

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

---

**FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION**

**JUEGOS DE DINAMICA  
DE GRUPO**

**SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA**

**Que para obtener el Título de  
LICENCIADO EN ADMINISTRACION  
P R E S E N T A N**

**CITLALI MAZADIEGO LOPEZ  
JOSE LUIS SANCHEZ DEL RIO  
JUAN DE DIOS FLORES TORILLO  
ALEJANDRO ERNESTO ARIZA MONTES**

**DIRECTOR DEL SEMINARIO  
JOSE ANTONIO ECHENIQUE M. A. B.**

**México, D. F.**

**1976**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION



JUEGOS DE DINAMICA  
DE GRUPO

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA

CITLALI MAZADIEGO LOPEZ.  
JOSE LUIS SANCHEZ DEL RIO  
JUAN DE DIOS FLORES TORILLO  
ALEJANDRO ERNESTO ARIZA MONTES

México, D. F.

1976

# I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I. ANTECEDENTES.....	4
A) Juegos Administrativos Mercantiles.....	4
B) Juego de Dinámica de Grupos.....	8
CAPITULO II. OBJETIVOS Y AREAS DE APLICACION.....	14
A) Objetivo General del Juego.....	14
B) Areas de Aplicación.....	15
CAPITULO III. DISEÑO DE LOS JUEGOS ADMINISTRATIVOS DE DINA MICA DE GRUPOS.....	22
A) Panorama General.....	22
B) Diseño de los Juegos.....	24
CAPITULO IV. DISEÑO DE LA ESTRUCTURA.....	32
A) Identificación de los elementos y la de-- terminación de su función.....	32
B) Relación entre los Elementos.....	35
C) Desarrollo del Modelo.....	37
D) Reglas del Juego.....	39
E) Determinación de la Solución Optima.....	41
F) Presentación de los Juegos y Material ne- cesario.....	46
G) Pruebas y Ensayos del Juego.....	50
H) Recomendaciones Generales.....	51
CAPITULO V. EJEMPLOS DE JUEGOS.....	55
A) Juego I.....	55
B) Juego II.....	68
CAPITULO VI. HOJA DE CALIFICACIONES Y DEFINICION DE CON-- CEPTOS.....	105
A) Hoja de Calificaciones.....	105

B) Ejemplos de su Aplicación.....	109
C) Definición de Conceptos.....	136
CONCLUSIONES.....	147
OBRAS CONSULTADAS.....	149

## I N T R O D U C C I O N

A principios de siglo, cuando empezaban a desarrollarse las grandes industrias, los administradores eran pocos y los verdaderamente preparados, escasos; pero las industrias crecían porque había necesidad de los productos, en las utilidades iban escondidas audacias y errores. Los administradores adquirían lentamente conocimientos y habilidades. Se requería un largo período de vida para poseer experiencia en los negocios. Era obvia la necesidad de -- preparación administrativa.

En los Estados Unidos de Norteamérica surgieron los precursores de la administración de negocios. En 1943 aparecen en México -- los primeros profesionales de la administración. En la actualidad -- se cuenta con cursos, licenciaturas, especialidades y bibliografía -- muy extensa para obtener conocimientos técnicos de todas las fases -- en que se pudiera dividir la administración.

Contando actualmente con la técnica suficiente para comprender, organizar y controlar las empresas públicas o privadas; persisten los problemas internos dentro de las mismas; se mantienen condiciones negativas para reaccionar ante el medio ambiente; administrativos, directivos y ejecutivos pierden energía, tiempo y dinero en resolver dichos problemas, vencer actitudes no positivas y conciliar intereses particulares. Por otra parte, muchos buenos proyectos son llevados al fracaso sin que se entienda el porqué. Departamentos productivos se transforman, sin razón aparente, en improduc-

tivos y lo mismo sucede con grupos humanos que, de un día para otro, -  
causan problemas sin motivo aparente.

Estos y muchos otros contratiempos existieron, existen y - -  
existirán dentro de las empresas. No basta con calificarlos como ló-  
gicos problemas inherentes a cualquier empresa. Sabemos que el fac-  
tor común es el hombre y que, en buena medida, es posible disminuir  
los detectando, comprendiendo, seleccionando, educando y ubicando -  
diversas actitudes.

Creemos que los Juegos de Dinámica de Grupo no son el mejor-  
medio que pueda existir, pero sí una técnica que nos puede propor--  
cionar conocimientos acerca de las actitudes de las personas que --  
conforman una empresa.

Como muestra de que cualquier esfuerzo es válido para desa--  
rrollar y mejorar nuestra industria, en el presente Seminario tratamos-  
de demostrar la bondad de los Juegos de Dinámica de Grupo. En el --  
primer capítulo exponemos los antecedentes y tipos de Juegos que exis-  
ten. En el segundo capítulo establecemos los objetivos primordiales  
que se pueden alcanzar y las áreas de aplicación. En el tercer capí-  
tulo presentamos los prerrequisitos que se deben reunir para la ela-  
boración o diseño de los Juegos Administrativos de Dinámica de Gru-  
po acorde con lo que se desee detectar. En el capítulo cuarto se en-  
cuentran determinados los pasos que deben seguirse para la puesta -  
en funcionamiento de un Juego.

Como consideramos importante ilustrar la aplicación de los -  
Juegos, en el capítulo quinto presentamos dos Juegos desarrollados

por nosotros; los resultados de las observaciones al aplicarlos y - sus comentarios correspondientes. En el capítulo sexto aparece la - explicación de lo que llamamos Hoja de Calificaciones, herramienta - que nos servirá para cuantificar, objetivamente, los resultados de - los Juegos. Se diseñó un juego especial para recoger los resultados, además se da resultados de otro ya tratado. En el mismo capítulo de - finimos algunos conceptos importantes, no sólo para la correcta in - terpretación de los Juegos, sino para darle a los mismos una base - teórica.

Los expositores de este Seminario de Investigación nos res-- ponsabilizamos del contenido de la misma, tanto en su fase teórica - como en sus pruebas, ejemplos y conclusiones. Agradecemos la guía y cooperación del asesor de la presente: profesor José Antonio Echeñi que M.A.B. quien, con su entusiasmo, nos animó a realizarla.

# C A P I T U L O I

## ANTECEDENTES

Las crecientes necesidades de las empresas modernas, su complejidad y dinámica constante, hacen que la dirección de las mis--  
mas sea cada vez más difícil y de mayor responsabilidad. Ya no bas  
tan los conocimientos adquiridos en las escuelas de enseñanza supe--  
rior, los cursos esporádicos o las pláticas que se imparten en las  
empresas; ahora es necesario ir más allá. Es de suma importancia -  
formar dirigentes conocedores de la problemática de las empresas,-  
y que su preparación teórico-práctica se desarrolle en un medio se  
mejante a aquel en el cual se desenvolverán.

Es deseable y necesario para el futuro de las empresas, el-  
entrenamiento de aspirantes a puestos de importancia y la prepara-  
ción profesional de estudiantes para promover el desarrollo de los  
mismos dentro de éstas. Se debe propugnar porque los medios educa-  
tivos sean más dinámicos y que trabajen con situaciones objetivas.  
Uno de los medios más idóneos es el de los Juegos Administrativos,  
de los cuales existen dos tipos principalmente: los Juegos Adminis-  
trativos Mercantiles y los Juegos Administrativos de Dinámica de -  
Grupo.

A) Juegos Administrativos Mercantiles.

1.- Definición.

Son los ejercicios en secuencia de los procesos decisorios-

estructurados alrededor de un modelo o una operación mercantil; los participantes asumen el papel de dirigir una empresa en base a la solución de problemas y operaciones simuladas.

A pesar de que este método educacional es relativamente nuevo, su parte medular: la simulación, se ha empleado durante muchos años atrás, tanto para el análisis, como para la resolución de problemas en los siguientes aspectos:

a) En juegos militares.

La simulación de maniobras ofrecen a los participantes un problema estructurado alrededor de un modelo específico. Contando con equipos, mapas y una misión imaginarios se les pide tomar las decisiones pertinentes y las operaciones necesarias para llegar al éxito.

b) En investigación de operaciones.

La simulación consiste en desarrollar modelos descriptivos o sistemas de organización en los que se ensayan varias opciones alternativas sin tener que interferir en el sistema real.

2.- Antecedentes y funcionamiento.

El primer Juego Administrativo Mercantil conocido en forma práctica, fue el desarrollado por la American Management Association en el año de 1957: el Top Management Decision Simulation (simulación de las decisiones de alta gerencia de empresa) que consistía, básicamente, en lo siguiente:

A cada participante se le asignaba Jefe de una empresa de entre varias que competían por un mercado hipotético en relación a un sólo producto. Cada "compañía" comenzaba con igual situación (dinero, inventario, propiedades, capacidad de producción, etc.) En el transcurso del Juego se decidía el precio de venta; la estrategia de mercadotecnia; los gastos de producción, investigación, desarrollo y publicidad; las inversiones adicionales a la planta y la compra de otros activos. Además se ofrecían, a las diversas "compañías", opciones para la compra de varias clases de información de mercado que pudieran ser valiosas para la toma de decisiones. Después de calcular el resultado de las decisiones tomadas, se emitía, cada trimestre hipotético, un reporte con las operaciones de ese período con el fin de comenzar otro; así hasta terminar el año, entonces se emite otro reporte más completo con los resultados del ejercicio. Como se juegan normalmente varios Juegos que representan los mismos años de operaciones simultáneas, el Juego da un panorama completo del desarrollo de las "compañías".

Hoy existen una infinidad de Juegos. Los más importantes son los formulados por la I.B.M. y los del profesor James R. Jackson y Profesores Asociados de la U.C.L.A., siendo muy parecidos entre sí, salvo ciertas modalidades y diferencias sutiles. También existen otros como el Smart y Steps que son Juegos orientados hacia la dirección de las empresas.

### 3.- Clasificación.

Los Juegos deben considerarse o clasificarse desde diferentes puntos de vista, según sus características primordiales dentro de su contexto:

#### a) Por su orientación.

Los procesos decisorios pueden estar encaminados a un alto nivel, donde se decidan una variedad de temas que afecten a la empresa como un todo, o referirse, únicamente, a alguna área determinada de la empresa. A su vez, éstos pueden ser ficticios o referirse a una empresa específica.

#### b) Por su interacción.

En los Juegos puede existir competencia, donde las decisiones de uno de los jugadores estén relacionadas con las de los demás o donde cada jugador trate de obtener el mejor resultado en un ambiente específico, sin que las decisiones tomadas influyan a las de los demás.

#### c) Por azar.

Los juegos pueden estar determinados, únicamente, por las decisiones personales o, además de éstas, por el azar y las oportunidades específicas de cada Juego que puedan determinar el resultado del mismo.

#### d) Por el medio de calcular los resultados.

Los resultados pueden ser calculados o procesados manuálm

te, por computadoras o por ambos. Todo dependerá del costo, velocidad, complejidad, exactitud, flexibilidad, tipos de reportes, facilidades de experimentación, atractivo o por cálculo de los resultados.

e) Por la estructura de los participantes.

El desarrollo del Juego puede ser individual o en grupos.

Estos diferentes tipos de Juegos son el resultado de investigaciones llevadas a cabo por universidades y empresas de los Estados Unidos de Norteamérica, y se han aplicado, desde hace varios años, a estudiantes de diferentes especialidades así como a ejecutivos y directores de empresas.

B) Juegos Administrativos de Dinámica de Grupo.

1.- Definición.

Es el ejercicio de actividades reales representadas en forma simbólica y estructurada, de tal forma, que los jugadores proyecten sus deficiencias de autorreconsiderar su actitud y corregirla para la plena integración del grupo del que forman parte.

Este tipo de Juego surge como complemento de los Juegos Administrativos Mercantiles con el propósito de una plena aplicación en las universidades y en las empresas. No basta para desarrollar íntegramente al ejecutante el sólo uso de los Juegos Administrativos Mercantiles, es necesario impugnar por lograr una saludable actitud de cooperar, de conducirse en forma positiva dentro de la empresa o

el grupo con el cual colabora.

La complementación no fue fácil, tuvo que pasar mucho tiempo, recurrir a conocimientos de otras disciplinas y responder a -- las crecientes necesidades del medio en cuanto a la bondad, eficacia y confiabilidad del procedimiento.

## 2.- Antecedentes y funcionamiento.

En el medio universitario y empresarial los sicólogos y administradores trataban, por todos los medios, de capacitar profesionistas y técnicos con habilidades y conocimientos necesarios para que resolvieran los problemas que se les presentasen en el desarrollo de sus labores. Las técnicas de F.W. Taylor y H. Fayol se pusieron en boga. Después se desarrollaron técnicas basadas en la motivación, el premio, el castigo, etc., hasta se llegó a desarrollar una ciencia llamada Sinética (palabra del griego que significa la unión de elementos diferentes y aparentemente ajenos entre si) la cual trataba de captar los valiosos momentos y situaciones que anteceden a las buenas ideas. Todas las técnicas tenían un desarrollo inmediato pero, su duración declinaba, las barreras y limitaciones estaban dadas por el comportamiento de los hombres, por sus actitudes hacia la vida y el grupo. Se pensó que no bastaban -- las técnicas y los sistemas fríos y exactos, que era necesario algo más radical, confiable, efectivo y humano para el desarrollo de -- los trabajadores dentro de las empresas, para que fueran productivos en forma consciente

Se desconoce formalmente quienes desarrollaron los primeros Juegos de Dinámica de Grupo, lo que se conoce es cómo se llegó a ellos, pues, la idea flotaba entre psicólogos industriales y administradores de recursos humanos. Primero se estudiaron profundamente las técnicas usuales de rendimientos y productividad y se determinó que su deficiencia más importante consistía en imponer sistemas, mismos que no eran aceptados por las personas a las que iban dirigidos, existiendo en ellos, inconscientemente, un rechazo. Sus resultados positivos eran a corto plazo y fruto de un engaño, debido a la gran fuerza persuasiva a que eran sometidos los trabajadores. El esfuerzo era demasiado caro, perdía validez al usarse y, lo más desalentador, eran los resultados falaces, parciales y temporales.

Sicológicamente podemos decir que se había estado tratando de modificar el consciente, mientras que el subconsciente lo rechazaba y acababa por imponerse, no se tomaba en cuenta que el subconsciente condiciona al consciente, por lo cual las grandes diferencias entre el comportamiento real y el esperado eran lógicas.

El nuevo sistema debería trabajar con el consciente en forma directa y con el subconsciente en forma indirecta, permitiendo en el sujeto una autocomparación entre la actuación realizada y lo que debería ser en forma ideal. Para poder lograr este enfrentamiento o reconsideración de actitud, se tuvo en cuenta que los individuos no pueden vivir normalmente estando asilados, pues, la privación emocional y sensorial, por extensos períodos de tiempo, causa ciertos trastornos mentales y sus subsecuentes anomalías

orgánicas. Todos los individuos tienen necesidades íntimas, pero éstas se ven reprimidas por las fuerzas biológicas, psicológicas y sociales que se oponen a la libre expresión de la vida interior. - Asimismo, y debido también a la represión, el individuo sutaliza o demuestra, con formas simbólicas, su verdadero estado emocional. - Los juegos vivenciales son sustitutos de la vida interna, las personas muestran cambios de voz, comportamiento, expresiones, puntos de vista, actitudes, vocabulario, posturas, etc., acompañados de cambios de sentimientos.

Se sabía que los individuos se proyectan, sólo faltaba encontrar el medio de medir y detectar esos aspectos de la personalidad, para ello se hizo uso de una técnica psicológica llamada "Test" (prueba o examen) ideada originalmente para medir los diferentes grados de inteligencia y personalidad de los individuos. Los Test de personalidad empezaron a tener aceptación en 1905 con Binet-Simon y planteaban problemas a los niños que deberían resolver según la edad psicológica de los mismos. Estos rudimentarios Test fueron variando parcialmente hasta llegar a los de Stanford, para después ser superados por los de C. Bühler, Gesell, Wechsler-Bellevue y -- otros no menos importantes. En general los Test pueden clasificarse según la función que midan, la forma de aplicación o el tipo de respuestas que exijan estos son:

- a) De inteligencia, personalidad y de aprovechamiento o rendimiento.
- b) Individuales y colectivos.

c) Ejecutivos o verbales.

En los Test proyectivos de personalidad el sujeto tiende a proyectarse a otras personas u objetos y atribuirles sus propias experiencias. Pueden agruparse en cuatro categorías:

- a) Test de asociación verbal.
- b) Test lúdicos.
- c) Dramatizaciones, sicodramas o Test terapéuticos.
- d) Test de manchas de tinta.

Tomando en cuenta los anteriores conocimientos, los podemos resumir en las siguientes premisas:

- a) La posibilidad de enfrentar el consciente con el subconsciente.
- b) La necesidad ineludible del individuo de proyectarse hacia el grupo para exteriorizar de alguna forma su vida interior.
- c) Un medio para medir la proyección por medio de los Test lúdicos (manifestaciones del carácter por medio de juegos), dramatizaciones y sicodramas.

Partiendo de estas bases se llegó a lo que hoy se conoce como Juegos Administrativos de Dinámica de Grupo. Estos Juegos son el mecanismo que permite enfrentar el consciente racional con el subconsciente motor con el fin que se reconsideren actitudes ante el grupo y se encausen (sublimen) positivamente los esfuerzos realizados.

Pudiera apuntarse que los Juegos de Dinámica de Grupo son pu

ramente psicológicos mas, no es así, estos también se apoyan en dos secciones de la matemática aplicada como son: la teoría de juegos - matemáticos y decisiones estadísticas; técnicas que sirven, principalmente, para la toma de decisiones en situaciones de conflicto. - Llamaremos conflicto a la situación que surge en un grupo de personas con diversos intereses o puntos de vista, pero que están unidos para tomar decisiones para la resolución de un mismo proceso que les afecta a todos.

Además de conocer estas formas probabilísticas de toma de decisiones, es necesario tener conocimientos de matemáticas, álgebra, relaciones humanas, comunicación, administración y lógica, para resolver y desarrollar los algoritmos (procedimientos para la resolución de problemas) óptimos de los Juegos.

Estos Juegos se han desarrollado muy poco porque algunos no son usados por falta de orientación, otros son practicados, tímidamente, en los cubículos de los psicólogos y algunos, muy contados, se están ejercitando en desarrollo de personal en las empresas por los escasos conocedores del tema.

## C A P I T U L O    I I

### OBJETIVOS Y AREAS DE APLICACION

#### A) Objetivo General de los Juegos.

El objetivo general de los Juegos es desarrollar, en los -- ejercitantes (tanto ejecutivos, estudiantes y jugadores en general), habilidades y capacidades, aumentar sus conocimientos teóricos y -- prácticos así como el conocimiento de sus posibilidades y restric-- ciones personales para desarrollarse en el grupo y vaya destruyen-- do esas barreras que le impidan escalar puestos en la jerarquía so-- cial y alcanzar el conocimiento general, y de si mismo, que le per-- mita vivir con bienestar.

Con el ejercicio de los Juegos, atinadamente preparados, es posible dar una visión más amplia, despertar inquietudes y colocar-- los para que se den cuenta de sus errores con vistas a corregirlos o reafirmar las cualidades y actitudes positivas. Es decir, desa-- rrollar capacidades por medio de las cuales logre estar preparado-- profesionalmente para tomar decisiones y actuar en la forma más -- conveniente, adecuada y eficaz ante las situaciones de conflicto - que se le presenten en el desenvolvimiento de sus funciones. Tam-- bién es objetivo de los Juegos Administrativos de Dinámica de Gru-- po concientizar a los participantes de sus defectos y errores en - la forma más sutil posible, con el fin de que los controlen o los - noten si es que no se habían dado cuenta de ellos. En conclusión, - el objetivo de los Juegos es aumentar el conocimiento de técnicas-- apropiadas para ejecutivos y estudiantes, principalmente, para que

## C A P I T U L O    I I

### OBJETIVOS Y AREAS DE APLICACION

#### A) Objetivo General de los Juegos.

El objetivo general de los Juegos es desarrollar, en los -- ejercitantes (tanto ejecutivos, estudiantes y jugadores en general), habilidades y capacidades, aumentar sus conocimientos teóricos y -- prácticos así como el conocimiento de sus posibilidades y restric-- ciones personales para desarrollarse en el-grupo y vaya destruyen-- do esas barreras que le impidan escalar puestos en la jerarquía so-- cial y alcanzar el conocimiento general, y de si mismo, que le per-- mita vivir con bienestar.

Con el ejercicio de los Juegos, atinadamente preparados, es posible dar una visión más amplia, despertar inquietudes y colocar-- los para que se den cuenta de sus errores con vistas a corregirlos o reafirmar las cualidades y actitudes positivas. Es decir, desa-- rrollar capacidades por medio de las cuales logre estar preparado-- profesionalmente para tomar decisiones y actuar en la forma más -- conveniente, adecuada y eficaz ante las situaciones de conflicto - que se le presenten en el desenvolvimiento de sus funciones. Tam-- bién es objetivo de los Juegos Administrativos de Dinámica de Gru-- po concientizar a los participantes de sus defectos y errores en - la forma más sutil posible, con el fin de que los controlen o los - noten si es que no se habían dado cuenta de ellos. En conclusión, - el objetivo de los Juegos es aumentar el conocimiento de técnicas-- apropiadas para ejecutivos y estudiantes, principalmente, para que

lleven a cabo una labor positiva con el grupo y consigo mismos y - les permitan desarrollarse profesionalmente.

## B) Areas de Aplicación.

El área de aplicación de los Juegos no está restringida a - una ciencia determinada o algún campo exclusivamente. La aplica- - ción de esta técnica, como medio de enseñanza y orientación, res-- ponde a la imaginación de los diseñadores y aplicadores de los mis- mos. Usando los Juegos en la exposición y complementación de cono- cimientos teóricos y prácticos, se logra un desarrollo del indivi- duo o del grupo en que participa.

Pensando que en México existen deficiencias en los medios - de enseñanza superior y la escasa preocupación de los empresarios- para capacitar a su personal con conocimientos modernos y efecti- - vos de materias afines para llevar a cabo con mayor eficacia su la- bor profesional, hemos dividido el uso de los Juegos en dos gran- - des áreas de aplicación que consideramos básicas.

### 1.- Uso de los Juegos en las escuelas de enseñanza superior.

Con el uso adecuado de esta herramienta y con el desarrollo de nuevos Juegos, el estudiante logrará:

a) Coordinar, unificar e integrar las materias que se estu- dian a lo largo de su carrera.

Es recomendable, para lograr eficazmente lo anterior, apli- car los Juegos a los estudiantes de los últimos semestres a cursar, es decir, a punto de egresar y enfrentarse con la realidad profe-

sional.

b) Afianzar la retención y comprensión de materias específicas haciendo énfasis sobre éstas, sin olvidar correlacionarlas con las demás.

Las anteriores ventajas corresponden al ejercicio de Juegos en una forma general. Es conveniente señalar las bondades del uso de los Juegos Administrativos de Dinámica de Grupo en forma más extensa y mostrarlas a los universitarios para el pleno uso de sus facultades personales, recursos humanos y materiales con que dispongan para el aprendizaje. Con el ejercicio de Juegos adecuados, el estudiante puede lograr los siguientes beneficios:

a) Que capte, visualice y analice sus deficiencias, fallas, vicios y errores (quizá adquiridos por deformaciones educacionales o sociales), junto con las repercusiones que éstas tienen y pueda racionalizar, reconsiderar y cambiar su conducta negativa, logrando, así, sus aspiraciones personales y de grupo.

Se pretende que el estudiante supere actitudes impositivas -- que se encuentran en su subconsciente, pues, en determinadas circunstancias, afloran. El estudiante debe reconsiderar algunas posiciones y actitudes, de esta manera sublimizará su conducta en beneficio colectivo y propio.

Hay que tomar en cuenta que es más probable lograr cambios positivos de ciertas actitudes analizando las causas de las mismas, -- pues, los jugadores, al conocer los resultados a consecuencia de una mala actitud hacia el grupo o de su conducta en general, logra ver --

las causas que dieron origen a una situación dada, haciéndose una reconsideración automática de si mismo (en el caso de que los resultados no fuesen los deseables) o una reafirmación de las actitudes positivas.

b) Que comprenda que los Juegos son algo más que el ejercicio de los principios administrativos. Los Juegos tratan de inculcar una actitud ante los problemas a los que se pueda enfrentar. El estudiante aprende, memoriza o comprende las definiciones, divisiones y reglas que la administración (o cualquier otra materia) establece como base teórica y, muchas veces, estos conocimientos los considera rígidos e inviolables, siendo que la administración es una materia dinámica y, en algunos casos, hasta contradictoria a la teoría establecida. Los Juegos tienen el fin de ampliar el criterio de los ejecutantes y no conforme al dogma de la administración teórica y sus principios pedagógicos.

c) Que se de cuenta de que esta técnica o instrumento didáctico es altamente sutil, flexible y versátil. Se dice que es sutil porque, sin tener que decirle al jugador cuales son sus errores o fallas, él, en el desarrollo del Juego, las capta y se da cuenta sin sentirse agredido. Resultado que no se obtendría si se le dijera o demostrara en otra forma más directa. Es flexible porque, en cualquier momento dado, un Juego sencillo, con otra serie de variables o condiciones, se puede hacer más complejo al grado ideal que se requiera. Es versátil en cuanto que los Juegos se pueden diseñar acordes al aspecto que se quiera enfatizar, lográndose

cumplir objetivos en forma más precisa (por medio de los Juegos se pueden lograr diversos objetivos de adiestramiento y aprendizaje).

## 2.- Uso de los Juegos en las organizaciones tanto públicas como privadas.

Con el uso de esta técnica el adiestrado o el jugador logra las siguientes ventajas:

a) Ubicarse dentro de la organización a que pertenece como parte de un todo y no en forma aislada. Lográndose que el adiestrado se sienta integrado a ésta, asimismo se dará cuenta, más conscientemente, de los problemas o consecuencias que traerá consigo -- una actitud apática a los problemas que se tienen que enfrentar sus subordinados, jefes o compañeros de trabajo.

b) Una autodetección de los errores y fallas más frecuentes que pueda tener como consecuencia de costumbres viciosas o actividades mal enfocadas.

c) Eliminar actitudes negativas traduciéndolas en positivas y despertar en el adiestrado una disposición de colaborar en grupo.

Dentro del enfoque que se le pretende dar a este tipo de Juegos, está el de que el individuo logre superarse como persona, independientemente del beneficio que pudiera presentar a la organización donde prestara sus servicios, sin embargo, si el empleado, el funcionario, obrero o cualquier trabajador, se siente satisfecho consigo mismo y su actuación, traerá por consecuencia una mejor predisposición a colaborar en armonía con sus compañeros de trabajo.

En las empresas la aplicación de los Juegos se puede enfocar para usos específicos o generales y bien pueden diseñarse acordes a la parcelación más conveniente dentro de estas, de esta manera se pueden obtener las siguientes divisiones:

a) Por niveles jerárquicos.

Primero es conveniente aplicar los Juegos en los niveles más altos que existan en la empresa, dando gran énfasis en su funcionamiento, ya sea como desarrollo, adiestramiento o simple demostración de los mismos, con el fin de que la alta dirección se de cuenta de las ventajas y autorice ampliar el programa a los demás niveles.

Para cada nivel jerárquico los Juegos estarían diseñados especialmente, tomando en consideración el trabajo, la autoridad, etc., que tengan dentro de la organización, logrando un óptimo desarrollo de ejecutivos con mentalidad y habilidad específicas a las necesidades reales de la empresa y a las de los demás trabajadores.

b) Por funciones.

Es probable que en algunas empresas sea conveniente dividir o clasificar los Juegos según las funciones específicas desarrolladas, como pueden ser: planeación, organización, dirección, coordinación, control, etc. Si existe una división aproximada y marcada dentro de la empresa, es necesario determinar Juegos que estimulen a los individuos considerando las funciones que realizan.

c) Por departamentos o áreas de trabajo.

La mayoría de las empresas trabajan bajo esta división departamental. Los departamentos más comunes son los de: compras, fabricación, finanzas, ventas y otros. Es conveniente tener en mente esta división en el diseño o aplicación de los Juegos. Es recomendable iniciar el programa en un departamento crítico o en conflicto - con el fin de que la dirección pueda valorar, en un momento dado, - su validez para su futura aplicación, a corto plazo, de los Juegos - en los otros departamentos.

d) Mixtos.

Por último, es posible que existan empresas que trabajen con divisiones especiales o mixtas, de acuerdo al tipo de trabajo o función que desarrolle la empresa, pero, siempre habrá una segmentación lógica que se pueda hacer con el fin de aplicar diferentes Juegos - acordes a los problemas que existan; pudiendo, según el caso, que los juegos sean aplicables a diferentes personas sin tomar en cuenta su trabajo, nivel, función, ni edad; tan sólo sus conocimientos - o grado de estudios, logrando el interés en todo el personal de la organización.

En base a lo expuesto anteriormente, se puede llegar a una - primera conclusión: Tanto en las escuelas de enseñanza superior como en organizaciones públicas (estatales o paraestatales) y privadas, los Juegos representan un medio para aprovechar y desarrollar - a las personas, lográndose un beneficio para éstas y para el grupo-

en que se desenvuelven.

La escasa explotación de esta técnica se debe a una serie de factores que posteriormente se tratarán, tales como: la pobre difusión, apreciación y valoración que se tiene de esta herramienta didáctica, debido quizá, en algunos casos, a la ignorancia de la forma correcta para aplicarla o a un desconocimiento total, pues, los encargados de desarrollo de personal o especialistas de las empresas, persisten en aplicar caducos y medios de motivación a base de pago efectivo u otros señuelos. Otra causa es el infundado prejuicio de que la simulación es campo de matemáticos, analistas, ingenieros y programadores, además del nulo material con que se cuenta al respecto, fomentando, de esta manera, el ambiente retardatario para usar debidamente esta valiosa herramienta para evitar o aminorar conflictos dentro de las organizaciones, así como para desarrollar el clima apropiado donde los trabajadores y directores sean más imaginativos y humanos.

Es nuestro propósito sembrar la inquietud para que personas jóvenes y capaces aprovechen este medio de adiestramiento o herramienta didáctica para que lo usen y difundan e, irremediablemente, redundará en beneficio de nuestra labor profesional.

### C A P I T U L O   I I I

#### DISEÑO DE LOS JUEGOS ADMINISTRATIVOS DE DINÁMICA DE GRUPO

##### A) Panorama General.

En los anteriores capítulos de ha hablado de la eficacia de los Juegos, sin embargo, si alguien se dedica a buscar libros que hablen de la técnica para diseñarlos, no encontrará ninguno. Precisamente es nuestro propósito, en este capítulo y el siguiente, establecer reglas para el diseño de los mismos, pues, es la parte medular para lograr una correcta cuantificación de las características que se quiera detectar. Se establecerán reglas, estructuradas de tal forma, que relacionen las decisiones hechas en el transcurso del -- Juego y los resultados que se obtengan al final de éste.

Es cierto que existen algunos Juegos, en la actualidad, que se han estado practicando en forma exclusiva a ciertas personas. -- También es cierto que algunos Juegos están elaborados por personas especializadas, mas, para un uso masivo, esto tiene sus limitaciones y, nuestro deseo sería que los Juegos pudieran aplicarse a grupos numerosos de personas y no a grupos reducidos como hasta ahora.

Los Juegos que existen perderán validez a causa del abuso a que son sometidos, ya que los participantes van demostrando aburrimiento y la consecuente falta de interés. De los Juegos elaborados por especialistas, son muy pocos a los que se puede tener acceso, -- pues, son manejados con ilógico celo profesional. Por ello el diseño de los Juegos es de considerable importancia para el sano desa--

rollo de los mismos y, por esta razón queremos poner énfasis para que el lector estudioso, jugador, analista o profesional, se percate de la necesidad de desarrollar nuevos Juegos y, de esta manera, conozca la esencia de la problemática y enriquezca las posibilidades de triunfo de esta técnica.

También es nuestra finalidad ayudar al posible diseñador de Juegos a familiarizarse con determinadas técnicas para la construcción de éstos y que conozca que tipo de simulación debe utilizar, cómo administrarlos y cómo analizarlos. Al ser varios y de diferente índole, se deben tener en cuenta los problemas a sortear, debe emplearse bastante tiempo en investigación, esfuerzo en el desarrollo de los modelos preliminares y experimentación extensiva antes de establecer el Juego definitivo. Otro problema clásico es la escasa literatura específica del tema y, si existiera, sería demasiado general, solamente habría tópicos que tocarán el tema como un todo. Debe tomarse en cuenta que cada Juego tendrá sus características muy particulares en el diseño y la trama.

Comúnmente se piensa que estos Juegos pertenecen al campo de los psicólogos, ellos realizan algo semejante, pero, son los encargados de personal quienes deben ser más incisivos en el desarrollo y motivación del personal que forma parte de las empresas y -- abarcar o hacer uso de otras áreas con el fin de elevar los conocimientos. Este campo es un terreno virgen que necesita de especialistas conscientes de la necesidad de crear un clima más racional para administrar los recursos humanos, técnicos y materiales.

Tomando en cuenta los anteriores obstáculos y promesas, trataremos de introducir, en el intrincado diseño de los Juegos, a las personas deseosas de conocer el tema o a quienes estén adentrados - en el campo del manejo de recursos humanos.

## B) Diseño de los Juegos.

Básicamente se puede decir que el diseño está dividido en -- tres grandes fases y son las siguientes:

### 1.- Establecimiento de objetivos.

Para la realización de cualquier estudio o trabajo, es necesario determinar el objetivo o la meta a la que se quiere llegar, -- por ello, para el diseño de los Juegos el primer paso es establecer los objetivos y se establecen en: primarios y secundarios.

Objetivos primarios serán aquellos que le darán la parte -- principal al Juego, mientras que los secundarios serán las cualidades que sean necesarias usar sin que se hayan propuesto o que tendrán menos énfasis.

Como es sabido, el conocimiento del objetivo o los objetivos y la identificación de las partes principales y subordinadas del -- problema, no permiten lograr:

- a) Orientar todas las actividades en un solo sentido.
- b) Obtener la mayor ventaja posible de los esfuerzos a realizar.
- c) Eliminar las operaciones inútiles y.
- d) Aumentar las posibilidades de éxito.

Como queremos llegar a lo anterior, es conveniente fijar, correctamente, el objetivo primario. Para establecer el objetivo se debe saber con certeza que característica o actitud, negativa o positiva, se quiere detectar con el fin de corregirla o reafirmarla.- Hay la posibilidad de que en un mismo Juego puedan aparecer varios-objetivos primarios, todo dependerá de la complejidad e imaginación de los diseñadores.

Por el medio que se haya determinado el objetivo o los objetivos (puede ser un estudio de actitudes, deficiencias ya bien definidas en las organizaciones y arbitrario sólo para diseñar nuevos Juegos o tomando en cuenta las deficiencias más comunes), se puede empezar a moldear el Juego a base de las siguientes modalidades:

a) Enfrentamiento de los jugadores en el desarrollo del Juego.

Esta modalidad permite el choque, puede detectar conflictos personales, medir la agresividad, etc.

b) Enfatizar la bondad de cualquier característica en especial.

Como puede ser: la comunicación, cooperación, toma de decisiones con ayuda de subordinados, superiores o compañeros de trabajo, los objetivos generales de una organización, etc.

c) Sesiones dirigidas para desarrollar o ejercitar habilidades o cualidades deseables.

Pudiendo ser: el don de mando, la retroalimentación, la investigación, el liderazgo, etc.

Estas modalidades descritas dan la pauta para el desarrollo del Juego, pero, hay dos puntos que también deben definirse correctamente y son:

a) Qué tipo de situaciones se usarán o qué mecanismos se emplearan para enfrentar, enfatizar o dirigir a los ejecutantes para que se lleve a cabo el Juego.

b) Qué parte del Juego nos servirá de indicador para detectar las actitudes o características.

Ejemplo de actitudes o características que se quieran detectar y que deberán incorporarse en el diseño de los Juegos:

a) Si se quiere dar importancia a la comunicación y colaboración entre los participantes, se debe diseñar el Juego de tal forma, que para obtener la solución, sea necesario hacer uso de aquellas.

b) Si se quieren detectar líderes natos, el Juego debe esforzarse en una situación tal que permita que una persona persuada y conduzca a las demás para llevar a cabo la tarea.

c) Si se quiere conocer las deficiencias existentes en comunicación y entendimiento oral y escrito, se deben crear situaciones en las que necesariamente la comunicación oral o escrita sea indispensable para llegar al resultado, pero, planteando un valor a ésta para que no se haga un uso ilimitado.

Con los anteriores ejemplos se pretende poner de manifiesto que es necesario crear situaciones que involucren las actitudes -- y características que se quieran detectar y que sean necesarias para encontrar la solución y llevar a cabo el desarrollo del mismo,--

siempre y cuando ésta tenga un límite para que no se abuse de ella y pierda su valor como elemento de ponderación.

También se recomienda que, para determinar los objetivos de los Juegos, se tengan presentes las siguientes consideraciones:

a) Los recursos humanos, materiales y técnicos con los que se contará cuando se efectúen los Juegos.

b) La situación educativa, experiencia y antecedentes de los posibles jugadores a que vayan dirigidos los mismos para determinar el grado de complejidad de éstos.

c) La resolución de los Juegos no debe implicar cálculos demasiado especializados o extensos, ya que menguarían el ánimo de los jugadores; solamente se permitirían en el caso de que los Juegos estén dirigidos a personas con conocimientos muy profundos y especializados.

## 2.- Recolección de información.

Una vez determinados correctamente los objetivos, se procederá a obtener la información necesaria que nos permitirá establecer las bases de la estructura del Juego.

Obtener información no es tan sólo recopilarla, sino es analizarla y seleccionarla con el fin de determinar los elementos más relevantes de la o de las actitudes que deseamos detectar, así también, los datos determinantes o esenciales que nos permitirán diseñar las modalidades del Juego. El tipo de información, las fuentes, la cantidad y la calidad, dependerán necesariamente de cada Juego:-

variarán considerablemente en función de la magnitud o complejidad de lo que se quiera realizar.

Normalmente, para los Juegos de Dinámica de Grupo, la fuente natural de información son los estudios psicológicos que nos ayudarán a determinar los parámetros de medición. Como existe la posibilidad de que se realicen Juegos especiales para problemas específicos en compañías, es necesario conocer el medio en que se desenvuelven los posibles ejecutantes para captar y proyectar, en forma simbólica, ese ambiente en los Juegos o, en su caso, uno completamente diferente.

Es de suma importancia ser escrupuloso al escoger y seleccionar la información, ya que cualquier error en este paso, restaría validez al Juego o desorientaría a los participantes.

### 3.- La Estructura: su diseño.

Esta etapa es, sin duda, la más significativa e importante en la elaboración de los Juegos, es donde se concentra la esencia; por ello, es importante que se entienda correctamente, pues, su subjetividad es difícil de explicar y sugerir al ser la inventiva, la imaginación y la creatividad necesarias para lograr y desarrollar cualquier Juego.

Desgraciadamente no es posible dictar leyes precisas en virtud de la amplitud y la infinidad de posibilidades que se pueden presentar y establecer, según el juicio de los diseñadores. Lo que sí es posible establecer, son criterios que pueden servir de guía para

facilitar la elaboración de los Juegos.

Para una mejor comprensión de los pasos que se deben de seguir, hemos dividido el diseño de la estructura en varias etapas -- que se deben de seguir en secuencia:

- a) Identificación de los elementos y la determinación de su función.
- b) Relación entre los elementos.
- c) Desarrollo del modelo.
- d) Reglas del Juego.
- e) Determinación de la solución óptima.

Una explicación y exposición más extensa y detallada de cada una de estas etapas será dada en el capítulo siguiente.

Antes de seguir, es conveniente tomar en cuenta las siguientes observaciones de carácter general que nos servirán para dar consistencia y flexibilidad a los Juegos:

a) En forma general se pueden considerar los Juegos como una abstracción (conocer una cosa prescindiendo de las demás que están con ella) de las actitudes de la realidad, esto es para efecto de análisis, pero, con ello no se quiere decir que los Juegos sean completamente subjetivos o ajenos a la realidad.

b) Para evitar diferencias extremas en los resultados de los participantes o que algunos terminen mucho tiempo antes que los demás, es recomendable, si se quiere tener el clima homogéneo, suprimir los grandes "premios" o "castigos" en las posibilidades del desarrollo del Juego, sobre todo al inicio del mismo, con el fin de no-

desanimar a los "afectados" o que éstos realicen un juego de blo- -  
queo destructivo para el grupo.

c) En la trama del Juego se puede distorsionar o simplificar la realidad para hacer más interesante el Juego, buscando siempre - que el ambiente que prevalezca sea factible para que los ejecutan--  
tes se posesionen, lo más posible, de los papeles que les correspon-  
da representar y, el mecanismo proyectivo de los individuos sea lo-  
más acorde posible con la realidad.

d) El grado de dificultad de los Juegos dependerá del nivel-  
de los participantes (en conocimientos académicos, experiencia, - -),  
etc.) mas, si no se conocen los posibles ejecutantes, se debe optar  
por lo sencillo sin llegar a lo simple, ya que los Juegos muy comple-  
jos, no siempre son los mejores y si pueden resultar engorrosos en-  
el momento de la aplicación. Se debe procurar que la solución no se  
encuentre fácilmente o se obtengan puntos buenos en abundancia a --  
causa de calificar obviedades, haciendo que los participantes se --  
aburran o no encuentren relación con el Juego, la realidad y el desa-  
rrollo, pero, tampoco se deben hacer elucubraciones que compliquen-  
innecesariamente el Juego, pues, lo único que se lograría sería la-  
frustración de los participantes restando validez a la prueba. En -  
general, se debe preferir algo sencillo e interesante, excepto en -  
el caso de que el Juego esté diseñado especialmente para personas -  
con bastantes conocimientos, experiencia en algún tema o resolución  
de Juegos, para lo cual se recomienda crear modelos que sean un re-  
to a las posibilidades de encontrarles solución.

En este capítulo se pretendió cimentar las bases para la --  
exacta comprensión del siguiente; dedicado exclusivamente a seguir  
la secuencia para el desarrollo del diseño de la estructura, compo  
sición o forma del Juego como un todo.

## C A P I T U L O   I V

### DISEÑO DE LA ESTRUCTURA

Como se indicó en el capítulo anterior, el diseño de la estructura está dividido en varias etapas que se deben seguir en secuencia. A continuación se explicará, cada una de ellas, con el fin de que se entiendan:

#### A) Identificación de los elementos y la determinación de su función.

Para llevar a cabo esta operación, será necesario haber determinado correctamente los objetivos (primarios y secundarios), haber recolectado la información adecuada conociendo las causas que dan origen a la actitud o característica que se desea detectar.

Una vez determinado lo anterior, se procederá a localizar los elementos o unidades básicas que integran el Juego, como pueden ser: el número de causas, el número de jugadores, situaciones o funciones, mecánica, divisiones y desarrollo incipiente del Juego.

#### 1.- Identificación de los elementos.

A los elementos que integran el Juego les llamaremos unidades básicas, pero, ¿Cómo surgen o se desarrollan esas unidades básicas? ¿Su número es fortuito o está restringido por la capacidad de parámetros o valuar? Estas y otras consideraciones importantes se responderán con el fin de localizar, orientar y determinar los elementos dentro del contexto del diseño del Juego.

La actitud o característica que se desea detectar será el ele

mento principal sobre el cual girarán o giran los demás elementos que integran el Juego. Esto quiere decir que el análisis hecho en la segunda fase (recolección de información), donde se determinaron las causas, origina la actitud a estudiar. Precisamente esas causas serán los elementos que intervendrán en el Juego. Para hacer más -- comprensible e ilustrativo lo anterior, recurriremos al ejemplo siguiente:

"En el departamento X de la empresa Hierro S.A., los trabajadores se encuentran apáticos en el desempeño de su trabajo, por lo cual la productividad es muy baja".

En este caso, el objetivo primario es la apatía (detectarla) y, por lo tanto, el elemento principal también.

Suponiendo que en la recolección de datos se encontró que -- las causas directas de la apatía en ese departamento son cuatro:

a) El aspecto económico.	Alto	Bajo	Normal
b) Tipo de trabajo.	Aburrido	Agobiante	Enajenante
c) Medio ambiente.	Mediocre	Agresivo	Bueno
d) Organización de trabajo.	Pésima	Regular	Excelente

Estas cuatro causas serán los cuatro elementos que deberán -- intervenir en el Juego, cada uno cumpliendo con un cometido específico dentro del contexto del mismo con el fin de que, los jugadores, en el desarrollo del Juego, se inclinen en forma proyectiva por alguna de las causas y, de esta forma, se pueda saber la causa o que, -- los jugadores, por medio de un autoanálisis, la determinen y tomen --

en cuenta su inconveniencia dentro de la organización y para si mismos. Es conveniente que estas causas se cubran y se representen en forma simbólica o se atenúen en forma sutil.

De esta manera sabemos de donde surgen los elementos y de -- que depende su número, así como el por que los elementos también -- son los parámetros de medición de las actitudes a estudiar. No de-- ben confundirse los elementos con los objetivos primarios o secundarios, ya que la acción dentro del Juego o el tipo de relaciones que éstos tengan dependerá de los objetivos. Tampoco se deben confundir los elementos con el número de jugadores necesarios, pues, éstos dependen de otras circunstancias.

Se ha definido el número de elementos y se ha especificado - cuales son, pero, ¿Cuál será su función dentro del Juego? Para res- ponder esta pregunta se debe comprender lo siguiente:

## 2.- Determinación de la función de cada elemento.

Cada elemento tendrá su rol dentro del Juego porque, además- de servir de guía para la construcción del Juego, servirá para po-- der determinar las situaciones necesarias y evitar las que entorpezcan o desvirtuen la finalidad del mismo.

Las funciones más comunes que tienen los elementos dentro de los juegos son las siguientes:

- a) Ambientar.
- b) Condicionar.
- c) Relacionar.

- d) Predisponer.
- e) Limitar.
- f) Motivar.
- g) Ubicar.
- h) Adecuar.
- i) Enfrentar.
- j) Orientar.
- k) Desorientar, etc.

Es decir, cada elemento tiene su razón de ser dentro de los Juegos y, si no es así, está de más. Precisamente ese papel que desempeña dentro de la trama del Juego es su función.

Siguiendo el ejemplo anterior, podemos ser más explícitos, - se puede decir que cada uno de los elementos (causas de la apatía)- tienen una necesidad de aparecer en los Juegos, pues, si faltara alguno, el Juego estaría incompleto. La función, en este caso, sería la de servir como alternativa de posible elección, ya que cada uno de los elementos representa algo simbólico para el sujeto y para el Juego mismo.

#### B) Relación entre los elementos.

Se han determinado los elementos, se les ha atribuido sus -- funciones, pero falta establecer su intersección entre los mismos - con el fin de llevar a cabo la correspondencia entre causa y efecto de las decisiones tomadas por los jugadores.

La relación entre los elementos, solamente puede darse a trau

vés de las siguientes formas:

1.- Relación directa de elementos.

La relación entre los elementos que forman el Juego es determinante y puede ser de diferentes formas, entre ellas las más importantes son:

a) Conflicto y competencia.

Cuando los elementos son excluyentes entre si y es necesario sopesarlos o determinar su importancia en secuencia para considerar cual de ellos es más importante. La competencia provoca el conflicto entre los elementos y ésta, muchas veces, es limitadora para la solución de los Juegos, pues, dependerá de los diseñadores y de la malicia, vicios o errores de los jugadores, ya que uno de ellos puede enviar, por ejemplo, mala información si así fuera para su beneficio.

b) Complementación.

La relación sigue siendo directa y esto quiere decir que es necesario que todos los elementos se integren para lograr la solución y, si no fuera posible, no se podría llegar a un resultado. La complementación es factible usarla en los Juegos que enfatizan la comunicación y la colaboración de personas.

2.- Relación indirecta de elementos.

Esta es aquella que se lleva a cabo a través de una tercera persona como pudiera ser un director, moderador, guía o conciliador.

Normalmente estas terceras personas son imparciales y sirven para regular o conducir a los jugadores. Se considera a esta tercera persona como elemento ya que es necesaria y cumple con una función dentro del Juego.

### 3.- Relación de elementos por medio del azar.

Puede darse el caso de que la relación entre elementos sea fruto del azar o de situaciones particulares inherentes sólo a cada Juego.

Dentro de las mismas relaciones entre los elementos, habrá algunas que sean determinantes, mientras que otras pueden llevarse a efecto o no. Determinante pudiera ser cuando, para lograr la solución óptima, sea necesario la conjunción de todos los elementos, mientras que habrá otros en donde funcionará en forma separada e independiente de los demás elementos.

### C) Desarrollo del modelo.

En ninguna parte del diseño de la estructura del Juego se requiere más pericia, experiencia, imaginación y creatividad que en esta etapa. El diseño del modelo consiste principalmente en la construcción de la atmósfera que soportará los elementos, sus funciones y relaciones. La creación de esa ilusión de realidad, debe situarse en los elementos, en los lugares, situaciones, ambientes y posiciones donde se proyecten mejor o sean más explícitos.

Antes de empezar con un modelo se deben revisar, nuevamente, los rasgos esenciales del Juego que pudieran ser: ¿Qué caracterís-

tica o actitud se debe detectar? ¿Hacia qué se orientará? ¿cuál será el medio en el que se desarrollarán los jugadores?. Estas y --- otras preguntas debe resolver el diseñador en base a los objetivos fijados, a la información obtenida y a la complejidad del problema a resolver.

Es conveniente imaginarse a los elementos y sus funciones, manifestándose o actuando para bosquejar, a grandes rasgos, lo que podría ser el Juego; esbozar las posibilidades y restricciones de una forma general; ir formando paso a paso la mecánica; ir conformando, en grandes grupos, las partes primordiales del Juego, quizá vengán ideas, examinarlas rápidamente si corresponden a las necesidades; pensar en su posible adaptación, pero, si no es factible usarlas, se les debe desechar inmediatamente para que no bloqueen la -- imaginación. Es conveniente auxiliarse con diagrama de flechas, de bloque o con colores.

Las soluciones pueden ser bastantes, algunas buenas y otras malas, pero, la consonancia y el libre movimiento de los elementos debe ser primordial, pensar primero en lo fácil y después irlo complicando, pensar en algunos Juegos infantiles, pasatiempos existentes, actividades de moda, aficiones particulares y toda gama de experiencias que se tengan con el fin de crear el medio para que las funciones se manifiesten en la forma más propicia y nos conduzcan al fin deseado. Por otra parte (quizá al determinar los elementos, -- sus funciones y su relación) ya se tenga pensado en que va a consistir el Juego, si no es así, poner los elementos en las situaciones-

más increíbles o más obvias, esto ayuda para pensar en lo que será el Juego.

#### D) Reglas del Juego.

Este aspecto es muy importante en el diseño del Juego o de los Juegos, ya que, en algunos, las mismas reglas ayudan a conformar las deficiencias de la estructura. Básicamente se puede decir que las reglas de los Juegos son las que definen el comportamiento y regulan la actuación, es decir, dictan las normas de lo que puede hacerse y de lo que no puede hacerse.

Existen dos tipos principales de reglas en los Juegos, éstas dependen, primordialmente, de la importancia que representen para la consecución de lo planeado en éstos. La división es la siguiente:

##### 1.- Reglas generales.

Son aquellas que representan la norma más importante para el Juego, para que este se realice o se desarrolle. Su función es definir, regular y marcar las alternativas válidas y posibles, que el Juego presente. Ejemplo de lo anterior podría ser:

- a) Los jugadores no pueden mostrar su juego a los demás.
- b) No se puede conferenciar o hablar lo referente a las decisiones del Juego.
- c) Cada minuto de juego contará por 5 puntos en contra.
- d) Solamente es posible cargar 6 herramientas de las 9 existentes.

¿Cuál considerar más importante?

e) Quien reúna todas las fichas de un color, gana.

Es nuestro propósito hacer notar que las reglas generales -- condicionan el Juego hacia los objetivos preestablecidos e indican las grandes pautas a seguir, con el fin de que éste se desarrolle -- según lo previsto.

## 2.- Reglas particulares.

A estas también se les puede denominar como "de proceso", -- pues, son las que regulan los pequeños detalles para que el Juego -- siga una secuencia esperada y prevista. Permiten desarrollar la mecánica del Juego, paso a paso, tendientes a racionalizar la ejecución, y tratan de los procedimientos a seguir para tomar correctamente las decisiones, ejemplo de lo anterior podría ser:

- a) El cambio de fichas sólo es posible de una por una.
- b) Si se requiere el uso del "correo" para intercambiar información, se gritará "¡correo!" y éste tendrá un valor de 5 puntos.
- c) Cada minuto de juego contará 5 puntos en contra del grupo.
- d) Antes de hacer un cambio de fichas, sólo se debe decir "acepto", "no acepto".

Lógicamente existirán reglas que sea difícil incertar dentro de generales o particulares y que puedan calificarse según el criterio del diseñador. Es el caso del inciso c) de los ejemplos de reglas generales y particulares, que es el mismo. Con ello queremos demostrar que todo dependerá de la naturaleza de cada Juego y, en el último de los casos, lo importante es conocer que existen estos --

tipos de reglas y que se deben aplicar y no considerar a la clasificación como lo interesante.

Las siguientes son funciones primordiales de las reglas:

- a) Llevar el Juego a callejones sin salida.
- b) Facilitar el desarrollo del Juego o la toma de decisiones.
- c) Homogeneizar el "ambiente" de los jugadores.
- d) Evitar decisiones extremas que conduzcan al autoaniquilamiento - del jugador.
- e) Evitar el bloqueo del Juego o de los jugadores.
- f) Mantener en secuencia el desarrollo del Juego.
- g) Evitar llevar al caos el Juego.

Es absolutamente necesario que las reglas sean lo más claras posible, para evitar confusiones y ambigüedades en las que sea necesario la intervención de los directores del Juego, interrumpiéndose la secuencia, desarrollo y ambiente a causa de malos entendidos entre los jugadores.

E) Determinación de la solución óptima.

Este paso lo hemos considerado importante y necesario, ya -- que nos servirá para entregárselo a los aplicadores o directores -- de los Juegos (el tema de los directores o aplicadores, así como la presentación de Juegos, será tratado posteriormente), con el fin de que estos tengan la noción exacta y completa de la solución de los mismos.

Antes de determinar la solución óptima, es necesario cuanti-

ficar el modelo. Llamaremos cuantificar a la asignación de valores numéricos (si es que existen); a los diversos elementos que lo forman y checar, a su vez, la validez lógica de la estructura con el fin de que ésta nos lleve al resultado aplicando el razonamiento común. Para profundizar más sobre la cuantificación y para encontrar la solución óptima, la hemos dividido en:

### 1.- Cuantificación lógica.

Para evitar problemas futuros, es conveniente probar la estructura del Juego en cuanto a la lógica que ésta tenga para encaminarnos a la solución del problema. No debemos confundir este paso con la prueba del Juego en general, pues, ese tema será tratado posteriormente.

Se ha dicho que cada elemento del Juego tendrá razón de ser y un funcionamiento determinado; precisamente aquí, valüaremos esas condiciones, cuantificando cada uno de los elementos dentro del contexto del funcionamiento que él mismo instituye. Con el fin de unificar sus posibilidades a la elección correcta, si se hace un análisis cuidadoso del mismo, el Juego puede plantear una infinidad de posibilidades para determinar el curso de acción, pero, esta infinidad de posibilidades se debe reducir al criterio de los jugadores, si estos analizan metódicamente el problema, tratando con ello de aminorar el esfuerzo y tiempo en realizar o encontrar la solución.

Es muy posible que el diseñador se percate de ciertas ambigüedades que presente su Juego, así como que la estructura del mismo --

tienda a confundir al jugador en la toma de decisiones racionales y que lo conduzca a resultados no deseados. Otras de las deficiencias que puede encontrar son: cierta confusión en la valoración de los elementos, deficiencias en el planteamiento, ilógica relación de los elementos, incompleta información o simplemente una mala estructura donde la solución no sea posible de encontrar y, otra causa -- más desesperante, que el Juego adolezca de interés.

Creemos conveniente recalcar que la cuantificación de la validez lógica se debe hacer primero en la estructura, después en los elementos (su función e interrelación) y por último se deben cuantificar las reglas, los procedimientos específicos del Juego con el fin de comprobar que el desarrollo nos conduzca a los objetivos pre determinados.

Los diseñadores deben estar conscientes de la importancia de este paso, ya que, si falla o es débil su concatenación, es probable que se llegue a soluciones falsas, callejones sin salida, ciertos vicios, funcionamientos eternos para encontrar la solución sin nunca llegar a ella. Estos y otros probables errores se pueden tener si no se hace una cuantificación lógica o si esta fuera superficial.

## 2.- Cuantificación numérica.

Una vez que se considere terminada la cuantificación lógica (o de validez del funcionamiento) para llevar a cabo la solución, es probable que en el Juego exista un algoritmo (procedimiento) ma-

temático que sirva para desarrollar el mismo y, es importante que se cuantifique y se compruebe su validez.

Como hemos dicho, preveamos que existan Juegos puramente matemáticos, que exista un algoritmo fácil o difícil y otros más no tengan, pero, si es el caso de que sí existan y se tengan que usar procedimientos matemáticos, algebraicos, trigonométricos, etc., se debe asignar valores con los que se iniciarán y se deben seguir -- esos valores según la mecánica del Juego a través de su desarrollo y hasta determinar el valor final del mismo. Todo este proceso de -- asignación de valores a los elementos, es con el fin de equilibrar -- el desarrollo y condicionar la solución a la "realidad del Juego", -- pero, ésta no es repartir arbitrariamente cantidades, sino es asignar y resolver el procedimiento en base a esos valores, para evitar desviaciones al tener que trabajar con números fraccionarios o de -- difícil manejo; si ésto sucede, es conveniente asignar otros valo-- res y así sucesivamente hasta encontrar a los de más fácil manejo.

En los Juegos que sea necesario hacer cuantificación, tanto -- lógica como numérica, se debe tener doble cuidado, no se debe con-- fundir una con otra y se debe checar al final de los dos por si al-- guno alteró al otro.

### 3.- Determinación de la solución óptima.

Partiendo del supuesto de que el diseño del Juego está com-- pleto y la cuantificación lógica y numérica es la conveniente, se -- debe proceder a determinar o buscar el procedimiento más económico-

para la solución del mismo.

Para encontrar esa solución óptima se puede recurrir a maximizaciones, minimizaciones, asignación, afijación, teoría de juegos o a cualquier otra técnica matemática existente, si no es posible aplicar alguna de ellas, se deben de probar las posibilidades válidas -- que el Juego preveea para encontrarla.

No es por demás decir que la solución óptima resulta de: transgredir las reglas, utilizar la mecánica y demás procedimientos que el Juego establece tales como: ir contra el Juego, forzar el mismo -- en base a posiciones ilógicas o conocimientos especializados que los jugadores no puedan tomar en cuenta fácilmente.

La solución encontrada como óptima debe ser el resultado de la aplicación racional y lógica de la metodología que el Juego permita. Se debe considerar que la solución óptima corresponde al tiempo y esfuerzo mínimo y a la máxima calificación a la que puede aspirar el ejecutante.

Hasta ahora se ha hablado de encontrar un resultado después de realizar un procedimiento, pero, en la mayoría de los Juegos, la solución denominada como óptima es la introspección de los jugadores, el autoanálisis y la autocrítica en donde se dan cuenta de sus errores, vicios, aciertos y ventajas. La solución óptima será el poseer la cualidad o actitud a que está encaminado el Juego, es decir, la solución es la positiva y correcta actitud de un individuo o del grupo, a los problemas que enfrentan.

Se recomienda tener cuidado al hacer la calificación y cuantificación. La distribución de las cargas de trabajo debe ser perfecta entre los jugadores o entre los equipos con el fin de evitar que uno acabe primero que los demás.

Los métodos para encontrar la solución óptima son: en el caso matemático, usar los procedimientos numéricos conocidos dentro de esta. En el caso de actitudes, será llegar al objetivo primario y haber cumplido los secundarios, así como haber detectado las fallas, pues, un buen desarrollo del Juego es aquel donde se encuentran las fallas del jugador y no aquel donde se tenga la impresión de que se acaba de resolver un problema como si fuera competencia- y exista un primero, un segundo, etc., mas, sin llegar más allá, - razón de este tipo de Juegos.

#### F) Presentación de los Juegos y material necesario.

Es muy común que el o los directores del Juego, no sean los diseñadores del mismo, por ello es conveniente entregarle a cada - director o aplicador, toda la información necesaria para que él, a su vez, pueda resolver los problemas de los participantes en el momento de la ejecución. Además de las instrucciones y recomendaciones orales dadas a los instructores para introducirlos y bosquejarles el Juego, el diseñador debe hacer dos tipos de presentaciones, una será para los jugadores y otra para el director con su respectivo material. Como cada presentación tiene sus características especiales, las analizaremos más detenidamente.

## 1.- Presentación de los Juegos para los jugadores.

La presentación consiste en la introducción y explicación del Juego; plantear las instrucciones para realizarlo, procurando que el lenguaje sea claro, lógico y ordenado. Relatándolo de la forma más realista posible, pero, sin llegar a exageraciones y obviedades. No está por demás recordar que el formato y redacción debe cumplir con las reglas conocidas para estos casos de presentación (informes).

Normalmente la presentación de estos casos debe contener las siguientes características y datos:

- a) Ubicación y descripción del Juego.
- b) Mecánica e instrucciones para su realización.
- c) Reglas generales y particulares.
- d) Apéndices con información adicional.
- e) Todo el material necesario que se pueda usar para la resolución de los Juegos.

Esta presentación puede ser aumentada o disminuida según el caso, todo dependerá de la naturaleza de los Juegos o el criterio del diseñador.

A cada jugador es conveniente entregarle su Juego en un sobre cerrado. Con el mayor profesionalismo debe hacerse la presentación con el propósito de dar esa imagen y evitar la pérdida de tiempo y material.

## 2.- Presentación de los Juegos para directores.

Llamaremos directores, o aplicadores, a las personas que se

encargarán de repartir, resolver dudas, orientar, observar y recolectar los Juegos ya resueltos. Su objetivo es mantener el clima adecuado y necesario, con el fin de obtener la información solicitada y -- que los ejercitantes de los Juegos se proyecten en la forma prevista.

La presentación de los Juegos para los directores será diferente a la entregada a los jugadores, esta debe ser más completa.

Normalmente la presentación debe contener las siguientes características y datos:

- a) Copia completa de la presentación dada a los jugadores.
- b) Objetivos primarios y secundarios, dependiendo de la actitud o característica que se quiera detectar.
- c) Mecánica del desarrollo del Juego.
- d) Instrucciones y sugerencias para una buena aplicación.
- e) Material y condiciones físicas, técnicas, psicológicas y humanas -- necesarias para aplicar correctamente el Juego.
- f) La solución óptima.
- g) Problemas más usuales y experiencias importantes en las aplicaciones anteriores.
- h) Análisis de la efectividad o forma de calificación de los jugadores.
- i) Tiempo promedio en la realización del Juego.
- j) El ambiente que debe prevalecer para un sano desarrollo.

Desde luego esta presentación puede ser aumentada o, en algunos casos, se puede prescindir de cualquiera de los renglones citados, todo dependerá de la naturaleza de los Juegos o el criterio del

diseñador.

Es conveniende entregar a los directores su presentación en la forma más clara, precisa y concisa, con el propósito de que la estudien, la entiendan perfectamente, practiquen el Juego las veces que sea necesario junto con otros jugadores, participen como observadores en alguna aplicación y no guarden ninguna duda sobre el mismo, pero, si surge alguna, deben comentar con el diseñador o -- con otros directores de más experiencia y, si éstos últimos no la pudieran explicar satisfactoriamente, es necesario exponerla al diseñador, pues, si proceden, el error o la duda se deben corregir.

### 3.- Material necesario.

Los directores se deben preocupar porque cada jugador tenga el material necesario para la resolución y que éste se encuentre en perfectas condiciones: deben procurar que todos comprendan el funcionamiento del equipo y manejo del material con que trabajan como sería el caso de: calculadoras, proyectores, llenado de formas especiales, etc. Dentro del material proporcionado debe haber: lápices, gomas, colores, hojas blancas, sacapuntas o cualquier otro material que se requiera en un momento dado y, no por conseguir al -- último éstos, se pierda el ambiente o la secuencia que prevalezca.

Los locales donde deban ser aplicados los Juegos deben ser: limpios, perfectamente iluminados, silenciosos, cómodos, a una temperatura agradable, con facilidades para fumar y/o tomar café, con sanitarios propios, aislado, preparado para evitar el máximo de interrupciones y distracciones y, por último, dependiendo del tipo -

de Juego, los ejecutantes deberán tener facilidades de acomodarse y moverse.

### G) Pruebas y ensayos del Juego.

Una vez que se ha diseñado completamente el Juego siguiendo los pasos anteriormente descritos, es conveniente y necesario que el diseñador lo pruebe para checar la validez del mismo, para ello se debe de auxiliar de las personas necesarias en el Juego con el fin de experimentar el modelo y comprobar que los objetivos propuestos sean cabalmente cumplidos, así como los detalles. Todo esto se debe de hacer antes de que se considere listo para aplicarse y servir de medio de investigación del comportamiento previsto y buscado.

El ensayo deberá centrar la atención en lo adecuado del modelo para detectar la acción proyectiva de los jugadores, la mecánica, las reglas, probar todas las alternativas posibles y, por último, -comprobar si se obtienen los objetivos primarios y secundarios fijados y la solución óptima.

En el ensayo y prueba del modelo se deben ocupar todos los personajes creados, darles vida y manejarlos, de preferencia, con personas que no conozcan la solución óptima (aunque no necesariamente) con el propósito de que la solución no sea obtenida de manera condicionada. Esta acción nos puede ayudar, así como las críticas, para descubrir las ventajas y desventajas posibles. En el caso de que existan algunas fallas, se deberán corregir y comenzar nuevamente desde el principio la prueba del modelo sin escatimar tiempo y esfuerzo en la valuación, de esta manera podremos evitar -

problemas posteriores en el momento de la aplicación definitiva.

#### H) Recomendaciones generales.

Cuando se tengan perfectamente probados los Juegos, se procederá a su aplicación que será la prueba máxima del mismo y del diseñador. Es conveniente que el diseñador esté presente en la primera aplicación del Juego. Puede existir el caso de que Juegos perfectamente diseñados fallen a causa de una aplicación o administración - deficiente o, en el mejor de los casos, que se haya adaptado a otros propósitos diferentes a los previstos; para reducir las deficiencias se recomienda lo siguiente:

a) La palabra Juego puede significar, para algunos participantes, sinónimo de diversión o entretenimiento; se debe tener cuidado de que los jugadores no lo tomen así, pues, puede degenerar en recreo y consecuentemente en pérdida de tiempo.

b) Los directores deben de crear un ambiente propicio en el desarrollo del Juego, evitar la sobrevigilancia y ser flexibles (no blandos) para conducir el mismo, según los sucesos particulares que acontezcan.

c) Si para encontrar la solución del Juego se recurre a operaciones matemáticas o conocimientos especializados que pueden olvidarse fácilmente, se debe procurar recordárselos a los participantes antes de iniciarse el Juego.

d) Cuando se formen equipos es aconsejable separarlos, desde luego si conviene para el Juego, y darles el material que puedan --

utilizar como: lápices, colores, hojas, etc..

e) Normalmente el número óptimo de jugadores son 25 o grupos de 5 personas, pero, dependerá de:

- 1.- El número total de personas que jugarán.
- 2.- El tiempo disponible para el total de personas.
- 3.- Las facilidades físicas y técnicas de que se dispongan.
- 4.- Capacidad o número de directores o aplicadores de Juego.
- 5.- El método de cálculo para obtener el resultado o los resultados.

f) El tiempo dependerá de la complejidad, tipo, número de -- personas, objetivos, etc., aún cuando ya estará determinado anteriormente, no se debe interrumpir cuando exista un intercambio de vivencias y si motivar esa valiosa oportunidad, pudiendo variar de una a 4 horas con o sin descanso.

g) La asignación de papeles se debe hacer de acuerdo a las - facilidades, trabajos o aficiones de los integrantes. Si no se conocen los practicantes, pueden escogerlos, también, puede darse el caso de, si el Juego lo prevee así, que se den los papeles contrarios a los deseos de los jugadores y por último al azar.

h) Es de suma importancia complementar verbalmente lo escrito en cuanto a la mecánica, desarrollo, procedimientos, instrucciones y el resultado que se les pide, tratándolos de introducir y familiarizándolos, si es posible, con breves casos o ejemplos de la - bondad de los Juegos. Se debe motivar e identificar a los participantes con los papeles que les toca desarrollar dentro del Juego, -

considerando que esta tarea es más difícil con personas de experiencia en trabajos que con estudiantes. Toda la explicación fluirá lógicamente sin repetir lo escrito y sin llenarla con complicados detalles que puedan confundir.

i) Durante el Juego el director o los directores deben tener facilidad para observar, supervisar y comunicarse con los jugadores con el fin de mantenerse informados de lo que sucede, pero, sin distraer ni molestar.

El director debe hacer revisiones periódicas a los jugadores para asesorarlos y conocer las decisiones o resultados obtenidos -- parcialmente; también debe vigilar que el desarrollo del Juego sea acorde al comportamiento previsto, si no es así, se debe aplicar -- las correcciones necesarias.

j) Cuando en el transcurso del Juego se note que no conducirá a los resultados deseados, se debe aplicar inmediatamente una acción correctiva como puede ser: explicar más extensamente el Juego, eliminar cualquier agente perturbador o modificador del Juego al -- considerar que las causas más usuales son:

- 1.- Que los jugadores no comprendan el Juego.
- 2.- Que el Juego esté mal diseñado.
- 3.- Que el Juego esté mal aplicado.
- 4.- Otros factores físicos internos y externos.

k) Después de efectuado y aplicado el Juego es conveniente -- promover la crítica del mismo, logrando con ello las siguientes ven

tajas:

- 1.- Enriquecer la experiencia de los directores y diseñadores.
- 2.- Estimular la retroalimentación o el intercambio de ideas.
- 3.- Mejorar los Juegos.
- 4.- Resolver problemas y dudas.
- 5.- Promover el autoanálisis y la autocrítica.
- 6.- Promover la transferencia de lo jugado a la vida real.

Con estas consideraciones tratamos que la aplicación se lleve de la manera más eficaz posible y no creer que la aplicación consiste en el reparto de los Juegos, dar la orden de inicio, esperar la realización y recoger las hojas con los resultados. La aplicación debe ser algo más imaginativo, dinámico e intencionado a sólo recoger una muestra que nos permita analizar mejor los comportamientos y actitudes de los individuos dentro del grupo en que se desenvuelven, para conocer mejor los problemas y aconsejar la corrección más propicia para el individuo y para el grupo en general.

## C A P I T U L O V

### EJEMPLOS DE JUEGOS

#### A) Juego I

1.- Presentación para los aplicadores del Juego.

##### a) Objetivos Primarios.

En la persona que realice el papel de "coordinador de las --  
tiendas foráneas" los objetivos serán: detectar su capacidad para -  
interpretar lo escrito, para analizar, resumir y transmitir infor--  
mación en forma oral.

En la persona que realice el papel de "Gerente General" los-  
objetivos serán: detectar su capacidad para escuchar, resumir la in-  
formación oral recibida y toma de decisiones.

El objetivo del Juego será descubrir la contaminación o de--  
formación de la información por no recordarla, no entenderla o no -  
poderla expresar.

##### b) Objetivos Secundarios.

Propiciar la comunicación, la cooperación, responsabilidad y  
organización, además de despertar la necesidad de concentración, fa-  
cilidad de palabra y de lectura.

##### c) Condiciones del Juego.

1.- Debe haber dos personas, una será el "coordinador de las  
tiendas foráneas" y otro el "Gerente General", a cada uno se le da-  
rá la información correspondiente.

2.- El nivel de escolaridad de los participantes será de es-  
tudios superiores o ejecutivos y directivos. En general para perso-

nas que vayan a ocupar un puesto donde se requiera saber sobre las habilidades a detectar en este Juego, descritas en los objetivos -- primarios.

3.- La duración del Juego, en forma efectiva, será de 20 minutos, más el tiempo de explicación.

d) Mecánica del Juego.

1.- Se le entregará a cada participante la información que le corresponda según el papel que le toque representar.

2.- Se les pedirá que lean la información básica. Cuando ya la hayan leído, se le autorizará al "coordinador de las tiendas foráneas", que empiece a leer y analizar el informe preliminar de la situación en la Tienda de Oaxaca y sólo entonces y no antes se empezará a contar 10 minutos que tiene como máximo para hacerlo. La persona que hace el papel de "Gerente General" debe esperar durante -- ese tiempo (se recomienda que no se mueva de su lugar).

3.- Es probable que el coordinador tome notas durante los 10 minutos que tiene para analizar y resumir la información.

4.- Cuando pasen 10 minutos se le retirará, al coordinador, el informe preliminar de la situación de la Tienda de Oaxaca y las notas que haya tomado.

5.- Durante 5 minutos, como máximo, el coordinador debe explicarle al "Gerente General" la situación de la Tienda de Oaxaca. El "Gerente General" puede tomar notas al escuchar al coordinador.

6.- Cuando transcurran los 5 minutos, se dará por terminada la entrevista, aún cuando el "Gerente General" puede darla por ter-

minada antes con sólo decir: "lo siento tengo que irme".

7.- Se le retirarán las notas al "Gerente General" y se le -  
pedirá que realice, en 5 minutos, un resumen de los puntos más im-  
portantes que le transmitieron y planteará sus posibles soluciones.

8.- Cuando entregue el "Gerente General" su resumen, termina-  
rá el Juego.

e) Material necesario.

1.- Copias de los Juegos para cada participante.

2.- Papel, plumas o lápices suficientes para cada jugador.

3.- Reloj para el aplicador.

4.- Es conveniente que exista una mesa intermedia entre los-  
dos jugadores, debe haber silencio.

f) Forma de evaluación del Juego.

Para evaluar al coordinador y al Gerente, en cuanto a la com-  
prensión del problema, se adjunta un resumen analítico de los pun-  
tos descritos en el informe para compararlo con las notas y poder -  
detectar, inmediatamente, los puntos que no se escribieron; salvo -  
aquellos que se complementaron en el diálogo.

Durante el desarrollo del Juego se puede observar al coordi-  
nador de su facilidad de transmitir la información; al Gerente de es-  
cuchar y comprender y, de ambos, la facilidad de entablar el diálo-  
go. Al Gerente es posible evaluarlo con el reporte que presente, de  
tectando la riqueza de alternativas, la precisión de sus soluciones  
o un esquema cualquiera que denote entender el problema y corregir-  
las deficiencias. Además, se adjunta una tabla con el nombre de - -

"Examen del Oyente" con el fin de darles una copia a los jugadores para que, después de realizado el Juego, autoevaloren su capacidad de escuchar.

## 2.- Información Básica.

La compañía Mercados S.A. se fundó en el D.F. en 1962, el éxito y crecimiento ha sido espectacular, debido a ello, el Comité Directivo acordó abrir 10 tiendas foráneas repartidas en las principales ciudades de la República Mexicana. Hasta la fecha sólo se han inaugurado 6 tiendas. Todo el personal contratado para trabajar en las tiendas es local y se contrató y entrenó un mes antes de la inauguración excepto el administrador, que se le entrenó por 2 meses y un mes lo pasó en el D.F.

Los directivos acordaron centralizar en el D.F. las compras, control y pago de mercancía, lo anterior ocasiona serios problemas de comunicación, ya que los administradores de las tiendas foraneas dependen únicamente del teléfono o telégrafo para comunicarse inmediatamente, pero, es demasiado el gasto por estos conceptos, mientras que los informes, resultados y requerimientos son enviados por correo, medio que retrasa bastante la información.

De las 6 tiendas foráneas, 5 han ido resolviendo estos problemas sobre la marcha, mientras que la instalada en la ciudad de Oaxaca no ha enviado información ni se ha recibido ningún reporté, a pesar de que se le ha requerido en repetidas ocasiones por los diversos medios de comunicación.

Por instrucciones del "Gerente General", su asistente: el -- "Coordinador de las Tiendas Foráneas", envió a Oaxaca una persona -- de confianza para que investigara y enviara un informe completo de -- lo que estaba sucediendo con esa tienda.

Por causas desconocidas, el informe no había llegado hacia 2 días de lo esperado, por lo cual el "Gerente General" decidió ir -- personalmente a Oaxaca a investigar; después se iría a Saltillo a -- inaugurar una nueva tienda.

El ambiente que prevalece es tenso y lleno de incertidumbre -- por la falta de información.

a) "Gerente General".

Usted es el Gerente General de Mercados, S.A. y viajará dentro de 20 minutos a Oaxaca con el fin de poder determinar que acción tomar frente a la situación que prevalezca en la tienda de dicha ciudad.

Dentro de 10 minutos usted se reunirá con el coordinador de las tiendas foráneas (su asistente), ya que en el último momento recibió el informe de la persona enviada a la tienda de Oaxaca. En este momento él estudia y analiza el informe con el objeto de transmitirle a usted, en forma verbal, lo que haya interpretado.

La duración de la entrevista durará como máximo 5 minutos, -- pero cada minuto representa 10 puntos malos para usted, por lo cual puede parar la entrevista en cualquier momento sólo diciendo: "Lo siento, tengo que irme".

Hecho ésto elaborará, en 5 minutos máximo, un reporte donde-

planteara posibles soluciones. La razón por la que no puede posponer su salida a Oaxaca se debe a que tiene que cumplir un programa que incluye la inauguración de 2 tiendas más y la visita a 4 de las ya establecidas.

Nota.

Usted puede tomar notas al escuchar al coordinador, pero es probable que el aplicador del juego le recoja esas notas antes de que empiece a elaborar su reporte y plantear las soluciones.

b) "Coordinador de las Tiendas Foráneas".

Usted es el coordinador de las tiendas foráneas y su función es servir de enlace entre los administradores de las tiendas foráneas y el Gerente General.

En el último momento usted recibió el informe de la persona de confianza que envió a Oaxaca y deberá transmitírsele inmediatamente en forma verbal con las siguientes consideraciones:

"Tiene usted 10 minutos para leer y analizar el informe y 5 minutos para comunicarle al Gerente General en forma verbal, y sin ver el informe ni notas sobre el contenido del mismo."

Lo anterior es debido a que el Gerente General saldrá a Oaxaca en 20 minutos y él a su vez necesita 5 minutos para hacer un reporte de las posibles soluciones.

El Gerente General, en cualquier momento, puede dar por terminada la entrevista con sólo decir: "Lo siento tengo que irme".

Nota:

Usted puede tomar notas al leer y analizar el informe, pero-

es probable que el coordinador le quite el informe y las notas al -  
empezar a comunicarse con el Gerente General.

c) Informe preliminar de la situación en la Tienda de Oaxaca.

Sr. Coordinador de las tiendas foráneas:

Comunico a usted los datos y hechos más relevantes recopilados hasta el momento y envío el presente de la situación general -  
de la sucursal de esta ciudad.

En la primera semana del siguiente mes de la apertura de la tienda, acaeció una tormenta tal, que prácticamente dejó a la población incomunicada por 2 semanas, y como esta zona es turística, la afluencia de visitantes ha disminuido en buena proporción fenómeno que afecta al mercado local en general.

Las ventas realizadas se encuentran a bajo nivel de lo esperado por las oficinas centrales de planeación y organización, el registro de las operaciones no se ha llevado en forma correcta.

La población se encuentra renuente a hacer sus compras normales a través del sistema de autoservicio; ésta en su mayoría, prefiere realizarlas en el mercado, misceláneas y tianguis, y a nosotros, según estimaciones hechas en forma global, el cierre de la tienda nos significaría una pérdida de \$350,000.00 M.N.

El precio de venta de nuestra mercancía se encuentra al mismo nivel que la de los almacenes y tiendas de la ciudad. Con este motivo, respecto a la promoción programada para que se efectuara 2-semanas después de su inauguración, no se hizo difusión alguna, hecho que se acordó, después de efectuarse ésta con el administrador-

de la tienda. La promoción consistía en vender al público a precio de costo durante un mes 10 artículos de primera necesidad (frijol, azúcar, sal, leche, etc...)

La tienda permaneció cerrada durante 3 días, hecho que se -- presentó debido a que el administrador enfermó, ésto provocó que -- las mermas ascendieran a \$10,000.00 M.N. en los departamentos de -- carnes, frutas, verduras y lácteos.

En breve mandaré otro informe más analítico de la situación.

Germán Jiménez Bautista.

d) Resumen Analítico de los puntos descritos en el Informe.

1.- 5 semanas después de la inauguración llovió e incomunicó la ciudad por 2 semanas.

2.- Las ventas locales en general han bajado por la falta de turistas.

3.- Las ventas realizadas ha sido abajo de las esperadas.

4.- El registro de las operaciones no se ha llevado en forma correcta.

5.- La población prefiere comprar en los mercados, misceláneas y tianguis a usar nuestro sistema de autoservicio.

6.- Cerrar la tienda equivale a una pérdida de \$350,000.00.

7.- El precio de venta de la mercancía, está al mismo nivel de otras tiendas y almacenes.

8.- No se realizó la promoción programada a realizarse 2 semanas después de la inauguración que consistía en vender, durante un mes, 10 artículos de primera necesidad al costo.

9.- Se cerró por 3 días la tienda porque el administrador se enfermó.

10.- El cierre representó una pérdida de \$10,000.00 por mercancía dañada en los departamentos de carnes, frutas, verduras y -- lacteos.

### 3.- Resultados y observaciones de la aplicación del Juego.

El presente Juego se aplicó para su prueba a 2 parejas, que para su identificación llamaremos A. y B. Ninguna persona participó más de una vez en cualquiera de los dos personajes.

Para dar una idea más directa del desarrollo del Juego, a -- continuación transcribimos las notas, informe y comentarios inherentes:

#### Pareja A.

Estuvo formada por dos profesionistas, antes de entregarles la información se les explicó someramente de la idea global del Juego.

"La Coordinadora de las Tiendas Foráneas" tomó las siguientes notas de lo que consideró más importante para transmitir al "Gerente General": mes de apertura, tormenta que dejó incomunicada por 2 semanas la ciudad y como consecuencia bajó el número de visitantes, ya que es una zona turística. Ventas bajas del nivel expresado por la planeación y organización. Registro ineficiente de operaciones. El consumidor no se atreve a comprar en el supermercado y prefiere los "tianguis", misceláneas o mercados. Asimismo se cierra el

autoservicio, acarreando una pérdida de \$350,000.00. Nivelación de precios con almacenes y tiendas de la ciudad. No se efectuó la promoción de vender durante 2 semanas 10 artículos de primera necesidad a su costo, de acuerdo a instrucciones del administrador de la tienda. La tienda no se abrió durante 3 días debido a que el administrador enfermó, y eso provocó que la merma ascendiera a \$10,000.00 en departamentos de carnes, frutas, verduras y lácteos.

La "Gerente General" tomó las siguientes notas que consideró más importantes cuando la coordinadora le transmitió la información: Tormenta; incomunicación 2 semanas. Baja de visitantes. Ventas bajas. Registro de operación ineficiente. Personas de la ciudad no se acostumbran al supermercado. Cerrar tienda \$ 350,000.00 pérdidas. - Falta promoción venta artículos principales (primera necesidad) por órdenes administrador. No se abrió durante 3 días por enfermedad administrador, mermas lácteos...

En el informe, la "Gerente General" estableció las siguientes soluciones, con el título de posibles soluciones:

a) Cambiar al administrador del super o bien volverlo a entrenar eficazmente (en cuanto a tiempo y calidad) para que se enfrente a los problemas que aparecen en un super en ese tipo de ciudad.

b) Realizar encuestas entre la gente de la ciudad para saber:

- . Qué tipos de alimentos consumen.
- . Cómo lo compran (paquetes, lata, suelto, etc.)

- . Cada cuándo van al mercado.
- . Por qué van al mercado.
  - .. por tradición o costumbre.
  - .. por la cercanía.
  - .. Porque son las sirvientas y no las amas de casa las que van.
  - .. porque la gente, en general, tiene escasos recursos y - por eso no le alcanza para el supermercado.
  - .. o porque, por el tipo de establecimiento (instalación, materiales, etc.), la gente "tenga miedo" de ir porque cree que todo es más caro.

c) Proporcionarle un ayudante al administrador.

Observaciones del desarrollo del Juego:

No se estableció un ambiente profesional, o sea, no se posicionaron del papel que desempeñaban, por ello la transmisión de información daba la idea de una "recitación"; aún así, durante la información la coordinadora entendió y por ende así lo transmitió a la "Gerente General" que el administrador de la tienda había dado instrucciones para que se realizara la promoción; mientras que el informe preliminar habla de que así se acordó con el administrador para que la realizara. A la coordinadora se le olvidó el monto de la pérdida por la enfermedad del administrador.

Pareja B.

Estuvo formada por pasantes a los cuales se les bosquejó los objetivos de los Juegos.

"El Coordinador de las Tiendas foráneas" escribió las siguientes notas de lo que consideró más importante para comunicar al "Gerente General": la tormenta acaecida en este lugar dejó incomunicada a la población ocasionando disminución en el turismo. Las ventas en esta zona han disminuido debido a la falta de planeación y organización de las oficinas centrales, amén del registro incorrecto de los mismos. Las personas de este lugar no acostumbrar comprar en tiendas de autoservicio sino en tiendas, "tianguis", etc. Nuestros almacenes tienen los mismos precios de los almacenes de este lugar. No se llevó a cabo la promoción de los 10 artículos de primera necesidad a precio de costo. Además la tienda permaneció cerrada 3 días debido a que el administrador se enfermó, también se logró disminuir las mermas.

El "Gerente General" tomó las siguientes notas más importantes de lo que le transmitió el coordinador: se visitó la tienda de la ciudad de Oaxaca. Por motivos de clima, disminuyó el turismo. Las personas de la ciudad no están acostumbradas a comprar en este tipo de tiendas. Fálta de planeación, organización y registro adecuado a las mercancías de la central. No se siguen ni se llevan a cabo las promociones de algunos artículos. El administrador se enfermó y permaneció cerrada 3 días la tienda.

El informe del "Gerente" tuvo las siguientes observaciones: la información proporcionada por el coordinador no aclara, en ningún momento, el motivo específico por el cual no mandan el reporte requerido en varias ocasiones. Por otra parte, sólo informa en forma -

## EXAMEN DEL OYENTE:

Esta lista de comprobación que no es completa en manera alguna, le ayudará a calibrar sus propios hábitos de escuchar. Trate de responder a cada pregunta de modo objetivo.

Cuando toma Ud. parte en una <u>entre</u> <u>vista o conferencia de grupo:</u>	Por lo gral,	Algunas veces	Rara vez.
1.- ¿Se prepara Ud. físicamente -- (sentándose frente al locutor) <u>cer-</u> <u>ciorándose</u> de que puede oír?	_____	_____	_____
2.- ¿Observa al locutor al mismo - tiempo que lo escucha?	_____	_____	_____
3.- ¿Decide juzgarlo por la apa- - riencia y modo de expresarse del - locutor? Si lo que tiene que decir ¿vale la pena o no?	_____	_____	_____
4.- ¿Escucha buscando primordial-- mente ideas y sentimientos subya-- centes?	_____	_____	_____
5.- ¿Determina la tendencia propia de Ud. y trata de justificarla?	_____	_____	_____
6.- ¿Mantiene su mente en lo que - está diciendo el locutor?	_____	_____	_____
7.- ¿Interrumpe inmediatamente que oye una manifestación que Ud. con- sidera que está equivocada?	_____	_____	_____
8.- ¿Se cerciora antes de respon-- der de que ha comprendido el punto de vista de la otra persona?	_____	_____	_____
9.- ¿Trata de decir Ud. la última- palabra?	_____	_____	_____
10.- ¿Hace un esfuerzo consciente- para evaluar la lógica y credibili- dad de lo que oye Ud.?	_____	_____	_____

Puntese a Ud. mismo como sigue: Preguntas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10: 10 puntos para "por lo gral", 5 para algunas veces, 0 para rara vez. Preguntas - 3, 7, 9: 0 para "Por lo gral", 5 para Algunas veces, 10 para rara vez.

Si su puntuación es inferior a 70, ha desarrollado Ud. malos hábitos de eg  
cuchar; de 70 a 85, Ud. escucha bien pero pudiera mejorar; 90 o más, es --  
Ud. un oyente excelente.

vaga de algunas anomalías de tipo administrativo y de organización.

Observaciones del desarrollo del Juego:

A pesar de que la pareja mostró interés en la realización -- del Juego y comprensión en la idea del mismo, los resultados fueron pobres debido a:

a) El coordinador, de apariencia metódica y analista, deformó la información y la presentó incompleta. El "Gerente", quisquilloso en la información, no profundizó o entendió los problemas -- existentes, quizá a consecuencia de la información deformada e incompleta. Quizá molesto, precipitado o con el carácter de "yo tengo que hacer siempre todo para que salga bien" no dió ninguna solución, tal vez, en espera de que en la tienda de Oaxaca él las tomaría.

b) Analizando los resultados de los Juegos y sin que esto -- sea una prueba concluyente ni general, sino tan sólo una observación parcial, podemos decir que en el desarrollo del Juego faltó: "aire realista" en los personajes del "Gerente", quizá por la deficiencia del Juego o por la carencia real de los jugadores de aptitudes para actuar a ese nivel. Quizá una prueba más exhaustiva del Juego, pueda dar una relación entre el puesto que ocupan en la vida real y su actitud en el desarrollo del Juego.

B) Juego II.

1.- Presentación para los aplicadores del Juego.

a) Objetivos Primarios.

Lograr despertar en las personas, integrantes de los equipos

miembros de la empresa y sindicato, su sentido de cooperación, su habilidad de negociación y asimismo su capacidad de análisis de las situaciones en la forma más objetiva y práctica.

b) Objetivos Secundarios.

Comunicación: realismo de las decisiones, habilidad para exponer necesidades y responsabilidades; capacidad para convencer, -- evaluar necesidades, facilidad de palabra, control de ánimo y entusiasmo para apoyar la causa.

c) Condiciones del Juego.

1.- Debe haber dos equipos (miembros de la empresa y sindicato) de 5 personas cada uno y una persona que servirá como conciliadora.

2.- El nivel de la escolaridad de los participantes será de estudiantes que hayan cursado, por lo menos, el segundo año de la carrera de L.A.E.

3.- La función del conciliador será servir de mediador entre los representantes de los miembros de la empresa y el sindicato.

4.- La duración efectiva del Juego será de dos horas.

d) Mecánica del Juego.

1.- Se entregará a cada participante la información correspondiente.

2.- Se les pedirá que la lean, para lo cual contarán con 10-min.

3.- Cada grupo dialogará por su parte a fin de que se pongan de acuerdo sobre la estrategia a seguir y fundamentar sus argumen--

tos (tiempo de 30 min.)

4.- Se reunirán los representantes (por parte del sindicato el Srio. General y, por parte de la empresa el Gerente General) y el conciliador con el fin de exponer cada uno de sus puntos de vista, así como saber la posición de la empresa frente al pliego petitorio que le presentó el sindicato a ésta en días pasados y tratar de llegar a un acuerdo (tiempo 20 min.)

5.- Hecho lo anterior, volverán a conversar los representantes de cada grupo con sus colaboradores para exponer sus puntos de vista y tratar de resolver el problema. Deberán asentar las bases decisivas de su posición para cada uno del pliego petitorio, pues, los representantes deberán acudir a la próxima reunión, que será la última, con sus resoluciones bien fundamentadas y éstas serán definitivas (tiempo 30 min.)

6.- Diálogo final. Aquí el representante de la empresa expondrá su resolución al pliego petitorio punto por punto. A su vez, el conciliador irá formulando un acta donde quede asentada ésta (la resolución) y, de esta forma, se vea claramente cuales puntos fueron aceptados y en que condiciones y cuales rechazados.

El conciliador, al terminar de redactar la resolución formal emitida por el representante de la empresa de un punto, procederá a leerlo y, al terminar de hacerlo, le preguntará al representante del sindicato si es aceptada o rechazada la resolución propuesta y, así sucesivamente se irán tratando los demás puntos hasta llegar al último (noveno).

7.- Por último se les informará a los representantes de la técnica para encontrar la solución (en este caso basada en el enfoque sistemático a la resolución de problemas y la toma de decisiones de Kepner y Tregoe).

#### Notas.

1.- Los colaboradores de los representantes podrán estar presentes en los diálogos que sostengan éstos; sin embargo, sólo se podrán comunicar con su representante respectivo en forma escrita (por medio de notas).

2.- El conciliador intervendrá para encauzar la discusión y moderar las situaciones imperantes en caso necesario.

3.- Una de las personas de las que apliquen la simulación, - fungirá como conciliador.

#### 2.- Información Básica.

Existe un conflicto entre la empresa Compañía Plástico, S.A. y el Sindicato de la misma, para comprenderlo, vamos a dar la información correspondiente a dicha situación.

La Compañía Plástico, S. A., fue fundada en 1960 y está ubicada en el Estado de México, en la periferia industrial. La construcción del edificio es nueva, su personal está formado de la siguiente manera:

- a) 500 obreros (representados por un sindicato independiente)
- b) 20 supervisores.
- c) 60 empleados administrativos.

La Compañía cuenta con un sólido prestigio que se ha ganado a base de puntualidad, seriedad y calidad. Desde su fundación, las relaciones con el sindicato fueron consideradas como cordiales; sin embargo, en el presente año, al efectuarse la revisión del contrato colectivo de trabajo, ésta es apoyada con la amenaza de huelga. El Sindicato ha presentado, ante el representante de la empresa, un pliego petitorio, el cual consta de 9 puntos y considera se deben resolver en forma favorable. A través del pliego se pretende informar a la Compañía y que ésta, a su vez, les conteste por medio de las personas autorizadas.

De acuerdo con lo anterior, la empresa sugirió dialogar sobre los nueve puntos que integran el pliego petitorio con los representantes del Sindicato, y ambos acordaron contratar una persona imparcial que sirviera como conciliador o de control de debates, mismo que fue contratado y se le encomendó la función de encauzar los intereses a un bien común; sus servicios serán utilizados solamente para este caso y esa función. Asimismo coincidieron en que lo más conveniente era que solamente una persona representara a cada una de las partes. Por su lado, el representante de la empresa (el Gerente General) citó a 5 miembros de la organización y entregó a cada uno, en forma escrita, el pliego petitorio a fin de que lo conocieran y lo estudiaran. A su vez, el representante del Sindicato (el Secretario General) hizo lo mismo con sus 5 miembros encargados de las funciones más importantes, de esta manera, al presentarse ambos grupos por su parte a una reunión preliminar al diálogo de re--

presentantes, estuvieran al tanto de lo sucedido.

a) Pliego Petitorio.

- 1.- Aumento del 35% en los salarios igual al mínimo y el 20% a los que perciben mayor que éste.
- 2.- Guardería infantil.
- 3.- Comedor.
- 4.- Transporte (de la casa de los obreros a la Compañía y viceversa).
- 5.- Mejorar el sistema de ventilación (a fin de sanear el ambiente que prevalece en la fábrica) en un lapso no mayor de 30 días.
- 6.- Cursos de capacitación técnica.
- 7.- Promociones en base a la antigüedad y capacidad.
- 8.- Instalaciones deportivas (canchas de futbol y bolibol).
- 9.- Ayuda en el pago de rentas a los obreros que no tengan - casa propia, a razón de \$50.00 mensuales por trabajador.

b) Miembros de la Empresa.

- 1.- Gerente General.

Función:

Planear, organizar, dirigir y controlar las operaciones de la empresa; representar los intereses de la misma y ser el responsable ante la asamblea de socios de su funcionamiento. Tiene la facultad de pedir información y asesoramiento a sus colaboradores (conforme a las reglas del Juego).

## 2.- Jefe de Personal.

### Función:

Planear, organizar, dirigir y controlar las actividades de tipo laboral y social. De tipo laboral serían: reclutar, seleccionar, contratar, introducir, desarrollar, adiestrar, promover, transferir y dar por terminadas las relaciones de trabajo. De tipo social serían: Manejar los servicios y prestaciones de la Compañía.

### Información adicional.

- 1.- El índice de ausentismo anual en los obreros es de 2% -- (7 días por obrero).
- 2.- El índice de accidentes anual es de 2% (10 obreros).
- 3.- Regularmente se adiestra a los obreros para que se adapten a los nuevos procedimientos de producción.
- 4.- La política que se sigue para realizar promociones y ascensos es la de considerar, principalmente, la habilidad y los conocimientos del obrero y, después, por su antigüedad.
- 5.- El número de horas extras ha ido en aumento en los últimos años. En el presente año aumentaron éstas en un 10% en relación al anterior.
- 6.- De los 500 obreros que laboran para la empresa, el 80% - (400) ganan el salario mínimo y el 20% (100) gana arriba del mínimo, siendo el sueldo promedio que perciben éstos de \$3,500.00.
- 7.- El incremento de mujeres obreras casadas y que tienen -- por lo menos un hijo, alcanzó hace un año, aproximadamente un 28%, - con lo cual el número total de éstas, a la fecha, es del 60% (210)-

de la totalidad de los obreros.

### 3.- Jefe de Finanzas.

#### Función.

Planear el flujo de fondos a fin de conseguir o invertir el dinero necesario para que las actividades de la Empresa no se vean afectadas por desequilibrios económicos.

#### Información adicional.

1.- Estudio económico del comedor. Cálculo para 250 usuarios:

Se necesita de terreno 2.6 m<sup>2</sup> por persona, incluyendo las -- áreas verdes. El m<sup>2</sup> cuesta \$400.00.

Se necesita de construcción 2.1 m<sup>2</sup> por persona y el m<sup>2</sup> de -- construcción cuesta \$1500.00.

El costo total del comedor sería, entonces, de: \$1,047,500.00 si consideramos que el costo del terreno saldría en \$260,000.00 y el costo de la construcción saldría en: \$787,500.00. Este costo incluye mobiliario y equipo.

Si consideramos que los gastos mensuales por concepto de alimentos, salarios y mantenimiento es de: \$50,000.00, alquilar un local para proporcionar este servicio nos resultaría a razón de - -- \$ 120,000.00 anuales.

Si se cobran \$7.00 por la comida de los obreros, se recaudarán: \$35,000.00 mensuales.

2.- Estudio económico de las canchas deportivas.

Costo del terreno (7,350 m<sup>2</sup> x 400) \$2,940,000.00, costo de -- la construcción \$183,750.00, costo total: \$3,123,750.00.

Alquilar por medio de un contrato a un centro deportivo saldría en: costo mensual \$15,000.00, costo anual \$180,000.00.

Por lo anterior, la Empresa sólo absorbería el 50% del costo por trabajador y el otro 50% lo tendrían que pagar los trabajadores que quieran hacer uso de este servicio.

### 3.- Estudio económico de la guardería infantil.

Se necesitan 4 m<sup>2</sup> de terreno por niño a \$400.00 m<sup>2</sup>. De construcción se necesitan 3 m<sup>2</sup> por cada niño a \$2,000.00 m<sup>2</sup>. Costo de terreno \$430,000.00, costo de construcción \$1,800,000.00, costo total: \$2,230,000.00.

Gastos de funcionamiento (mensual). Sueldos a empleados - - \$150,000.00, alimentos y otros \$28,000.00, nos da un total de - -- \$58,000.00 de gastos mensuales. Cálculos sobre 300 niños, arrendar local \$150,000.00 anuales.

### 4.- Estudio económico del transporte.

Costo por unidad \$150,000.00, sueldos y mantenimiento mensual \$6,000.00. Capacidad por unidad: 40 personas. Costo de 8 unidades - \$1,200,000.00, sueldos y mantenimiento mensual \$48,000.00, sueldos y mantenimiento anual \$576,000.00. Rentar 8 unidades \$72,000.00 (incluye chofer) costo anual de renta \$864,000.00 (incluye mantenimiento).

### 5.- Estudio económico de los cursos de capacitación.

Cálculo hecho sobre 100 personas. Duración del curso: 6 meses. En el interior de la Compañía \$240,000.00, en una institución especializada \$300,000.00.

6.- Después de haber hecho un estudio sobre la situación económica de la Empresa, se llegó a la conclusión de que la cantidad disponible para la resolución del problema que se presenta en estos momentos (amenaza de huelga) es de: \$6,100,000.00, siendo ésta la máxima cantidad, ya que si se llegara a disponer de una cantidad superior, quedaría la Empresa en peligro de sufrir un desequilibrio en su estructura financiera.

4.- Jefe de Producción.

Función.

Planear, organizar, dirigir y controlar la producción; tiene bajo su dirección a los ayudantes de la jefatura de producción, los talleres de mantenimiento, el cuerpo de vigilancia, jefe de patio y embarques, la sección de control de calidad y de los obreros en general.

Información adicional.

1.- Hay demasiado ausentismo por parte de los obreros, aumentando el número de horas extras para poder cumplir con los programas de producción.

2.- Por lo especializado de algunas operaciones de la producción, existe gran dificultad en sustituir a obreros calificados en los casos de ausencia, ya que no se tienen obreros de reserva con las habilidades para dominar y ajustarse a las especificaciones requeridas.

3.- La maquinaria de la compañía tendrá, a lo sumo, una vida de 5 años, además, su productividad es baja, encontrándose en des--

ventaja con la competencia que cuenta con la maquinaria moderna.

4.- El equipo no es muy moderno, sin embargo, se encuentra en buenas condiciones.

5.- El funcionamiento de las instalaciones, incluyendo la ventilación, es normal, de acuerdo a las normas establecidas en el código sanitario.

6.- El mantenimiento es constante, por lo cual el estado general de la maquinaria y equipo, es aceptable.

7.- Se tiene proyectada una ampliación a la fábrica, pues, su capacidad de producción es insuficiente para satisfacer completamente la demanda de nuestro producto en el mercado.

5.- Asesor Jurídico.

Función.

Analizar y aconsejar soluciones sobre los asuntos o problemas laborales que se presenten en la Empresa.

Información adicional.

Según la Ley Federal del Trabajo tenemos:

Artículos:

47.- Una de las causas de la rescisión de las relaciones de trabajo sin responsabilidad para el patrón es

Fracc. XII.- Negarse el trabajador a adoptar las medidas preventivas o a seguir los procedimientos indicados para evitar accidentes o enfermedades.

Fracc. X.- Tener el trabajador más de tres faltas de asistencia en un período de treinta días sin el permiso del patrón o sin

causa justificada.

61.- Duración máxima de la jornada de trabajo: 8 horas.

64.- Cuando el trabajador no pueda salir del lugar donde - - presta sus servicios, durante las horas de reposo o de comidas, el tiempo correspondiente le será computado como tiempo efectivo de la jornada de trabajo.

66.- Podrá prolongarse la jornada de trabajo por circunstancias extraordinarias sin exceder nunca de tres horas diarias ni de tres veces en una semana.

68.- La prolongación de tiempo extraordinario que exceda de nueve horas a la semana, obliga al patrón a pagar al trabajador el tiempo excedente con un 200% más del salario que corresponda a las horas de la jornada, sin perjuicio de las sanciones establecidas en la Ley.

67.- Las horas de trabajo extraordinario se pagarán con un - 100% más del salario que corresponda a las horas de la jornada.

132.- Son obligaciones de los patrones:

Fracc. XV.- Organizar, permanente o periódicamente, cursos o enseñanzas de capacitación profesional o de adiestramiento para sus trabajadores, de conformidad con los planes y programas que, de común acuerdo, elaboren con los sindicatos o trabajadores, informando de ellos a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social o a las - - autoridades de trabajo de los Estados, Territorios y D.F. Estos podrán implantarse en cada empresa o para varias; o en uno o varios - establecimientos o departamentos o secciones de los mismos; por per

sonal propio o por profesores técnicos especialmente contratados; - por conducto de escuelas o institutos especializados o por alguna - otra modalidad. Las autoridades del trabajo vigilarán la ejecución- de los cursos o enseñanzas.

159.- Las vacantes definitivas o por una duración mayor de - treinta días o cuando se cree un puesto nuevo, serán cubiertas por- el trabajador más antiguo de la categoría inmediata inferior de la- respectiva profesión u oficio. Si concurren dos o más trabajadores- de la misma antigüedad, tendrá prioridad el más capaz y, en igual-- dad de circunstancias, el que tenga a su cargo una familia.

Si el patrón cumplió la obligación prevista en el artículo - 132, fracción XV, el trabajador al que corresponde el puesto, debe- rá acreditar que posee los conocimientos y la aptitud necesarios pa- ra desempeñarlo. En los contratos colectivos se establecerá el pro- cedimiento para que el trabajador compruebe los conocimientos y ap- titudes, bien con el certificado que se le hubiese extendido o, al- terminar los cursos de capacitación o adiestramiento, con el certi- ficado de algún instituto o escuela de capacitación; por medio de - un examen o de un período de prueba no mayor de treinta días o por- alguna otra modalidad que se convenga. Si el resultado de la prueba o pruebas no es favorable al trabajador, será llamado el que le si- ga en antigüedad. En los mismos contratos colectivos, se establece- rá la manera de cubrir las vacantes cuando no exista, dentro de la- empresa, ningún trabajador con los conocimientos y aptitud neces- rios para desempeñar el puesto.

136.- Toda empresa agrícola, industrial, minera o de cualquier otra clase de trabajo, está obligada a proporcionar a los trabajadores, habitaciones cómodas e higiénicas. Para dar un amplio cumplimiento a esta obligación, las empresas deberán aportar al Fondo Nacional de la Vivienda, el 5% sobre los salarios ordinarios de los trabajadores a su servicio.

137.- El Fondo Nacional de la Vivienda tendrá por objeto -- crear sistema de financiamiento que permita a los trabajadores obtener créditos baratos y suficientes para adquirir propiedad, habitaciones cómodas e higiénicas, para la construcción, reparación y para pago de pasivos adquiridos por estos conceptos.

El Instituto Mexicano del Seguro Social proporciona a sus -- afiliados el servicio de guardería, aún cuando cerca de la compañía no se encuentre ninguna.

El salario mínimo dentro de la zona es de: \$78.60 por día. - (2,358.00 mensuales).

c) Miembros del Sindicato.

1.- Secretario General.

Función.

Dirigir y representar a los miembros del Sindicato en la forma más leal y eficaz, así como, efectuar todos los actos necesarios para defender los intereses de los agremiados (en su relación empresa-patrón / trabajador-obrero). Tendrá las facultades de solicitar información (conforme a las reglas de la simulación).

## 2.- Secretario del Trabajo y Conflictos.

### Función.

Mantener informados a los miembros del Sindicato de los conflictos de trabajo, su evolución y posibles soluciones.

### Información adicional.

1.- El malestar de los obreros se debe, principalmente, al exceso de calor en la fábrica por deficiencias en la ventilación, cosa que afecta al 90% (450) de la totalidad de los obreros.

2.- Por lo anterior, aumentó un 25% el índice de enfermedades leves (enfermedades del estómago, jaquecas, vómitos, mareos, -- nerviosismo, etc.).

3.- Por deficiencias del transporte, los retardos y las faltas de asistencia se han incrementado, creando un descontento en to dos los niveles.

4.- La escasez de lugares por los alrededores de la fábrica -- en donde los trabajadores puedan tomar sus alimentos, redundo en -- una alimentación deficiente o, en su defecto, en una disminución -- considerable de su salario.

## 3.- Secretario de Organización y Propaganda.

### Función.

Coordinar las diferentes actividades del Sindicato y servir de vínculo de información de éste con sus afiliados.

### Información adicional.

1.- Ya llega a 75 el número de trabajadores que integran los equipos que se han formado de futbol y bolibol y, hace aproximadamen

te 3 meses, que se quejan de no contar con instalaciones deportivas para practicar con regularidad dichos deportes. Asimismo nos comunicaron su deseo de que se les proporcionaran éstas, cerca de la fábrica o en un lugar de fácil acceso.

2.- De los 500 obreros que laboran en la fábrica, el 85% - - (425) no tiene casa propia y su gasto en renta se ha incrementado - hasta un 30% en el presente año.

3.- El 42% (210) de la totalidad de los obreros son mujeres - que tienen hijos con edades entre 1 y 6 años.

4.- Los obreros se quejan de la escasez de transporte que -- los conduce hacia la zona del centro de trabajo y, en especial, se acrecenta este problema alrededor de las 8 a.m. y las 6 p.m. (horas de entrada y salida de labores de la empresa).

5.- Los trabajadores que laboran en el interior de la fábrica, se encuentran molestos debido a que sus superiores no han hecho caso de sus quejas acerca de que, al poner a funcionar la máquina - # 2 (10 a.m.) el calor que existe en el interior de la fábrica, - - aunado al que provoca esta máquina, lo convierte en insoportable, - sobre todo en las secciones 1, 2 y 3.

4.- Secretario de Escalafón.

Función.

Vigilar que se respete el escalafón en la Compañía, así como mantener la información general de los movimientos escalafonarios.

### Información adicional.

1.- No se está respetando el escalafón dentro de la empresa y, de lo anterior, los representantes de la empresa argumentan que es necesaria la mano de obra altamente calificada, la cual no existe en la Compañía.

2.- Los obreros están en la mejor disposición de tomar cursos de adiestramiento técnico a fin de que sean promovidos, el 30% (150) de la totalidad de los obreros (son los que están realmente interesados en que ésto suceda).

3.- El 10% (50) de la totalidad de los obreros con más de 5-años y hasta 10 años de antigüedad, se quejan de que no se les toma en cuenta ésta para los ascensos.

4.- Dentro de la fábrica, los obreros están clasificados de acuerdo a sus conocimientos y posición como sigue:

5% (25) son obreros calificados.

25% (125) son obreros semi-calificados.

70% (350) son obreros no calificados.

5.- El año pasado quedaron 3 vacantes que significaban ascensos para la gente que labora para la Compañía, sin embargo, éstas se cubrieron con trabajadores ingresados del mercado de recursos humanos externos.

5.- Secretario de Acción Social.

Función.

Atender los problemas generales y particulares de los trabajadores relacionados con la Compañía y ayudarles a resolverlos.

Información adicional.

1.- El 70% de los trabajadores son mujeres (350) y de éstas el 60% (210) son casadas y tienen hijos con edades entre 1 y 6 años.

2.- Por lo anterior, la presión ha ido en aumento para que se les proporcione un lugar adecuado, seguro y sin costo alguno donde les cuiden a sus hijos durante las horas de trabajo, ya que no pueden pagar una guardería que lo haga.

3.- La mayoría de los obreros viven lejos de la fábrica, en consecuencia, el transporte es difícil y no pueden comer en sus casas, por lo tanto, destinan una buena parte de su sueldo en alimentación y, en muchos casos, ésta es deficiente.

4.- Los trabajadores han sido los más afectados por la creciente inflación, por lo que su salario es insuficiente para satisfacer correctamente las necesidades de su familia.

5.- Se tiene conocimiento de que el aumento en precios de artículos de primera necesidad van de un 20% hasta un 40%.

d) Secuencia sugerida para la evaluación y determinación de la solución, basada en el Análisis de Problemas y Decisiones usadas por -- Kepner y Tregoe.

Según esos autores, se deberá seguir la siguiente secuencia:

1.- Especificar el problema.

Es un planteamiento exacto de lo que es y cuales son sus dimensiones críticas; Organizar toda la información importante acerca del problema, obteniendo sistemáticamente respuestas a las siguientes preguntas:

¿Qué es la desviación y cuál es la cosa u objeto sobre el --  
cual se observa la desviación?

¿Dónde se localiza la desviación en la cosa u objeto y dónde  
se observan los objetos en que se presenta la desviación?

¿Cuándo aparece la desviación sobre la cosa u objeto y cuán-  
do se observan los objetos en los que se presenta la desviación?

Alcance: de qué magnitud son las desviaciones y cuántos obje-  
tos con desviación se observan.

2.- Analizar el problema (las especificaciones del problema)  
con el fin de encontrar la causa que lo origina.

3.- Análisis de desiciones.

Proceso para elegir entre varias formas de hacer una cosa-  
en particular o lograr un fin. Este nos proporcionará una base fir-  
me para escoger la mejor acción que pueda tomarse a fin de corregir  
el problema.

En el caso de encontrarse frente a varios problemas, habrá -  
que fijarles un orden de prioridad en base a:

a) Urgencia.- ¿Qué tan crítico es el tiempo para la solución  
del problema, puede esperar?

b) Gravedad.- ¿Cuáles serán los efectos, qué problemas gene-  
rará si no se ataja el problema? ¿Qué impacto tiene sobre los recur-  
sos?

¿Cuáles son las consecuencias de no asignarle a este proble-  
ma una mayor prioridad?

c) Tendencia y potencial de crecimiento.- ¿Empeorará más el-

problema? ¿Se solucionará por sí sólo? ¿Desaparecerá pronto? A fin de decidir cuál se debe abordar primero, una vez que se ha escogido el problema sobre el cual se va a trabajar, solamente debe plantearse la pregunta final ¿Se conoce o se desconoce la causa de este problema? Si se está seguro de tener los hechos que identifican la causa del problema, entonces podrá saltarse el análisis de problemas e ir directamente a la toma de decisiones (con el objeto de encontrar que acción deberá tomarse a fin de corregir el problema).

### 3.- Especificación del Problema y Análisis de Decisiones.

Aplicando el Análisis de Problemas y Decisiones usadas por - Kepner y Tregoe se tiene:

#### 1.- Especificación del problema.

Amenaza de huelga por parte del Sindicato que representa a - 500 obreros (la totalidad) de nuestra fábrica.

a).- Urgencia.- Es crítico el tiempo necesario para la solución, cada día perdido significa menos ventas y compradores.

b).- Gravedad.- En este caso la gravedad es extrema, significa, en forma inmediata, el paro total de las operaciones de la fábrica y, a largo plazo, el cierre de la misma.

c) Tendencia y potencial de crecimiento.- Definitivamente el problema, si no se resuelve, se agravará, pues, no se resolverá por sí sólo.

d) Causa.- El no acceder a las peticiones hechas por el Sindicato. Por lo cual los 9 puntos del pliego petitorio se convierten, a su vez, en problemas. Concretamente, en este caso, se omitirá el-

disponerlos en algún orden de prioridad, ya que de todas formas se tendrán que analizar todos los problemas (9) a fin de llegar a una decisión para cada uno de ellos, que serán determinantes para la solución del problema.

1.- Especificación del problema.

Punto 1.

¿Qué problema? Aumento inmediato de los salarios; 35% de los que ganan el mínimo y el 20% a los que perciben mayor que éste.

¿Dónde? Es el nivel operativo de la organización.

¿Cuándo? En el presente período. A mediados del año pasado - al sufrir un aumento considerable (desde un 20% hasta un 40%) los artículos de primera necesidad.

Alcance. 500 obreros que laboran para la fábrica, de los cuales el 80% (400) ganan el salario mínimo y el 20% (100) perciben mayor que éste.

Punto 2.

¿Qué problema? Proporcionar una guardería a las obreras que tienen por lo menos un hijo (con edades de 1 a 6 años).

¿Dónde? Muy cerca de la fábrica. En el nivel operativo.

¿Cuándo? En el presente período. Hace 18 meses, al incrementarse el número de obreras casadas hasta un 28% y encontrarse éstas con el problema de no tener en donde dejar a sus hijos mientras laboran.

Alcance. El 42% (210) de la totalidad de los obreros.

## Punto 3.

¿Qué problema? Proporcionar un comedor a los obreros que toman sus alimentos en lugares cercanos a la fábrica.

¿Dónde? Muy cerca de la fábrica. En el nivel operativo.

¿Cuándo? En el presente período. A mediados del año pasado, al elevarse los precios de los alimentos.

Alcance. 500 obreros.

## Punto 4.

¿Qué problema? Proporcionar transporte a los obreros que tienen dificultad para conseguir transporte de sus casas a la fábrica y viceversa.

¿Dónde? Del Estado de México y D. F. a la fábrica y viceversa. En el nivel operativo de la organización.

¿Cuándo? En el presente período. Durante el último año. Al utilizar los obreros este medio en las horas más conflictivas (de mayor congestión y escasez).

Alcance. 70% (350) de la totalidad de los obreros.

## Punto 5.

¿Qué problema? Instalación o reparación de los extractores de aire (mejorar el ambiente en donde existe un calor excesivo).

¿Dónde? En el interior de la fábrica, especialmente en las secciones 1, 2 y 3.

¿Cuándo? En el presente período. Durante los 2 últimos meses, al poner a funcionar la máquina número 2.

Alcance. 90% (450) de la totalidad de los obreros.

## Punto 6.

¿Qué problema? Impartir cursos de capacitación obrera - aquellos obreros que no tienen suficiente preparación técnica - y que desean capacitarse y, en base a ésto, se les tome en - - cuenta para ser promovidos.

¿Dónde? Dentro o fuera de la compañía. En el nivel operativo de la organización.

¿Cuándo? En el presente período. El año pasado, al quedar cubiertas por gente de fuera. Al no haber obreros dentro de la organización lo suficientemente preparados para ocuparlas.

Alcance. 30% (150) de la totalidad de los obreros.

## Punto 7.

¿Qué problema? Promociones a base de la antigüedad y capacidad de los obreros que llevan laborando de 5 hasta 10 años en la empresa.

¿Dónde? Dentro de la jerarquía operativa de la organización.

¿Cuándo? En las próximas promociones que se efectúen. - El año pasado, al quedar 3 vacantes que significaban ascensos - para la gente que laboraban en la compañía y que fueron cubiertas por gente de fuera.

Alcance. 10% (50) de la totalidad de los obreros.

Punto 8.

¿Qué problema? Proporcionar instalaciones deportivas a los obreros que formaron equipos de futbol y bolibol.

¿Dónde? Cerca de la fábrica o en un lugar de fácil acceso.

¿Cuándo? En el presente período. Hace 3 meses, al pretender los obreros practicar sus deportes.

Alcance. 15% (75) de la totalidad de los obreros.

Punto 9.

¿Qué problema? Ayuda en el pago de renta a los obreros que no tienen casa propia.

¿Donde? En el nivel operativo de la organización.

¿Cuándo? En el presente período. Al iniciarse el año, al aumentar su gasto en renta hasta un 30%.

Alcance. 85% (425) de la totalidad de los obreros.

Hecho lo anterior, se estará en posición de determinar las posibles causas, y así tenemos:

Causas:

Punto 1.

Aumen del costo de la vida, principalmente en los precios de artículos de primera necesidad.

## Punto 2.

El 42% (210) de los obreros son madres con hijos de 1 a 6 - años y no tienen donde dejar a sus niños durante el lapso de trabajo.

## Punto 3.

El costo de la comida es alto cerca de la fábrica, y esto disminuye bastante su sueldo.

## Punto 4.

Debido a lo retirado de la fábrica, es difícil conseguir -- transporte y llegar puntuales al trabajo.

## Punto 5.

Algún desperfecto de la máquina 2 o en las instalaciones de los extractores de aire, provocan un real exceso de calor, especialmente en las secciones 1, 2 y 3.

## Punto 6.

Algunos obreros desean capacitarse, ya que desean que se -- les tome en cuenta en las promociones y ascensos.

## Punto 7.

Que no se efectúen ascensos por antigüedad por falta de conocimientos y habilidades.

## Punto 8.

No existen instalaciones deportivas cerca de la fábrica donde los obreros puedan practicar deportes.

## Punto 9.

El salario se ve fuertemente afectado por el aumento tan --

considerable de los arrendamientos.

Análisis de decisiones.

Objetivo obligatorio general:

Disponer, como máximo, la cantidad de \$6,100,000.00 para evi-  
tar que se provoque el problema principal (la huelga).

Punto 1.

Objetivos obligatorios:

- 1.- Proporcionarlo sin desequilibrar la estructura financie-  
ra de la compañía.
- 2.- Que se lleve a cabo a partir del siguiente mes.

Alternativas:

- 1.- Aumento del 35% a los que ganan el salario mínimo y del-  
20% a los que perciben mayor que éste. Incremento anual:  
\$4,801,440.00.
- 2.- Aumento menor del 35% y mayor que cero a los que ganan -  
el mínimo y a los que ganan más que éste sea menor del 20% y mayor que-  
cero.
- 3.- No cederlo.

Punto 2.

Objetivos obligatorios:

- 1.- Proporcionar al obrero este servicio sin desequilibrar -  
la estructura financiera de la empresa.
- 2.- Capacidad mínima de 300 niños.
- 3.- Disponibilidad de la guardería de 7.00 a.m. a 6.00 p.m.
- 4.- Ubicación cerca de la fábrica.

**Alternativas:**

1.- Construirlo: \$2,230,000.00 más un gasto de funcionamiento anual de \$696,000.00.

2.- Arrendarla: \$150,000.00 anuales, más el costo de funcionamiento anual de \$696,000.00.

3.- No conceder este punto. Informarles del derecho que tienen del uso de las guarderías del I.M.S.S. y que esto es una prestación que ya otorga la empresa.

**Punto 3.**

**Objetivos obligatorios:**

1.- Dar una prestación al obrero en su alimentación, sin deteriorar o provocar un desequilibrio de la estructura financiera de la empresa.

2.- Ubicación, no debe estar a más de 10 min. de distancia caminando.

3.- Capacidad mínima de 250 personas.

4.- Disponibilidad mínima de 2 horas.

**Alternativas:**

1.- Construirlo: \$1,047,500.00 más gastos de funcionamiento anual \$600,000.00 más recaudación del pago de la comida por los obreros \$425,000.00 = \$1,222,500.00.

2.- Arrendarlo: \$120,000.00 anuales más gastos de funcionamiento anual menos recaudación del pago de la comida por los obreros \$290,000.00.

3.- No conceder este punto.

## Punto 4.

## Objetivos obligatorios:

- 1.- Proporcionar al obrero este servicio sin desequilibrar - la estructura financiera de la compañía.
- 2.- Capacidad mínima de 350 personas.
- 3.- Disponibilidad de 5.00 a.m. a 8.00 a.m. y de 6.00 p.m. a 8.00 p.m.

## Alternativas:

- 1.- Comprar las unidades: \$1,200,000.00 (más sueldos y mantenimiento anual) \$576,000.00 = \$1,776,000.00.
- 2.- Arrendarlas: \$864,000.00 (incluyen chofer y mantenimiento).
- 3.- No conceder este punto.

## Punto 5.

## Objetivos Obligatorios:

- 1.- Mejorar el ambiente en el interior de la fábrica.
- 2.- En un lapso no mayor de 30 días.

## Alternativas:

- 1.- Revisar las instalaciones de la ventilación (cambiar o reparar).
- 2.- Revisar la máquina No. 2 (reparar en caso necesario).
- 3.- No conceder este punto.

## Punto 6.

## Objetivos Obligatorios:

- 1.- Proporcionar o impartir al obrero cursos de capacitación

sin provocar o desequilibrar la estructura financiera de la organización.

- 2.- A un mínimo de 150 personas.
- 3.- Que se inicien éstos en el presente año.

Alternativas:

- 1.- Efectuarlos dentro de la compañía: \$240,000.00.
- 2.- Efectuarlos en una institución especializada: \$300,000.00
- 3.- No conceder este punto.

Punto 7.

Objetivos Obligatorios:

1.- Promover y ascender a los obreros que llevan laborando - para la compañía de 5 a 10 años, sin que ésto provoque un desequilibrio en las operaciones de la compañía y, por lo tanto, se refleje en la estructura financiera.

- 2.- En las próximas promociones.
- 3.- Que se tomen en cuenta a un mínimo de 50 personas.

Alternativas:

- 1.- Tomarlos en cuenta en las próximas promociones, dándole más peso a la antigüedad que a la capacidad.
- 2.- Invitar a estas personas a que se capaciten.
- 3.- No conceder este punto.

Punto 8.

Objetivos Obligatorios:

1.- Proporcionar al obrero este servicio sin desequilibrar - la estructura financiera de la compañía.

2.- Ubicación cercana a la fábrica o de fácil acceso para -- los trabajadores.

3.- Los días de descanso deben estar perfectamente disponi-- bles, las instalaciones.

Alternativas:

1.- Construir: \$3,123,750.00.

2.- Arrendar: \$180,000.00 anuales.

3.- Contratar un deportivo aportando el 50% la empresa y el otro 50% el obrero que quiera hacer uso de éste: \$90,000.00.

4.- No conceder este punto.

Punto 9.

Objetivos Obligatorios:

1.- Proporcionar a los obreros esta prestación sin que esto provoque un desequilibrio en la estructura financiera de la empresa.

2.- A un mínimo de 425 obreros.

3.- Que se realice en el presente año.

4.- Ayuda de \$50.00 mínimo por trabajador.

Alternativas:

1.- Concederlo nos representa \$255,000.00 anuales.

2.- Ayuda menor a \$50.00 por obrero.

3.- No conceder este punto e informarles de la prestación a la que tienen derecho y de la cual pueden hacer uso por medio del Fondo Nacional de la Vivienda. Darles a conocer las reglas para el otorgamiento de créditos del INFONAVIT.

4.- Resultados y Observaciones de la Aplicación del Juego.

Nivel académico de los participantes: 6o. semestre de la carrera de Lic. en Administración de Empresas. Características iniciales: tensión y desconcierto.

En primer lugar se procedió a darles una pequeña introducción acerca del por qué se les había reunido con el fin de que se rompieran las tensiones y se aclararan sus dudas, además de irlos preparando para que brotaran en ellos actitudes y aptitudes inconscientes. Posteriormente se procedió a la aplicación del Juego o simulación. Al dar por terminada ésta, se les indicó una de las posibles formas a seguir para lograr la solución del problema tomándose en cuenta los aspectos más importantes (basada en la Resolución de Problemas y la Toma de Decisiones de Kepner y Tregoe).

Hecho lo anterior se les invitó a dar sus opiniones y sugerencias acerca de la simulación, así fue como se suscitó el que ellos mismos reconocieran que no habían actuado en la forma adecuada, por ejemplo: algunos reconocieron el que su participación, por momentos, había sido un tanto apática o indiferente ante la situación que se les presentaba, así como el que no habían seguido una secuencia sistemática para la resolución del problema. Por otro lado, nos mencionaron su interés por participar en otras simulaciones con el objeto de conocer más sobre esta técnica o herramienta didáctica.

Observaciones Generales:

- a) Se aceptaron responsabilidades.
- b) Se despertó el espíritu de colaboración para un fin común.

c) Las decisiones, un tanto vacilantes en un principio, terminaron siendo más específicas y firmes.

d) Ninguno de los grupos siguió una secuencia ni proceso para la resolución del problema.

Presentación o Reproducción de los Documentos Recopilados --  
(en la prueba de la simulación).

lra. Etapa.

Por parte de los miembros de la Empresa:

Anotaciones hechas por el representante (Gerente General).

- 1.- Negociable 15%-18% y 8%-10%.
- 2.- No es factible, ya se paga al I.M.S.S.
- 3.- Se aprueba el pago de \$ 8.00
- 4.- Sólo de una ruta.
- 5.- Es el adecuado (de acuerdo al código sanitario).
- 6.- Ofrecer becas y cursos de adiestramiento.
- 7.- Ya existe.
- 8.- Se realizará un estudio. Costo Elevado por el precio del terreno.
- 9.- No INFONAVIT. Se paga. Podemos dar información.

Se va a aplicar la Ley Federal del Trabajo (ausentismo). Algunas notas enviadas por los colaboradores durante el diálogo:

Por el Jefe de Producción.

a) El sistema de ventilación está de acuerdo a lo establecido por el Código Sanitario.

b) No se puede aceptar, actualmente, pagar \$7.00 por concep-

to de la comida.

Por el Jefe de Personal:

No ofrecer lo que no pidan.

Por parte de los Miembros del Sindicato:

Anotaciones hechas por el representante del Sindicato (Secretario General).

a) Aumento inflacionario, por lo cual los obreros son los -- más afectados para dar una vida decorosa a su familia.

b) Guardería. El 42% de empleadas tienen hijos de 1 a 6 años y, el dejarlos encargados, les costaría mucho dinero.

d) Comedor. Para mejorar la alimentación del trabajador y -- pueda rendir al máximo, evitándole enfermedades y, de esta manera, evitar el ausentismo.

d) Transporte. Los obreros viven lejos, se lograría la pun-- tualidad de los empleados.

e) Antigüedad. Estructurar un sistema de escalafón que trai-- ga como beneficio la elevación en el nivel económico y tomar en -- cuenta al empleado que tenga mayor antigüedad y mayor capacidad.

f) Instalaciones deportivas. Es indispensable proporcionar-- las.

g) Ayuda en el pago de renta. 425 obreros no tienen casa pro-- pia, eso merma su poder adquisitivo.

Algunas notas enviadas por los colaboradores durante el diá-- logo:

Secretario de Organización y Propaganda:

- "De un total de 500 obreros, el 70% (350) no tienen casa propia, por lo mismo, su salario se ve mermado del poder adquisitivo de los bienes necesarios para mejorar sus condiciones de vida."

Secretario de Escalafón:

- "Deben de tomar en cuenta que una persona que labora para la fábrica-planta ya conoce el ambiente de la misma, por lo cual, es conveniente tomarla en cuenta para las promociones, además de que deben saber que la rotación de puestos es indispensable para el desarrollo de toda la organización."

2da. Etapa.

Por parte de los miembros de la empresa:

Anotaciones hechas por el Representante.

- 1.- Discutir 20% y 10%.
- 2.- Intervenir autoridades para gestionar la aceptación a guarderías. En un mes informar.
- 3.- Pago de los \$7.00. La empresa no va a pagar el mantenimiento a cumplir en 6 meses, si se puede, antes.
- 4.- Transporte. A partir del mes próximo. A partir de esa fecha se fijarán las rutas y horarios.
- 5.- Se cumple con el Código Sanitario.
- 6.- Se darán de acuerdo a las necesidades. A partir de 45 días calendario, dentro o fuera de la empresa.
- 7.- Ya existe, cumplir horas de trabajo.
- 8.- Construir no, promoveremos las actividades deportivas des

pués de solucionar los problemas 2, 3 y 4. Posterior a 6 meses.

9.- No aceptamos, cumplimos con la Ley. A mayor sueldo más - pago de INFONAVIT.

Nota. Costo de la capacitación corre por cuenta de la empresa. Nombrar una Comisión de Seguridad.

Algunas notas enviadas por los colaboradores durante el diálogo:

Jefe de Personal:

- "No ofrecer lo que no piden. Recordatorio, se va a ampliar la empresa. Se está cumpliendo con el Código Sanitario. Asesor Jurídico. No les digas el máximo que estás dispuesto a ceder."

- "Nosotros podemos subir el precio de nuestros productos.- Transporte no es factible, sería incosteable, viven en zonas muy diversas."

Por parte de los Miembros del Sindicato:

Anotaciones hechas por el Representante:

1.- Aceptamos el 25% para los obreros de salario mínimo y el 15% para los que están arriba del mínimo.

2.- Guardería infantil. Cuándo se construye el edificio?

3.- Comedor: a) \$7.00 en el caso de que se den el 25% y b) - \$5.00 en el caso de que se den menos.

4.- Transporte. Fecha de iniciación.

5.- Ventilación. Urgente.

6.- Cursos de capacitación técnica. Elaboración del programa de capacitación. Especificar el tipo de becas.

7.- Promociones en base a la antigüedad y capacidad. Si se están llevando a cabo que se las den a conocer.

8.- Instalaciones deportivas.

Algunas notas enviadas por los colaboradores durante el diálogo:

Secretario del Trabajo y Conflictos:

- "Lo que nosotros queremos es que los obreros se sientan mejor, por lo tanto, queremos que se mejore el ambiente en el interior de la fábrica, ya que el índice de enfermedades que sufren por esto es muy alto. Urge. 6 meses es mucho tiempo para que reparen o mejoren el ambiente en el interior de la fábrica. Se cumplirá con el Código Sanitario, pero los resultados son ineficientes. A ellos tampoco les conviene esta situación debido a la disminución en la producción. Insiste sobre las instalaciones deportivas."

Secretario de Acción Social:

- "Hablaron de la inscripción en un deportivo ¿Cuándo? Hay muchos gastos, pero también hay bastante ingreso para la empresa."

Secretario de Organización y Propaganda:

- "Los obreros gastan hasta un 30% extra en relación al año pasado en el pago de sus rentas y hay que tomar en cuenta que sus familias son, hasta cierto punto, numerosas. Los trabajadores necesitan un desahogo para su monótono trabajo de rutina, por lo tanto, se deben de fomentar las actividades deportivas."

Acta elaborada por el conciliador de las decisiones a que se llegaron:

1.- Aumento del 20% en los salarios iguales al mínimo y del 10% en los que perciben mayor a éste.

2.- No se concede este punto. De hecho ya existe este servicio.

3.- A cumplir en 6 meses. Se proporcionará el comedor. Los trabajadores deberán aportar \$7.00 por comida.

4.- Se proporcionará el transporte. Se fijará un punto de reunión en donde se recogerá a los trabajadores para transportarlos a la empresa.

5.- En un mes quedará resuelto.

6.- A partir de 45 días se empezarán a impartir los cursos de capacitación.

7.- Se concede.

8.- Después de los siguientes 6 meses se conseguirá un lugar donde puedan practicar deporte los obreros.

9.- Se les proporcionará asesoramiento para que hagan uso de la prestación que tienen por medio del INFONAVIT.

## C A P I T U L O VI

### HOJA DE CALIFICACIONES Y DEFINICION DE CONCEPTOS

#### A) Hoja de Calificaciones.

##### 1.- Categorías Generales.

Considerando que la forma de evaluar los resultados por jugador y por equipos sigue siendo en forma más o menos subjetiva, que la rica vivencia del Director del Juego es individual y que puede perderse, olvidarse o deformarse, hemos creído conveniente utilizar una Hoja de Calificaciones donde se muestre, en forma objetiva, el papel que desempeñó cada jugador y poder obtener un resultado del mismo para comparar, no sólo individualmente, sino también por grupos.

Para el correcto manejo de esta Hoja de Calificaciones explicamos a continuación la forma y el criterio para llenarla; con la salvedad de que el diseño dependerá de cada Juego y de que sólo mostramos una Hoja Tipo.

##### 2.- Explicación para su uso adecuado.

a) En la primera columna que dice: "nombre del participante y/o su puesto" se deben de anotar los nombres de las personas que intervienen en el Juego y el nombre del puesto que ocupan, si éste es el caso. El número de jugadores que se anoten sólo estará limitado por las reglas del Juego y el tamaño de la Hoja. Se recomienda anotar el nombre completo del jugador para su mejor identificación.

b) Bajo las columnas donde dice: "etapas", aparecen 5 iniciales que significan:

L	Liderazgo
AR	Aceptación de responsabilidades
CE	Colaboración de equipo
MI	Manejo positivo de la información
TD	Toma de decisiones

Hemos considerado estas 5 actitudes como las más importantes que se pueden asumir en la interacción de grupos. A continuación damos una breve explicación de lo que entendemos de cada una de ellas:

a) L Liderazgo.

Es la actividad de mando o representación que se desarrolla en un grupo de individuos ejecutada por una persona, la cual trata de guiar, organizar y tomar decisiones de acuerdo con todos para -- llegar a una solución o respuesta según las necesidades del caso. -- En las más modernas técnicas de toma de decisiones y de dinámica de grupos se lleva a cabo esta actividad.

Forma de calificar.

Hemos considerado que la persona que asuma el liderazgo maneje la información, acepte responsabilidades, colabore con el equipo y tome las decisiones, o sea, que aquella persona que en cualquier etapa del Juego sea el líder, obtendrá todos los puntos. Puede haber varias personas que asuman el liderazgo en cada etapa o, una sola, en todas las etapas, en cada etapa sólo puede haber un líder o no haberlo.

b) AR Aceptación de responsabilidades.

Es aquella actitud que muestra el jugador cuando se posesiona del papel que le toca representar y actúa como tal. En esa actuación se responsabiliza de la serie de actividades que le corresponderían en la vida real, sin eludirlas o actuar con vaguedad.

Forma de calificar.

Consideramos que la persona que acepta responsabilidades, necesariamente está usando la información en forma correcta y, por lo tanto, colaborando, por lo cual obtendrá tres puntos en la etapa -- que se esté calificando. Varias personas, dependiendo del tipo de Juego, pueden calificarse por concepto de aceptación de responsabilidades o, en otros casos, por ninguno.

c) CE Colaboración de equipo.

Es la mayor disposición de las personas que integran el grupo de colaborar eficientemente con todos, para que se llegue a la toma de decisiones en forma adecuada e integral.

Forma de calificar.

Se otorgará la calificación a aquellas personas que intervienen o tratan de ayudar, en la solución del Juego, en forma positiva. El jugador que no intervenga o que su intervención sea negativa, no obtendrá calificación por este concepto. Al colaborar con el equipo, el jugador está manejando la información por lo que obtendrá dos -- puntos.

## d) MI Manejo positivo de la información.

Es la aptitud para comprender bien la información base otorgada y, en esa forma, comunicarla, colaborar y seguir el procedimiento como se desarrolla el Juego, coadyuvando a obtener un resultado eficiente o a correctas tomas de decisión

Forma de calificar.

Al hacer uso correcto de la información y transmitirla en forma oportuna, creemos que se colabora con el grupo, se otorgan dos puntos.

## e) TD Toma de decisiones.

Es la actividad final a la que se llega en la dinámica de grupos para resolver y tomar medidas necesarias para obtener los objetivos fijados.

Forma de calificar.

Sólo se otorgará a una persona aún cuando todo el grupo colabore en tomarla. La persona que suponemos siempre toma la decisión final es aquella que asume el liderazgo, por ello es que sólo se otorga esta calificación a la persona que haya asumido el papel de líder.

## 3.- Cálculo de los Resultados.

Se recomienda que, cuando se califique, cada jugador encierre en un círculo la inicial correspondiente. Así cada inicial acreditada al jugador se circula y cada círculo tendrá un valor de un punto.

Para obtener el número se sumarán los puntos obtenidos por el jugador en todas las etapas y se dividirá entre el total de posibilidades. El resultado obtenido equivaldrá al porcentaje o a la calificación del jugador. Para obtener el resultado del grupo se suman y se dividen todos los resultados de los jugadores.

Como se ha dicho, el número de renglones para el nombre de los participantes y/o puestos sólo dependerá del Juego, así también el número de etapas. No puede darse ninguna regla precisa para ello, sin embargo, en forma general, podemos establecer que el número máximo por grupo sea de 5 personas y que el número de etapas en que se divide el Juego para su calificación no sea mejor de 3 ni mayor de 10. Estas etapas se calificarán independientemente y el orden de colocación presentado en el Juego, será cronológico.

A continuación se adjunta un dibujo tipo de la Hoja de Calificaciones.

#### B) Ejemplos de la aplicación de la hoja de calificaciones.

La hoja de calificaciones fue varias veces diseñada y otras tantas modificada, hasta llegar a la forma que hemos presentado. Durante su diseño la principal preocupación fue, que los resultados obtenidos con esta forma, fueran lo suficientemente representativo de lo que sucede en el desarrollo de los juegos.

Se probó su funcionamiento en varias ocasiones y con diferentes personas con los juegos ya expuestos, con otros que no se incluyeron en la presente investigación y por último con el juego que a continuación planteamos.

## HOJA DE CALIFICACIONES TIPO

Nombre participante y/o su puesto	etapa 1	etapa 2	etapa 3	etapa 4	etapa 5	etapa 6	Resultado	
							N°	%
	L AR CE MI TD	/						
	L AR CE MI TD	/						
	L AR CE MI TD	/						
	L AR CE MI TD	/						
	L AR CE MI TD	/						
RESULTADO DEL GRUPO							/	

110

- L Liderazgo (circular MI,TD,CE y AR)
- AR Aceptación de responsabilidades (circular .MI y CE)
- CE Colaboración de equipo (circular MI)
- MI Manejo positivo de información (circular CE)
- TD Toma de decisiones (sólo al lider)

Los resultados obtenidos en el juego siguiente son presentados ya calificados, asimismo los obtenidos en el juego II "Conflicto-Empresa" expuesto en el capítulo V.

#### INFORMACION PARA LOS APLICADORES DEL JUEGO

##### Introducción.

Considerando la complejidad de las empresas en la actualidad, donde no tan sólo es difícil solucionar problemas, sino que, simplemente identificarlos correctamente es una verdadera labor detectivezca. Y que existen varias técnicas para solucionar problemas, siguiendo pasos eslabonados desde su identificación, estudio, determinación de alternativas, valoración de las mismas y solución. Creemos conveniente evaluar por medio de un juego, si para la solución de problemas se sigue un método o se resuelve al azar. Este juego precisamente trata de detectar si los jugadores del mismo conocen y aplican una técnica.

##### Objetos primarios.

Investigar la forma que los participantes del juego resuelven sus problemas (si usan alguna técnica o no).

##### Objetivos secundarios.

Propiciar el análisis metódico, la comunicación, el intercambio de ideas y la cooperación del grupo. Como ventaja colateral, a quien le interese conocer la técnica para análisis de problemas de Kepner y Tregoe, ya que creemos es una de las más modernas y efectivas.

### Mecánica del juego.

El juego debe realizarse en un grupo de 5 personas, a cada persona se le dará un nombramiento y estos son: Gerente general, Jefe de producción, Jefe de ventas, Jefe de distribución y Jefe de mercadotecnia. Los nombramientos deben ser dados al azar, salvo alguna pretensión en especial.

Se le entregará a cada jugador su información en un sobre con su nombramiento.

Los jugadores harán preguntas, que el coordinador debe resolver en base a un cuestionario que se adjunta, como las posibilidades son infinitas el coordinador puede improvisar las respuestas, tomando en cuenta que sean coherente, lógicas y mantengan la consistencia de los datos.

Para mayor información leer detenidamente las reglas del juego.

Tiempo para la realización del juego.

Se tiene calculado 50 minutos que deben ser distribuidos de la siguiente forma:

Máximo 10 minutos para leer la información

Máximo 40 minutos para obtener una solución.

Si no se obtuvo ninguna solución se debe dar por terminado, es conveniente informarles el tiempo, si es que los participantes no tienen reloj.

Material necesario.

1.- Copias de los juegos para cada participante, rotulados.

2.- Papel y lápices (si lo piden).

3.- Reloj para el director.

#### Solución del juego.

Quizá parezca extensa la explicación para la solución del -- problema pero debe estudiarse y entenderse correctamente, ya que no sólo sirve para la solución de este problema, sino que, casi para -- la solución de todos.

Después del juego es conveniente darles a conocer la bondad -- de usar un método para la solución de los problemas, decirles que -- existen varios, para los que se interesen y si es posible darles -- una copia del uso de la técnica que a continuación se explica:

#### ENFOQUE SISTEMÁTICO A LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

EL COORDINADOR DEBERA DE ESTUDIAR ESTA PARTE.- La solución -- al juego de Gerencia, que se plantea a los jugadores, se le da a us -- ted, conforme al sistema de KEPNER Y TREGOE. A continuación damos a -- usted las bases de este sistema, relacionándolo con el juego para -- que usted lo entienda y lo explique a su vez, cuando de la solución.

KEPNER Y TREGOE dividen en tres partes el proceso para la so -- lución y análisis de problemas.

- 1.- Identificación del problema
- 2.- Análisis a fin de encontrar la causa
- 3.- Toma de decisiones

En el caso del problema que nos ocupa, la identificación del -- mismo, ya se les da a los jugadores, y, no se les pide que tomen --

una decisión para corregirlo. Por lo cual el primero y tercer paso del proceso de Kepner y Tregoe no se explicará aquí. Antes de entrar al estudio del segundo paso del proceso daremos algunas de las bases del proceso en general:

#### SIETE CONCEPTOS BASICOS DEL ANALISIS DE PROBLEMAS

1.- El que analiza problemas, cuenta con una norma establecida de funcionamiento, un "DEBIERA", frente al cual comparar la "REALIDAD", del funcionamiento. EJEMPLO: El "DEBIERA" en el problema -- del juego, sería la norma de ventas establecidas. La "REALIDAD" es que las ventas han bajado en cincuenta y cinco mil pesos, de la norma establecida.

2.- Un problema, es una desviación de una norma de funcionamiento.

EJEMPLO: la norma en el problema que estamos viendo es de -- \$550,000.00 de venta por semana, la venta real es de \$500,000.00 -- por semana. Por lo tanto la desviación es de \$55,000.00.

3.- La desviación de la norma tiene que identificarse, localizarse y describirse en forma precisa.

EJEMPLO: Identificación.- Desviación de \$55,000.00.

Descripción.- En el interior del país \$5,000.00, en el D.F.- \$50,000.00.

Localización.- En todos los productos de la compañía.

4.- Siempre hay algo que distingue lo que ha sido afectado, - por la causa. De aquello que no ha sido afectado.

EJEMPLO: En el D.F. las ventas han disminuido en \$50,000.00.

En el D.F. se reparten los productos por medio de vendedores con camioneta (el número de vendedores se disminuyó de 25 a 20 hace tres meses).

En el interior del país los pedidos que hacen los comerciantes se les surten por Ferrocarril, (siempre se ha usado este medio de transporte).

5.- La causa de un problema es siempre un cambio que a ocurrido a través de alguna característica, mecanismo o condición distintiva, para producir, un efecto nuevo no deseado.

EJEMPLO: Cambio.- Disminución de 25 a 20 vendedores.

Característica.- Ahora hay menos vendedores que hace tres meses.

Efecto producido.- Baja en las ventas.

6.- Las posibles causas de una desviación, se deducen, de los cambios pertinentes, encontrados al analizar el problema.

EJEMPLO: Cambios pertinentes.- Con los cuales podremos deducir posibles causas de la desviación del problema: A) Cambio en el control de calidad. B) Cambio en el número de vendedores. C) Se cambió al Jefe de Ventas.

7.- La más probable causa de una desviación, es aquella que explica exactamente todos los datos, en la especificación del problema.

EJEMPLO: La disminución, el número de vendedores es la que explica más exactamente todos los datos.

El Ejecutivo, deberá siempre de preguntar cuál es la desviación y no cuál es el problema. Esto es con el fin de evitar que se desvie de su objetivo, ya que cada persona ve las cosas desde su -- punto de vista. Y si se les preguntara a cada uno cuál considera -- que es el problema, se tendrían las más diversas opiniones, lo cual traería como consecuencia que el Ejecutivo no identificara el verdadero problema en forma precisa.

La desviación es causada por un cambio, de un tipo o de otro, y hasta que éste cambio no se determine, de manera exacta, toda acción tendiente a corregir el desequilibrio será meramente una conjetura.

La búsqueda de la causa, es la búsqueda del cambio, de aquello que es nuevo, diferente, o imprevisto y que ha trastornado el -- curso de una secuencia esperada de hechos.

Para que una desviación se clasifique como problema deben -- existir dos condiciones. El Directivo debe reconocer que hay una -- desviación indeseable entre la "REALIDAD" y el "DEBIERA". El Directivo debe desear hallar la causa de algo que anda mal y corregirlo.

#### SEGUNDO PASO DEL PROCESO: ANALISIS A FIN DE ENCONTRAR LA CAUSA

Como especificar un problema.- Un problema no se puede resolver si no se ha escrito en forma precisa, por lo cual se debe de hacer un planteamiento exacto de lo que es y sus dimensiones críticas. No se trata de buscar todos los datos, sino de hacer una búsqueda -- selectiva, cuidadosa, de ciertas clases de datos, que trazarán una -- línea de demarcación alrededor del problema. Para especificar un --

problema se deben de obtener sistemáticamente respuestas a estas -- preguntas:

¿QUE es la desviación y cuál es la cosa u objeto sobre el -- cual se observa la desviación?

EJEMPLO: En el problema del juego la desviación es la baja - en las ventas y el objeto son las papitas, charritos, doritos y fri - tos.

¿DONDE se localiza la desviación en la cosa u objeto y dónde se observan los objetos en que se presenta la desviación?

EJEMPLO: La desviación se localiza en cada uno de los produc - tos y esto se observa en todo el D.F.

¿CUANDO aparece la desviación sobre la cosa u objeto y cuán - do se observan los objetos en que se presenta la desviación?

EJEMPLO: La desviación aparece cuando a fin de semana se ha - ce el cómputo de ventas esto se ha observado durante los tres últi - mos meses.

¿DE QUE MAGNITUD son las desviaciones y cuántos objetos con - desviación ser observan?

EJEMPLO: La desviación es de una magnitud grande (55,000.00) por semana esto corresponde a cuantos objetos con desviación se ob - servan.

Estas preguntas constituirán la única información para la -- descripción precisa, del problema, pero para lograr la descripción - verdaderamente precisa, lo que el problema "ES" deberá separarse in - cisivamente de lo que el problema "NO ES".

¿QUE NO ES la desviación y cuál no es la cosa u objeto sobre el cual se observa la desviación?

EJEMPLO: La desviación no es baja en los demás standards de la Cía. la desviación no se observa en los productos similares de otras compañías.

¿DONDE NO se localiza la desviación en la cosa u objeto y -- dónde no se observan los objetos en que se presenta la desviación?

EJEMPLO: La desviación no se localiza en cada uno de los productos similares de otras Cías. La desviación no se observa en los pedidos foráneos que se surten a los clientes de provincia.

¿CUANDO NO aparece la desviación sobre la cosa u objeto y -- cuándo no se observan los objetos en los que se presenta la desviación?

EJEMPLO: La desviación no aparece cuando se surte a los clientes foráneos ya que aquí se presenta una disminución de \$ 5,000.00 por semana en las ventas lo cual está dentro de los límites establecidos para ventas a la provincia. La desviación no se observa en los objetos antes de los últimos 3 meses.

¿DE QUE MAGNITUD NO SON las desviaciones y cuantos objetos con desviación no se observan?

EJEMPLO: Las magnitudes no son cantidades chicas. Los objetos con desviación no son menos de \$ 55,000.00 por semana.

Observación.- En el problema que se plantea en este juego de Gerencia se está tomando por Cosa u Objeto la cantidad de dinero en que consiste la desviación. Y no como Cosa u Objeto los productos -

que vende la compañía. Ya que se está estudiando en forma concreta la Desviación.

#### A) ANALISIS PARA ENCONTRAR DISTINGOS Y CAMBIOS.

La búsqueda de un problema se reduce a la búsqueda de aquél cambio que pudo haber producido precisamente los efectos que se observan, en alguna área de distingos. Este cambio puede constar de varios elementos y condiciones que juntos forman un cambio complejo, o puede consistir de un sólo elemento sencillo. Pero, en cualquier caso, hay sólo un cambio, que puede producir el efecto observado. Este cambio se podrá encontrar analizando los hechos utilizados en la especificación del problema. El análisis de estos hechos constituye, por lo tanto, el punto crucial en la resolución de problemas.

Cuando buscamos distingos, debemos buscar lo que separa a las cosas, lo que las hace diferentes. Se debe pensar en términos de de sigualdades. Tiene que preguntar "¿Qué distingue a éste o categoría de aquél hecho de categoría?", ¿Cómo se distingue el ES en comparación con el NO ES?. Luego en su búsqueda de cambios tiene que preguntar: "¿Qué hay de nuevo o diferente, qué ha cambiado en lo que distingue a esta situación?".

EJEMPLO: QUE DISTINGUE AL ES DEL NO ES CON RESPECTO A LA DES VIACION.- Las ventas han bajado del límite establecido y son las -- que tratan directamente con los clientes.

"CON RESPECTO AL OBJETO".- Son todos los productos que elabo ra la Cía. y tienen un sistema diferente de producción comparado -- con otras Cías.

"ALGUN CAMBIO EN ESTO".- QUE EN LA DESVIACION.- Este límite no fue modificado en los últimos 3 meses, conforme al ajuste de personal.

"QUE EN EL OBJETO".- Se cambió el sistema de control de calidad hace 3 meses.

"QUE DISTINGUE AL ES (DONDE) "EN EL OBJETO".- Se observa que el problema sólo afecta a los productos de la Cía.

"QUE DISTINGUE AL ES (DONDE) ES OBSERVADO.- El reparto de la mercancía se hace por zonas que cubren los vendedores en camionetas.

"ALGUN CAMBIO EN ESTO".- DONDE ES OBSERVADO.- La zona que cubre cada vendedor se ha hecho más grande.

"QUE DISTINGUE AL ES CON RESPECTO A CUANDO EN EL OBJETO".- - Cada semana se saca el record de venta de los vendedores.

"ALGUN CAMBIO EN ESTO".- CUANDO EN EL OBJETO.- Los vendedores, tiene 3 meses que han aumentado sus ventas en forma individual.

"QUE DISTINGUE AL ES EN RELACION A CUANDO (TIEMPO) SE HA OBSERVADO.- Hace 3 meses en adelante el número de vendedores es de 20.

"ALGUN CAMBIO EN ESTO".- CUANDO ES OBSERVADO. El número de vendedores antes de tres meses era de 25.

"QUE DISTINGUE AL ES CON RESPECTO A ALCANCE (CUANTO)".- Es temporada normal de ventas por lo tanto no se justifica una baja grande en ventas.

"QUE DISTINGUE AL ES EN RELACION A ALCANCE (CUANTOS)".- No se había registrado antes una baja tan alarmante en las ventas'

"ALGUN CAMBIO EN ESTO".- ALCANCE (CUANTOS). Las ventas eran-

antes de 3 meses de \$ 555,000.00 por semana y han bajado durante -- los últimos 3 meses a \$ 500,000.00 por semana.

Se aconseja especular acerca de los cambios, sólo después de haberse esforzado en afinar la especificación, y, cuando los distingos no han logrado producir cambios conocidos. Además, una vez ha--llado un supuesto cambio, de ser posible debe comprobarse. El Directivo debe preguntar: "¿ocurrió en realidad este cambio?" y, de acuerdo con las respuestas, o se transforma en un cambio conocido, o se descarta. De igual manera a veces se hace necesario especular acerca de los distingos, cuando un marcado contraste entre el ES y el - NO ES no trae consigno una explicación conocida, un distingo supuesto puede verificarse de igual manera que los cambios supuestos. El Directivo podría preguntar: "¿Existe en realidad este factor distintivo?" y, las respuestas determinarán si es conocido o se debe descartar.

Pero el especular a la vez sobre ambos, tanto los distingos-- como los cambios, no conducen a otra cosa que a adivinación, aún -- cuando parezcan muy lógicas las suposiciones. En el análisis de problemas, el primer paso y el más común es el de ubicar un cambio conocido en un distingo conocido a partir del ES y del NO ES. Si esto no produce una posible causa buena, entonces podrá encontrarse una, combinando este cambio con otro distingo sacado de alguna parte dela especificación, como condición necesaria para que el cambio tenga efecto. Solamente después de que esto resulte infructuoso se -- aconseja iniciar la especulación sobre los distingos y las causas.--

Porque mientras más sean los factores conocidos con los que se trabaje, más probable será que se encuentre la causa.

Los cambios descubiertos por el análisis de la especificación son sólo posibles causas. Cada una tiene que probarse rigurosamente a fin de determinar cuál es la causa más probable. Pero primero es necesario encontrar aquellas causas que parecen ser más probables.

#### B) HALLAR LA CAUSA.

La búsqueda de la causa de cualquier problema, como se indica. Es una búsqueda del cambio, de aquéllo que es nuevo, diferente, o imprevisto y que a trastornado el curso de una secuencia esperada de hechos. Todo el concepto de causa descansa en la evidencia de -- que existe una inercia de sucesos, en el mundo de los directivos, -- los sucesos, continúan conforme se había planteado a menos que alguna fuerza, contra la que no se han tomado providencias en el plan, -- actúe sobre los sucesos para producir un resultado no previsto en -- el Plan. El Plan toma en cuenta lo que "debiera" ocurrir día a día. Los problemas se identifican comparando el funcionamiento "real" -- frente al "debiera".

Por hallar la causa se entiende el determinar qué fue lo que produjo el efecto no descrito en el "debiera". Es buscar y encontrar lo que se cambió a pesar del plan. No un cambio cualquiera; -- únicamente aquella pléyade específica de hechos que pudieron producir singularmente el suceso observado al cual llamaremos problema.

Por la misma razón no necesita apuntar todos los cambios que hubieran podido producirse en su empresa en la época en que ocurre el problema. Si se hiciera esto se encontraría, al final con una serie de cambios que habían ocurrido y que no tenían nada que ver con el problema planteado en la especificación, puesto que todo está en continuo cambio. Lo que se desea es aquél cambio crítico que causó el problema. A fin de encontrarlo debe concretarse a aquellos cambios que pueda encontrar, relacionados con los distinguos entre el ES y el NO ES de la especificación. Sea cual fuere el cambio, que todos los cambios que pudieron ocurrir, tuvo su efecto dentro de una área de distingo. Sabiendo cuál es el problema y sus distinguos, el directivo sabe "dónde --y dónde únicamente-- buscar la causa. Y sabe qué es lo que está buscando: un cambio.

En resumen, la identificación de la causa de un problema no es asunto de elección; es cuestión de utilizar sistemáticamente la información y las pistas que se ponen al descubierto mediante la especificación. Los cambios pertinentes que se ponen al descubierto - en el análisis de una especificación precisa no serán numerosos: generalmente sólo se encuentran unos cuantos cambios pertinentes que suministren posibles causas de un problema. Estas posibles causas - deberán expresarse en la forma de enunciados positivos y "Comprobables" de causa y efecto.

COORDINADORPREGUNTAS QUE NOS LLEVAN A LA RESOLUCION DEL PROBLEMA Y  
RESPUESTAS QUE SE DAN A LAS MISMAS.

- 1.- ¿En qué productos de la Cía. se han registrado estas bajas en las ventas?  
R.- En todos los productos.
- 2.- ¿Ha bajado la Producción, La Publicidad, Los Inventarios, etc.?  
R.- No
- 3.- ¿Se ha registrado una baja en las ventas de los productos de las Cías. similares?  
R.- No
- 4.- ¿En que productos?  
R.- En todos en general
- 5.- ¿Durante qué tiempo se ha notado esta disminución en las ventas de la Cía.?  
R.- Durante los últimos 3 meses.
- 6.- ¿En qué cantidad ha disminuido las ventas?  
R.- En \$ 55,000.00 por semana.
- 7.- ¿Se han hecho algunas modificaciones al control de calidad?  
R.- Si, se cambió todo el control de calidad.
- 8.- ¿Ha aumentado el número de devoluciones de los clientes por mala calidad del producto?  
R.- No.
- 9.- ¿Cómo tiene sus ventas distribuidas actualmente la Cía. (en el territorio) en dinero?

R.- En el D.F. vende \$ 400.000.00 por semana.

En el interior de la república vende \$ 150,000.00 por semana.

10.- ¿Cuánto ha disminuido la venta en el D.F. y cuanto en el interior de la república?

R.- En el D.F. \$ 50,000.00, en el interior del país \$ 5,000.00.

11.- ¿Han aumentado las quejas de los clientes, porque no se les -- surte en forma adecuada, durante los 3 últimos meses?

R.- Si han aumentado las quejas, antes eran de 20 por mes, ahora -- son de 40 por mes durante los últimos 3 meses.

12.- ¿Cuál es el número de quejas provenientes del D.F. y cuantas -- del interior del país?

R.- Quejas del D.F. 110 en 3 meses.

Quejas del interior del país 10.

13.- ¿Cómo se dividen los clientes por su importancia en el D.F.?

R.- Hay dos categorías. Los clientes grandes, son los que compran una cantidad mayor de \$ 100.00 y los clientes chicos son los -- que compran menos de \$ 100.00 por semana.

14.- ¿Cuántas quejas de las que se han recibido en el D.F. son de-- clientes chicos y cuantas de clientes grandes?

R.- Clientes chicos 90 en tres meses, clientes grandes 20 en tres-- meses.

15.- ¿Cuántos clientes chicos tiene la Cía. actualmente en el Dis-- trito Federal?

R.- 500 clientes chicos.

16.- ¿Cuántos clientes chicos tenía la Cía hace tres meses?

R.- 1000 clientes chicos.

17.- ¿Cuánto se vende a los clientes chicos actualmente?

R.- \$ 50.00

18.- ¿Cuánto se vendía a los clientes chicos 3 meses antes?

R.- \$ 100.00

19.- ¿Qué tanto de devoluciones se han hecho del producto por parte de los clientes, por no venderse?

R.- El 5 %

20.- Tres meses antes que % había de devoluciones?

R.- El 5 %

21.- ¿Se ha lanzado al mercado un producto nuevo similar al que produce la Cía.

R.- No.

22.- ¿Se ha modificado el número de vendedores para el D.F. de un año a la fecha?

R.- Tiene 3 meses que se redujo el número de vendedores de 25 a 20.

23.- ¿Con los vendedores que se cuenta actualmente, se han visitado el mismo número de clientes anteriores?

R.- Los vendedores han tenido que escoger a sus clientes ya que no alcanzan a cubrir lo que se cubría con 25 vendedores.

24.- ¿Cómo han hecho esta selección los actuales 20 vendedores?

R.- Han tenido que eliminar a 25 de sus clientes pequeños.

25.- ¿Se ha cambiado al Jefe de Ventas en el último año?

R.- No.

26.- ¿Se ha cambiado el proceso de producción?

R.- No.

27.- Cuando se disminuyó el número de vendedores de la compañía --

¿se modificó el standard de ventas?

R.- No, se hizo la disminución pensando que con 20 vendedores se seguiría vendiendo la misma cantidad a la semana.

28.- ¿Qué canales de distribución existen?

R.- La compañía tiene vendedores para tiendas pequeñas, supermercados, etc.

29.- ¿La demanda ha disminuido o aumentado?

R.- Se mantiene igual, con su crecimiento normal.

30.- ¿El tiempo de entrega es óptimo?

R.- Si.

31.- ¿Los precios son iguales a la competencia?

R.- Si.

32.- ¿Se tiene suficiente material y mano de obra?

R.- Si.

HOJA PARA EL JUGADOR

La Compañía, DERIVADOS DE PAPA, productora de papas fritas, charritos, doritos y fritos. Ha notado una disminución en sus ventas y para buscar la causa ha llamado a 5 de sus ejecutivos, que son: El Gerente General, Gerente de Ventas, Gerente de Producción, Gerente de Mercadotecnia y Gerente de Distribución (Que es usted). Para que traten de hallar dicha (s) causa (s).

Con tal fin se les ha citado en la oficina del Gerente General, en donde tendrán una reunión, programada para durar a lo máximo 50 mints. que se distribuirán así: 10 mints. de lectura de instrucciones y 40 mints. en tratar de solucionar el problema.

Cada uno de ustedes podrá consultar al coordinador, quien tendrá los datos necesarios para poder resolver el problema, aunque sólo le podrá hacer 5 preguntas por persona. Cada pregunta le costará a la Cía. 2 puntos, ya que la información tiene un costo.

El grupo tratará de llegar pronto a la solución (la causa que originó el problema), ya que el tiempo tiene un costo y entre más breve sea la reunión, la Cía. se ahorrará dinero. Cada 5 mints. transcurridos del tiempo que se da para la solución del problema, costará 10 puntos.

Usted podrá comunicarse con todos los miembros de la junta, cuantas veces lo considere necesario. No olvide que el coordinador tiene los datos referentes al problema, y que se los dará conforme usted se los solicite (sólo puede hacer 5 preguntas).

Usted como gerente de su Departamento, debe de ubicarse en -

su puesto y con esta base elaborar sus preguntas. Pero si considera alguna pregunta de interés general para el grupo, podrá hacerla, -- aunque no sea referente a su área.

NOTA: Para cualquier duda consultar al coordinador.

REGLAS DEL JUEGO

- 1.- El juego se hará en grupo.
- 2.- Cada grupo constará de 5 personas.
- 3.- Cada una de las personas tendrá un nombramiento.
- 4.- Los nombramientos serán: Gerente General, Jefe del Depto. de - Producción, Jefe de Ventas, Jefe de Distribución, Jefe de Mer- cadotécnia. Los nombramientos serán dados al azar.
- 5.- El ambiente que se deberá crear será a nivel ejecutivo.
- 6.- Los jugadores se podrán comunicar entre sí en cualquier momen- to del juego.
- 7.- Cada uno podrá hacer 5 preguntas al coordinador acerca de da- tos que necesite para la solución del problema (25 en total pa- ra cada grupo).
- 8.- El Coordinador tendrá en su poder una serie de preguntas con - sus respectivas respuestas, que deberá ir dando a los jugado-- res conforme estos se lo pidan, serán 5 a cada uno.
- 9.- Cada 5 minutos de duración del juego le costarán al grupo 10 - puntos.
- 10.- Cada pregunta que haga un miembro del grupo al coordinador para obtener un dato, le costará al grupo 2 puntos.
- 11.- Por medio de estas preguntas el grupo tratará de llegar a la - solución del problema.
- 12.- Se trabaja con números pero en forma muy sencilla.
- 13.- Se dará un tiempo de 40 minutos para hallar la solución.
- 14.- Al cabo del cual el jugador deberá de hallar la causa que moti- vó el problema.

RESULTADOS OBTENIDOS APLICANDO LAS HOJAS DE CALIFICACIONES  
EN EL DESARROLLO DEL JUEGO "DERIVADOS DE PAPA".

## HOJA DE CALIFICACIONES TIPO

Nombre participante y/o su puesto	Planteamiento del Problema	Técnica p/resolver el problema	Conocim. de la Téc. a usar	Desarrollo de la Técnica	Control sobre el problema	Resultado	
						N°	%/o
GERENTE GENERAL MARCOS	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	10 / 25	40%
GERENTE DE VENTAS ANGELINA	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	9 / 25	36%
GERENTE DE PRODUCCION RAFAEL	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	17 / 25	68%
GERENTE DE DISTRIBUCION MA. DEL CARMEN	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	7 / 25	28%
GERENTE DE MERCADOTECNICA ALFONSO	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	23 / 25	92%
<b>RESULTADO DEL GRUPO</b>						66 / 125	53%

132

- L Liderazgo (circular MI,TD,CE y AR)
- AR Aceptación de responsabilidades (circular MI y CE)
- CE Colaboración de equipo (circular MI)
- MI Manejo positivo de información (circular CE)
- TD Toma de decisiones (sólo al lider)

RESULTADOS OBTENIDOS APLICANDO LAS HOJAS DE CALIFICACIONES EN EL DESARROLLO DEL JUEGO II "CONFLICTO SINDICATO-EMPRESA" EXPUESTO EN EL CAPITULO V.

## HOJA DE CALIFICACIONES TIPO

EMPRESA

Nombre participante y/o su puesto	Aumento de salario	Guardería Infantil	Comedor	Transporte	Ventilación	Curso de Capacita- ción	Promociones	Instalacio- nes depor- tivas	Ayuda de Renta	Resultado	
										N°	%
ANA MARIA GERENTE GENERAL	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	30 / 45	67%
JAVIER JEFE DE PERSONAL	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	19 / 45	42%
JOSE JEFE DE FINANZAS	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	25 / 45	56%
RAFAEL JEFE DE PRODUCCION	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	18 / 45	40%
MARCOS ASESOR JURIDICO	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	27 / 45	60%
<b>RESULTADO DEL GRUPO</b>										119 / 225	53%

- L Liderazgo (circular MI, TD, CE y AR)
- AR Aceptación de responsabilidades (circular MI y CE)
- CE Colaboración de equipo (circular MI)
- MI Manejo positivo de información (circular CE)
- TD Toma de decisiones (sólo al lider)

# HOJA DE CALIFICACIONES TIPO

## SINDICATO

Nombre participante y/o su puesto	Aumento de salario	Guardería Infantil	Comedor	Transporte	Ventilación	Curso de Capacita- ción	Promociones	Instalacio- nes deporti- vas	Ayuda de Renta	Resultado	
										N°	°/o
MA. DEL CARMEN SECRETARIO GENERAL	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	18 / 45	40%
AURELIO SECRETARIO DE TRABAJO Y CONFLICTOS	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	37 / 45	82%
ALFONSO SECRETARIO DE ORGANIZACION Y PROPAGANDA	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	21 / 45	47%
ANGELINA SECRETARIO DE ESCALAFON	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	22 / 45	49%
JUAN SECRETARIO DE ACCION SOCIAL	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	L AR CE MI TD	22 / 45	49%
<b>RESULTADO DEL GRUPO</b>										120 / 225	53%

- L Liderazgo (circular MI,TD,CE y AR)
- AR Aceptación de responsabilidades (circular MI y CE)
- CE Colaboración de equipo (circular MI)
- MI Manejo positivo de información (circular CE)
- TD Toma de decisiones (sólo al lider)

### C) Definición de Conceptos.

En el desarrollo de la exposición de la presente investigación, hemos hecho uso de conceptos que creemos conveniente definir para dar una idea más clara del transcurso de los Juegos y cimentar la base teórica de los mismos.

#### TEST

Palabra inglesa con que se designa a las pruebas o exámenes que sirven para medir las aptitudes naturales o adquiridas con el objeto de prever la conducta o rendimiento futuro de una persona. Todo test consiste en efectuar cierto trabajo en condiciones experimentales estandarizadas para que la eficacia de la persona que lo realiza pueda compararse objetiva y numéricamente con la de otros sujetos colocados, anteriormente, en condiciones análogas.

Estas comparaciones, que permiten establecer diferencias individuales, exigen un respecto absoluto de las condiciones en las que el test debe ser aplicado y corregido con el fin de evitar toda introducción accidental de una variable suplementaria.

En la industria se empezó a usar en 1930. Actualmente, son pocas las empresas que prescinden de este método, pues, encuentra en la industria una parte considerable de sus aplicaciones. Las investigaciones estadísticas que le han permitido clarificar la noción de aptitud, son casi todas de origen industrial. (Para ampliar más el tema, es conveniente releer Antecedentes y Funcionamiento de los Juegos Administrativos de Dinámica de Grupo de la presen

te investigación.

Existen básicamente dos tipos de test, según las aptitudes que se quieran medir: uno es el general que pondera las aptitudes esenciales, y otro es el particular o especializado que mide sólo ciertas aptitudes.

Los Juegos, motivo de la presente investigación sin compararse con los test, sí responden a la anterior clasificación básica.

#### APTO

Palabra derivada de latín "aptus" que significa "propio para," idóneo, capacitado, hábil o persona o propósito para hacer alguna cosa.

#### APTITUD

Palabra derivada del latín "aptitudo," que significa la cualidad por la que un objeto es apto o adecuado para un determinado fin. Es también la disposición natural o adquirida que nos permite el buen desempeño de una actividad determinada, siempre que hayamos obtenido la preparación o el medio para manifestarla.

Las empresas, en todos los tiempos, han considerado que el hombre puede rendir en la medida en que esté dotado de ciertas aptitudes y, por ello, a comienzos del presente siglo, encontramos las primeras investigaciones metódicas sobre la aptitud y el rendimiento, realizadas primero por el Ing. F.W. Taylor y posteriormente por su sucesor F.B. Gilbreth.

Paralelamente, la Psicología Aplicada principia sus investigaciones sobre las aptitudes. Los trabajos más relevantes son los realizados por el profesor de Psicología de la Universidad de Harvard: Münsterberg, le siguen Hawthorne, Elton Mayo y sus discípulos Roethlisberger y Dickson, Norman Maier y así una extensa lista de investigadores, cada uno evolucionando y creando escuelas para el estudio, clasificación y detección de las aptitudes, considerando éstas con un rendimiento posible o futuro.

Hoy en día, el medio más usual para determinar o medir las aptitudes de las personas es el test, pero, para el pleno desarrollo de un individuo dentro de la empresa, no bastan sus aptitudes y la motivación, se necesita, además tener voluntad de usarlas. Si las aptitudes representan el "poder", la actitud el "querer" sin la cual el "poder" permanece en estado potencial.

#### ACTITUD

Según el Diccionario Etimológico de J. Corominas, la palabra se deriva del italiano "attitudine," que significa postura. Figurativamente es una disposición de ánimo manifestada por palabras, posturas o hechos.

Como la actitud es fácil de confundir con otros conceptos, estableceremos las diferencias más relevantes con valor, rasgo y comportamiento:

#### Actitud- Valor

Todos los individuos, durante su desarrollo, tratan de for

marse un ambiente físico, un ambiente social y una atmósfera estable ( esta posesión o carencia de estabilidad, lo afectará emocionalmente afectando también su personalidad y forma de actuar). Se sabe que los individuos usan su energía para mantener, proteger y reafirmar su estabilidad, de la misma forma que lo hacen para defenderse del dolor y de las privaciones. Para algunas escuelas filosóficas, lo anterior no es más que "valores", pero la diferencia radica en la potencia de la creencia, lo dispuesto a sacrificar o soportar por ella, así, en forma general, podemos decir que valor significa una fuerte potencia, mientras que una menor será la actitud.

#### Actitud-Rasgo.

La diferencia principal del rasgo es que éste tiene, generalmente, una referencia subjetiva que incluye la imagen que tiene de sí mismo el individuo o de sus interacciones con los demás-individuos. Quizá sea más ilustrativo usar el siguiente ejemplo:- Juan posee una personalidad agresiva (nivel de rasgo) y esto nos ayuda a explicar el vigor con que expresa sus puntos de vista --- (nivel de actitud).

#### Actitud-Comportamiento.

Hasta ahora hemos visto que la actitud es una potencia menor de valor y una consecuencia del rasgo, pero, en el comportamiento, proceder, conducta o forma de actuar, es precisamente lo contrario, o sea, la actitud que se tenga del medio en que se ---

desenvuelve un individuo condiciona su comportamiento. Así podemos agregar que, todos los mecanismos de defensa (el comportamiento, - el rasgo, los valores y todos los componentes del carácter), existen simultáneamente en las personas, y, muchas veces, actúan en forma continua.

#### Análisis de la Actitud.

Es posible dividir ésa disposición de ánimo en los atributos más distintivos de ésta: a) Objeto. b) Dirección. C) Intensidad.

Como ejemplo tomaremos un estereotipo, ya que en éstos, el análisis se muestra más completo y comprensible. Podemos tener una actitud hacia el fascismo (Objeto) desfavorable (Dirección) y en forma poderosa (Intensidad). Algunos estudiosos (Osgood, Likert, - Thurstone y Guttman) creen descomponer estas variables, concluyendo que los juicios sobre los objetos tienen probabilidades de variar entre una escala de bueno a malo, además de medir la potencia de la intensidad de fuerte a débil y, por último, evaluar el grado de actividad en forma de manifestar esa actitud, ya sea en forma activa o pasiva.

#### TECNICAS DE ESTUDIO Y VALUACION

El hombre de la era moderna, en su afán de clasificar, analizar y estudiar todas las manifestaciones humanas, crea los mecanismos necesarios para ello, o, en el último de los casos, los adapta y las actitudes no han sido la excepción. Los estudiosos lle-

gan a la conclusión de que la actitud se parece mucho al rasgo, es por ello que las técnicas empleadas en su estudio sean similares, - siendo las más conocidas las siguientes:

#### Técnicas de Escalamiento.

Estos métodos tratan de reunir un considerable número de calificativos para un objeto (de la actitud), estas informaciones varían entre un extenso rango: desde los ataques hostiles, hasta el apoyo entusiasta. Los métodos difieren en forma de aplicación, algunos los discuten, otros, en forma escrita, manifiestan su sentir, unos más piden que jerarquicen las afirmaciones y, por último, algunos solicitan que tachen el calificativo que corresponda a su -- actitud. Aun cuando la forma de aplicación difiera en esencia, todos buscan identificar la dirección e intensidad que provoca al individuo algún objeto. Quizá una variante de esta técnica sea la de establecer una escala general con un determinado valor para cada una de las afirmaciones. Ejemplo de escala:

- 1 punto - Es perfecto en cualquier sentido.
- 12 puntos- Es valioso para crear ideales.
- 19 puntos- Mejora con los años.
- 25 puntos- Es demasiado conservador para una civilización -  
cambiante.
- 38 puntos- Es completamente innecesario.
- 45 puntos- Definitivamente no tiene valor.

Con la anterior escala muchos objetos podrán ser valorados.

Esta técnica puede ser útil para lograr calificaciones numéricas - de las actitudes hacia las instituciones sociales, pero, nada dicen de los factores que contribuyen a ellas y quizá nada digan las calificaciones.

#### Técnica de Likert.

consiste principalmente en solicitar a un grupo de personas que den su opinión de un objeto respondiendo a una escala de 5 fases que varía de un fuerte desacuerdo a un acuerdo total. En base a sus respuestas, el investigador las califica (calificación prefijada) y agrupa las personas con calificaciones homogéneas. A estos grupos se les prueba nuevamente para checar que correspondan con el nivel fijado, los que no correspondan se volverán a reclasificar. Una vez formado los grupos con igual opinión, tendremos un es calamiento de actitudes hacia un objeto. Este método sirve esencialmente, para asegurar la consistencia interna de los grupos o la confiabilidad de la escala son llegar a una total garantía de la misma, que dependerá de otros factores externos, como puede ser: encontrar un grupo afiliado o seguidor de ideas concretas.

#### Técnica de Análisis Cualitativo de los Estereotipos.

Quizá esta técnica sea un complemento a las técnicas anteriores, ya que la calificación de un sujeto respecto a un objeto o estereotipo no dice mucho, sino se ve enriquecida por la variedad de matices y, a veces, hasta aparente contradicción de actitudes. Para ejemplificar lo anterior, haremos uso de estereotipos, -

como pueden ser: el comunismo, los sindicatos, los judíos, el fascismo, los republicanos, etc. Con la ayuda de las técnicas anteriores, llegaríamos a una calificación cuantitativa y, con la ayuda de esta técnica, podríamos saber, si es el caso, los atributos que el sujeto percibe como inherentes a ese estereotipo. Si la palabra "republicano" evoca la imagen de una persona corrupta y demagoga, se puede llegar a saber mucho más de la persona con esta imagen que la calificación en una escala.

Con este propósito se ha empleado el diferencial semántico, que consiste en que un sujeto exprese su actitud ante un objeto -- desde varios ángulos, por ejemplo: el fascismo, en varias escalas adjetivas, tal vez indique que la considera injusto, cruel y déspota, pero fuerte y efectivo. Por el contrario, tal vez juzgue a la democracia justa, humana e igualitaria, pero débil y lenta. Como puede verse, la calificación da escalas diferentes o, en algunos casos, hasta la misma, pero, cualitativamente, existe una gran diferencia en información que no debe olvidarse si no quiere cometerse errores de juicio.

#### Técnica del Material Autobiográfico.

De hecho, casi cualquier clase de comentarios expresados libremente revelan aspectos significativos de la actitud. Un ejemplo parabólico expresado por un estudiante de preparatoria es el siguiente:

"He sido educado como judío ortodoxo, asistí a la sinagoga durante 7 años presentándome todos los días y el domingo en la ma-

ñana. Todavía rezo 5 veces por semana y empleo tiras de piel en mis brazos y cabeza, aún siento muy profundamente mi religión y sólo he comido alimentos preparados con el ritual judío. Siento verdadera necesidad de mi religión y encuentro consuelo pensando en ella. Creo que la religión es lo más grande en la vida del hombre y no comprendo el sentido de la vida de los ateos."

No tendremos ninguna dificultad en colocar a este joven en un lugar de la escala fanático-religiosa, además llegaremos a profundizar en la lectura de sus comentarios.

#### Otras Técnicas.

Existen algunas otras técnicas tales como la proyectiva que consiste en entregarle a una persona material biográfico, fotográfico o cualquier anécdota de alguien y con ello catalogar al individuo, lográndose que un solo material tenga múltiples catalogaciones no sólo diferente, sino contradictorias. Otra técnica es la de autoimagen que consiste en darle valor a los aspectos que nos interesan y restárselos a los que no, atribuyendo cualidades a los que coinciden con nuestra persona y negándolas de las que adolecemos.

Quizá existan más técnicas, pero serán combinaciones de las anteriormente descritas o quizá estén en experimentación otras nuevas y originales, pero, es indudable que se necesitan técnicas más completas, sofisticadas y confiables.

En el transcurso del trabajo hemos usado los nombres de Simulación y Juego como palabras sinónimas, mas, en un sentido riguroso y académico, podríamos hacer una separación y definir las en la siguiente forma:

#### Simulación.

Es aquella abstracción de la realidad que implica la manipulación de muchas variables y constantes asociadas con el problema en un ambiente artificial. Es posible introducir tantas variables y constantes asociadas como se quieran, fijar cursos de acción posibles para la prueba y establecer criterios que sirvan como medidas de efectividad. La ventaja primordial de la simulación es que, al tomar un curso de acción en particular, se pueden medir los resultados aún antes de hacerlo en la realidad. Pueden probarse varias alternativas y elegir la que proporcione mejores posibilidades o resultados. También podríamos decir que la simulación es la palabra más idónea con que se pueden designar los Juegos Administrativos Mercantiles (para mayor claridad ver el capítulo de Antecedentes), pues, la definición corresponde al tipo de ejercicio que se desarrolla.

#### Juego.

Esta palabra es un tanto difícil y peligrosa de definir para que permanezca dentro del contexto de su aplicación. En general, Juego es aquella actividad que se realiza para pasar el tiempo con el objeto de divertirse o entretenerse, el cual puede llevarse a --

cabo con una o varias personas y se caracteriza por dos rasgos esenciales: a) quienes participan pueden perder o ganar y b) deben someterse a reglas determinadas de antemano, No basta la suerte, sino que es necesario poseer cierta destreza, habilidad, tenacidad o esfuerzo. Su práctica puede ser por afición o por profesión y, casi todos, desarrollan una cierta habilidad física o mental.

Sabiendo que es Simulación, conociendo las características de los Juegos en general poseyendo una idea de lo que nosotros creemos es un Juego de Dinámica de Grupo, damos la siguiente definición de Juego:

Es aquella abstracción de la realidad estructurada en base a alternativas de actitud o aptitud disimuladas que, siguiendo reglas establecidas de antemano, se obtiene una posible solución donde, lo más importante, es la actitud o aptitud mostradas para resolverlo. Según el tipo de Juego pueden intervenir una o más personas.

En sentido estricto, podemos decir que la palabra Juego es la más conveniente para calificar a lo que comprendemos como Juegos Administrativos de Dinámica de Grupo, cuyo principal objetivo no es divertir, entretener o pasar el tiempo, sino obtener resultados objetivos para sacar conclusiones y estrategias de aplicación práctica.

## C O N C L U S I O N E S

Nuestro principal objetivo fue presentar de una manera clara y precisa la secuencia para la realización de Juegos Administrativos de Dinámica de Grupos.

Otro de nuestros objetivos es tratar de despertar el interés o la inquietud, de quien lea este seminario, por adentrarse y profundizar en el tema, de tal suerte que los lleve a difundirlo, además de que se den cuenta de las posibilidades de esta herramienta, de sus aplicaciones y de su alcance. De esta forma se podrán llevar los Juegos a la práctica y podrán redundar en beneficio para la sociedad en general.

Hay que enfatizar que esta técnica no es la única ni la mejor, sin embargo hay que propugnar porque sea utilizada más ampliamente, como un complemento, si se quiere así, de otras técnicas. Estimulando a que los individuos se superen tanto en forma técnica como personal, ampliando sus recursos y traduciéndose esto en beneficio para el grupo al que pertenecen o se integren al mismo, por otra parte es un instrumento que les ayuda a enfrentarse a un medio circundante en situaciones específicas.

Estamos ciertos en que esta herramienta puede contribuir a aliviar, mejorar y reducir, por lo anteriormente mencionado, situaciones conflictivas de las empresas en general.

Una satisfacción que obtuvimos en la realización de este trabajo fue el haber despertado la inquietud entre grupos de ami-

gos, compañeros de estudio y otras personas que colaboraron en las pruebas de las simulaciones o Juegos.

Estamos conscientes de que el diseño y las simulaciones --- aquí presentadas son un tanto burdas, es por esto y por todas las razones anteriormente expuestas, que invitamos al estudiante, al investigador y a las personas en general, a contribuir con ideas, métodos, experiencias, etc., para que los Juegos se afinen y pulan en su forma, diseño, aplicación, en fin, en todos aspectos, y sólo así, por medio de la difusión y de las contribuciones que se hagan para la superación de esta técnica, se podrá llegar a darle una -- imagen y un enfoque más realista de sus alcances pues, hasta ahora se han mantenido desaprovechados.

## OBRAS CONSULTADAS

1. Hopeman J., Richard. Producción, Conceptos, análisis y control. Cfa. Editorial Continental, S.A. (CECSA), Primera Edición.
2. Enciclopedia Ilustrada Cumbre. Editorial Cumbre, S.A. 5a edición. 1965
3. Enciclopedia Salvat Diccionario. Salvat Editores, S.A. la edición 1971
4. Johannot, Henri. El individuo y el grupo. Ediciones Aguilar, S.A. 1964.
5. Berne, Dr. Eric. Juegos en que participamos. Editorial Diana -- 1966.
6. Becker, Raymond de. La Psicología de las Profundidades. Plaza & Janes, S.A., 1971
7. Garza Mercado, Ario. Manual de técnicas de investigación. El Colegio de México, 1972.
8. Castro, Angel A. Relaciones Humanas. Editorial Troquel, S.A., 1974.
9. Jardillier, Pierre. Psicología Industrial. EUBA, 1970.
10. Reddis, José Ma. de. Ponga a prueba su ingenio. Editorial Bru--guera, S.A., 1965.

11. Arias Galicia, Fernando (Coordinador). Administración de Recursos Humanos. Editorial Trillas, 1973.
12. Blake, Robert R. y Jane Srygley Mountan. El Modelo de Cuadro - Organización Grid, Fondo Educativo Interamericano, S.A., 1973.
13. Ferrer Pérez, Luis. Guía Práctica de Desarrollo Organizacional. Editorial Trillas, 1976.
14. Mergulies, Newton y Anthony P. Raia. Organizational Development: Valves, Process and Technology. Mc Graw Hill B. Co.
15. Leavitt, H.J. Psicología Gerencial Ediciones Contabilidad Moderna, Buenos Aires, 1970.
16. Stanger, Ross y H. Jalmar. Psicología de las Relaciones Sindicalo -Gerenciales. Serie de Sociología Industrial, Cía. Editorial Continental, S.A., (CECSA), 1968.
17. Kepner, Charles H. y Benjamín B. Tregoe. El Directivo Racional Editorial Libros Mc Graw Hill de México, 1974.
18. Nevfert, Ernest. El Arte de Proyectar Arquitectura.
19. Nevfert, Ernest. Instalaciones Deportivas.
20. Greenlaw, Paul S., et. al. Simulación Mercantil en la Educación Industrial y Universitaria. Herrero Hnos. Sucesores, S.A. Editorial México.