADIR A LOS ACTORES DE LA CONVENIENCIA DE INTEGRAR SUS ESFUERZOS PARA MEJORAR RESULTADOS.</p> <p>10.2 SOLICITAR A LOS ACTORES SUGERENCIAS DE INTEGRACIÓN DE ESFUERZOS.</p> <p>10.3 COMPRENDER, RESPETAR Y APROVECHAR LAS DIFERENCIAS, A FIN DE ENCONTRAR MEJORES FÓRMULAS DE INTEGRACIÓN DE ESFUERZOS.</p> <p>10.4 DISEÑAR Y APLICAR LA MEJOR FÓRMULA DE INTEGRACIÓN.</p>	
<p><b>11. Tener actitud abierta, sensible y asertiva</b></p> <p>11.1 GENERAR Y DEMOSTRAR A LOS DEMÁS APERTURA Y FLEXIBILIDAD A TRAVÉS DE PROMOVER Y ORGANIZAR EVENTOS DE ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y NEGOCIACIÓN ENTRE VARIOS ACTORES.</p> <p>11.2 INTERIORIZAR LOS SENTIMIENTOS AJENOS Y DEMOSTRAR A LOS DEMÁS COMPRENSIÓN Y</p>	

<p>DISPOSICIÓN A APOYARLES A SUPERAR "SUS DOLORES".</p> <p>11.3 REFLEJAR SEGURIDAD Y EQUILIBRIO EN LAS POSICIONES Y ACTOS DEL ACTOR PROYECTISTA.</p>	
<p><b>12. Ser Proactivo</b></p> <p>12.1 TOMAR LA INICIATIVA DE HACER CAMBIOS POSITIVOS EN USTED Y EN SU ENTORNO.</p> <p>12.2 SELECCIONAR Y EMPRENDER ACCIONES DE CAMBIO CON BENEFICIO MULTILATERAL.</p> <p>12.3 CONVENCERSE Y CONVENCER A LOS DEMÁS DE LA NECESIDAD, CONVENIENCIA Y VIABILIDAD DEL CAMBIO.</p> <p>12.4 GESTIONAR APOYOS Y CONSTRUIR ACUERDOS PARA VIABILIZAR EL CAMBIO.</p>	
<p><b>13. Preparar las estrategias antes de actuar</b></p> <p>13.1 DEMOSTRAR LOGROS QUE LOS OTROS PERCIBAN QUE EL ACTOR PROYECTISTA PRACTICA EL ORDEN, LA ORGANIZACIÓN EN EL SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL DE ACCIONES PARA ALCANZAR OBJETIVOS, A TRAVÉS DE AGENDAS, CALENDARIOS, CUADROS EVALUATIVOS, PROGRAMAS DE COMPUTADORA, ETC.</p> <p>13.2 DEFINIR LAS ESTRATEGIAS A APLICAR, PONERLES TIEMPO, SECUENCIARLAS EN ORDEN ESTRATÉGICO, COHERENTE, VIABLE Y VIABILIZANTE.</p>	
<p><b>14. Concentrarse en el Círculo de Influencia</b></p> <p>14.1 DELIMITAR E IDENTIFICAR ACTORES Y FACTORES QUE ESTÁN BAJO MI INFLUENCIA Y/O CONTROL, A FIN DE MEDIR HASTA DÓNDE PUEDO INFLUIR DE MANERA DIRECTA.</p>	

<p>14.2 SELECCIONAR Y TRABAJAR CON ACTORES PARA PRODUCIR RESULTADOS FAVORABLES A CORTO PLAZO. DELIMITAR E IDENTIFICAR ACTORES Y FACTORES QUE ESTÁN BAJO MI INFLUENCIA Y/O CONTROL, A FIN DE MEDIR HASTA DÓNDE PUEDO INFLUIR DE MANERA</p>	
<p><b>15. Ser consistente e íntegro</b>  15.1 MOSTRARSE TRANSPARENTE EN EL MANEJO DE RECURSOS.  15.2 HACER LO QUE SE DICE (NO CAER EN HIPOCRESÍAS, MENTIRAS Y CHISMES)  15.3 DESEMPEÑAR FUNCIONES PÚBLICAS CON PULCRITUD Y LEALTAD.</p>	
<p><b>16. Cumplir lo prometido</b>  16.1 GENERAR CONFIANZA EN LOS DEMÁS, A TRAVÉS DEL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS, QUE NO REQUIERAN GRAN ESFUERZO.  16.2 EMPRENDER OBJETIVOS O METAS CON RESULTADOS A CORTO PLAZO, DE TAL MANERA QUE AL PASO DEL TIEMPO AUMENTE LA SEGURIDAD DE CUMPLIR LO QUE PROMETE.  16.3 TRABAJAR DÍA A DÍA CON EL AUTO-CONTROL, SABER DECIR "NO" Y POR QUÉ, O SÍ Y POR QUÉ.</p>	
<p><b>17. PERSUADIR CON EMPATÍA</b>  17.1 CONOCER E IDENTIFICAR DE LOS ACTORES SUS INTERESES, VISTAS DE PUNTO, POSIBLES METAS Y PROBABLES OBJECIONES A MI PROPUESTA.  17.2 MOSTRARLE LOS BENEFICIOS DE MI PROPUESTA, COMPRENDER SUS</p>	

<p>OBJECIONES Y CONCEDERLE "RAZÓN".</p> <p>17.3 BUSCAR CONJUNTAMENTE SOLUCIÓN A SU OBJECCIÓN PARA CERRAR EL ACUERDO.</p>	
<p><b>18. CREDIBILIDAD</b></p> <p>18.1 OFRECER ACCIONES DE INTERÉS PARA OTROS ACTORES CON LA CERTEZA DE PODERLAS CUMPLIR.</p> <p>18.2 GESTIONAR EL APOYO DE ACTORES DE ALTA CREDIBILIDAD.</p> <p>18.3 OBTENER INFORMACIÓN SOBRE EXPERIENCIAS DE ÉXITO O FRACASO EN LA APLICACIÓN DE LAS PROPUESTAS DEL ACTOR Y FORMULAR LAS EXPLICACIONES BIEN FUNDAMENTADAS SOBRE UNAS Y OTRAS EXPERIENCIAS.</p>	
<p><b>19. CONOCIMIENTO DE LA SITUACIÓN SEGÚN LOS DIVERSOS ACTORES INVOLUCRADOS</b></p> <p>19.1 ESTUDIAR A LOS ACTORES PARA CONOCER SUS RESPECTIVAS POSICIONES E INTERESES EN TORNO A LA SITUACIÓN EN ESTUDIO. PARA ELLO, DEBERÁ BUSCARSE INFORMACIÓN PRIMARIA (DIRECTA O INDIRECTA) Y SECUNDARIA</p>	
<p><b>20. COMPRENSIÓN PLURAL</b></p> <p>20.1 INVESTIGAR LAS EXPLICACIONES DE CADA ACTOR SOBRE LA SITUACIÓN EN CONSIDERACIÓN, PONERSE EN SU LUGAR PARA ENTENDER, EN FUNCIÓN DE SUS INTERESES Y PERFIL ESTRATÉGICO, EL POR QUÉ DE ESAS EXPLICACIONES Y DE ESAS POSICIONES.</p> <p>20.2 APLICAR SIMULACIÓN ACTORAL</p>	

<p><b>21. CAPITAL POLÍTICO</b></p> <p>21.1 GESTIONAR EL APOYO DE ACTORES SUSCEPTIBLES DE COINCIDIR, QUE TENGAN INFLUENCIA SOBRE OTROS ACTORES DIVERGENTES, PARA QUE LOGREN ADHERIRLOS.</p> <p>21.2 REALIZAR ALIANZAS, VÍA NEGOCIACIÓN Y PERSUASIÓN, CON ACTORES DIVERGENTES EN FORMA GRADUADA (DE MENOS A MÁS).</p> <p>21.3 REPOSICIONARSE FORTALECIENDO LAS ESTRATEGIAS 1, 2 Y 3.</p>	
<p><b>22. integración de EQUIPOS DE TRABAJO</b></p> <p>22.1 INVESTIGAR FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE CADA ACTOR Y DISEÑAR UN ESQUEMA DE TRABAJO EN EL QUE SE INTEGREN AMBAS PARA LOGRAR OBJETIVOS E INTERESES COMUNES</p>	
<p><b>23. RESPETO MUTUO</b></p> <p>23.1 APOYARSE EN 20.1 PARA ENTENDER Y ACEPTAR LA RELATIVIDAD DE LOS PUNTOS DE VISTA E INTERESES DE LOS ACTORES, Y VALORAR ESTA DIVERSIDAD EN TÉRMINOS DE SU UTILIDAD EN EL DESARROLLO PERSONAL, LABORAL Y SOCIAL.</p>	

## **4.1 Persuasión Empática**

### **EL DIALOGO PERSUASIVO EMPATICO**

ESTÁ ENFOCADO A QUE EL RECEPTOR "TOME CONCIENCIA DE QUE TIENE UN DOLOR", QUE LO ORILLARÁ A BUSCAR UNA MANERA DE CAMBIAR LA FORMA EN QUE ESTÁ MANEJANDO LA SITUACIÓN, CON EL OBJETO DE QUE PUEDA ALIVIAR ESE DOLOR A TRAVES DE LA ORIENTACIÓN O APOYO QUE EL ACTOR PROYECTISTA LE OFRECE.

- \* EL ACTOR PROYECTISTA TOMA EL ROL DE INDUCTOR
  
- \* EL ACTOR OBJETIVO TOMA EL ROL DE RECEPTOR.

### **ESTA TECNICA SE DESARROLLA EN 4 PASOS, A SABER:**

PASO 1: CREACIÓN DE INTERÉS INICIAL

PASO 2: DIALOGO CANALIZADO A SOLUCIONES

PASO 3: MANEJO DE OBJECIONES

PASO 4: CIERRE DE ACUERDOS

## PERSUASIÓN EMPÁTICA

### PASO 1: Creación de interés inicial

- a) ESPECIFICAR EL PROPÓSITO DEL ENCUENTRO CON EL RECEPTOR (EN FORMA TELEFÓNICA O PERSONAL): SE DEBE EXPRESAR AL RECEPTOR EL PROPÓSITO DEL ENCUENTRO, PLANTEÁNDOLO EN UN SENTIDO DE SER UN OBJETIVO DE INTERÉS COMÚN Y QUE SE PRETENDE ALCANZAR A TRAVÉS DEL "DIÁLOGO" O EL "INTERCAMBIO DE IDEAS" CON EL RECEPTOR.
- b) VISUALIZARSE Y COLOCARSE EN UN TERRENO COMÚN CON EL RECEPTOS (EN FORMA PERSONAL): PLANTEAR AL RECEPTOR LA PROBLEMÁTICA COMÚN.
- c) CREACIÓN DE INTERÉS DEL RECEPTOR PARA QUE PRESTE ATENCIÓN AL INDUCTOR: OFRECER APOYO AL RECEPTOR PARA SOLUCIONAR PROBLEMÁTICA A TRAVÉS DE ACCIONES CONJUNTAS.

**POR FAVOR LLENE LOS ESPACIOS VACÍOS**

**FORMATO: F-22**

<p><b>Creación de interés inicial</b></p>	<p><b>A)</b></p>
<p><b>B)</b></p>	<p><b>C)</b></p>

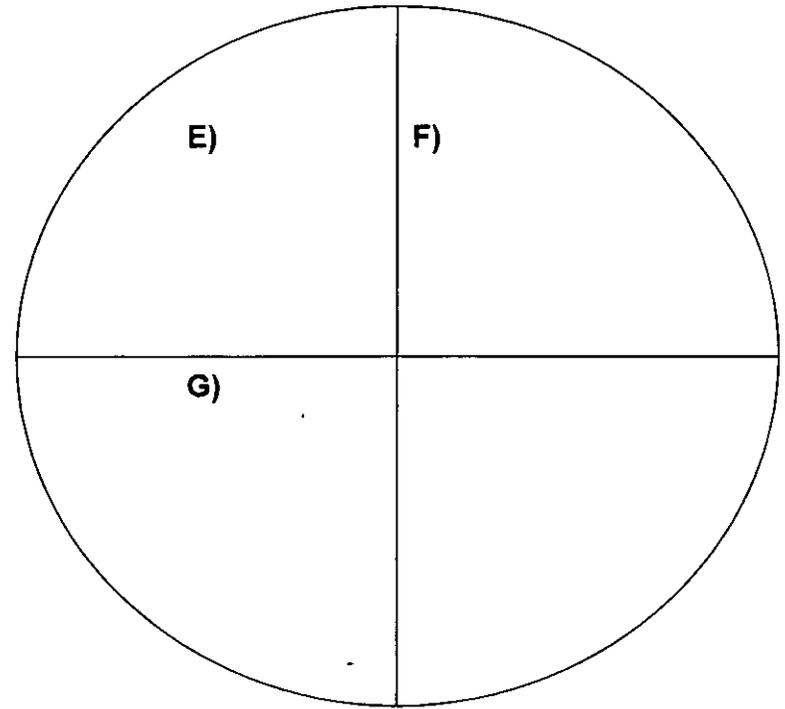
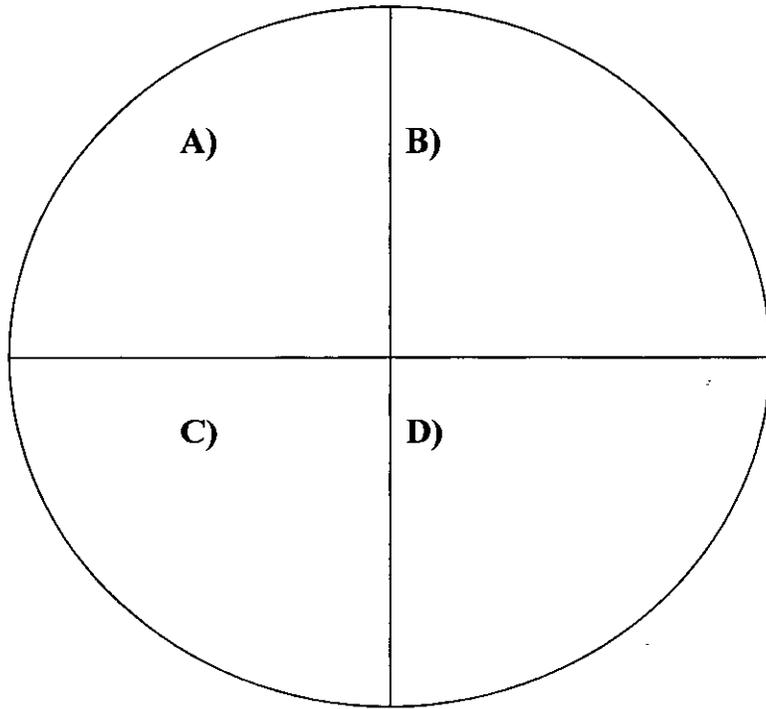
AR

- LA CANALIZACIÓN SE REALIZA CON EL OBJETO DE CREAR UNA BUENA RELACIÓN CON EL RECEPTOR.
- EL ARTE DE LA CANALIZACIÓN DEPENDE TANTO DE LA HABILIDAD DE HACER PREGUNTAS DE DIÁLOGO, COMO DE LA HABILIDAD PARA ESCUCHAR.
- EN LA CANALIZACIÓN, LAS PREGUNTAS QUE HACE EL INDUCTOR SE CONOCEN COMO *PREGUNTAS DE RÉPLICA O CONTRAPREGUNTAS*, CUYA INTENCIÓN ES HACER AVANZAR AL RECEPTOR HACIA EL FONDO DEL CANAL.
- HAY DOS TIPOS DE PREGUNTAS: LAS QUE CONDUCEN A RESPUESTAS SECAS Y LAS QUE CONDUCEN AL DIÁLOGO.
- MIENTRAS QUE LA PREGUNTA INICIAL ES DE CARÁCTER MÚLTIPLE O LAS PREGUNTAS QUE SUSCITAN EL DIÁLOGO, PUEDEN SER AMPLIAS, LAS PREGUNTAS DE RÉPLICA QUE LES SIGUEN DEBEN SER MÁS ESPECÍFICAS.

**LEA LOS INCISOS DE LA IZQUIERDA Y DESARROLLE EN EL ESPACIO DE LA DERECHA UN EJEMPLO.**

<b>Dialogo canalizado a soluciones</b>	<b>Desarrollo</b>
a) Hacer preguntas de diálogo que lleven al receptor a identificar su problema específico asociado al del inductor.	
b) Imaginarse posibles respuestas del receptor.	
c) Continuar con preguntas de diálogo que lleven al receptor a identificar la raíz de su problema específico.	
d) Preguntar sobre posibles propuestas de solución que ataquen esa raíz.	

**CON SUS PROPIAS PALABRAS, ANOTE EN CADA INCISO LO QUE SE LE PIDE.**



**PASO 4: Cierre de acuerdos**

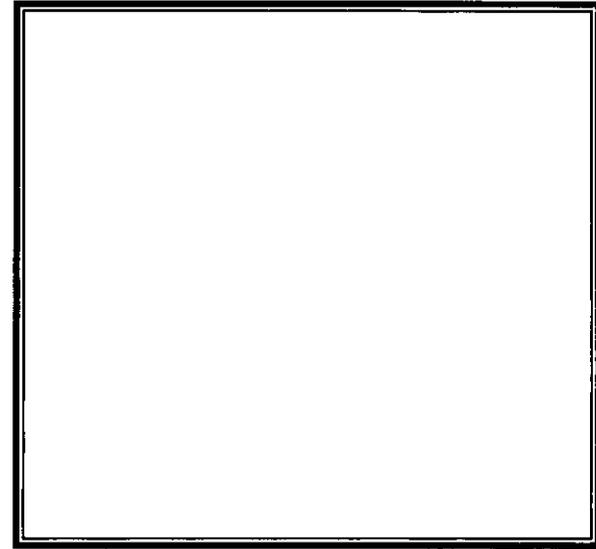
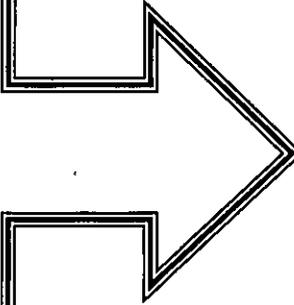
**Las señales involuntarias del receptor, que indican que está preparado para el cierre, pueden ser:**

- 1) Actitud de mayor atención del receptor a lo que dice el inductor.
- 2) El receptor se inclina hacia adelante en su silla y sus ojos muestran una actitud de aceptación.
- 3) El receptor abre y cierra las manos o se las frota.
- 4) Muestra relajamiento de diversas formas: moviendo la cabeza o los labios o los ojos, frotándose la barbilla o las orejas o rascándose la cabeza u otra parte del cuerpo.
- 5) Puede reexaminar la propuesta o las ideas planteadas o cualquier documento que esté utilizándose para el análisis.
- 6) Hace gestos de agrado y emoción: movimiento de cejas, sonrisa agradable, movimientos corporales, etc.
- 7) Se recrea con alguno(s) de los beneficios que se obtendrían con el acuerdo y de cómo funcionaría todo.
- 8) Se pone a sacar cuentas relacionadas con la propuesta que se está estudiando, para ver qué resultados se obtendrían.

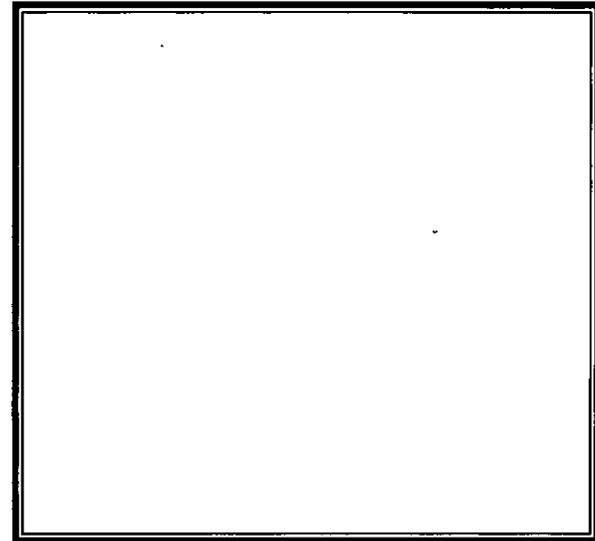
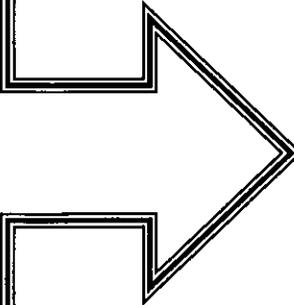
**COMPLETE LO QUE SE LE PIDE, A FIN DE QUE FORMULE SU PLAN DE CIERRE DE ACUERDOS:**

**Listar los principales beneficios que obtendrá el receptor con las soluciones deducidas.**

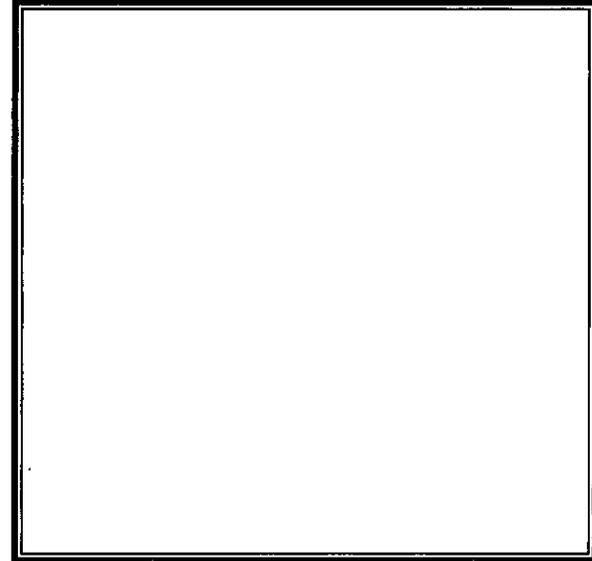
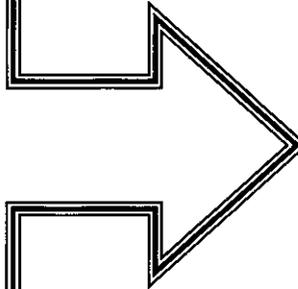
**Hacer preguntas referidas a esos beneficios, para provocar respuestas afirmativas del receptor.**



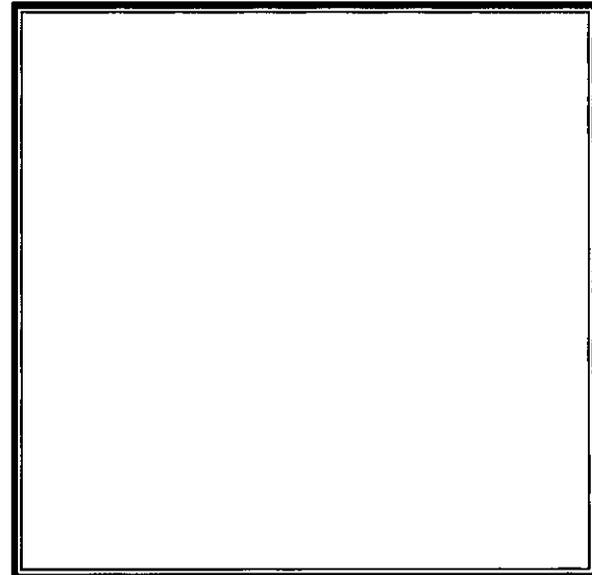
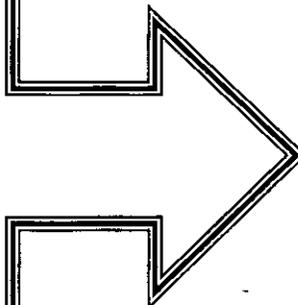
**Construir barreras a posturas negativas, a través de preguntar al receptor si está dispuesto a hacer tal cosa si ello permitirá lograr estas otras cosas.**



**Hacer cierre implícito, expresando detalladamente lo que vamos a hacer en la aplicación de las soluciones.**



**Hacer inducción táctica al cierre a través de expresiones tales como: "podemos empezar con..." o "si en este momento haces tal cosa, yo hago esta otra" o "hoy mismo puedo hacer tal cosa, si te parece bien", etc.**



## **8.6 VALOR AGREGADO DE LAS ÁREAS FUNCIONALES CONECTADAS POR PROCESOS CLAVE.**

El valor agregado puede obtenerse a través de rediseño de procesos que conectan a dos o más áreas funcionales, a fin de reducir costos, tiempos, recursos materiales, etc.

### **PRINCIPIOS BÁSICOS DEL REDISEÑO DE PROCESOS**

Una vez definidas las deficiencias del proceso en estudio, se procede a generar Opciones de Rediseño del Proceso.

Para generar estas opciones, hacemos uso de algunos principios básicos que propone la Reingeniería, como son:

1. Eliminar el desperdicio.
2. Reducir el desperdicio al mínimo.
3. Simplificar: pensar siempre en hacerlo sencillo, no complejo.
4. Cada vez que sea posible, combinar pasos del proceso.
5. Diseñar procesos con rutas alternas.
6. Pensar en paralelo, no en línea.
7. Recabar los datos en su origen.
8. Usar la tecnología para mejorar el proceso.
9. Dejar que los usuarios y proveedores ayuden en el proceso.

**PRINCIPIO BÁSICO 1: ELIMINAR EL DESPERDICIO.**

1).- Identificar rendimientos que espera el cliente/usuario: rapidez, bajo costo y/o calidad

2) Identificar posibles pasos inhibidores de los rendimientos: demoras, transportes, inspecciones, retrabajos, almacenajes o incluso operaciones.

3) Preguntar: ¿se afectan negativamente los rendimientos esperados si se elimina cada uno de los pasos antes identificados?

- Si la respuesta es "sí", pasar al principio 2 (reducir el desperdicio)

- Si la respuesta es "no", pasar a 4).

4) Preguntar:

a) ¿Por qué se está haciendo el trabajo siguiendo estos pasos?

Si la respuesta fuera algo así como: "porque si no, se dejarían pasar muchos errores, o porque así se ha hecho siempre, etc."

Volver a preguntar: ¿si se pudieran corregir los errores en el momento de producirlos, podríamos evitar pasos subsecuentes?

O bien: ¿Cuál puede ser una mejor forma de hacer este trabajo con menos pasos?

b) ¿Por qué es necesario que una persona inicie la forma y otra la concluya?

Respuesta probable: "porque la primera persona no cuenta con todos los datos necesarios para llenarla totalmente".

Volver a preguntar: ¿es posible que esta persona pueda contar con todos estos datos, para que de esa manera pueda llenar la forma ella sola?

c) ¿Por qué es necesario que otra persona revise y autorice la solicitud? ¿Qué se podría hacer para que ella misma haga la revisión y autorización?

**PRINCIPIO BÁSICO 2:****REDUCIR EL DESPERDICIO AL  
MÍNIMO**

Cuando resulta difícil eliminar el desperdicio, proceder a reducirlo.

Preguntar: ¿Cómo se podría obtener el mismo resultado haciéndolo en menos pasos?

- Si la respuesta es "no se puede", volver a preguntar: "¿Y no se podría hacer consumiendo menos tiempo?".

Respuesta probable: "Tal vez". Volver a preguntar: "¿Cómo podría hacerse?".

Respuesta probable: "A través del fax" (para el caso de transporte) o "A través de la computadora" (para el caso de búsqueda de datos) o "A través de un facsímil" (para el caso de las firmas).

Aplicación de reingeniería rápida y determinación de ahorros

Preguntar:

1) ¿Por qué se hace esto?

Por ejemplo: revisar, enviar, firmar, autorizar, comprar, dar órdenes, controlar, hacer pedidos, almacenar, corregir, etc.

Ante una determinada respuesta, volver a preguntar:

2) ¿Y qué se podría hacer para evitarlo o para que se haga en menos tiempo?

Hacer preguntas sobre las respuestas obtenidas hasta llegar a una solución que elimine la razón de la existencia de la actividad o paso, o reduzca su tiempo de realización.

**PRINCIPIO BÁSICO 3:****SIMPLIFICAR EL PROCESO**

A través de:

a) Preguntarse sobre la posibilidad de reducir la cantidad de insumos o de casos a procesar, con tal de no afectar negativamente los rendimientos esperados del proceso.

Identificar insumos o casos no estrictamente necesarios, proceder a eliminarlos, simplificando así el proceso.

b) Preguntarse si todos los requisitos que se exigen actualmente son estrictamente los necesarios para cumplir con los rendimientos esperados del proceso. Detectar requisitos no necesarios, proceder a eliminarlos, simplificando así el proceso.

c) identificar los pasos básicos del proceso, separando todos aquellos que surgieron para darle "calidad", y preguntarse si estos últimos se pueden eliminar o reducir a otros más rápidos, o más económicos o menos complicados.

**PRINCIPIO BÁSICO 4: COMBINAR PASOS DEL PROCESO**

a) Combinar un paso de inspección con otro de operación, para eliminar pasos de transportes, demoras y retrabajos.

Para ello, preguntar:

"¿Cómo se podrían detectar y corregir errores en el momento en que ocurran en lugar de hacerlo varios pasos después?"

b) Combinar un paso de demora o uno de transporte con otro de operación.

Para ello, preguntar:

"¿Qué operación se puede hacer mientras se espera o transporta algo?" c) Combinar dos pasos de operación.

Para ello, preguntar "¿Qué operación se puede hacer mientras se hace otra?"

**PRINCIPIO BÁSICO 5: DISEÑAR PROCESOS CON RUTAS ALTERNAS**

Preguntar:

¿El proceso o algunos de sus pasos está diseñado para la excepción o para la regla?

En caso de que mayormente sea para la excepción, crear rutas alternas a partir de puntos de decisión, dados por la siguiente declaración:

"Si algo es cierto, entonces se hace algo. Si eso mismo es falso, entonces se hace otra cosa.

**PRINCIPIO BÁSICO 6: PENSAR EN PARALELO, NO EN LINEA**

Preguntar

- 1) ¿Por qué algunos pasos no pueden realizarse en paralelo?
- 2) ¿Por qué no es posible reducir en forma importante los tiempos de ciclo?
- 3) ¿Cómo podemos colocar los pasos en paralelo sin afectar negativamente el valor agregado?

**PRINCIPIO BÁSICO 7: RECABAR LOS DATOS EN SU ORIGEN**

Cada vez que se observe que una información es transcrita o recabada más de una vez, preguntar:

¿ De qué manera es posible evitar la transcripción o la recabación de información más de una vez ?

Para la respuesta, pensar en el uso de la computadora.

---

**PRINCIPIO BÁSICO 8: USAR LA TECNOLOGÍA PARA MEJORAR EL PROCESO**

Preguntar:

¿En qué pasos del proceso podemos usar computadora, fax, teléfonos celulares, correo electrónico, Internet u otros medios que puedan mejorar la eficiencia y eficacia del proceso?

**PRINCIPIO BÁSICO 9: DEJAR QUE LOS USUARIOS Y PROVEEDORES AYUDEN EN EL PROCESO**

Preguntar:

¿ De qué manera es posible involucrar al usuario o al proveedor en el mejoramiento del proceso, aumentando beneficios para ambos?

**Principales características de los procesos sometidos a ingeniería.****A) En una sola tarea se realizan varias de las anteriores.**

Desaparece el trabajo en serie y varias tareas que antes eran distintas, ahora se integran y comprimen horizontalmente en una sola. Y a las personas que ejecutan esa única "tarea", se les llama "trabajadores o grupos de caso", los cuales actúan como únicos puntos de contacto con el cliente del proceso.

**B) Los trabajadores toman decisiones.**

En aquellos puntos en los que los trabajadores tenían que acudir a sus superiores jerárquicos, hoy pueden tomar sus propias decisiones. De modo que el proceso no sólo es comprimido horizontalmente (en cuanto a tareas), sino también verticalmente porque se reducen los tramos de control.

**C) Los pasos del proceso se ejecutan en orden natural.**

En los procesos rediseñados, el trabajo es secuenciado en función de lo que es necesario hacerse antes o después. A esto se le llama "deslinearización", y con ello se logra que: a) muchas tareas se hacen simultáneamente, b) los tiempos de ciclo disminuyen y c) hay menos repetición de trabajo.

**D) Los procesos tienen múltiples versiones.**

En virtud de que los procesos son diseñados en forma simple, siguen rutas paralelas de tal manera que cada una de ellas está en sintonía con los requisitos de un determinado tipo de mercado, situación o insumo específico, de modo que el proceso puede atender a múltiples tipos de clientes y situaciones con economías de escala equivalentes a la producción masiva.

**E) El trabajo se realiza en el sitio razonable.**

El trabajo se desplaza a través de fronteras organizacionales para mejorar el desempeño global del proceso, contándose con la participación de usuarios y/o proveedores en la realización de ese trabajo. Se integran partes del trabajo relacionadas entre sí y realizadas por unidades independientes.

**F) Son mínimas las verificaciones y los controles.**

En lugar de verificar estrictamente el trabajo, los procesos rediseñados muchas veces tienen controles globales o diferidos, que toleran "abusos moderados", demorando el punto en que el "abuso" se detecta o examina en patrones colectivos en lugar de casos individuales, logrando fuertes reducciones de costo y de tiempos, que compensan con creces cualquier posible aumento de abusos que se derive de esta "mayor confianza".

**G) Son mínimas las conciliaciones.**

Se disminuye el número de puntos de contacto externo que tiene un proceso, y con ello se reducen las probabilidades de que se reciba información incompatible que requiera conciliación. Por ejemplo, una orden de compra puede no estar de acuerdo con el documento de recibo o con la factura, y éstos pueden no estar de acuerdo entre sí. Al eliminar la factura, los puntos de contacto externo se reducen de 3 a 2, y la posibilidad de desacuerdo en dos tercios, además que el departamento de cuentas por cobrar se reduce espectacularmente.

**H) Los trabajos se realizan en procesos y no en departamentos funcionales**

Varios departamentos se transforman en uno o varios "equipos de proceso". Los jefes dejan de actuar como supervisores y se comportan ahora como entrenadores, asesores y líderes. Los trabajadores piensan más en las necesidades de los usuarios del proceso y menos en las de sus jefes. Actitudes y valores cambian en respuesta a nuevos incentivos.

**I) Los oficios de los trabajadores cambian a multidimensionales**

Aunque los trabajadores de equipos de procesos que son responsables colectivamente de los resultados del proceso, mas que individualmente responsables de una tarea, no realizan todos el mismo trabajo (al fin y al cabo, todos tienen distintas habilidades y capacidades), la línea divisoria de ellos se desdibuja. Todos los miembros del equipo tienen al menos algún conocimiento básico de todos los pasos del proceso, y probablemente realiza cada uno varios pasos, pero siempre con una apreciación del proceso en forma global. Por ejemplo, un ingeniero puede reparar computadoras, comprar las refacciones, hacer la factura y cobrar, cuando antes lo único que hacía era reparar computadoras. Al ser multidimensional, el trabajo es mejor pagado y permite un desarrollo personal basado en el mayor aprendizaje y no tanto en escalar posiciones de mayor jerarquía. Antes era: "tareas sencillas para gente sencilla", ahora es: "oficios complejos para gente capacitada".

**J) El papel del trabajador cambia: de controlado a facultado.**

Los trabajadores hacen sus propias reglas y toman sus propias decisiones. Son personas a las que se les permite que piensen, se comuniquen y obren con su propio criterio. Deciden cómo y cuándo se ha de hacer el trabajo, dentro de los límites de sus obligaciones para con la organización, fechas límite convenidas, metas de productividad, normas de calidad, etc. La contratación de trabajadores se hace no únicamente con base en sus estudios y experiencia, sino también por su carácter: si tiene iniciativa, autodisciplina, orientación a los usuarios, etc.

**K) La preparación para el oficio no sólo es entrenamiento, sino básicamente educación**

Al trabajador se le educa para discernir qué es lo que debe hacer. El entrenamiento se enfoca únicamente al "cómo" y la educación aumenta la perspicacia y la comprensión del "por qué" y "para qué", que son elementos fundamentales para que pueda estar en capacidad de tomar decisiones acertadas.

**TEMA 9: OPERACIÓN DEL PLAN**

Una vez que se ha construido la viabilidad, la eficiencia y eficacia de las estrategias de solución formuladas y diseñadas en el proceso de elaboración del plan, se procede a desarrollar:

- Programación operativa
- Seguimiento, evaluación y control

**9.1 PROGRAMACIÓN**

Se debe hacer un diseño del programa operativo de cada periodo del horizonte del plan con especificaciones de las metas físicas, las metas de recursos y de los indicadores de resultados por cada subperiodo dentro de cada periodo del horizonte del plan.

Para ello, se utilizan los formatos F-34, F-35 y F-36, que se presentan a continuación:

**FORMATO F - 34**  
**PROGRAMAS DE SOLUCIÓN Y METAS PARA EL HORIZONTE DEL PLAN**

Escenario: \_\_\_\_\_ Horizonte del plan: \_\_\_\_\_

Programas de solución (clave y denominación)	Acciones por programa (clave y denominación)	Actores y/o áreas responsables	Metas de recursos necesarios para c/ acción				Unidad de medida de cada acción	Metas de c/acción para el horizonte del plan	Metas de indicadores
			FINANCIEROS	MATERIALES	HUMANOS	OTROS			

**FORMATO F-35  
METAS POR PERIODO DEL PLAN**

Escenario: \_\_\_\_\_ Horizonte del plan: \_\_\_\_\_

Programas de solución (clave)	Acciones por programa (clave)	Actores y/o áreas responsables	Metas de recursos necesarios por periodo del plan																Metas físicas de c/acción por periodo				Metas de indicadores por periodo								
			FINANCIEROS				MATERIALES				HUMANOS				OTROS:																
			Periodos				Periodos				Periodos				Periodos				Periodos				Periodos								
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

**FORMATO F-36**  
**METAS FÍSICAS DE CADA ACCIÓN Y DE CADA INDICADOR POR SUBPERIODO**

Programa operativo del periodo: \_\_\_\_\_

Escenario: \_\_\_\_\_ Horizonte del plan: \_\_\_\_\_

Acciones por programa (clave)	Meta física programada para el periodo	Metas físicas en unidades de medida y/o en % por acción											
		Subperiodos											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Indicadores	Meta de cada indicador para el periodo	Metas de cada indicador por subperiodo											
		Subperiodos											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

## SISTEMA DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL

La programación no garantiza por sí sola el cumplimiento de las metas establecidas, toda vez que en el proceso de ejecución de las acciones intervienen muchos factores que pueden afectar los avances esperados de cada acción, lo que hace necesario instrumentar un sistema de seguimiento, evaluación y control de esas acciones, que actúe como elemento encauzador del programa al cumplimiento de sus metas.

El seguimiento consiste en la observación y medición periódica de los avances logrados; la evaluación es la comparación de esos avances con los programados, que permite detectar si hay desviaciones (retrasos o adelantos), así como identificar las causas de esas desviaciones; y el control consiste en la generación y aplicación de acciones que permitan corregir en el futuro el curso de los acontecimientos para asegurar el cumplimiento de las metas programadas.

### CONTROL CORRECTIVO Y PREVENTIVO

El proceso de planeación no se limita a conocer la realidad, diseñar el futuro y crear las posibilidades de realización del plan. La verdad es que se trata de un proceso permanente e incesante de hacer, revisar, evaluar y rehacer planes que sólo termina temporalmente su tarea en la decisión concreta del día a día.

Las acciones del plan siempre son el producto terminal de un diseño o de un cálculo, pero no necesariamente un producto definitivo. El gran número de factores que actúan en la realidad hacen que las acciones deban ajustarse, reforzarse, eliminarse, sustituirse, complementarse, recalcularse o rediseñarse.

Una acción realizada, que produzca resultados insatisfactorios, amerita ser corregida, y deja un aprendizaje importante para que en el futuro podamos prevenir. A lo anterior le denominamos **control correctivo** (actuar después de lo consumado) y **control preventivo** (actuar antes de lo consumado).

El control correctivo responde a preguntas tales como: ¿Qué hacer para superar esta desviación negativa? y ¿cómo reparar este daño?

El control preventivo responde a preguntas tales como: ¿Qué puedo hacer desde ahora para evitar una situación indeseable en el futuro y procurar una deseable? y ¿qué puedo hacer desde ahora para que, en caso de que ocurra tal cosa, no me afecte negativamente?

Para realizar el seguimiento, la evaluación y el control del programa operativo, utilizar el formato F-37, que se presenta a continuación.

**9.2 Seguimiento**

**9.3 Evaluación**

**9.4 Control**

**SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL PROGRAMA OPERATIVO**

Programa operativo del período: \_\_\_\_\_ Escenario: \_\_\_\_\_

Horizonte del plan: \_\_\_\_\_ Fecha de seguimiento, evaluación y control: \_\_\_\_\_

Acciones por programa (claves)	SEGUIMIENTO (MEDICIÓN)					EVALUACIÓN			CONTROL		
	Recursos empleados a la fecha por cada acción en %				Avances físicos a la fecha en unidades de medida y/o en % por acción	Avances en indicadores de problemas	Diferencias entre lo programado y lo ejecutado por acción y lo logrado en cada indicador		Causas de diferencias entre lo programado y lo ejecutado en unidades de medida y/o en % por acción y lo logrado en cada indicador	CORRECTIVO	PREVENTIVO
	FINANCIERO	MATERIALES	HUMANOS	OTROS			Por acción	Por indicador		Acciones para corregir desviaciones negativas y aprovechar desviaciones positivas	Acciones para evitar o reducir desviaciones negativas a futuro y facilitar positivas



FACULTAD DE INGENIERÍA UNAM  
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA

# CURSOS INSTITUCIONALES



*DIPLOMADO EN  
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA*

**MOD. VI.**  
*ELABORACIÓN DE UN CASO PRÁCTICO*

Del 08 al 24 de Noviembre de 2005

**APUNTES GENERALES**  
**- Segundo Complemento -**

CI-176

Instructor: M. en I. Rómulo Mejías Ruiz  
Procuraduría General de la República  
Noviembre del 2005

**TEMA 10: MODELOS DE SIMULACIÓN****10.1 Definición e importancia de la simulación****¿Qué es la simulación?**

Es un proceso que realizan personas, máquinas, objetos, etc., en el cual se representa o reproduce una situación real a través de actos, comportamientos, cálculos, etc. con muy diversos propósitos, tales como:

- 1) Planear un cambio relativamente difícil de realizar por existencia de actores y factores en contra del mismo.

Cite un ejemplo:

---

---

- 2) Estar preparado para enfrentar situaciones de riesgo, que ameritan respuestas oportunas, eficaces y eficientes.

Cite un ejemplo:

---

---

- 3) Diseñar y planear la operación de proyectos sujetos a situaciones de riesgo.

Un ejemplo:

---

---

- 4) Conocer los posibles comportamientos de determinadas variables en el futuro.

Un ejemplo:

---

---

- 5) Planear la aplicación de decisiones en situaciones de adversidad.

Un ejemplo:

---

---

6) Planear una negociación.

Un ejemplo:

---

---

7) Planear el manejo de un conflicto.

Un ejemplo:

---

---

8) Optimizar recursos de un proyecto.

Un ejemplo:

---

---

9) Otras aplicaciones.

Un ejemplo:

---

---

### **¿Qué son modelos de simulación?**

Son los diferentes esquemas que se formulan y utilizan para llevar a cabo la simulación.

Existe una gran variedad de modelos de simulación, dependiendo del tipo de casos o situaciones que se desean representar o reproducir, y para ello se utilizan modelos:

- Matemáticos
- Físicos
- Químicos
- Electrónicos
- Humanos
- Administrativos
- Etc.

### ¿Qué es la simulación humana o actoral?

Es un proceso planeado mediante el cual diversas personas se preparan a través del estudio e investigación a fondo de actores reales para representar sus probables comportamientos en determinadas situaciones en las que están involucrados en forma directa o indirecta

### ¿Qué importancia tiene la simulación?

Su principal importancia estriba en el hecho de que permite:

- 1) Incrementar la probabilidad de éxito en la implantación de planes, programas, proyectos, estrategias, políticas públicas, acciones, decisiones, presentación de propuestas, etc.
- 2) Diseñar estrategias preventivas, reactivas, correctivas ex-ante y correctivas ex-post, a fin de evitar impactos desfavorables por las acciones propias y ajenas, así como aprovechar impactos favorables de esas acciones.
- 3) Ensayar una o varias veces lo que se pretende aplicar en la realidad, con el objeto de afinar detalles y corregir previamente los aspectos que puedan ser inconvenientes durante la aplicación.

## **10.2 Situación a ser simulada, actores y variables intervinientes**

### Ejercicio:

Suponga un caso en el que se pretende aplicar una estrategia o un proyecto incluido en el plan estratégico que ya formuló, y desea usted asegurarse de que existirá una alta probabilidad de éxito en la aplicación de esa estrategia o proyecto.

Describa la situación a ser simulada en los siguientes términos:

- 1) Estrategia o proyecto por aplicarse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2) Actores influyentes involucrados en forma directa o indirecta con la estrategia o proyecto: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

3) Contenido de la estrategia o proyecto: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

4) Variables intervinientes: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

5) Características principales de cada actor: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

6) Posiciones de los actores ante la estrategia o proyecto: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

**10.3 Roles de los participantes y reglas del juego**

Nombres de los participantes en el juego de simulación y sus respectivos roles:

<b>Participantes</b>	<b>Roles a representar</b>
a.	
b.	
c.	
d.	
e.	
f.	
g.	
h.	
i.	
j.	



#### 10.4 Práctica simulatoria

- Es la simulación en acción.
- Para ello, deberá realizarse lo siguiente:
  1. Seleccionar un escenario adecuado para desarrollar la práctica simulatoria.
  2. Acondicionar el lugar y todo lo que se requiera para un buen desempeño simulatorio.
  3. Nombrar un coordinador-moderador de la práctica simulatoria, quien elaborará y dirigirá el programa de la simulación.
  4. Ejecutar la práctica simulatoria y formular conclusiones y recomendaciones.

#### 10.5 Optimización de recursos e incremento del capital intelectual.

##### ¿Qué es optimización de recursos?

Es determinar la mejor combinación de los tipos y cantidades de recursos que un plan, programa, estrategia o proyecto requiere para su implementación exitosa.

Estos recursos pueden ser:

- Humanos
- Materiales
- Financieros
- Técnicos
- Infraestructurales
- De tiempo
- Políticos
- Sociales
- Naturales
- Etc.

##### ¿Cómo se optimizan los recursos?

A través de formular y aplicar modelos y métodos que permiten representar una realidad a través de sus principales variables intervinientes, estableciendo las relaciones entre esas variables y determinando aquellos valores y condiciones que hacen posible obtener los mejores resultados de la ejecución del plan, programa, proyecto o estrategia de que se trate.

Existe una amplia variedad de modelos y métodos de optimización de recursos. Algunos de ellos son los siguientes:

- Reingeniería de Procesos
- Calidad Total
- Negociación ganar-ganar
- Reducción de costos de No Calidad
- Programación Lineal y no lineal
- Programación Entera
- Programación Dinámica
- Simulación Dynamo
- Simulación Actoral
- Simulación en laboratorio
- Etc.

**Ejercicio:**

A partir de la práctica simulatoria realizada, deduzca conclusiones sobre los resultados obtenidos, sobre la forma en que se optimizan recursos de diferente naturaleza y se incrementa el capital intelectual, y formule las recomendaciones que considere pertinentes para hacer posible esta optimización e incremento en la realidad.

Conclusiones sobre optimización de recursos: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Recomendaciones para hacerlo posible: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**10.6 Mejora de resultados y del valor agregado**

A partir de la optimización de recursos e incremento del capital intelectual, especifique los resultados que usted considera se podrán mejorar en su área funcional y los valores agregados que podrían obtenerse.

Mejora de resultados: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Valores agregados: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Conclusiones y recomendaciones**

En este último apartado, usted formulará las principales conclusiones que se derivan del trabajo desarrollado en el Diplomado de Planeación Estratégica, así como las recomendaciones que estime pertinentes para instrumentar esas conclusiones.

Conclusiones del trabajo: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Recomendaciones para hacerlo posible: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**BIBLIOGRAFÍA**

1. **Matus, Carlos “El Método PES : La Entrevista”, Fondo Editorial Altadir, Caracas, 1996.**
2. **Matus, Carlos. “Teoría del juego social”, Fondo Editorial Altadir, Caracas, 2000.**
3. **Mejias, Rómulo. “Método PEI”: Pensamiento Estratégico Integrador. SEP-INDAUTOR, México, D.F. , 2004**
4. **Programa de Modernización Administrativa (PROMAP), SECODAM, México, 1995.**
5. **Steiner, George. “Planeación Estratégica”, Editorial CECOSA, México, 1990.**