

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

IZTAPALAPA

DIVISION DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

*Lic. Psicología Social*

// " LA INFLUENCIA DEL GRUPO EN LA TOMA DE DECISIONES  
PERSONALES EN UNA SITUACION DE INCERTIDUMBRE "

✓ ALEJANDRA MARQUEZ SANCHEZ

ROSARIO VALDES CASTILLO ✓

ASESOR. MIGUEL ANGEL ROSADO CHAUVET

MEXICO, D.F.

1991.

" LA INFLUENCIA DEL GRUPO EN LA TOMA DE DECISIONES  
PERSONALES EN UNA SITUACION DE INCERTIDUMBRE "

I N D I C E

CAPITULO 1

- 1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA
- 1.2 DEFINICION DE TERMINOS BASICOS

CAPITULO 2

- 2.1 MEDIOS PARA INFLUIR EN EL COMPORTAMIENTO
  - 2.1.1 PROCESO DE EMULACION
  - 2.1.2 PROCESO DE SUGERENCIA
  - 2.1.3 PROCESO DE PERSUASION
  - 2.1.4 PROCESO DE COERCION
- 2.2 EL LIDERAZGO COMO PROCESO DE INFLUENCIA
  - 2.2.1 CARACTERISTICAS DEL LIDER
  - 2.2.2 ESTILOS DE LIDERAZGO
  - 2.2.3 LIDERAZGO SITUACIONAL
- 2.3 EL PODER COMO POTENCIAL PARA INFLUIR
  - 2.3.1 TIPOS DE PODER
  - 2.3.2 EL PODER EN ACCION (TOMA DE DECISIONES)
  - 2.3.3 ACEPTACION DE LA APLICACION DEL PODER

126884

2.4 TOMA DE DECISIONES EN GRUPO

2.4.1 FACTORES CUALITATIVOS

2.4.2 EVALUACION DE OPCIONES

2.4.3 COMPORTAMIENTO GRUPAL

### CAPITULO 3

3.1 METODOLOGIA UTILIZADA

3.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.3 FORMULACION DE LA HIPOTESIS

3.4 VARIABLES

3.5 SUJETOS ESTUDIADOS

3.6 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

3.7 ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS (ESQUEMAS DEL EJERCICIO DE LA NASA)

No. 1 BLANCO PARA LAS DECISIONES

No. 2 DECISION POR CONCENSO

No. 3 CUADRO PARA UN ANALISIS GRUPAL

## INTRODUCCION

Una de las circunstancias que nos llevó a decidir acerca del tema sobre el cual deberíamos fijar nuestro interés para su observación, estudio y análisis, fue el que realmente esta presente en la práctica de una estructura como organismo socio-económico.

Este es, el visualizar el nivel o el grado en que esta influida la toma de decisión personal por un grupo en una situación de incertidumbre. Se encontró al respecto que el grupo si influye verdaderamente en la toma de decisiones pero, éste a su vez, es influido por un líder que detenta poder sobre los demás.

El poder en sí no es absoluto; cada uno tropieza con el poder de otros y debe saber adaptarse a el. Claro que no se debe de sobrepasar los límites ya que el abuso de poder y maniobras de control diversas, cuando se dan, generan esterilidad. De esta manera se presenta una situación conflictiva: unos ordenan, otros ejecutan bajo presión, cierto. No se presenta alguna otra alternativa o la sumisión o la rebeldía.

Conocer cómo debe ejercerse el poder através de los medios de influencia que se tienen al alcance, el saber ser líder ante el grupo que representa, manejar la situación favorable a todos los involucrados en la toma de decisiones -

a nivel grupo y posteriormente a nivel intergrupal e individual porqué no, es uno de los propósitos por los que elaboramos el presente trabajo.

# CAPITULO 1

## 1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El estudio de la influencia en la toma de decisiones es esencial para el administrador de empresas ya que tiene que coordinar e integrar recursos humanos y para hacerlo con eficacia es importante saber cómo lograr que sus superiores, colaterales y subordinados realicen lo que él desea.

Esta problemática ha sido estudiada por:

- Max Weber, citado por Chiavenato (1988), estableció que la influencia se realiza a través de la autoridad, que consistía en la probabilidad de que una orden específica fuera obedecida; donde la autoridad representaba el poder institucionalizado y oficializado, el poder implicaría potencial, para ejercer influencia sobre otras personas. En otras palabras para Weber, poder es la probabilidad de imponer la propia voluntad dentro de una realidad social, aun con cualquier forma de resistencia y cualesquiera que sea el fundamento de esa probabilidad.
- Mc Gregor, que comparó dos estilos opuestos y antagónicos de administración como son las Teorías "X" y "Y".

En la Teoría "X" la influencia se logra a través de recompensas salariales o materiales. Aquí la influencia se observa como un fenómeno natural ya que al hombre le falta ambición, no le gusta asumir responsabilidades y --

prefiere ser dirigido y sentirse seguro de esa dependencia.

La Teoría "Y" considera que el individuo debe tender a la propia autodirección por lo que no se utiliza una influencia autocrática sino una de dejar hacer.

- Rensis Likert, citado por Kast (1988), considera a la administración como un proceso relativo, donde no existen normas ni principios válidos para todas las circunstancias y ocasiones, al contrario la administración nunca es igual en todas las organizaciones y puede asumir posiciones diferentes dependiendo de las condiciones internas y externas de la organización.

Rensis propone una clasificación de Sistemas de Administración en donde la influencia se realiza dependiendo de los cuatro diferentes perfiles organizacionales:

- a) Explorador autoritario
- b) Benevolente autoritario
- c) De consultoria
- d) Grupo participativo

- Etzioni clasifica las organizaciones con base al uso y significado de la obediencia. Así la tipología de las organizaciones depende de como se maneja el poder.

Existen muchos otros autores que han estudiado la influencia, pero lo han hecho desde diferentes enfoques, como son el sociológico que lo aborda principalmente en el

grupo y su relación con la política; el enfoque psicológico que analiza el comportamiento de todos los actores que se ven envueltos en una interacción, destacando los rasgos de la personalidad, el liderazgo, etc.

A pesar de que existen tantos trabajos que han investigado la influencia, la toma de decisiones, el poder y el liderazgo, ninguno lo ha abordado desde la perspectiva de cómo es influenciada la toma de decisiones en un individuo a través de la interacción con un grupo.

Otro aspecto que cabe destacar es que la mayoría de las investigaciones realizadas describen y analizan a poblaciones extranjeras. Por lo que la presente investigación estudia a individuos mexicanos.

## 1.2 DEFINICION DE TERMINOS BASICOS

En toda organización existen diferentes recursos que se deben controlar como son los técnicos, materiales y humanos. Los dos primeros se pueden manipular fácilmente a través de diferentes procesos.

Sin embargo los recursos humanos son muy difíciles de conducir por lo que se debe buscar la mejor manera de influir en su conducta y con ello controlarlos.

En este trabajo entenderemos por influencia: Los cambios en el comportamiento de un grupo debido a la anticipación de las respuestas de otros. Un sistema de influencia incluye a personas que toman los papeles de influyente a influido. Los cambios en el comportamiento pueden -- ser causados por ideas o por otro factor inanimado (1). Los medios pueden ser por: emulación, sugerencia, persuasión, y coerción; en donde el poder se manifiesta en diferentes grados.

El poder es la medida en que el participante puede ejercer influencia directa o indirecta para apoyar o impugnar una decisión determinada (2).

- 
- 1 Kast, E. Fremont y James F. Rosenzweig. Administración de las organizaciones enfoque de sistemas de contingencia, Mc Graw Hill, México 1988, p. 378.
  - 2 D. Coplin William y Michael K. O'Leary. Como persuadir al poder, ed. Deusto, Bilbao , p. 57.

Para que el poder se pueda ejercer es primordial que exista una relación de intercambio y por ende recíproca - pero en donde los términos de intercambio son más favorables a una de las partes. Es una relación de fuerza, en donde uno no esta jamás desarmado delante del otro (3).

El poder es ejercido por el líder. El liderazgo es - una influencia interpersonal ejercida en una situación y dirige a través del proceso de comunicación humana a la - consecución de uno o de diversos objetivos específicos.

Existe una distinción entre el concepto de liderazgo como cualidad personal (combinación especial de caracterís ticas personales que hacen de un individuo o líder) y del liderazgo, como función (como consecuencia de una distribu ción de autoridad para tomar decisiones dentro de una em- presa) (4).

Dentro de un grupo el líder puede ser cualquiera si- empre y cuando satisfaga las necesidades y expectativas - de los seguidores.

La autoridad es el poder institucionalizado que ejer- ce un líder por el puesto que ocupa.

---

3 Ibarra, Colado Eduardo y Luis Montaña Hirose. Mito y -- poder en las organizaciones, un análisis crítico, Trillas México 1987, p. 125.

4 Chiavenato, Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración, 2a. edic. Mc Graw Hill, México -- 1988, p. 308.

## 2.1 MEDIOS PARA INFLUIR EN EL COMPORTAMIENTO

### 2.1.1 PROCESO DE EMULACION

La <sup>influencia</sup> emulación no requiere un contacto directo entre - los individuos; sin embargo es una influencia poderosa so- bre el comportamiento (1). Ejemplo de ello las personali- dades públicas, que generalmente están conscientes del -- grado en que las personas imitan su comportamiento. Los - libros, las películas y la televisión ofrecen una tremen- da exposición de las ideas y los estilos de vida. La gen- te generalmente recoge ciertos patrones de conducta y se\_ esfuerza por adoptarlos.

La emulación es un fenómeno mucho más sutil que lo - que indica la referencia a las celebridades.

En las organizaciones, los participantes están con-- scientes de los patrones de comportamiento de los compañe- ros trabajadores y diversos ejecutivos. Ciertos individuos se convierten en modelos y sus patrones de comportamiento son adoptados por otros que esperan alcanzar un éxito si- milar. Otros, desempeñan ciertos roles en las organizacio- nes. En éstas, muchos patrones de comportamiento son imi- tados primordialmente sobre la base de la emulación; sin\_

---

1 La emulación es un medio de influencia en el comporta-- miento de las personas. Se emplean algunos términos co- mo el de observar, identificar, imitar, esforzarse, lo- grar. Todo ello constituye un proceso que adopta el in- dividuo sin necesariamente interactuar con más gente.

que haya descripciones formales del puesto, ni interacción directa en la forma de persuasión o sugerencia. (2).

2 Kast, Fremont; Rosenweig. Administración en las organizaciones, enfoque de sistemas y contingencias, Mc Graw Hill, México 1988, p.

## 2.1.2 PROCESO DE SUGERENCIA

La sugerencia implica una interacción directa y consciente entre los individuos o entre un individuo y un grupo. Es un intento explícito por influir en el comportamiento presentando una idea o defendiendo un curso de acción particular. (3).

Tradicionalmente, este esquema es utilizado cuando varios patrones de comportamiento alternativos para individuos o grupos son aceptables y el influyente meramente sugiere un patrón de su preferencia.

Si esta tolerancia ante diferentes comportamientos en un rol particular no estuviera presente, el influyente utilizaría, algún otro esquema, como la persuasión o inclusive la coerción.

---

3 ¿Qué se puede deducir de lo que es una sugerencia?  
Sugerencia es el tener la idea de realizar alguna cosa y no dispone de los medios para su logro. Para ello se recurre a quien si cuenta con recursos (de cualquier tipo) y sugerirle; es decir, despertar en la persona - el interés por ese algo.

### 2.1.3 PROCESO DE PERSUASION

La persuasión implica instar, y el uso de algún tipo de aliciente para lograr la respuesta deseada.

Implica más presión que una simple sugerencia, pero no llega a ser el tipo de fuerza implícita como en el término coerción.

La persuasión puede ser definida, de acuerdo con Gilman como la formulación de un juicio, de tal manera que los que lo conocen tienen una oportunidad de ser conscientes del valor potencial de aceptarlo en lugar de mantener su propia postura. Estamos, por lo tanto, ante un intento directo de convencer (4).

El análisis del comportamiento aplicado puede ser -- considerado como una forma de persuasión. El refuerzo positivo a favor del comportamiento deseado tiende a inducir al influido para que continúe con ese comportamiento. Los sistemas de gratificación que podrían incluir solamente reconocimiento y elogio, han demostrado tener éxito para modificar el comportamiento individual, en diversos ámbitos de la organización (5).

---

4 Alcaide, Castro Manuel. Conflicto y poder en las organizaciones, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, -- Madrid 1987, p. 281.

5 Ibid., p. 380

La persona que pretende influir en otra, casi siempre se toma algunos minutos para persuadirle. Las relaciones - que tiene esta persona con la gente, inducen a ésta otra - por lo general, a escuchar cuidadosamente, y ello le pre-- dispone realmente a dejarse influir. Eso claro esta, con-- tribuye a que el proceso de persuasión sea rápido y fácil; y nunca se arriesga a enojar a la persona ni a transtornar la pidiendo algo que ésta puede considerar una orden o una petición injusta.

Este uso combinado del poder basado en las relaciones y la persuasión, es muy importante en la mayoría de las or-- ganizaciones actuales. Los entornos complejos y competiti-- vos en que viven las organizaciones exigen que la contribu-- ción de muchos especialistas esté racionalmente integrada\_ en el proceso de toma de decisiones; y de ese modo, la per-- suasión se presenta como un método clave de influencia (6).

6 Kotter, John P. El poder gerencial, como reconocerlo, -- obtenerlo y usarlo, Nueva Editorial Interamericana, -- México 1983, pp. 39-40.

7 La persuasión no funcionará al tratar únicamente de in-- fluir a los demás. Si bien la persuasión es muy poderosa y, posiblemente el método individual más importante para influir a las personas, también presenta algunas desven-- tajas. Para que la persuasión funcione se necesita tiem-- po habilidad e información por parte de la persona que - persuade. Por otra parte, la persuasión, puede fracasar\_ porque la persona se niegue a escuchar.

#### 2.1.4 PROCESO DE COERCION

La coerción preveé la coartación por la fuerza, incluyendo el uso de la presión física. Por ejemplo; una persona que se vale de una acción ilícita, amedrentando a otra con un arma de fuego, puede también lograr por la fuerza un comportamiento específico del otro individuo o todo un grupo, como en el caso de un secuestro aéreo.

Existen muchas formas de coerción, además de la fuerza física. En las organizaciones, los salarios y/o promociones, pueden ser utilizados para limitar o influir el comportamiento. En muchos casos la amenaza de despido -real o implícito- es también una influencia poderosa.

## 2.2 LIDERAZGO COMO PROCESO DE INFLUENCIA

### 2.2.1 CARACTERISTICAS DEL LIDER

El mayor interés durante muchos años se centró en el líder y los atributos o los rasgos requeridos para que un hombre pudiera desempeñar bien ese papel. Este hincapié - en las cualidades personales se denomina teoría de los -- rasgos.

El enfoque de rasgos se refiere a lo que el líder es. El problema consiste en identificar a los líderes poten-- ciales, en base a determinadas cualidades que poseen; algunas de las que se han mencionado con mayor frecuencia - son: extraversión, agresividad, intelecto, capacidad para conversar, integridad, experiencia técnica, buena presen- cia, determinación, temor al fracaso, etc.

Debemos señalar que esos rasgos se miden después de\_ los hechos; designando a un individuo como buen líder; -- por consiguiente no es posible llegar a la conclusión de\_ que existe una relación de causa y efecto que convierta - esos rasgos en predictores de un buen liderato.

Cuando se analiza el liderazgo como función de grupo, la atención debe dirigirse a los miembros del grupo más - que hacia la persona que ocupa la posición del liderato. El liderazgo se considera como un proceso de grupo al que todos los miembros pueden contribuir. Este proceso grupal es simplemente el mecanismo de propulsión que hace que el

grupo pase de un estado de realización a otro. La base - para el desarrollo de este proceso, la influencia, no es más que un individuo que hace que otro tome cierto curso de acción o se comporte en determinada forma. Así se ve en un momento dado, que cualquier miembro del grupo puede influir en alguno o todos los demás miembros.

El potencial de cada persona para influir en otros miembros de un grupo es una función de su poder social. French y Raven<sup>(8)</sup> han definido cinco bases comunes e importantes del poder organizacional.

1. Poder de recompensa.- se basa en la percepción de obtener recompensas para sí.
2. Poder coercitivo.- percepción de tener algún castigo.
3. Poder legítimado.- se prescribe alguna conducta.
4. Poder de referencias.- se basa en la identificación.
5. Poder de conocimiento.- se tiene alguna experiencia o algún conocimiento especial.

Evidentemente, cada miembro puede contribuir al mecanismo de propulsión, mediante suposición de alguna base de poder. Parece razonable llegar a la conclusión de que el papel del líder consiste en poner en juego ese poder para impulsar al grupo hacia las metas de la organización.

---

<sup>8</sup> Sexton, William P. Teorías de la organización, cit. en Toma de decisiones, Trillas, México 1985.

## 2.2.2 ESTILOS DE LIDERAZGO

El papel del líder que se aplica a cada hombre cuando acepta asignación puede llevarse a cabo de diferentes modos de comportamiento al atribuirse su papel.

Algunos autores han hecho distinciones entre los estilos de dirección: autocrático, democrático y liberal.

El gerente autocrático mantiene una autoridad completa; centraliza en sí mismo el poder y la toma de decisiones, estructurando completamente el ambiente de trabajo para sus empleados.

El gerente democrático delega su autoridad y toma de decisiones mediante comentarios y consultas con sus empleados.

Finalmente, el gerente que suelta sus riendas y concede a su grupo la libertad total y depende de los miembros para el establecimiento de su motivación y de sus propias metas.

Es imposible tomar decisiones sobre el mejor estilo de liderazgo, sin conocer a las personas involucradas, sus metas y la naturaleza de sus relaciones.

Ahora bien, si se obtienen buenos resultados, y éstos los adherimos a la idea de liderato como proceso de grupo, los resultados que se deben a cada estilo tienen cierto grado de predictibilidad. En el caso de que se es

cogiera el estilo autocrático, debería haber una cualidad abrumadoramente carismática en el líder o en un conglomerado totalmente incompetente. En el estilo de quitar las riendas, el grupo debe poseer un impulso interno que se deriva de la firme cohesión y la competencia técnica individual que un científico debe poseer.

Por último, el estilo democrático de dirección parece ejercer una atracción cada vez mayor. El elemento de participación permite que tanto el líder como los miembros contribuyen con su influencia al alcance de las metas del grupo.

## AUTORITARIO

1. Todas las determinaciones de política las tomó el líder.
2. Las técnicas y los pasos de actividad fueron dictados por la autoridad, una cada vez, para que los pasos futuros fueran siempre inciertos hasta cierto punto.
3. El líder generalmente dictó el trabajo específico y designó el compañero de trabajo de cada miembro.
4. El dominador tendía a ser "personal" en los elogios y las críticas del trabajo de cada miembro; se mantenía al margen de una activa participación en grupo, excepto cuando ejercía su autoridad.

## DEMOCRATICO

1. Todas las políticas fueron sujetas a discusión y decisión del grupo, alentado y asistido por el líder.
2. Se logró una perspectiva de actividad durante el período de discusión. Se elaboraron medidas generales para la elaboración de objetivos de grupo y cuando fue necesaria la asesoría, el líder sugirió dos o más procedimientos por los que se pudo tomar una decisión.
3. Los miembros tuvieron libertad para trabajar con quien quisieron, y la división de tareas quedó en manos del grupo.
4. El líder fue "objetivo" o de mente práctica en los elogios y las críticas y trató de ser un miembro regular del grupo en espíritu sin hacer demasiado del trabajo.

## DEJAR DE HACER

1. Libertad completa para la decisión del grupo o individual, con un mínimo de participación del líder.
2. Diversos materiales proporcionados por el líder, quien deja claro que se proporcionará información cuando se requiera y no toma mayor parte en la discusión del trabajo.
3. Una completa falta de participación del líder.
4. Comentarios poco frecuentes y espontáneos sobre actividades de los miembros, a menos que se le cuestione, y no hacer ningún esfuerzo por evaluar el curso de los acontecimientos.

### 2.2.3 LIDERAZGO SITUACIONAL

El liderazgo situacional parte del principio de que no existe un único estilo o característica de liderazgo válida para toda y cualquier situación. Cada tipo de situación requiere un tipo de liderazgo diferente para alcanzar la eficacia de los subordinados.

El liderazgo situacional es más atractivo para el gerente, toda vez que aumente sus opciones y sus posibilidades de cambiar la situación para adecuarla a un modelo de liderazgo o entonces cambiar el modelo de liderazgo para adecuarlo a la situación.

Por otra parte, un verdadero líder es aquél que es capaz de ajustarse a un grupo particular de personas bajo condiciones extremadamente variadas. Bajo este punto de vista, los ingredientes fundamentales la teoría contingencial de liderazgo son: el líder, el grupo y la situación.

La variable situación asume la mayor importancia en la determinación de quien será el líder y lo que deberá desempeñar.

El "continuo" de liderazgo: en 1958 Tannenbaum y Schmidt publicaron un artículo en el cual exponen un enfoque situacional de liderazgo, sugiriendo una gama bastante amplia de estándares de comportamiento del lideraz

go que el administrador puede escoger para sus relaciones con sus subordinados.

Cada tipo de comportamiento está relacionado con el grado de autoridad utilizado por el líder y el grado de libertad disponible para los subordinados en la toma de decisiones, dentro de un "continuo" de estándares de liderazgo.

Para que el administrador escoja cuál estándar de liderazgo desarrollar en relación con sus subordinados, debe considerar y evaluar tres fuerzas, a saber (9).

a) Fuerzas en el administrador, como:

1. Su sistema de valores y convicciones personales.
2. Su confianza en los subordinados.
3. Sus inclinaciones personales respecto de cómo ejercer liderazgo.
4. Sus sentimientos de seguridad en situaciones inciertas.

b) Fuerzas en los subordinados, como:

1. Su necesidad de libertad o de orientación superior.
2. Su disposición de asumir responsabilidad.
3. Su seguridad en la incertidumbre.
4. Su interés por el problema o por el trabajo.
5. Su comprensión e identificación del problema.

---

9 Tannenbaum, Robert y Warren H. Schmidt., cit. por I. -- Chiavenato en Introducción a la teoría general de la administración, Mc Graw Hill, México 1988, pp. 145-147.

6. Sus conocimientos y experiencia para resolver el problema.

7. Su expectativa de participación en las decisiones.

c) Fuerzas en la situación, como:

1. Tipo de empresa, sus valores y tradiciones, -- sus políticas y directrices.

2. La eficiencia del grupo de subordinados.

3. El problema a ser resuelto o la complejidad -- del trabajo.

4. La prioridad del tiempo.

Del enfoque situacional, se pueden inferir las siguientes proposiciones:

a) Cuando las tareas son rutinarias y repetitivas, - el liderazgo es generalmente limitado y sujeto a controles por el jefe, quien se sitúa en un estándar de liderazgo próximo al extremo izquierdo del gráfico.

b) Un líder puede asumir diferentes estándares de liderazgo para cada uno de sus subordinados, de acuerdo con las fuerzas antes mencionadas.

c) Para un mismo subordinado, el líder también puede asumir diferentes estándares de liderazgo, conforme a la situación que se presenta. En situaciones en que el subordinado presenta un alto nivel de eficiencia, el líder puede darle mayor libertad en las decisiones, pero si el subordinado presenta errores frecuentes y graves, el líder puede imponerle mayor autoridad personal y menor libertad en el trabajo.

## 2.3 EL PODER COMO POTENCIAL PARA INFLUIR

Una de las paradojas de la realidad social del poder se advierte en el hecho de que no obstante su legitimidad no determina, ni su fuerza ni su presencia, todo poder tiende necesariamente a legitimarse.

Julio Bolachó dice sobre este punto de capital importancia: una de las características fundamentales que han sido asociadas normalmente a la consideración del poder, es la que esta relacionada con la legitimidad. Los principios, afirma Ferrero, son justificaciones del poder, esto es, del derecho de mandar, porque en todas las desigualdades humanas ninguna tiene consecuencias tan importantes, por lo tanto gran necesidad de justificarse, como la desigualdad que deriva del poder. Con algunas raras excepciones, un hombre vale tanto como otro: entonces, ¿por qué un hombre debe tener el derecho de mandar y los demás de obedecer?, los principios de legitimidad responden a esta objeción. (10).

Paul Claval, nos dice al respecto<sup>(11)</sup>; si el poder es aceptado es que encuentra en la razón un principio que puede constreñir la voluntad de todos los hombres de buena fé. Si existe una verdad y si la mente es capaz de llegar a ella, el que invoca y obra en su nombre no puede ver puesto en duda lo que él exige. Habla de un más allá tan eficaz como el de la divinidad para imponer el

respeto: en vez de encontrar su fundamento en la angustia existencial y en el sentimiento de la finitud del hombre, encuentra su eficacia en la afirmación de la autonomía y del poder del espíritu. El poder puro no pide inversión - previa en materia de información y de ideología, pero implica una vigilancia constante. Para que ésta logre su objetivo debe ejercerse en todas partes, sin laguna y sin vacío; debe cumplir con la misma intensidad todo el campo en el cuál se despliega la actividad de quienes son observados.

10 Mendieta y Nuñez Lucio. Sociología del poder, UNAM México 1969, p. 37.

11 Claval, Paul. Espacio y poder, FCE. México 1982, p.27.

### 2.3.1 TIPOS DE PODER

El administrador dispone de tres bases de poder en función de su posición en la organización: recompensas - coherción y poder legítimo.

- El poder de las recompensas es el grado en que el administrador puede usar las recompensas intrínsecas y extrínsecas, para controlar a otras personas (dinero, promociones, ascensos, reconocimientos, halagos, etc); es decir, que el responsable dispone de los medios para recompensar a sus colaboradores que contribuyen día a día a realizar el trabajo más eficazmente. Esta forma de poder supone que la motivación pasa por la satisfacción del personal. Cuando un directivo conoce su potencial puede influir directamente sobre los demás.

- El poder también puede fundarse en la represión ó castigo en oposición a la recompensa. Este poder coercitivo radica en el grado en que un administrador o la persona que tiene el poder de mando, puede negar las recompensas deseadas y propinar castigos. Esto supone que el temor a las sanciones materiales y morales engendra disciplina y la sumisión a los objetivos de la empresa.

- El poder legítimo ó del grupo se deriva de la cultura o de la organización, pero sólo si ésta se acepta como legítima. El poder legítimo depende de la aceptación por parte del individuo, de la organización o la cultura y -

de la persona que ejerce la influencia. Usa los valores\_ idealizados y las creencias de los subordinados de que - el jefe tiene derecho al mando para controlar su comportamiento. (12)

12 Huse Edgar y Bowditch James. El comportamiento humano en la organización. s.l. SITESA 1986. p. 131.

### 2.3.2 EL PODER EN ACCION (TOMA DE DECISIONES)

El poder puede precisarse como una relación de intercambio, y por ende recíproca, pero en dónde los términos de intercambio son más favorables a una de las partes. Es una relación de fuerza, en donde uno puede retirar más -- que el otro, pero donde, igualmente, uno no está jamás de sarmado delante del otro.

La estructura de la organización establece las reglas de juego que asumen los participantes al entablar las relaciones de poder (13).

Pasa a formar parte de la cultura y de la práctica común de las organizaciones el que cuando se afronta una decisión colectiva un actor o un reducido número de los que participan en ella adquieran por delegación del grupo decisor la responsabilidad de lo que podríamos denominar una preselección de alternativas. El curso de acción finalmente seleccionado se ha de encontrar forzosamente, -- por lo tanto, entre las anteriores. Cuando esta tarea se encarga a un solo actor los diversos componentes del grupo decisor movilizan su poder potencial para ser designados, con la seguridad de que ello bastará para que la decisión genere los resultados deseados (14).

---

13 Ibarra, Eduardo y Luis Montaña. op. cit., p 125

14 Alcaide, C. Manuel. op cit., p. 269.

Decidir significa adoptar una posición. Implica dos\_ o más alternativas bajo consideración y la persona que decide tendrá que elegir entre ellas. Decidirse en uno u -- otro sentido, puede tener una implicación de acción abier\_ ta o explícita. (15).

Decidir es una fase de un proceso global que incluye el reconocimiento de la necesidad de una decisión, análisis de la situación, elección de una alternativa, aplicación de medidas y seguimiento o revisión.

La toma de decisiones es fundamental para el comportamiento del organismo y la organización. Ofrece los me-- dios para el control y permite la coherencia en los siste\_ mas.

Durante el proceso de una toma de decisión buscamos\_ más o menos información dependiendo de nuestro conocimien\_ to de la situación. Entre más rutinario sea el problema, \_ o más experiencia se tenga en situaciones similares, más\_ se confía en el conocimiento existente. En situaciones nue\_ vas o complejas se tiende a buscar más información a fin\_ de entender el problema y manejarlo efectivamente. La in\_ formación general aumenta nuestros conocimientos y podría llevar a cambios en creencia, valores y actitudes. Más in\_ formación puede reducir la incertidumbre, clarificar la - situación y hacer que la decisión correcta sea más clara.

El punto focal de muchas técnicas para auxiliar en -

la decisión ha sido una mayor racionalidad en el proceso\_ (más lógica y menos intuición; más razón y menos emoción; más conocimiento y menos incertidumbre).

Tres focos claves en la toma de decisión son la deci\_ sión misma, el que toma las decisiones y el proceso subse\_ cuente en la toma de ellas.

En el proceso de toma de decisiones va implícito el\_ reconocimiento de un problema, la identificación de cur-- sos de acción alternativos, la evaluación de resultados - potenciales, y una elección. La información constituye o\_ viene a ser algo así como la materia prima para el proce- so de toma de decisiones.

### 2.3.3 ACEPTACION DE LA APLICACION DEL PODER

El ejercicio del poder puro requiere una organización ad hoc del espacio y necesita transferencias incesantes de información. Las órdenes y las conminaciones caminan de -- arriba para abajo; ésta teóricamente más fácil de la relación. De la base hacia la cumbre circulan los informes sobre la buena ejecución de las tareas prescritas; son necesarios para la elaboración de las decisiones. Cuando el -- que detenta el poder debe delegar en otros la vigilancia, -- nunca está seguro de recibir una información completa y ob -- jetiva: los intermediarios designados por él tienen inte -- rés en guardar para ellos una parte de lo que se enteran; -- con esto ganan poder real no desdeñable en perjuicio del -- que tiene el jefe supremo (16)

El poder tiene que ver con las relaciones entre dos o más actuantes y en que el comportamiento del uno es afectado por el otro. El estudioso de la política Robert Dahl define el poder como "A tiene poder sobre B en cuanto pueda lograr que B haga algo que B no haría de otra manera".

El poder carece de sentido a menos que se ejerza. Una persona o un grupo no tiene poder aisladamente tiene que estar con otra persona o colectividad (17)

---

16 Claval, Paul. Espacio y poder, FCE, México 1982, p.29.

17 Hall, Richard. Organizaciones, estructura y proceso, -- Prentice Hall, México s.f. p. 189-190.

Ahora bien, se dice que todo problema material implica siempre una parte apreciable de incertidumbre, es decir, de indeterminación, en cuanto a las modalidades concretas de su solución. Si hay incertidumbre es decir de indeterminación, en cuanto a las modalidades concretas de su solución. Si hay incertidumbre, los actores capaces de controlarla la utilizarán en sus transacciones con aquellos que dependen de ésta. Dado que lo que es incertidumbre desde el punto de vista de los problemas, es poder desde el punto de vista de los actores. (18).

Por otra parte, se dice que el poder intergrupual está en función de 3 determinantes:

- 1a. La capacidad del grupo para absorber incertidumbre para otros grupos.
- 2a. El grado a que se puede substituir la entrada de otros grupos con fuentes alternativas y,
- 3a. Su importancia como mecanismo de integración con otros grupos interactuantes.

Nota. Absorción de Incertidumbre.

A medida que es mayor; más dispuestos estarán los grupos a que resuelvan la situación los que tienen mayor experiencia al respecto (19).

El uso de reglas, normas, jerarquía, planeación y coordinación de las personas, puede resultar de gran utilidad para mejorar el desempeño intergrupos. No obstante estos mé

---

18 Ibarra, Eduardo y Luis Montaña. op. cit., p. 124.

19 Hudgetts, Richard. Comportamiento en las organizaciones Interamericana, México 1981, p. 190.

todos no harán que todos los grupos sean iguales, algunos son más poderosos o influyentes que otros.

El poder intergrupal es una función de influencia y dependencia.

Contratación. Comprende la negociación de un acuerdo - entre dos o más grupos con el propósito de lograr un intercambio regulado o una interacción garantizada.

Absorción. Es el proceso de asimilar nuevos grupos bajo el liderazgo o la estructura de establecimiento de normas de una organización, con el fin de evitar amenazas a su estabilidad o supervivencia.

Coalición. Se refiere a una empresa conjunta en la que participan dos o más grupos.

## 2.4 TOMA DE DECISIONES EN UN GRUPO

### 2.4.1 FACTORES CUALITATIVOS

La teoría de la decisión sirvió de base para explicar el comportamiento humano en las organizaciones.

La teoría del comportamiento concibe a la organización como un sistema de decisiones. En este sistema, cada persona participa racional y conscientemente, escogiendo y tomando decisiones individuales respecto de alternativas más o menos racionales de comportamiento. Así, la organización comprende decisiones y acciones.

Para la teoría del comportamiento no es solamente el administrador quien toma las decisiones. Todas las personas dentro de una organización, a través de las áreas de actividad, en todos los niveles jerárquicos y en todas las situaciones están continuamente tomando decisiones relacionadas o no con su trabajo; así la organización es un complejo sistema de decisiones, en donde cada persona participa, escogiendo y decidiendo entre alternativas más o menos racionales que le son presentadas, de acuerdo con su personalidad, motivaciones y actitudes.

### ÉTAPAS DEL PROCESO DECISORIO

El proceso decisorio es complejo y depende tanto de las características personales del agente decisor como de

la situación en que esta involucrado y de la manera como percibe esa situación.

En general el proceso decisorio se desarrolla de -- acuerdo a lo siguiente:

- i) Percepción de la situación que rodea el problema
- ii) Análisis y definición del problema
- iii) Definición de los objetivos
- iv) Búsqueda de alternativas de solución o de cursos de acción
- v) Selección de la alternativa más adecuada para el al cance de objetivos
- vi) Evaluación y comparación de alternativas
- vii) Implementación de la lat ernativa escogida.

Respecto a cada una de las etapas puede decirse que cada una influye a las demás y a todo el conjunto del -- proceso; además de que marca cierta elasticidad entre -- éstas; ya que pueden ser abreviadas o suprimidas, amplia das o extendidas en el tiempo.

Simon destaca que el proceso decisorio comienza con el individuo y le permite solucionar problemas o enfren- tarse con situaciones.

Las técnicas que facilitan la aplicación del traba- jo organizado constituyen los procesos administrativos. Así, los procesos administrativos, son básicamente proce sos de ci sor ios, pues consisten en el establecimiento de m ét odos de rutina para seleccionar y determinar los cur sos de acción más adecuados en su comunicación a las per sonas por ellos afectadas.

Para abastecer el proceso decisorio, la organización necesita recoger y procesar una gran variedad de información que permita la selección de alternativas, en situaciones que nunca revelan todas las opciones disponibles, ni los posibles resultados de esas alternativas.

El proceso decisorio se caracteriza por los siguientes aspectos: (20)

- 1. El agente decisor evita la incertidumbre y sigue las reglas estandarizadas para las decisiones.
- 2. Mantiene las reglas y las define solamente cuando está bajo presión.
- 3. Cuando el ambiente cambia súbitamente y nuevas estadísticas afloran en el proceso decisorio, la organización es relativamente lenta en su ajuste. Esta intenta utilizar su modelo actual para manejar las condiciones modificadas.

Con todo, los órganos de investigación y desarrollo de ciertas organizaciones, continúan asiduamente sus actividades de descubrimiento e innovación, aún cuando las organizaciones funcionen bien. Esos órganos para Etzioni, no llevan a la organización a su capacidad óptima; en sí lo que buscan son niveles gradualmente elevados de satisfacción para la organización, mejorando sus estándares.(21).

20 Idalberto Chiavenato, Introducción a la Teoría General de la Administración, cit, 1988, pp. 431-437.

21 Amitai Etzioni, Organizaciones Modernas, cit, 1986, pp. 51-53.

## 2.4.2 EVALUACION DE OPCIONES

Al hablar de toma de decisiones en grupo; se desperta un gran interés y una controversia sin límites entre asistentes a reuniones en los negocios.

Algunos opinan que la toma de decisiones en grupo - tiene valor a nivel de la alta gerencia, pero dicen: ¿están ustedes seguros de que se puede confiar en que el -- grupo tomará las decisiones que sean apropiadas desde el punto de vista de la administración?

La participación no es cuestión de todo o nada. Existen diversos grados de participación, desde la situación en que el jefe toma él solo todas las decisiones y no permite a los subalternos ningún aporte hasta la situación en que el jefe delega plena autoridad para actuar. (Ver cuadro 2).

La participación se relaciona con la estructura. Baja participación significa que el jefe es de la América Latina. En el Japón, por el contrario, la administración desde abajo y una amplia consulta son mucho más comunes que en -- los Estados Unidos. El que da la estructura y alta participación significa que ésta proviene o bien de los subalternos individualmente o del grupo como un todo.

### CAPACIDAD DE LOS SUBALTERNOS PARA TOMAR DECISIONES

¿ Quién tiene la necesaria información, destrezas y

GRADOS DE PARTICIPACION

1. EL JEFE RESUELVE LOS PROBLEMAS SIRVIENDOSE DE LOS DATOS DISPONIBLES.
2. EL JEFE OBTIENE INFORMACION DE LOS SUBALTERNOS Y LUEGO TOMA LA DECISION POR SU CUENTA.
3. EL JEFE COMPARTE EL PROBLEMA CON LOS SUBALTERNOS, INDIVIDUAL O COLECTIVAMENTE, Y DE COMUN ACUERDO BUSCAN LA SOLUCION.
4. EL JEFE COMPARTE EL PROBLEMA CON LOS SUBALTERNOS, INDIVIDUAL O COLECTIVAMENTE, Y DE COMUN ACUERDO BUSCAN LA SOLUCION.
5. EL JEFE DELEGA LA SOLUCION A LOS SUBALTERNOS, INDIVIDUAL O COMO GRUPO, Y SON ELLOS LOS QUE TOMAN LA DECISION FINAL.

EL JEFE DA LA ESTRUCTURA

PARTICIPACION AUMENTA

LOS EMPLEADOS DAN LA ESTRUCTURA

antecedentes para resolver el problema de que se trata ? Si los subalternos disponen de información crítica, es importante hacerlos tomar parte en el proceso decisorio. Si la información se encuentra ampliamente distribuida, todo el grupo debe participar; pero si solo disponen de ella unas pocas personas, éstas son las únicas indicadas para ello.

### IMPORTANCIA PARA LOS INTERESADOS

¿ Qué importancia tiene el problema para los diversos interesados ? En igualdad de circunstancias debe darse a los subalternos mayor oportunidad de participar cuando los asuntos son importantes para ellos. En asuntos que son de importancia crítica para la administración, los subalternos sólo pueden participar suministrando información.

### DECISIONES ¿ INDIVIDUALES O COLECTIVAS ?

¿ Es más efectiva la toma de decisiones en grupo -- que la individual ?, la respuesta depende de la naturaleza del grupo, del problema que se estudie y de qué se entiende por efectivo.

A veces los grupos dan soluciones de más alta calidad que los individuos, aún cuando este no es siempre el caso. En la resolución de problemas que tienen una solución definida, lo probable es que el grupo; sea más preciso que el individuo. Además la solución en grupo ofrece

la ventaja de que reúne diversas experiencias y antecedentes personales, de manera que la gama de soluciones posibles es mayor y la que al fin se adopte representará un punto de vista equilibrado.

Por otra parte, la toma individual de decisiones es más firme y no representa un compromiso. Los individuos son más capaces que los grupos para tratar relaciones sutiles.

Existe el peligro de que al presentarse al grupo un problema para que lo discuta, se puede producir un conflicto mayor del que ya existía y se necesita un liderazgo muy hábil para evitar que esto ocurra. El peligro de conflictos es especialmente grande cuando hay de por medio intereses creados.

1 Strauss George, Sayles Leonard. Personal, problemas humanos de la administración, Prentice Hall, México 1989, pp. 134-138.

### 2.4.3 COMPORTAMIENTO GRUPAL

Las personas que responden ante el gerente general, tales como los gerentes de ventas, de investigaciones y fabricación, contribuyen al proceso de toma de decisiones con sus conocimientos técnicos también aportan otras -- contribuciones: por ejemplo, uno de los miembros del grupo puede ser una persona llena de imaginación que presenta rápidamente muchas ideas estimulantes y originales; otros, tales como el asesor general o el director de investigaciones, puede hacer que el grupo efectúe un cambio riguroso de ideas; en esa forma, se introducen las diferentes contribuciones necesarias para efectuar un -- trabajo competente, de reflexión para la toma de decisiones. Esas personas llegan a hacerse expertas en el funcionamiento eficiente del grupo; saben lo que implica el liderazgo. Si el gerente general se queda absorto en cierto detalle y no logra que el grupo enfoque su atención sobre algún otro tema, los miembros le ayudarán desempeñando funciones apropiadas de dirección.

Las ideas también pueden ser aportadas por el grupo. Esto permite una mejor comunicación que permitirá visualizar ampliamente los problemas y lograr una más adecuada toma de decisiones que con el sistema jefe-subordinado o bien de individuo a individuo no causaría ningún efecto.

En cuanto a diferencias de opinión en ocasiones éstas no existen entre los miembros del grupo de trabajo, sino entre el superior y sus subordinados; en ese caso, el superior deberá participar plenamente en los debates y presentar con toda claridad la evidencia que le hace sostener un punto de vista diferente.

Con todo, si después del debate, el grupo sigue prefiriendo un curso de acción distinto del que desea el jefe, el superior enfrentará una decisión difícil: puede pasar por encima del grupo y tomar la que quiera. Con esto tendrá probabilidades de afectar de modo adverso la lealtad del grupo y su capacidad para funcionar adecuadamente como tal; o bien, puede inclinarse ante el grupo y aceptar llanamente la solución que ofrece.

Si pasa por encima del grupo, el superior reducirá el grado de lealtad del grupo de trabajo que tiene en reserva. Si los costos de un error no son demasiado grandes, preferirá aceptar la decisión del grupo para fortalecer al mismo como tal, y darle la oportunidad de aprender mediante sus propios errores.

## CAPITULO 3

### 3.1 METODOLOGIA UTILIZADA

La presente investigación comprende la descripción - análisis e interpretación de la influencia en la toma de\_ decisiones de un individuo después de un debate con su -- grupo.

Para lograr esto se realizaron las siguientes actividades:

- Marco teórico
- Descripción del problema
- Definición y formulación de hipótesis
- Selección de técnicas de recolección de datos (Población y muestra).
- Categorías de datos a fin de facilitar relaciones
- Descripción, análisis e interpretación de datos

El primero de estos puntos ya ha sido expuesto por - lo que nos abocaremos a los restantes.

## 3.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿ En qué grado es influida la toma de una decisión personal en una situación de incertidumbre, después de un debate con su grupo. Y cómo el líder maneja el poder para lograr esa influencia dentro del grupo ?

## 3.3 FORMULACION DE LA HIPOTESIS

Si el ejercicio de la NASA es efectivo entonces dará a conocer hasta que grado un individuo es influido por el grupo en la toma de decisiones en una situación de incertidumbre.

## 3.4 VARIABLES

INDEPENDIENTES. Considerando que se trata de una investigación experimental, la variable que se manipuló fue la participación de los individuos en el ejercicio de la NASA.

DEPENDIENTES. La variable que utilizamos para medir el efecto del ejercicio de la NASA fue la proximidad de la elección:

- Individual con respecto a la clave de la NASA
- Influida por el grupo con respecto a la clave de la NASA.

EXTRAÑAS. Para obtener un resultado más confiable -- controlamos las siguientes variables extrañas:

*Reactividad.* Esta variable disminuye el posible efecto del procedimiento que utilizamos, o el posible cambio de las respuestas de los individuos estudiados. Por lo -- que se controló con una sola aplicación del ejercicio NASA. Y el efecto de medición se ve igualmente controlado.

*Historia y Maduración.* Cuando se deja un tiempo considerado entre una aplicación y otra, incurrimos en la -- probabilidad de que el sujeto o su entorno cambien sus -- respuestas en una segunda aplicación del ejercicio. Por -- lo que sólo se aplicó una vez.

*Selección.* Esta variable extraña se debe al sesgo -- que resulta de una selección diferencial de los sujetos, -- por lo que la controlamos gracias a una selección al azar de los individuos.

*Regresión.* Esta se debe a una selección sobre los -- puntajes obtenidos en sus extremos, por lo que existe una tendencia hacia la media de tendencia central, es decir a regresar a una medida de tendencia en una segunda aplicación del ejercicio NASA. Esto lo controlamos a través de -- una sola medición para que no arroje un puntaje extremo.

*Mortalidad.* Esta variable se debe al abandono o de-- serción de individuos, por lo que la controlamos por me-- dio de una sólo aplicación del ejercicio.

*Interacción interna de variables.* Esta se controló -- utilizando el mismo ejercicio de la NASA y midiendo el -- grado de acierto de la decisión personal con respecto a --

la clave de la NASA y el grado de acierto de la decisión\_ de grupo con respecto a la clave de la NASA.

*Instrumentación.* Estos son los cambios en los instrumentos que conllevan variaciones en las mediciones que obtenemos, la controlamos utilizando el mismo ejercicio.

### 3.5 SUJETOS ESTUDIADOS

En esta investigación se tomó como población al conjunto de alumnos de la carrera de Administración de Empresas que se imparte en la Universidad Autónoma Metropolitana plantel Iztapalapa.

La población registrada en dicha carrera en el trimestre 91 - I (14 de agosto al 12 de abril de 1991) fue de 550 personas (Información obtenida de la coordinación de la licenciatura).

La muestra estuvo conformada por 53 alumnos distribuidos en 2 grupos, que estaban conformados así:

El grupo "A" tenía 24 individuos que se integraron en 4 equipos.

El grupo "B" tenía 29 alumnos que se integraron en 5 equipos, 4 de ellos con 6 personas y uno con 5.

Estos grupos fueron elegidos en forma aleatoria. Los participantes de cada equipo eran tanto hombres como mujeres por lo que conformaban grupos heterógeneos.

### 3.6 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

El instrumento utilizado para la presente investigación fue: "Ejercicio de la NASA" (1) que tiene como objetivo demostrar la confrontación y comparación de la toma de decisiones, primero en forma individual y después en grupo para solucionar un problema.

El procedimiento que se siguió fué:

1.- Se repartió el esquema No. 1 a cada participante.

Dicho esquema describe tanto la situación hipotética como los elementos que deben jerarquizarse en forma individual. (Duración 10").

2.- Se formaron equipos con 6 integrantes. (Duración 10')

3.- Cada participante conservó su esquema No. 1 y se repartió el esquema No. 2 (Decisión por consenso) a cada uno y el esquema No. 3 a cada grupo en donde anotaron los resultados individuales. (Duración 10').

4.- Deliberaron en equipo sobre el orden jerárquico de los artículos. (Duración 10').

5.- Se dieron a conocer las claves de la NASA.

---

1 Este ejercicio fue tomado del libro del Dr. Klaus Antons llamado Práctica de la dinámica de grupos, ejercicios y técnicas editado por Herder, Barcelona, pp. 183-187.

### 3.7 RESULTADOS OBTENIDOS

Una vez efectuado el ejercicio NASA en los grupos -- "A" y "B" se realizó el registro en formas o machotes. Después se utilizó el paquete LOTUS 2.0 que ofrecía la posibilidad de manejar fórmulas estadísticas en la hoja de cálculo.

El vaciado de datos siguió este orden:

- 1o. Los resultados obtenidos en la decisión personal
- 2o. Los resultados obtenidos en la decisión personal después de la discusión con el grupo.
- 3o. La clave de la NASA para los 15 artículos.
- 4o. La diferencia, en números absolutos, entre la decisión:
  - Personal y la del grupo
  - Personal y la clave de la NASA
  - De grupo y la clave de la NASA.
- 5o. A éstos resultados se les calcularon sus medias, desviación estándar y la "t".
- 6o. Se formó un cuadro con los totales de la unión de -- los grupos "A" y "B". Además se estimó la media, desviación estándar y la "t".

De todos estos registros los que más nos interesan -- son:

- Los promedios de las diferencias entre la decisión:
  - a) Personal y la de grupo
  - b) Personal y la clave de la NASA
  - c) De grupo y la clave de la NASA

- El total de las medias de las diferencias sobre la  
decisión:

- a) Personal y la de grupo
- b) Personal y la clave de la NASA
- c) De grupo y la clave de la NASA

DP - DG

7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	9.1	9.2	9.3	9.4
0.40	3.17	2.50	4.83	0.33	2.20	1.33	1.00	1.67
1.40	1.00	4.00	2.33	2.00	1.40	1.83	4.33	2.50
2.00	2.00	2.50	2.33	1.50	1.60	0.67	3.50	5.67
1.00	1.33	2.75	2.67	1.33	2.80	1.17	1.50	2.67
1.80	1.17	1.75	2.17	1.50	1.20	1.50	1.67	2.83
3.00	2.17	3.00	3.50	1.67	2.60	2.17	2.17	0.83
3.60	2.00	4.25	3.33	1.67	1.20	1.50	3.17	4.33
0.00	0.17	1.25	1.67	2.83	1.00	0.17	0.83	1.67
2.40	1.50	1.25	4.17	0.67	3.00	0.60	1.67	1.33
0.80	2.33	2.75	2.50	2.17	1.80	2.00	1.33	2.50
1.60	1.67	7.75	2.50	2.00	1.60	2.67	4.50	7.50
0.20	2.00	1.25	2.50	0.50	2.80	3.67	1.67	2.00
1.80	3.50	2.50	3.33	1.83	3.20	2.17	3.00	3.67
1.60	3.63	2.00	2.33	1.50	1.80	1.17	1.83	2.67
3.60	5.00	4.50	3.33	2.33	1.20	2.67	3.50	3.17
1.68	2.17	2.73	3.07	1.59	1.77	1.60	2.38	3.03
1.09	1.20	1.83	0.99	0.66	0.73	0.91	1.15	1.65
1	1	3	1	0	1	1	1	3
2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	15	15	15	15	15	15	15	15
0	0	0	0	0	0	0	0	0
-1.841	-0.248	1.461	2.618	-2.935	-1.217	-2.246	0.304	1.664
			*	*		*		

DP - DN

7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	9.1	9.2	9.3	9.4
0.40	3.50	2.00	5.83	5.00	2.80	2.83	5.00	2.00
1.20	1.17	4.00	2.00	4.33	2.20	2.17	2.33	2.33
3.20	1.33	4.25	2.50	4.17	2.60	1.67	3.67	3.67
2.40	2.83	1.75	3.67	4.00	3.60	2.33	3.50	1.33
4.20	3.67	4.75	3.50	4.17	4.00	4.50	4.17	5.17
2.50	2.33	2.75	2.17	1.83	2.40	2.83	1.50	2.50
5.20	3.50	5.00	1.33	2.17	1.20	3.17	3.83	3.83
0.00	0.17	1.25	1.67	0.67	1.00	1.83	1.50	1.67
4.20	1.50	3.50	5.17	1.67	1.80	0.67	4.33	1.83
3.20	3.17	4.25	4.50	3.17	4.20	3.50	5.50	3.00
8.20	1.50	8.25	8.50	7.67	9.60	4.17	7.83	9.00
0.20	3.00	0.75	2.50	2.67	3.40	7.00	2.00	2.17
3.40	3.67	3.75	3.67	6.33	3.40	3.83	5.17	3.83
1.80	3.67	1.50	2.50	2.30	1.60	3.00	2.83	2.33
4.00	4.50	1.50	1.17	1.17	0.60	0.57	2.17	4.17
2.76	2.70	3.42	3.38	3.41	2.76	1.18	3.69	3.26
2.08	1.27	1.83	1.91	1.87	2.07	1.44	1.88	1.88
3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22
1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31
2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	15	15	15	15	15	15	15	15
1	1	1	1	1	1	1	1	1
-0.408	-1.101	0.540	0.285	0.353	-0.409	-0.082	0.354	0.385

DG - DN

7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.1	7.2	7.3	7.4
0.00	0.33	0.50	1.00	5.33	5.00	1.50	4.33	0.33
1.00	0.83	0.00	1.00	2.67	2.00	3.33	2.33	1.17
4.00	1.00	2.25	0.17	4.67	1.00	1.00	3.17	2.00
3.00	2.83	2.50	3.33	3.00	6.00	2.17	4.00	1.67
4.00	3.83	3.50	2.67	3.33	4.00	4.33	3.50	3.33
1.00	2.50	2.75	1.67	2.50	4.00	3.00	3.00	1.67
8.00	4.50	5.75	2.67	2.50	0.00	3.00	3.67	1.83
0.00	0.00	0.00	0.00	2.17	0.00	2.00	2.00	0.00
5.00	1.00	3.25	1.00	1.67	2.00	0.67	5.00	1.00
4.00	1.50	2.50	3.33	3.33	4.00	1.50	4.17	2.17
7.00	3.50	2.00	7.00	8.00	8.00	1.50	7.33	1.50
0.00	4.00	1.00	0.00	3.17	1.00	3.33	2.33	0.17
4.00	6.17	2.25	3.33	4.50	1.00	3.33	2.50	3.17
1.00	1.17	1.00	0.67	1.67	1.00	3.33	2.33	2.67
2.00	6.50	6.50	2.83	1.33	1.00	2.50	1.33	4.00
3.07	2.44	2.32	2.18	2.36	2.67	2.43	2.55	1.76
.67	2.04	1.67	2.19	1.66	2.50	1.02	1.04	1.13
2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62
1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	15	15	15	15	15	15	15	15
1	1	1	1	1	1	0	0	0
0.537	-0.273	-0.337	0.701	1.455	0.072	-0.484	1.433	-2.000

MEDIAS DE LAS DIFERENCIAS SOBRE LA DECISION  
PERSONAL Y LA CLAVE DE LA NASA

	7	9	Tot	PN
1	3.35	3.16	3.26	15
2	2.54	2.26	2.41	4
3	3.09	2.90	3.01	6
4	2.93	2.69	2.82	8
5	4.06	4.46	4.24	13
6	2.38	2.31	2.35	11
7	3.44	3.01	3.25	12
8	0.75	1.50	1.08	1
9	3.21	2.16	2.74	3
10	3.66	4.05	3.83	9
11	6.82	7.65	7.19	14
12	1.82	3.64	2.63	2
13	4.36	4.06	4.23	10
14	2.39	2.44	2.41	7
15	2.87	2.78	2.83	5
$\bar{X}$	3.18	3.27	$\bar{X}$ 3.22	
	1.30	1.41	1.31	
	2	2		
	3.22	3.22		
	1.31	1.31		
	2	2		
N	15	15		
	0	0		
t	-0.087	0.104	t	

MEDIAS DE LAS DIFERENCIAS SOBRE LA DECISION  
DEL GRUPO Y LA CLAVE DE LA NASA

	7	9	Tot.	GN
1	1.43	2.79	2.04	15
2	1.10	2.21	1.59	4
3	2.42	1.79	2.14	6
4	2.93	3.46	3.17	8
5	3.47	3.79	3.61	13
6	2.08	2.92	2.45	11
7	4.68	2.13	3.55	12
8	0.43	1.00	0.69	1
9	2.38	2.17	2.29	3
10	2.93	2.96	2.94	9
11	5.70	4.58	5.20	14
12	1.63	1.21	1.44	2
13	4.05	2.50	3.36	10
14	1.10	2.33	1.65	7
15	3.73	2.46	3.17	5

$\bar{X}$	2.67	2.55	$\bar{X}$	2.62
	1.42	0.90		1.08
	2	1		
	2.62	2.62		
	1.08	1.08		
	1	1		
	15	15		
	0	0		
t	0.115	-0.183	t	

126884

TOTAL DE LAS MEDIAS RESPECTO A LAS DIFERENCIAS  
SOBRE LA DECISION PERSONAL Y LA DE GRUPO

	7	9	Tot.	PG
1	2.25	1.55	1.94	15
2	2.15	2.52	2.31	4
3	2.07	2.86	2.42	6
4	1.82	2.03	1.91	8
5	1.68	1.80	1.73	13
6	2.67	1.99	2.37	11
7	2.97	2.55	2.78	12
8	1.18	0.92	1.06	1
9	2.00	1.63	1.83	3
10	2.11	1.91	2.02	9
11	3.10	4.07	3.53	14
12	1.29	2.53	1.84	2
13	2.99	3.01	3.00	10
14	2.35	1.91	2.16	7
15	3.75	2.55	3.22	5
$\bar{X}$	2.29	2.25	$\bar{X}$ 2.28	
	0.68	0.72	0.62	
	0	1		
	2.28	2.28		
	0.62	0.62		
	0	0		
N	15	15		
	0	0		
t	0.069	-0.084	t	

### 3.8 ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

De los datos registrados sólo analizaremos los que describan:

El total de las medias de las diferencias sobre la decisión;

- a) Personal y la del grupo
- b) Personal y la clave de la NASA
- c) De grupo y la clave de la NASA

En la primera de ellas (DP - DG) podemos observar - que hubo:

- Una mayor diferencia entre la decisión personal y la del grupo (2a. decisión) en los siguientes artículos:

LA BRUJULA	3.53
RECEPTOR TRANSMISOR	3.22
LUCES DE BENGALA	3.00
LECHE	2.78
SEDA PARACAIDAS	2.42
PISTOLAS	2.37
COMESTIBLE	2.31

- Una regular diferencia en:

BOTIQUIN	2.16
BOTE	2.02
FOSFOROS	1.94
SEDA	1.91

- Una mínima diferencia en:

AGUA	1.84
MAPA	1.83
CALENTADOR	1.73
OXIGENO	1.06

A mayor diferencia mayor grado de influencia del grupo en la toma de decisiones personal.

En la segunda (DP - DN) podemos analizar cuánto se acercó la decisión personal a la decisión acertada ( lo dictado por la NASA ).

A mayor diferencia (Más grande  $\bar{X}$ ) mayor grado de error puesto que se aleja más de la decisión dictada por la NASA.

- Tuvo mayor acierto en:

OXIGENO	1.08
PISTOLAS	2.35
COMESTIBLE	2.41
BOTIQUIN	2.41
AGUA	2.63
MAPA	2.74

- Tuvo menor acierto en:

SEDA	2.82
RECEPTOR	2.83
LECHE	3.25
SOGA	3.01

- En los que casi no acertó:

FOSFOROS	3.26
BOTE	3.83
LUCES	4.23
CALENTADOR	4.24
BRUJULA	7.19

En la tercera tabla (DG - DN) podemos ver cuánto se acercó la decisión influenciada a la decisión correcta -- (clave NASA).

A mayor diferencia (Más grande  $\bar{x}$ ) mayor grado de error.

- Tuvo mayor acierto en:

OXIGENO	0.69
AGUA	1.44
COMESTIBLE	1.59
BOTIQUIN	1.65

- Tuvo menor acierto en:

FOSFOROS	2.04
SOGA	2.14
MAPA	2.29
LECHE	2.45
BOTE	2.94

- En los que casi no acertó:

RECEPTOR	3.17
SEDA	3.17
LUCES	3.36
LECHE	3.55
CALENTADOR	3.61
BRUJULA	5.20

En comparación con la (DP - DN) se logró un mayor -- grado de acierto ya que se disminuyó de 3.22 a 2.62 y esto demuestra la influencia que se ejercio en los individuos para que modificaran su opinión.

En cuanto a lo estimado por la "t" del total de los grupos "A" y "B" vemos que ninguno es significativo, sin

embargo al revisar equipo por equipo notamos que: existían "t" significativas en los equipos: 7.4, 7.5, 9.2 y 9.4. Por lo cual nos abocamos a estudiarlos individualmente.

En cuanto al equipo 7.4 se encontró que:

#### INDIVIDUO

#### A C T I T U D

- I (Líder: Arturo). Opinaba, evaluaba, analizaba, expresaba su opinión, confirmaba.
- II No participaba, se mantenía callado y sólo asentía con un movimiento de cabeza cuando le pedían su opinión.
- III Opinaba, evaluaba, analizaba, expresaba sentimientos y deseos.
- IV Pedía sugerencias, orientación, posibles formas de acción.
- V Ofrecía sugerencias, orientación.

Aquí resalta cómo el líder persuadía al grupo. El que mostraba un poco de resistencia era el individuo III, pero al escuchar las razones del líder para elegir la jerarquía de los diferentes elementos la aceptaba.

Esta influencia se observa en la disminución de la X entre la DP - DN (3.38) y la DG - DN (2.18) lo que equivale a que las calificaciones de la decisión grupo se acercan más a la clave de la NASA y por lo tanto si hay influencia.

En el equipo 7.5 la situación estuvo así:

INDIVIDUO	A C T I T U D
I	Orientaba, informaba, repetía, aclaraba y confirmaba.
II	Estaba de acuerdo, mostraba aceptación, cooperaba.
III	Ofrecía sugerencias, orientación.
IV	Opinaba, evaluaba, expresaba sentimientos, deseos.
V	Opinaba, evaluaba, expresaba sentimientos, deseo.
VI	Pedía información, repetición, confirmación.

El líder de este grupo (I) tendía a ser democrático\_ y pretendía el consenso.

El líder casi no influyó por eso las  $\bar{X}$  son tan bajas entre las diferencias de la DP - DG (1.59).

Y lo confirma las diferencias que existen entre el grado de error con respecto a la NASA de la DP - DN (3.43) y la DG - DN (3.36) donde el grado de error sólo disminuye en 0.07.

En el 9.2 los individuos I, II, III, IV estaban de acuerdo, mostraban aceptación.

El V mostraba liberación de tensión, refa, mostraba satisfacción. El VI mostraba solidaridad, elevaba el status de los otros, opinaba, evaluaba, analizaba, expresaba sentimientos, deseos, pedía opinión.

En este equipo se puede observar el grado de influ--  
encia porque al analizar la  $\bar{X}$  de cuánto se alejaba la de-  
cisión personal a la clave de la NASA (3.18) y la  $\bar{X}$  y la\_  
decisión de grupo con respecto a la NASA (2.43) vemos que  
el grado de error con respecto a la NASA disminuyó después  
de que el individuo fue influenciado.

En el equipo 9.4 se ve una gran influencia porque --  
disminuye el error de 3.26 (DP - DN) a 1.78 (DG - DN).

## CONCLUSIONES

El individuo en su vida cotidiana toma decisiones a cada instante y le dedica más tiempo a evaluar las diferentes opciones a medida que el problema a resolver es -- más complejo.

Esta toma de decisiones se hace más complicada cuando el problema incluye y afecta directamente al grupo al que pertenecemos.

El grupo influye en la toma de decisiones del individuo a través de la comunicación y la misma interacción -- (sentimiento de afecto, rechazo, etc.).

En todos los grupos existe un líder que influye en el individuo por medio de:

- a) la emulación
- b) sugerencias
- c) persuasión
- d) coerción.

Donde el líder va manejando el poder desde el más sutil e indirecto hasta una forma evidente y directa. Por lo que la influencia siempre existe en menor o mayor grado.

Esta influencia se logra principalmente porque el individuo:

- a) No tiene toda la información, aunque el individuo cuente con una preparación técnica, científica, -

etc. siempre ignorará algo.

- b) Tiene que interactuar con otros individuos y esto conlleva una negociación donde algunas veces se - debe ceder.

Por otra parte, al haber efectuado las observaciones pertinentes, así como el análisis en cuanto al estudio -- que nos concierne -la influencia del grupo en la toma de - decisiones personales en una situación de incertidumbre- \_ concluiremos que éste, de acuerdo con los resultados obte\_ nidos si se cumple.

## BIBLIOGRAFIA

- Alcaide, M. Conflicto y poder en las organizaciones. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1987.
- Antons, K. Práctica en la dinámica de grupos. Traducción al castellano. Barcelona: Diorki, 1986.
- Barba, A. El análisis interorganizacional, otra cara oculta del poder. En el orden organizacional. México UAM-I, 1987, pp. 325-372.
- Claval, P. Espacio y poder. Traducción al español. México: FCE., 1982.
- Chiavenato, I. Introducción a la teoría general de la administración. Traducción al español. México: McGraw Hill, 1988.
- Etzioni, A. Organizaciones modernas. Tr. al español. México: UTEHA, 1986.
- Filley, A. Solución de conflictos interpersonales. Tr. al español. México: Trillas, 1989.
- Hall, R. Organizaciones, estructura y proceso. Tr. al español. México: Prentice Hall Internacional. s.f.
- Hudgetts, R. Comportamiento en las organizaciones. Tr. al español. México: interamericana, 1981.
- Huse Edgar, Bowditch. El comportamiento humano en la organización. Tr. al español. México: SITESA, 1986.
- Ibarra Eduardo, Montaña. Mito y poder en las organizaciones. México: Trillas, 1987.

- Kast, Fremont, Rosenzweig. Administración en las organizaciones. México: Mc. Graw Hill, 1988.
- Klein, J. Estudio de los grupos. México: FCE., 1985
- Koontz Harold, O'Donnell. Elementos de administración - México: Mc Graw Hill, 1986.
- Kotter, J. El poder gerencial. México: Interamericana, - 1983.
- Kotter, J. Poder, dependencia y dirección efectiva. Rev. Expansión. 1988. Vol. Núm. pp. 119-128.
- Martínez, J.L. Poder y saber. Reporte de minario del Seminario de Investigación II. México: UAM-I, 1989.
- Mendieta, L. Sociología del poder. México: UNAM, 1969.
- Muller, J. El ejercicio del poder en la práctica de la empresa. Tr. al castellano. Bilbao, España: Deusto, s. f.
- Newbold, A. La red de la expansión humana. En la naturaleza del poder y el control. México: UNAM, 1978.
- Runyon/ Haber. Estadística para las Ciencias Sociales. México: SITESA, 1986.
- Sexton, W. Teorías de la organización. México: Trillas, 1985.
- Strauss George, Sayles. Personal. Tr. México: Prentice Hall, 1989.
- Vela, J. Técnica y práctica de las relaciones humanas. Bogotá: IPLAJ (Instituto Pastoral Latinoamericano de Juventud), 1974.
- Walton, R. Conciliación de conflictos interpersonales. México: Interamericana, 1973.

ESQUEMA No. 1

GRUPO \_\_\_\_\_

PUESTO \_\_\_\_\_

BLANCO PARA LAS DECISIONES

INSTRUCCIONES.

USTEDES FORMAN LA TRIPULACION DE UN NAVIO DEL ESPACIO QUE IBA A REUNIRSE CON EL NAVIO NODRIZA EN LA SUPERFICIE - ALUMBRADA DE LA LUNA. DEBIDO A LAS DIFICULTADES MECANICAS\_ TUVIERON QUE ANALIZAR EN UN LUGAR QUE QUEDA A UNOS TRESCI- ENTOS CINCUENTA KILOMETROS DEL LUGAR DEL ENCUENTRO. DURAN- TE EL ALUNIZAJE, MUCHO DEL EQUIPO DEL NAVIO QUEDO DAÑADO Y PUESTO QUE LA SUPERVIVENCIA DE LA TRIPULACION DEPENDE DE - PODER LLEGAR AL NAVIO NODRIZA, LOS ARTICULOS MAS CRITICOS\_ TIENEN QUE SER ESCOGIDOS PARA LLEVARSELOS. ABAJO ESTAN ENU- MERADOS LOS ARTICULOS QUE QUEDARON ILESOS DESPUES DEL ALU- NIZAJE. LA TAREA CONSISTE EN ORDENARLOS DE ACUERDO CON SU\_ IMPORTANCIA Y UTILIDAD PARA AYUDARLES A LLEGAR AL PUNTO -- DEL ENCUENTRO CON EL NAVIO NODRIZA. PONGA (1) PARA EL ARTI- CULO MAS IMPORTANTE, UN (2) PARA EL QUE SIGUE EN IMPORTAN- CIA Y UTILIDAD PARA AYUDARLES EN SU VIAJE Y ASI SUCESIVA-- MENTE HASTA NUMERAR LOS QUINCE ARTICULOS.

1A.    2A.

_____	_____	CAJONCITO DE FOSFOROS
_____	_____	COMESTIBLE CONCENTRADO
_____	_____	VEINTE METROS DE SOGA DE NYLON
_____	_____	SEDA DE PARACAIDAS
_____	_____	UNIDAD PORTATIL PARA CALENTAR
_____	_____	DOS PISTOLAS CALIBRE 45
_____	_____	UNA CAJA DE LECHE EN POLVO
_____	_____	DOS TANQUES DE OXIGENO DE 50 KILOS C.U., POR -
		TRIPULANTE
_____	_____	UN MAPA ESTELAR (DE LA CONSTELACION DE LA LUNA)
_____	_____	UN BOTE SALVAVIDAS
_____	_____	UNA BRUJULA MAGNETICA
_____	_____	25 LITROS DE AGUA
_____	_____	LUCES DE BENGALA

\_\_\_\_    \_\_\_\_    BOTIQUIN DE PRIMERA AYUDA (CON AGUJAS DE IN-  
YECCION HIPODERMICAS).  
\_\_\_\_    \_\_\_\_    UN RECEPTOR - TRANSMISOR F.M. DE FUERZA SO--  
LAR.

GRUPO \_\_\_\_\_

PUESTO \_\_\_\_\_

HOJA PARA EL GRUPO

N A S A

## DECISION POR CONSENSO

### INSTRUCCIONES.

ESTE ES UN EJERCICIO DE COMO HACEN O LLEGAN A DECISIONES LOS GRUPOS. SU GRUPO HA DE UTILIZAR EL METODO DEL CONSENSO DE GRUPO PARA PODER LLEGAR A UNA DECISION. ESTO QUIERE DECIR QUE LOS MIEMBROS DEBEN ESTAR DE ACUERDO PARA CADA UNO DE LOS 15 ARTICULOS ANTES DE QUE EL ORDEN DE PRIORIDAD SE CONVIERTA EN PARTE DE LA DECISION DEL GRUPO: EL CONSENSO ES DIFICIL DE ALCANZAR. TRATEN COMO GRUPO, - QUE PARA CADA UNO DE LOS ARTICULOS, TODOS LOS MIEMBROS - DEL GRUPO ESTEN PARCIALMENTE DE ACUERDO POR LO MENOS. AQUI LES DAMOS ALGUNAS GUIAS PARA QUE LAS UTILICEN PARA LLEGAR A UN CONSENSO.

1. EVITEN ARGUMENTAR POR SUS JUICIOS INDIVIDUALES. BRE--GUEN EN LA TAREA POR LOGICA.
2. EVITEN CAMBIAR DE IDEA SOLO PARA LLEGAR A UN ACUERDO\_ Y EVITAR EL CONFLICTO. APOYE SOLO AQUELLAS SOLUCIONES CON LAS CUALES USTED PUEDE ESTAR ALGO DE ACUERDO, POR LO MENOS.
3. EVITE USAR TECNICAS "REDUCTORAS DEL CONFLICTO" TALES\_ COMO VOTO DE LA MAYORIA, PROMEDIAR O NEGOCIAR PARA --LLEGAR A UNA DECISION.
4. VEA LA DIFERENCIA DE OPINIONES COMO DE AYUDA, MAS QUE COMO DE OBSTACULO PARA LLEGAR A LA DECISION.

EN LA HOJA DE RESUMEN DEL GRUPO, PONGA LAS LISTAS - INDIVIDUALES HECHAS AL PRINCIPIO POR CADA MIEMBRO.



HOJA DE CORRECCION.

1. DOS TANQUES DE OXIGENO DE 50 KILOS CADA UNO, POR TRIPULANTE: IMPRESCINDIBLE.
2. 25 LITROS DE AGUA: INDISPENSABLE PARA VIVIR.
3. UN MAPA ESTELAR (DE LA CONSTELACION DE LA LUNA): NECESARIO PARA ORIENTARSE.
4. COMESTIBLE CONCENTRADO: NECESARIO PARA SOBREVIVIR.
5. UN RECEPTOR-TRANSMISOR DE F.M. DE FUERZA SOLAR: ES DIRECCIONAL SE PUEDE COMUNICAR CON TIERRA.
6. 20 METROS DE SOGA DE NYLON. UTIL PARA SALVAR ACCIDENTES DEL TERRENO.
7. BOTIQUIN DE PRIMERA AYUDA: NECESARIOS PARA CASOS DE ACCIDENTE.
8. SEDA DE PARACIDAS: SIRVE PARA PARASOL, HAMACA, PARA ENVOLVER.
9. UN BOTE SALVAVIDAS: TELA Y CUERDA UTILIZABLES, TAMBIEN SU GAS CARBONICO.
10. LUCES DE BENGALA: ENCIENDEN, SE USAN PARA SEÑALAR POSICION AL ACERCARSE A LA NAVE NODRIZA.
11. DOS PISTOLAS CALIBRE 45: SE PUEDEN USAR PARA RETROPROPULSION.
12. UNA CAJA DE LECHE EN POLVO: NO TAN NECESARIA DESPUES DEL COMESTIBLE.
13. UNIDAD PORTATIL PARA CALENTAR: NO SIRVE EN LA LUNA.
14. UNA BRUJULA MAGNETICA: NO HAY POLOS MAGNETICOS EN LA LUNA.
15. CAJA DE FOSFOROS: NO HAY OXIGENO EN LA LUNA, NO ENCIENDEN.