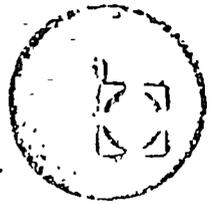




centro de educación continua  
división de estudios superiores  
facultad de Ingeniería, unam.



## A LOS ASISTENTES A LOS CURSOS DEL CENTRO DE EDUCACION CONTINUA

Las autoridades de la Facultad de Ingeniería, por conducto del Jefe del Centro de Educación Continua, Dr. Pedro Martínez Pereda, otorgan una constancia de asistencia a quienes cumplan con los requisitos establecidos para cada curso. Las personas que deseen que aparezca su título profesional precediendo a su nombre en el diploma, deberán entregar copia del mismo o de su cédula profesional a más tardar el SEGUNDO DIA de clases, en las oficinas del Centro, - con la señorita Barraza, encargada de inscripciones, de lo contrario NO será posible.

El control de asistencia se efectuará a través de la persona encargada de entregar notas, en la mesa de entrega de material mediante listas especiales. Las ausencias serán computadas por las autoridades del Centro.

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

Es muy importante que todos los asistentes llenen y entreguen su hoja de inscripción al inicio del curso. - Las personas comisionadas por alguna institución deberán pasar a inscribirse en las oficinas del Centro en la misma forma que los demás asistentes.

Con objeto de mejorar los servicios que el Centro de Educación Continua ofrece, se hará una evaluación del mismo a través de un cuestionario diseñado para emitir juicios anónimos por parte de los asistentes; esto se hará al finalizar el curso.

ATENTAMENTE

ING. SALVADOR MEDINA RIVERO  
COORDINADOR DE CURSOS ABIERTOS



# Centro de Estudios Superiores



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES

El presente documento tiene como finalidad informar a los señores estudiantes de la asignatura de Matemáticas que el examen final de la materia se llevará a cabo el día viernes 15 de mayo de 1968 a las 10:00 horas en el aula 101 del edificio de Matemáticas. El examen consistirá en la resolución de problemas de álgebra, geometría y trigonometría. Se permite el uso de calculadora científica.

Atentamente,  
El Profesor

Se ruega a los señores estudiantes que comparezcan al examen con su identificación oficial y con el presente documento. Asimismo, se les pide que lleguen a tiempo al aula correspondiente.

Queda a disposición de los señores estudiantes el presente documento en el edificio de Matemáticas, aula 101.

Se agradece a los señores estudiantes su atención y colaboración.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CENTRO DE EDUCACION CONTINUA  
DIRECTORIO GENERAL

PROGRAMA DE ASISTENTES Y DE AYUDANTES

FORMULARIO DE DATOS PERSONALES  
CLAVE ASOCIADA

ESTADO DE GUERRERO

Municipio de San Juan de los Rios

PROFESOR

EXTENSION

PROFESOR

ESTADO DE GUERRERO

Municipio de San Juan de los Rios

PROFESOR

ESTADO DE GUERRERO

Municipio de San Juan de los Rios

PROFESOR

ESTADO DE GUERRERO

CURSO DE APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE  
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

H	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
9:00	<p>Ejercicio "Rompe - hielos"</p> <p>Expectativas</p> <p>Objetivos y programa</p> <p>Normas del curso</p> <p>Aplicación del - - DEPEA</p> <p>Café</p> <p><u>CREATIVIDAD</u></p> <p>Ideas básicas sobre la creatividad</p> <p>Ejercicios de Creatividad.</p>	<p><u>PLANEACION DE APRENDIZAJE</u></p> <p>Sistematización de la enseñanza</p> <p>Especificación de - objetivos</p> <p>Clasificación de - objetivos</p> <p>Café</p> <p>Redacción y clasificación de objetivos.</p>	<p><u>INTEGRACION GRUPAL</u></p> <p>Calificación del IRIB</p> <p>Teoría de integración de grupos</p> <p>Integración de grupos de diseño, Análisis -- grupal del IRIB</p> <p><u>DISEÑO DE EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE</u></p> <p>- Experiencia estructurada</p> <p>- Café</p> <p>- El modelo de aprendizaje vivencial y diseño de experiencias estructuradas</p> <p>- Diseño por grupos</p>	<p><u>GRUPO C</u> (aplica aB) y <u>GRUPO D</u> (aplica - A)</p> <p>Evaluación y discusión. Aprendizaje general.</p> <p>Café</p> <p>Uso de recursos profesionales en un -- grupo de trabajo -</p> <p>Intercambio de información.</p>	<p><u>LIDERAZGO EN EL -- AULA</u></p> <p>Aplicación de la escala X-Y de liderazgo.</p> <p>Análisis de estilos del educador en relación al contenido docente y al estudiante.</p> <p>Instrumento E - C.</p> <p>Discusión</p> <p>Café</p> <p>Que esperar de un - grupo y como aplicar el modelo de - aprendizaje vivencial.</p>
2:00	<p>COMIDA +</p> <p>ENCUENTRO EDUCADORES</p>	<p>COMIDA +</p> <p>APLICACION DEL --- INVENT. DE RELS. - INTERPS. IRIB</p>	<p>COMIDA +</p> <p>CONTINUACION DEL DISEÑO</p>	<p>COMIDA</p>	<p>COMIDA</p>
4:00	<p><u>ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</u></p> <p>Estilos individuales y proceso de - aprendizaje, predicción de estilos.</p> <p>¿Como aprendí?</p> <p>Calificación del -- DEPEA</p> <p>Café</p> <p>Aplicación de experiencias de enseñanza-aprendizaje.</p>	<p>Evaluación de objetivos</p> <p>Métodos de enseñanza, Planificación</p> <p>Café</p> <p>Ejercicio de planificación de una secuencia de enseñanza-aprendizaje.</p>	<p><u>GRUPO A</u> (aplica a C) y <u>GRUPO B</u> (aplica a D),</p> <p>Evaluación y discusión</p> <p>Aprendizaje general</p> <p>Café</p> <p>Como facilitar el aprendizaje.</p>	<p><u>PROCESO</u></p> <p>Microlaboratorio</p> <p>- Café</p> <p>La retroinformación en el aula.</p>	<p><u>EVALUACION</u></p> <p>Evaluación del - - aprendizaje</p> <p>Café</p> <p>Banco de aprendizaje</p> <p>Próximos pasos</p> <p>Conclusión.</p>
8:00	EVALUACION	EVALUACION	EVALUACION	EVALUACION	



Faint header text at the top of the page, possibly a title or reference number.

Left column of text, containing several lines of faint, illegible characters.

Right column of text, containing several lines of faint, illegible characters.

Bottom left section of text, including what appears to be a signature or name at the bottom.

Bottom right section of text, including what appears to be a signature or name at the bottom.

RELACION DE PROFESORES DEL CURSO

APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE  
ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Lic. Bertha Esther Fernández Muñiz  
Coordinadora del Area de Métodos  
Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza  
U. N. A. M.  
Tel.: 550.52.15 Ext. 4688

Lic. Ma. Guadalupe Gómez Barreto  
Investigadora  
Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza  
U.N.A.M.  
Tel.: 550.52.15 Ext. 4688

Lic. Perla Ortíz Monasterio  
Jefe del Departamento de Integración Universitaria  
Facultad de Química  
U.N.A.M.  
Tel.: 548.99.55

Ing. Alejandro Phelts  
Presidente  
Consultoría y Capacitación, S.A.  
Madero 10-311  
México 1, D.F.  
Tel.: 510.99.47

OFFICE OF THE DIRECTOR

1971

STATE OF CALIFORNIA  
DEPARTMENT OF REVENUE

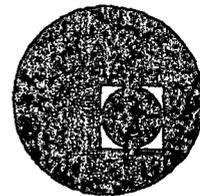
NOTICE TO TAXPAYER  
REGARDING THE  
ASSESSMENT OF  
PROPERTY TAXES

YOUR PROPERTY TAXES  
WILL BE ASSESSED  
ON THE BASIS OF  
THE 1971 ASSESSMENT

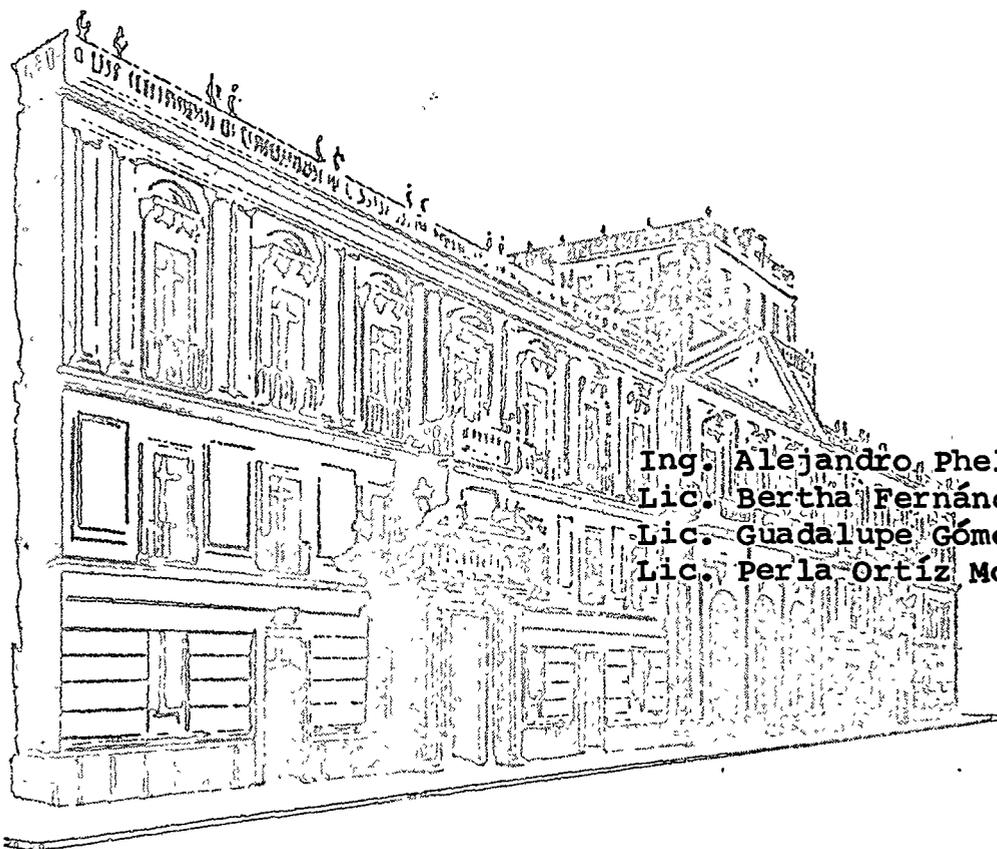
FOR MORE INFORMATION  
CONTACT YOUR  
LOCAL TAX OFFICE



centro de educación continua  
división de estudios superiores  
facultad de ingeniería, unam

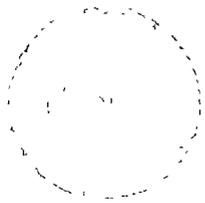


APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA  
APRENDIZAJE



Ing. Alejandro Phelts R.  
Lic. Bertha Fernández  
Lic. Guadalupe Gómez  
Lic. Perla Ortiz Monaesterio

Mayo, 1977



EUROPEAN COMMISSION  
 DIRECTORATE-GENERAL FOR ECONOMIC AND FINANCIAL AFFAIRS  
 BRUSSELS



MEMORANDUM FOR THE RECORD  
 SUBJECT: [Illegible]



1. [Illegible]  
 2. [Illegible]  
 3. [Illegible]

[Illegible]



Fecha: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Marque con una cruz el espacio que exprese mejor su impresión del Taller en que participó.

Teórico	_____	Práctico
Intrascendente	_____	Trascendente
Superficial	_____	Profundo
Difícil	_____	Fácil
Aburrido	_____	Ameno
Inútil	_____	Util
Improductivo	_____	Productivo
Lento	_____	Rápido
Incompleto	_____	Completo
Confuso	_____	Claro
Rígido	_____	Flexible
Desorganizado	_____	Organizado

SECRET

ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS UNCLASSIFIED EXCEPT WHERE SHOWN OTHERWISE

SECRET

CONFIDENTIAL

SECRET

SECRET

CONFIDENTIAL

SECRET

SECRET

CONFIDENTIAL

SECRET

SECRET

CONFIDENTIAL

SECRET

CONFIDENTIAL

SECRET

CONFIDENTIAL

SECRET

SECRET

CONFIDENTIAL

SECRET

SECRET

CONFIDENTIAL

SECRET

CONFIDENTIAL

SECRET

SECRET

CONFIDENTIAL

SECRET

CONFIDENTIAL

SECRET

CONFIDENTIAL

## IDEAS SOBRE SOCIODRAMA

La técnica del sociodrama ha tenido incremento en los últimos años como medio de ayuda a los individuos y a los grupos a experimentar y sentir más claramente el significado de sus emociones y bregar con los problemas de relaciones.

El sociodrama es una dramatización (drama social) espontánea, sin ensayo, de situaciones y problemas sociales, es una representación de una escena de una situación hipotética, cuyos papeles son desempeñados por voluntarios surgidos del mismo grupo.

Los sociodramas son útiles para:

- a) Proporcionar información para una discusión posterior.
- b) Facilitar la comunicación "mostrando" antes que diciendo.
- c) Despersonalizar una situación problemática que se intuye - que existe en el grupo.
- d) Hacer que la discusión se centre en la situación más que - en el líder.
- e) Descargar la tensión de los miembros del grupo.
- f) Desarrollar la capacidad de comprensión al colocarse en el lugar del otro.
- g) Comprender las fuerzas internas que operan en el grupo.

Las escenas que se presentan se relacionan con las necesidades y situaciones del propio grupo que las discute posteriormente, siendo para este una muy valiosa ayuda en la comprensión de los factores que le están afectando.

Uno de los valores del sociodrama es su espontaneidad y lo -- "impredecible" de la actuación en el rol que el individuo asu me. El individuo puede verse a sí mismo y ver la forma en -- que su conducta influye en los demás.

ALPHABETIC INDEX

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

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

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

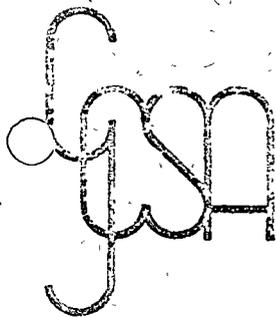
... ..  
... ..  
... ..

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

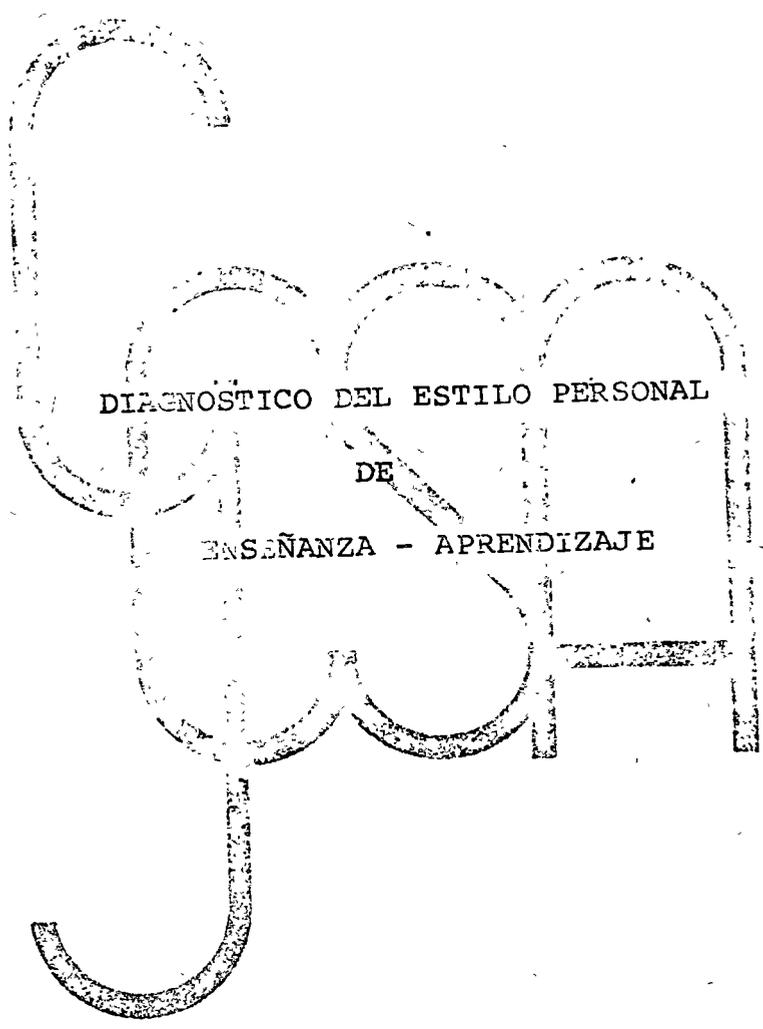
... ..  
... ..  
... ..

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

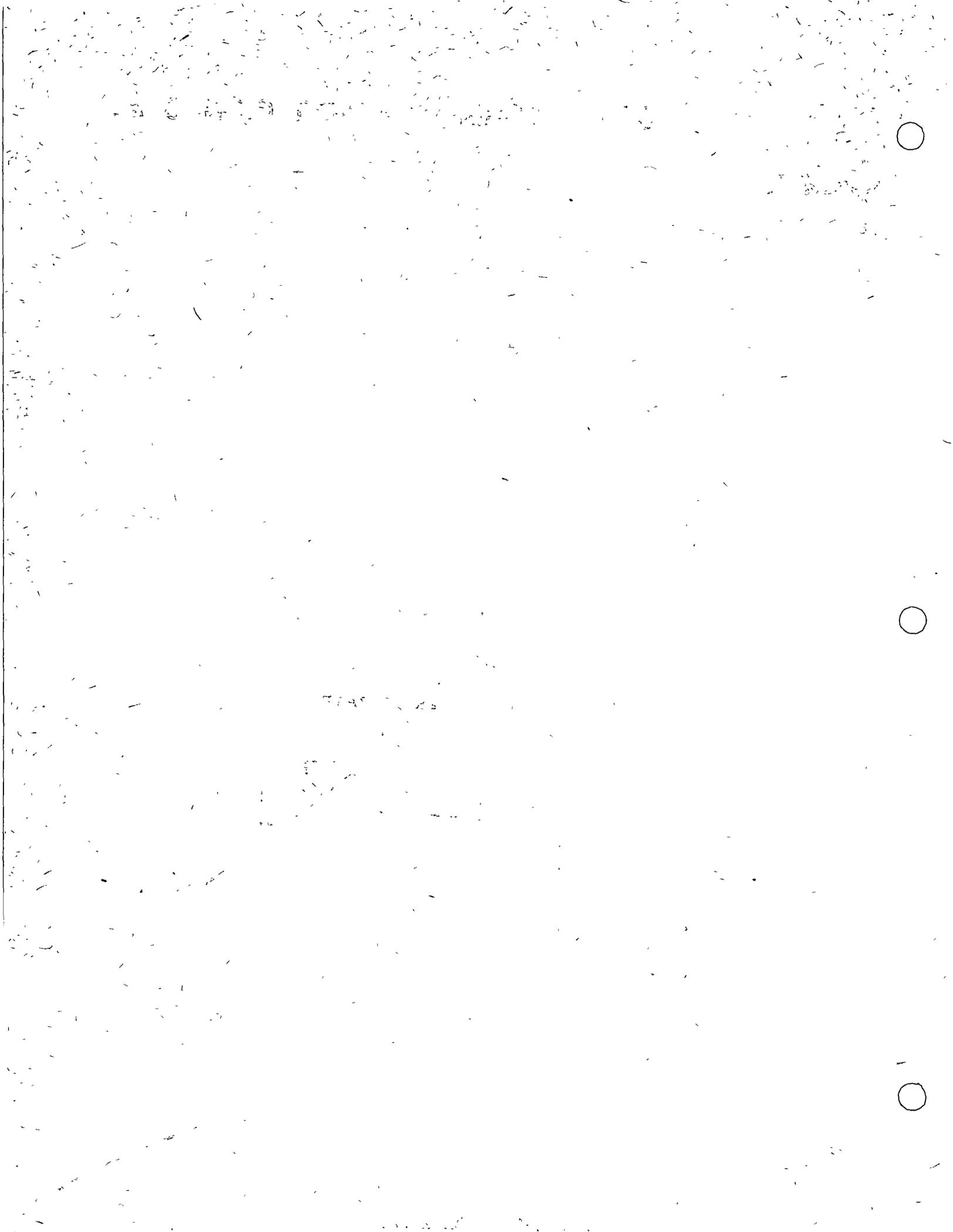
... ..  
... ..  
... ..



CONSULTORIA Y CAPACITACION S. A.



DIAGNOSTICO DEL ESTILO PERSONAL  
DE  
ENSEÑANZA - APRENDIZAJE



DIAGNOSTICO DEL ESTILO PERSONAL DE  
ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

El siguiente cuestionario está diseñado para ayudarle a que usted descubra o tenga mayor conocimiento sobre cuál es su estilo de aprendizaje (cómo aprende); no tiene como objetivo evaluar su habilidad o capacidad para aprender.

Califique cada una de las 40 frases de acuerdo al siguiente código:

Puntaje:

Significado:

0

=

La frase no describe de ninguna manera mi estilo personal de aprendizaje.

1

=

Describe un poco mi estilo.

2

=

La frase describe casi mi estilo.

3

=

La frase sí describe definitivamente mi estilo.

Anote los puntajes que asigne a cada frase en la hoja de --  
respuestas que se adjunta.

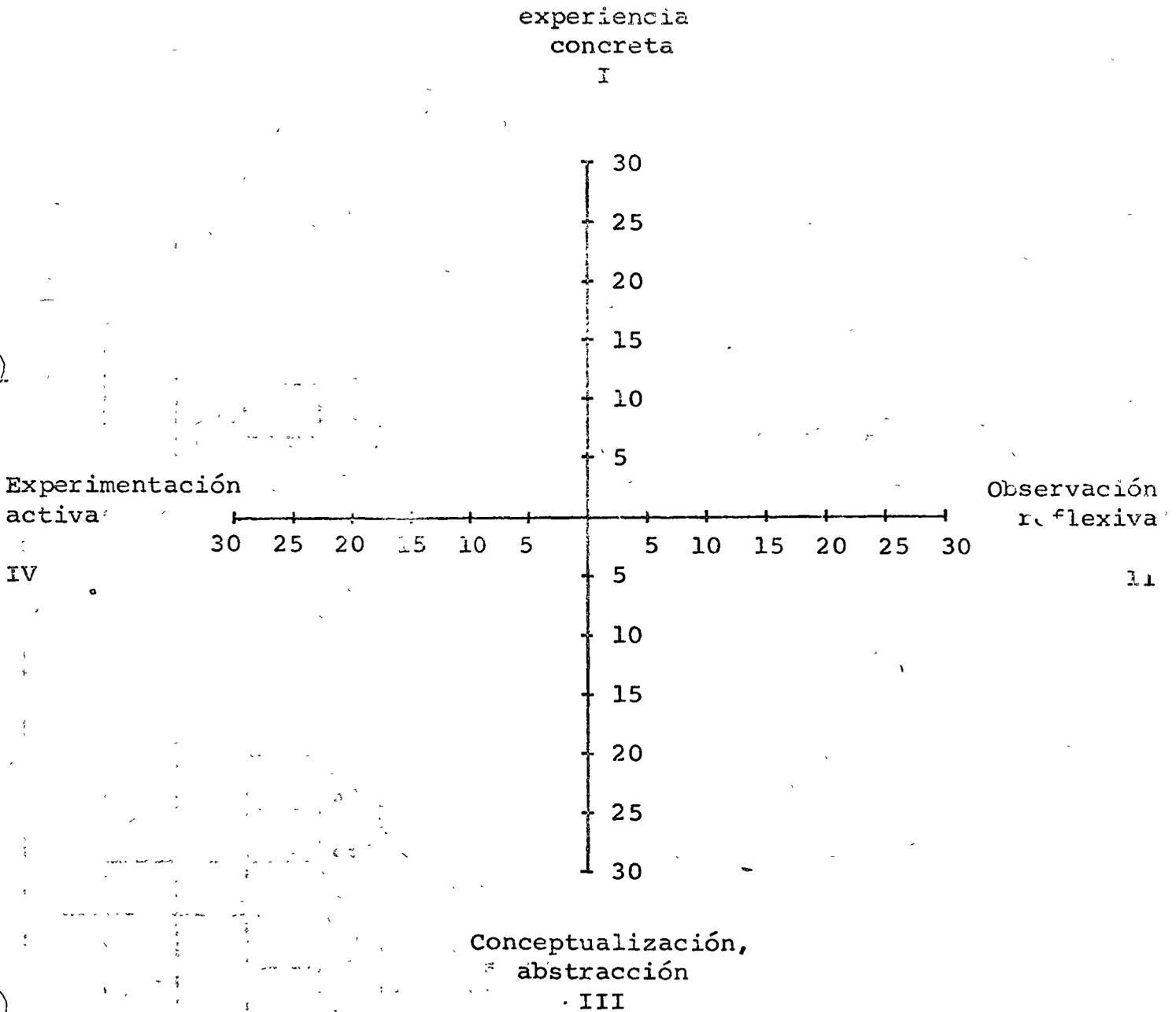
---

1. Me satisfacen los profesores que dramatizan sus ideas: es como si estuviera "viendo" lo que dicen. \_\_\_\_\_ ○
2. En clase me gusta hablar con la gente, charlar, compartir, discutir. \_\_\_\_\_
3. Me agrada sobremanera preparar y dar conferencias. \_\_\_\_\_
4. En mis clases siempre digo a mis alumnos "esto" les va a servir para esto y "para esto otro" en la vida. \_\_\_\_\_
5. Cuando un profesor dice algo, no siempre me "trago" lo que dice. prefiero indagarlo, cuestionarlo, discutirlo. \_\_\_\_\_
6. Estoy convencido de una idea cuando ésta puede aplicarse rápidamente a la realidad. \_\_\_\_\_
7. Me resulta más fácil aprender reteniendo conceptos en mi cabeza. \_\_\_\_\_
8. Me agrada elaborar material didáctico y utilizarlo en clase para interesar a los alumnos en la materia. \_\_\_\_\_
9. En mis clases frecuentemente uso la representación teatral para explicar temas en que se puede utilizar este recurso. \_\_\_\_\_ ○
10. A veces me pregunto ¿sirve en la vida todo lo que estoy enseñando a mis alumnos? \_\_\_\_\_
11. Yo era un estudiante que después de clase, hacía corrillo con otros compañeros para hablar con el profesor y digerir un poco más la materia. \_\_\_\_\_
12. Generalmente motivo a mis alumnos para que "graben" -- ciertas fórmulas y conceptos claves en su cabeza. \_\_\_\_\_
13. Recuerdo con agrado cuando un profesor hacía reuniones de grupo para que discutiéramos el tema de clase. \_\_\_\_\_
14. Cuando oigo hablar a alguien me pregunto: ¿es verdad lo que está diciendo?, ¿hasta qué punto es verdad?, -- ¿como llegó a esa conclusión?, ¿no es muy subjetivo su pensamiento?. \_\_\_\_\_
15. Una teoría que no se puede llevar a la práctica, para mí no vale nada. \_\_\_\_\_ ○

16. Si pudiera volver a empezar mis estudios ahora, con mi experiencia, solo tomaría materias que tienen utilidad práctica. \_\_\_\_\_
17. Estoy satisfecho cuando un alumno da su lección repitiendo casi textualmente mi clase. \_\_\_\_\_
18. Cuando estudiaba tenía preferencia por los profesores que hacían buenos cuadros sinópticos de la materia. \_\_\_\_\_
19. Pienso que la vida me ha enseñado más de lo que aprendí durante mis años de estudiante. \_\_\_\_\_
20. Me sentía bien cuando el profesor distribuía temas, para que fuéramos nosotros quienes diéramos la clase. \_\_\_\_\_
21. Me gustaría poner una grabadora en mi clase, para luego escuchar qué he dicho, cómo lo he dicho, y si dije lo mas oportuno. \_\_\_\_\_
22. Cuando un profesor exigía su materia "al pie de la letra", yo estaba contento: así uno sabía "a que atenerse". \_\_\_\_\_
23. A veces oriento mis clases hacia cosas de más utilidad aún saliéndome de lo que prescribe el programa. \_\_\_\_\_
24. Los temas que incluyo en mis clases, los escojo fundamentalmente en atención a la utilidad que podrían prestar en la vida. \_\_\_\_\_
25. Cuando doy instrucciones para las tareas de mi clase, me aseguro de que los alumnos las han captado, haciendo que alguien repita textualmente lo que les he pedido. \_\_\_\_\_
26. Me gusta introducir o desarrollar temas a base de preguntas y cuestionamientos. \_\_\_\_\_
27. Cuando veo hacer una cosa aprendo mucho más rápidamente que cuando me explican. \_\_\_\_\_
28. Cuando tengo que hablar en público disminuiría mi nerviosismo, si supiera de memoria lo que tengo que decir. \_\_\_\_\_

29. Aún a riesgo de parecer una clase indisciplinada, prefiero que los alumnos trabajen libremente y por sí mismos. \_\_\_\_\_
30. Me intereso más en una materia cuando me dicen, qué beneficio y utilidad va a tener para mi carrera. \_\_\_\_\_
31. En mis clases no uso los últimos minutos para que los alumnos hagan preguntas, aunque se pierda el hilo de mi exposición, permito que haya interrupciones. \_\_\_\_\_
32. Verdaderamente me gusta cuando el profesor nos hacía experimentar lo que estaba diciendo. \_\_\_\_\_
33. De pronto, se me ocurre probar nuevas maneras, nuevas formas de desarrollar un tema, exponiendo o interesando a los alumnos. \_\_\_\_\_
34. Aprecio a los profesores que promueven discusión y debate en torno a una idea o problema. \_\_\_\_\_
35. Decididamente me fastidiao cuando en clase un profesor da rodeos, me gusta el concepto claro, preciso. \_\_\_\_\_
36. Recuerdo más que a otros, a aquellos profesores que me enseñaron cosas prácticas. \_\_\_\_\_
37. Con frecuencia digo que los alumnos ensayen nuevas posibilidades, para que aprendan de su propia experiencia. \_\_\_\_\_
38. No me fastidiaba cuando los compañeros hacían al profesor preguntas sobre clases anteriores, aún cuando no se adelantara en la materia. \_\_\_\_\_
39. Me agrada asistir a exposiciones teóricas donde puedo aprender nuevos conceptos. \_\_\_\_\_
40. Yo cambio el tema de mi clase, a sugerencia de los alumnos para satisfacer su necesidad del momento. \_\_\_\_\_

PERFIL DE ESTILOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE



20. Hoja de respuestas de HOJA DE RESPUESTAS PARA EL CUESTIONARIO refie  
 DE DIAGNÓSTICO DEL ESTILO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

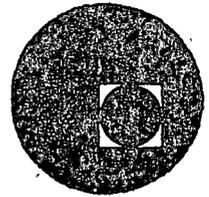
1. Usted encontrará en paréntesis (-) frente al número que corresponde a cada una de las frases del cuestionario. Llénelo con el número que usted haya asignado a dicha frase para que los
2. Una vez que haya completado todas las frases, sume verticalmente cada una de las cuatro columnas de esta hoja de respuestas.
3. Traslade los resultados obtenidos a las variables del gráfico adjunto, según las instrucciones que se le darán.

	I	II	III	IV	Sub-Total				
1					21	as, nuevas			
2					22	o interesán-			
3					23				
4					24	ción y de-			
5					25				
6					26				
7					27				
8					28				
9					29	as por			
10					30	experien-			
11					31	to al profe			
12					32	cuando r-			
13					33	ónde puedo			
14					34				
15					35	los a-			
16					36				
17					37				
18					38				
19					39				
20					40				
Sub-Total					TOTAL				

Traslade estos puntajes a la siguiente columna.

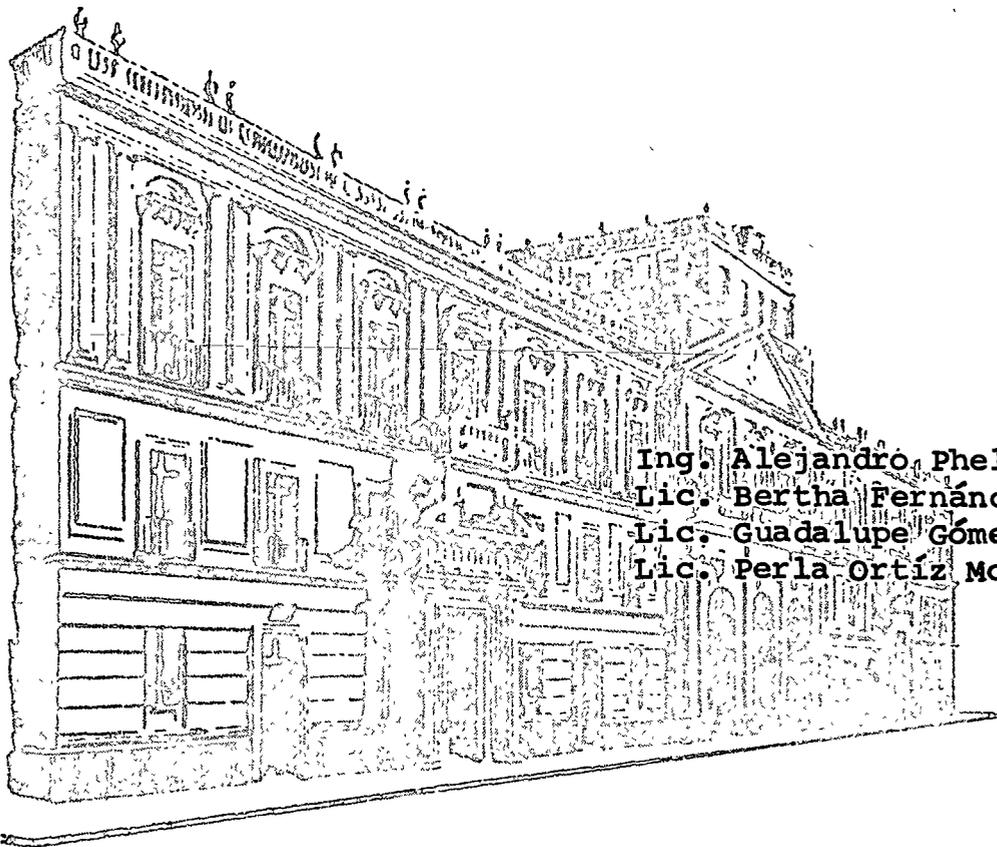


centro de educación continua  
división de estudios superiores  
facultad de ingeniería, unam



APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

APRENDIZAJE



Ing. Alejandro Phelts R.  
Lic. Bertha Fernández  
Lic. Guadalupe Gómez  
Lic. Perla Ortiz Monaesterio

Mayo, 1977

REPUBLIC OF THE PHILIPPINES  
DEPARTMENT OF EDUCATION  
BUREAU OF EDUCATION

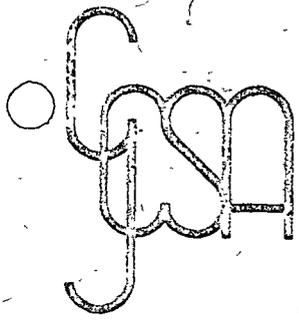


OFFICE OF THE SUPERINTENDING EDUCATION OFFICER

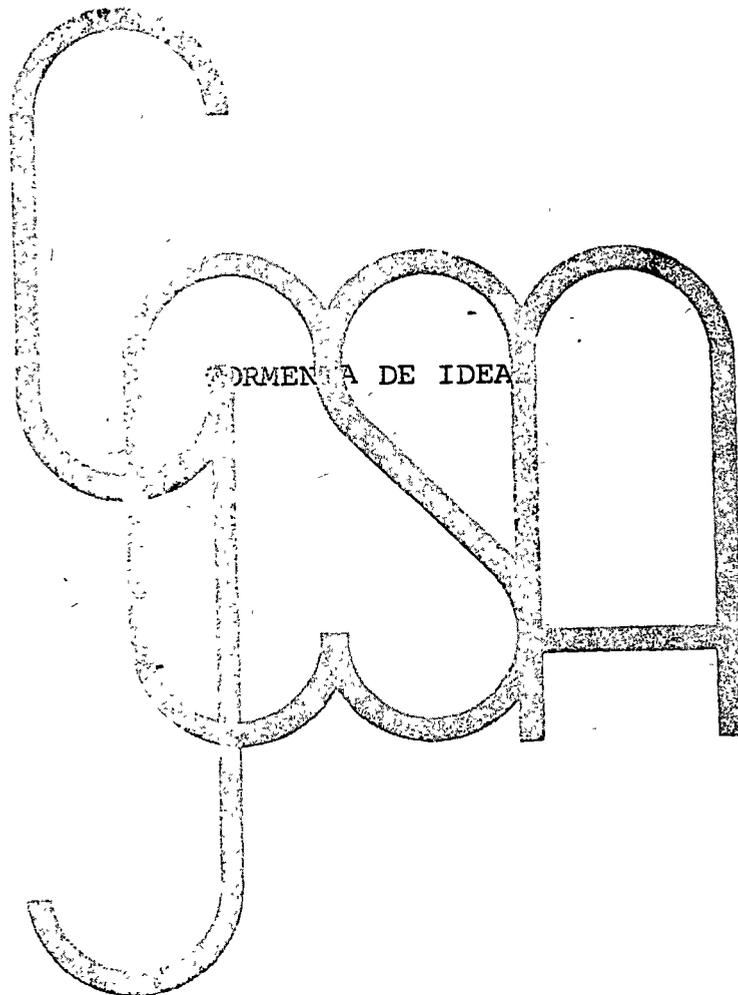
MANILA

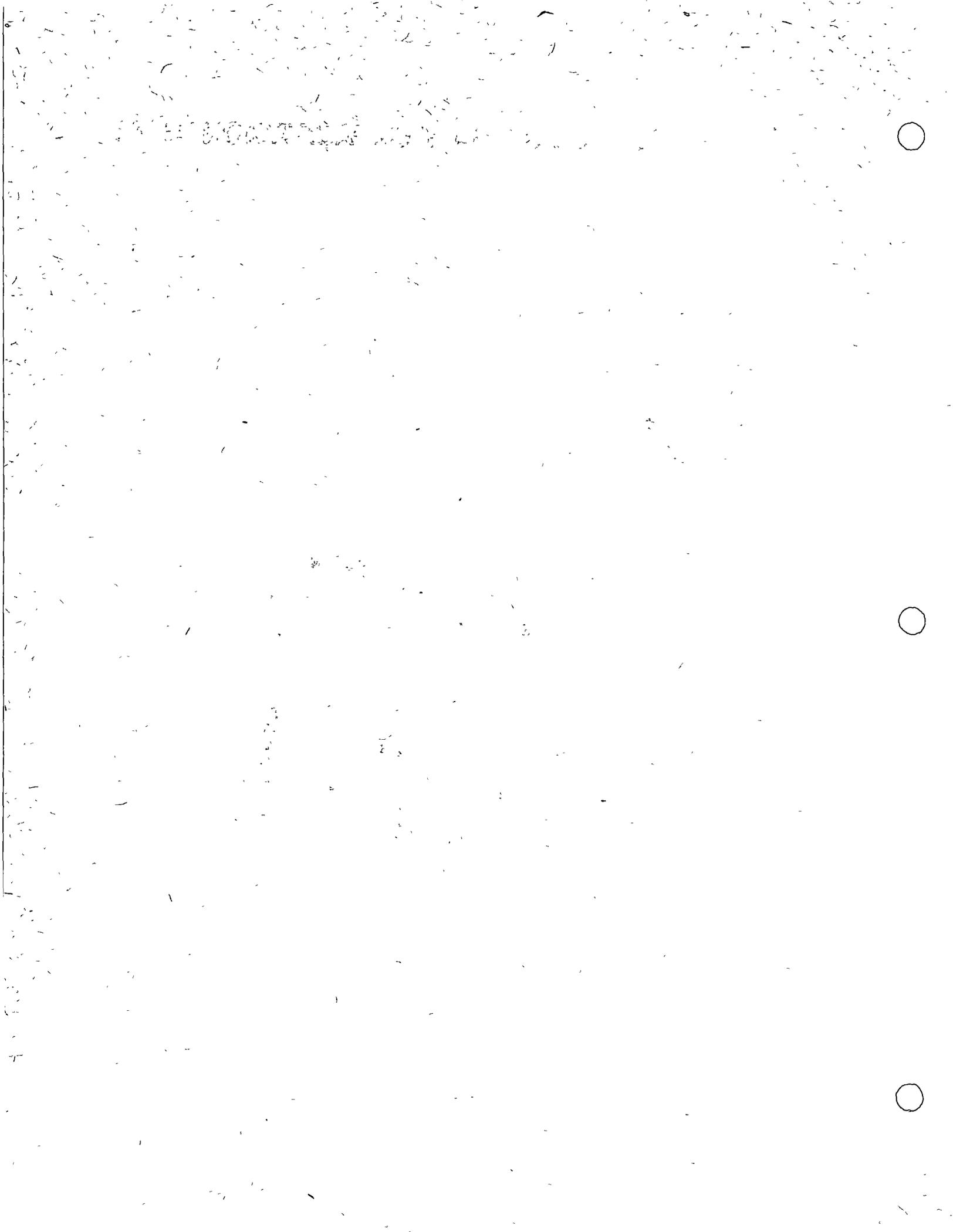
TO THE DIRECTOR OF THE  
BUREAU OF EDUCATION  
AND TO THE SUPERINTENDING  
EDUCATION OFFICER

1961



CONSULTORIA Y CAPACITACION S. A.





## TORMENTA DE IDEAS

Características principales son:

- Estimula el flujo de ideas de un grupo.
- Se suspenden los juicios sobre las ideas.
- Adecuado a un ambiente formal.

Para estimular el flujo de ideas hay que dejar que cada quién esté en completa libertad de dar ideas no importa que tan risibles o fuera de lo tradicional estén. No deben evaluarse - ni criticarse.

El objeto de la tormenta es producir ideas efectivas. Nuevas ideas o ideas desechadas hace mucho pero que pueden ser nuevas actualmente. Hay que evitar que la gente se inhiba.

### Reglas:

- + Ni crítica ni evaluación.
- + Diga lo que quiera no importa que tan excelente, buena, pésima o ridícula sea su idea.
- + No se alarguen en la conversación ni traten de desarrollar - las ideas. Pocas palabras.
- + Dar oportunidad al relator para anotar.
- + Atender las sugerencias del director.
- + Evitar la timidez o solemnidad.

### Formato de la sesión:

- + Tamaño: Variable.

### Director de la Sesión:

- + Deberes:

- 1.- Para a los que evalúan o critican.
- 2.- Evita que hablen a un mismo tiempo.
- 3.- Se fija que haya un relator que asiente las ideas.
- 4.- Estimula y sugiere cuando ve que hay poco entusiasmo en el grupo. Se pueden dar vueltas a la idea. P omueve muchas - ideas
- 5.- Fija el problema central y mantiene a la gente en éste.
- 6.- Termina la junta en el tiempo preciso.
- 7.- Organiza la sesión de evaluación y el listado de ideas.

. Relator.

Asienta por escrito todas las ideas, no importa cuales sean y si se duplican, lo escrito debe ser legible.

- Tiempo: No más de 30'.

. Calentamiento: Si la gente no conoce el método se pueden - dar 10' de calentamiento: (diseño de tapas de baño, boletos de autobús; despertadores, que no sean de reloj).

. Seguimiento.

. Evaluación: Termina la bnda sobre la crítica de ideas. Co- mienza la evaluación.

- 1.- Selección de las ideas más útiles.
- 2.- Extraerles lo malo o lo ridículo.
- 3.- Listar las ideas funcionales o nuevos aspectos del pro- blema o formas de considerarlo.
- 4.- Seleccionar aquellas ideas que son operables o probadas fácilmente aunque al principio parezcan negativas o inú- tiles.
- 5.- Seleccionar aquellas ideas que de hecho ya han sido opera- das.

- 6.- Seleccionar aquellas ideas que sugieren que se puede co-lectar más información.

Al final de la sesión de evaluación deben hacer 3 listas:

- Ideas de utilidad inmediata.
- Areas de posible exploracion.
- Nuevos enfoques a un problema.

. Formulación del problema:

- Ni muy amplio ni muy limitado.

Ejemplos: Métodos para mejorar el flujo de tráfico dada la distribución actual de dos vías.

- Ejemplos para trabajar:

- Diseño de una cucharita.
- Diseño del dinero.
- Falta de campos deportivos.
- La necesidad de los exámenes.
- Explotación minera en los mares.
- Diseño de un parabrisas que evite se empañe el vidrio.
- Hacer fértil el desierto.
- Como calentar una casa.

Evaluación:

- 1.- Comentarios sobre la sesión.
- 2.- Comentarios sobre el listado de ideas.
- 3.- Comentarios sobre si hubo solemnidad.
- 4.- Que el instructor demuestre que hay ideas que si pueden operarse.
- 5.- Debe demostrarse que la Tormenta de Ideas es algo que no debe ser muy auto-conciente.

6.- Calificar:

I D E A S

De uso Directo	De acercamiento Interesante	De posterior examen	Descartar

## VIII.12. LA IMAGINACION CREADORA, por JUAN C. PODESTA

### I. Introducción.

Durante siglos la evolución tecnológica fue desarrollándose lentamente, pero en los últimos dos siglos esa evolución ha sufrido una transformación espectacular, hemos pasado del caballo al cohete, de las señales de humo y el mensajero a la televisión intercontinental y casi podríamos decir interplanetaria, del abanico al aire acondicionado.

Alex F. Osborn ante el panorama reseñado ha abierto un amplio campo a la imaginación creadora, señalando caminos para que las ideas fluyan en mayor cantidad y con características de originalidad.

Desde el punto de vista funcional, según él, nuestras capacidades mentales podrían ser:

1. Observación.
2. Retención.
3. Razonamiento.

Estas tres capacidades pueden ser desarrolladas hasta por cerebros electrónicos.

4. Creación: Intuir y generar ideas.

Esta última capacidad sólo puede esperarse del hombre.

### II. ¿Cómo se desarrolla el poder de crear?

Es un hecho demostrado que el poder de creación que cada individuo posee puede limitarse, si no se hace continuamente un uso apropiado del mismo.

Analicemos algunos medios que nos pueden ayudar a desarrollar el poder de crear.

#### 1. La experiencia.

Osborn dice que ella aporta combustible a la máquina de ideas. Aumentan el poder de crear:

- Los viajes.
- Los contactos personales, en especial con los niños.
- La experiencia directa. El conocimiento de la experiencia no ofrece igual posibilidad.

## 2. Juegos y soluciones de criptogramas.

De 250 juegos sólo 50 desarrollan cierta actividad mental creadora. Descifrar códigos, claves secretas, son medios que activan el poder creador, al igual que los juegos de palabra al estilo de: "Tan frío como... pies en invierno".

## 3. Las aficiones o "hobbies".

En especial las que signifiquen trabajo manual creativo.

## 4. Obligaciones a corto plazo.

Ayudan al ingenio y nos obligan a trabajar superando esquemas y rutinas.

## 5. Lecturas.

Osborn recomienda que al empezar a leer un libro nos formulemos la siguiente pregunta: ¿Cuál será el ejercicio que este libro sugerirá a mi mente creadora? Hay lecturas que inician a la imaginación y al desarrollo de ideas originales.

## 6. Escritura.

El señala la facultad de escribir como un índice de aptitud creadora.

## 7. La práctica en la resolución de problemas de creación.

El hábito mental, el ejercicio continuado, el esfuerzo permanente que ello requiere es quizás el medio más productivo, ya que provoca la ruptura de esquemas tradicionales y rutinarios.

Antes, la investigación y los descubrimientos se desarrollaban en virtud de es fuerzos individuales. Ahora, sin dejar de considerar al hombre en sí, como factor determinante, se trabaja fundamentalmente en equipos de trabajo.

Aún más, el trabajo efectuado por parejas ha dado lugar a resultados muy significativos. Uno de los medios para propiciar una mejor utilización de las ideas en pareja, es trabajar juntos en primer lugar, después individualmente y luego nuevamente en pareja.

## III. Brainstorming.

Lo cierto es que la utilización y mejora de ideas que da el trabajo en equipo es un factor aún no lo suficientemente aprovechado y es precisamente sobre esta idea de un esfuerzo colectivo que Osborn desarrolla su famoso Brainstorming (Torbellino de ideas) que él crea en el año 1932.

Reglas  
del  
Brainstorming

- 1) Eliminar las críticas
- 2) Libertad en la emisión de ideas
- 3) La cantidad es lo esencial
- 4) Combinar y mejorar las otras ideas

Factores a tener en cuenta para el "torbellino de ideas".

- 1) Blanco definido.
- 2) No permitir que se escriba.
- 3) Tiempo limitado: Desde 3 a 5 minutos hasta 2 o 3 hs.
- 4) Número ideal: de 5 a 12 participantes.
- 5) Registrar todas las ideas: taquigráficamente o en grabación.
- 6) Se recomienda sugerir a título de ejemplo algunas ideas previas.
- 7) Mesa en óvalo o similar posición.
- 8) Lugar tranquilo, apto para la distensión.
- 9) Se recomienda por la mañana.
- 10) Naturaleza de los participantes.
  - a) igualdad jerárquica dentro de la empresa
  - b) en otros casos la desigualdad de jerarquía, sexo, carácter, profesión, etc., son deseables porque la desigualdad origina nuevas perspectivas.

IV. Método Gordon.

Este método ideado por William J.J. Gordon, de la Arthur D. Little Co., oficina de Asesoría e Investigación de Cambridge, Mass., difiere del método Osborn ya que en él no se conoce el verdadero problema, se trabaja con un problema que podríamos llamar anexo.

Ejemplo: Consideremos un objetivo: Las ideas para mejorar una segadora de césped.

Dos ideas pueden ayudar para elegir el blanco: la separación o la de corte. Elegida la primera se pregunta al grupo: ¿Cómo se separan las cosas de la naturaleza? ¿Cuáles son los medios industriales, domésticos, técnicos, naturales para separar dos cuerpos o dos objetos?

Este ejemplo que fue real provocó al ser tratado una progresión de ideas múltiples, pero en el posterior análisis de una de ellas se llegó a un resultado concreto; entre otras ideas se mencionaron: sierra, sierra rotativa, sierra con

motor eléctrico, soplete eléctrico, fuego. Del análisis resultó posteriormente: segadora con hierro calentado eléctricamente con las ventajas de ocasionar una fatiga mínima, ser liviana y con pocas piezas.

Este método obliga a una fase preparatoria más difícil y a una mayor participación del líder. Una variante positiva puede ser introducir en el grupo a tres personas que conozcan el verdadero problema, sin que el grupo los conozca a ellos.

## V. Asociación forzosa.

### a) Técnica del objeto guía.

Tomado un objeto se guía la sesión sobre él, trabajando con preguntas creativas: ¿A qué se parece? Variantes sobre color, forma, peso, dificultades, etc. Se realiza utilizando el método Osborn, pero es posible usar el Gordon.

### b) Técnica de la lista.

Se presenta una lista simultánea de objetivos y de ideas. Se las enumera y se va relacionando cada objeto con cada idea o con varias ideas.

Con finalidad y procedimiento distinto se usa también en psicotécnica.

## VI. Técnicas analíticas.

### a) Método del Check-list.

Tomando un objeto o producto, máquina, formulario, idea, etc. determinado, se realiza un análisis sobre el mismo con una lista de preguntas conducentes a varios objetivos:

1) Uso distinto: ¿Puede usarse diferentemente? Si se modifica, ¿para qué puede servir?

2) Modificación: ¿Cómo podría modificarse un aspecto, sonido, color, formato, etc.?

3) Maximizarlo: ¿Puede ser más alto, más largo, más ancho, mayor precio, más combinación, más material, mejor material, etc.?

4) Minimizarlo: ¿Qué podemos quitarle, reducirle? ¿Puede ser menos ancho, menos largo, etc.?

- 5) Sustituirlo: ¿Se puede usar otro material, otro procedimiento, otra fuerza, otro lugar?
- 6) Combinación: ¿Se puede usar con otros objetos similares? ¿Con otros objetos distintos? ¿Boca abajo? ¿Al revés? etc.

b) Método de las variantes.

Este método fue ideado por el profesor Robert Platt Craford, de la Universidad de Nebraska y consiste en obtener del grupo por el método de observación todas las variantes y componentes de un objeto. No es en sí creativo, pero es sumamente útil si se lo complementa con el método Osborn para el análisis de cada componente.

Técnica de las opciones instantáneas.

Esta técnica consiste en provocar en la fase final de los métodos de Osborn o Gordon una elección por el mismo grupo de las ideas más interesantes transformando para ello a la misma sesión que fue en un principio de libre emisión de ideas, en otra analítica y selectiva.

VII. Análisis morfológico.

Un análisis morfológico es un análisis de estructura. Se implementa sobre la base de variables independientes. John Arnald nos da un ejemplo:

Planteo del problema: ¿Cómo llevar algo de un lugar a otro por medio de un vehículo de propulsión?

Posibles variables independientes:

- a) Clase de vehículo a usar.
- b) Medio en el que opera.
- c) Fuente de propulsión.

Estas variables independientes ofrecen una gran cantidad de posibles ideas.

Clase de vehículo a usar:	Medio en el que opera	Fuente de propulsión
1 Carro	1 Aire	1 Aire comprimido
2 Silla	2 Agua	2 Motor de combustión interna
3 Balsa	3 Aceite	3 Electricidad
4 Cama	4 Superficie dura	4 Vapor
	5 Superficie sólida sin fricción	5 Campos magnéticos
	6 Rodado	6 Energía atómica
	7 Rieles	

En la combinación de ideas nos encontramos con soluciones de transporte ya inventados; así, el 1 (carro) con el 4 (superficie dura) y el 2 (motor de combustión interna) dan nuestro automóvil.

No obstante esto, muchas otras combinaciones darán como resultado soluciones aún no pensadas, aparentemente absurdas algunas, impracticables otras, pero el sistema nos posibilita arribar a soluciones por caminos no tradicionales y ello ya es un buen comienzo hacia la auténtica creatividad.

#### VIII. Trabas al espíritu creativo.

Vamos a señalar 3 trabas entre muchas otras: a) la falta de conocimientos; b) el hábito; c) la actitud pasiva..

a) Falta de conocimientos: La capacidad para hacer nacer ideas nuevas o nuevas combinaciones depende de la cantidad y calidad de conocimientos de que se dispone. Cuanto mayor es la cantidad de piezas en el calidoscopio, existen mayores posibilidades de asociación de imágenes y lo mismo sucede con los hechos almacenados en nuestra mente.

b) Hábito: Todos los seres se caracterizan por una rutina, una costumbre a la cual se aferran y de la cual es muy difícil evadirse; de allí la gran resistencia al cambio y el bloqueo sistemático que ese hábito ocasiona a toda nueva idea, a toda solución que atente contra la rutina en la que cómodamente nos movemos.

c) Actitud pasiva: En 1896 el eminente cirujano británico Stephen Paget declaró: "La cirugía del corazón ha alcanzado probablemente los límites fijados por la naturaleza para cualquier cirugía; no hay nuevos métodos ni nuevos descubri-

mientos que puedan vencer las dificultades naturales que requiere una herida del corazón" (Time Magazine). En 1968, los avances logrados en la cirugía de corazón nos están diciendo de lo absurdo de aquella actitud pasiva de Stephen Paget que en 1896 cuando hizo esta declaración, mereció la aprobación y el apoyo del "sentido común" y la "lógica" de todo el mundo.

#### IX. Juicio diferido.

Es precisamente nuestra lógica la que con bastante frecuencia nos impide arribar a nuevas ideas o nuevas combinaciones. Y ello es porque actúa cuando no debe.

En la misma médula del proceso creativo nos encontramos con la idea del juicio diferido. En la primer etapa del proceso debemos posponer toda actitud lógica para dar rienda suelta a nuestra imaginación; todas las técnicas enumeradas nos prestan un apoyo indudable, para que podamos alcanzar una cantidad de ideas o de combinaciones notablemente superior, tanto en cantidad como en calidad de la que lograríamos por los medios tradicionales. Es recién cuando nos encontramos frente a una enorme cantidad de elementos y posibilidades que aparentemente pueden ser absurdas, ilógicas y hasta ridículas que nuestra lógica debe comenzar a funcionar porque motores potentes exigen frenos mejores, pero ya están dadas las condiciones para entrar en caminos no transitados y en soluciones originales. Cuando la lógica actúa en la primera etapa, es natural que sólo caigamos en ideas o combinaciones convencionales o tradicionales.

## EL CAMBIO EN LA EDUCACION

Cuando la educación que ha recibido una persona ha sido escolarizada y durante muy largo tiempo, se presenta una deformación en el educando emanada de una imagen deformada del educador de lo que debe ser la enseñanza.

- El educador "deposita" en los educandos conocimientos - Este "depósito" de conocimientos a veces no tiene nada que ver con la experiencia concreta del hombre, con su vida.
- El educando es un objeto para educar y no sujeto que -- realiza su propio aprendizaje.
- El educando es objeto de manipulación de los educadores. Aquí educar es crear un efecto pasivo en el educando, - porque se le deposita el conocimiento pero no piensa.
- El educando será activo cuando el proceso educativo implique para él un sistema que le haga integrarse a la - realidad de la vida, que le dé libertad de acción para recrearse, buscar, experimentar, realizar y reflexionar.

Hay que modificar la pasividad del sistema escolarizado cambiando lo siguiente:

- Que el educador sea siempre quien eduque y el educando el que es educado.
- Que el educador sea el que discipline y el educando el que sea disciplinado.
- Que el educador sea el que hable y el educando el que - escuche.
- Que el educador prescriba y el educando siga la pres---cripción.
- Que el educador elija el contenido de los programas y - el educando lo reciba en forma de "depósito".

- Que el educador sea siempre el que sabe y el educando - el que no sabe.
- Que el educador sea el sujeto del proceso y el educando su objeto.

De seguir así se está promoviendo en los educandos que en su vida sean pasivos y dependientes.

- No más educador del educando.
- No más educando del educador.
- Sino un educador-educando con un educando-educador.

Que es igual a:

- Nadie educa a nadie.
- Nadie se educa solo.
- Son los hombres los que se educan entre sí, mediatizados por el mundo.

El cambio en la educación debe darse de:

Un proceso en el que:

Un proceso en el que:

Maestro

Educando

Aprendiz.

Ser Activo

Que la vida se enriquece proporcionalmente con el aprendizaje de la realidad.

Que haya íntima relación entre lo que se aprende y la vida.

Maestro es solo un recurso "catalizador" -- del proceso de aprendizaje del educando.

Hacia

Educando

Ser Pasivo

Vida

Bases del autoaprendizaje.

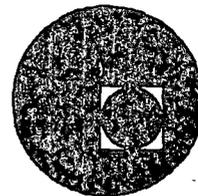
- a) Papel participativo del instructor: "Catalizador"
- b) Entrega conciente a las vivencias.
- c) Libertad en la experimentación y el cambio.

Ejercicio:

- En grupos: Preparar y enseñar:
  - Un concepto
  - Una destreza
  - Una actitud o un valor
  - Resolver un problema

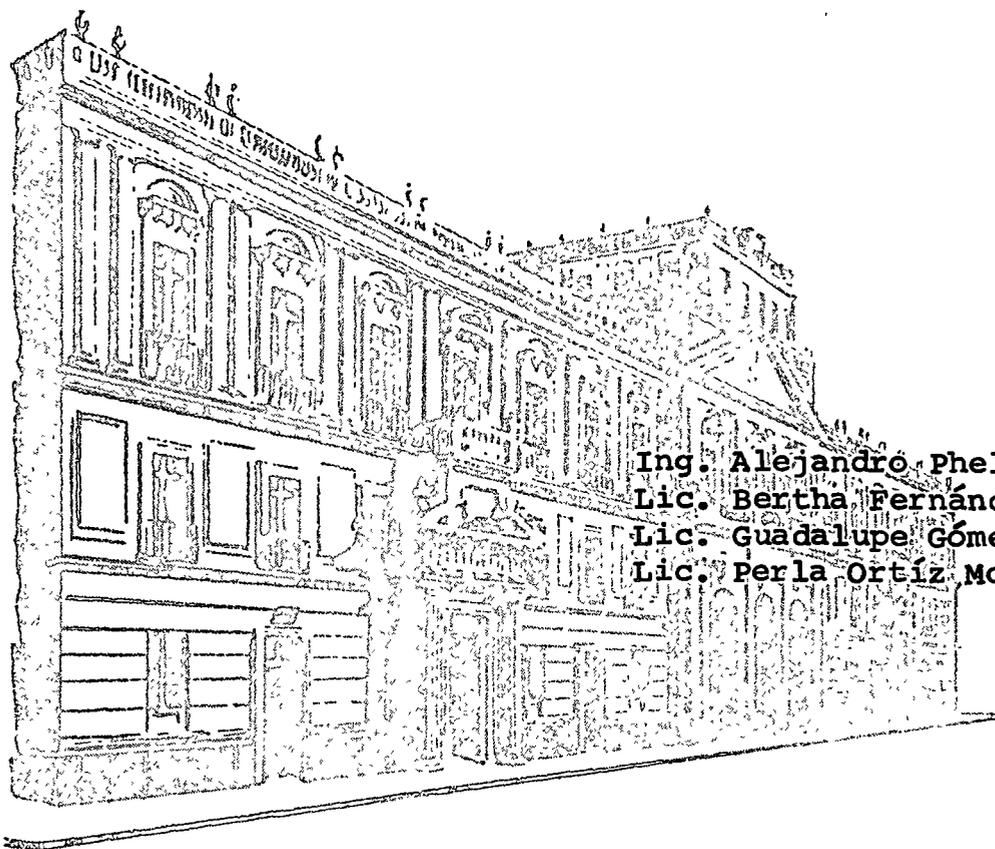


centro de educación continua  
división de estudios superiores  
facultad de ingeniería, unam



APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

APRENDIZAJE



Ing. Alejandro Phelts R.  
Lic. Bertha Fernández  
Lic. Guadalupe Gómez  
Lic. Perla Ortiz Monaesterio

Mayo, 1977



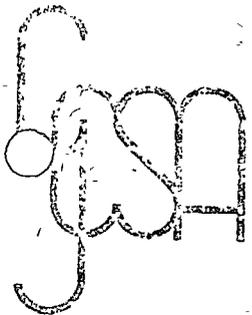
COMMISSION ON THE STATUS OF WOMEN  
 Economic and Social Council  
 United Nations



REPORT OF THE COMMISSION ON THE STATUS OF WOMEN  
 TWENTY-NINTH SESSION  
 1984

Annex  
 List of participants  
 at the twenty-ninth session  
 of the Commission on the Status of Women

1984



CONSULTORIA Y CAPACITACIÓN S.A.

ENCUENTRO DE EDUCADORES



## ENCUENTRO DE EDUCADORES

### OBJETIVOS.

- I Ayudar al educador a examinar y expresar su filosofía de la enseñanza en un ambiente libre de evaluación y presiones.
- II Facilitar la apertura en el intercambio de ideas, deseos, inquietudes, experiencias ricas y problemáticas, acerca del campo de la enseñanza.
- III Fortalecer la habilidad para escuchar y para encontrarse cada quien en la realidad de su interlocutor.
- IV Generar una atmósfera propicia para dar o recibir información unos a otros.

---

Este material fue traducido y adaptado del libro: "Affective Education" de Louis Thayer. Edit. University Associates. La Jolla, California.

Lea en silencio, no se adelante a leer en las páginas posteriores de este folleto.

En el mundo dinámico y cambiante de nuestros días cada educador (a) encuentra poco tiempo para compartir con otros colegas sus propias ideas, intereses, deseos, inquietudes, experiencias y problemas sobre la enseñanza. Por lo general cuando se tienen juntas de profesores, maestros y educadores en nuestras instituciones educativas se tratan más al detalle los problemas administrativos que aquellos básicos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este encuentro se ha diseñado con el objeto de facilitar el intercambio de ideas sobre la educación a un nivel más profundo.

Compartir ideas exitosamente requiere algunas habilidades y actitudes básicas:

- Tener conciencia del propio "YO"
- Abrirse y compartir con los demás algo más de sus ideas e inquietudes y de su propia experiencia personal, yacentes en la interioridad de cada quien.
- Correr riesgos al compartir las propias ideas y confiar en los demás.
- Entender y situarse en el sentir del otro interlocutor.

Pero esto no es todo, se requiere además un ambiente de entendimiento, calidez humana, libre de enjuiciamientos y evaluaciones.

Dado lo anterior un individuo puede confiar información significativa de sí mismo a alguien que escucha y que igualmente en reciprocidad se abre y comparte ideas de su experiencia y de si mismo. A medida que el proceso de comunicación mutua avanza, se incrementan los sentimientos de confianza, entendimiento, aceptación y acercamiento en la relación personal, permitiendo esto que con sinceridad uno y otro se conozcan y se relacionen de tal modo que puedan ser cada uno un recurso valioso para el otro.

Estas son las reglas a seguir en esta experiencia:

1. - Sitúense uno en frente del otro lo más cómodamente posible y en un lugar libre de distracciones.
2. - No se adelante a ver otras páginas.
3. - Todo lo que aquí se diga es estrictamente confidencial.
4. - Se presenta a continuación una serie de frases sin terminar, abiertas. Cada quien responde cada frase, la inicia, la continúa y termina con sus propias ideas dándole a su declaración la profundidad que desee. (NO ESCRIBA NADA EN ESTE FOLLETO). Si no quiere continuar la frase dígame a su interlocutor que decide no contestarla y deje que él la conteste o siga con la siguiente.
5. - Cualquiera de los participantes, si se siente muy molesto o ansioso, puede inmediatamente dar por terminada su participación en el encuentro.
6. - No se salten frases sino, sigan conversando en el orden en que éstas vienen presentadas.

CUANDO HAYAN LEIDO ESTAS INDICACIONES PASEN A LA SIGUIENTE PAGINA Y COMIENCEN A CONVERSAR.

F R A S E S :

1. - Me gusta que me llamen ...

\_\_\_\_\_

2. - Mi experiencia como educador incluye ...

\_\_\_\_\_

3. - Yo enseño porque ...

\_\_\_\_\_

4. - Yo creo que soy (no soy) un educador efectivo porque ...

\_\_\_\_\_

5. - Mis objetivos básicos que persigo como educador son ...

\_\_\_\_\_

6. - Las evidencias que tengo de que estoy realizando mis objetivos son ...

\_\_\_\_\_

7. - LEA TODO PRIMERO, CONTESTE LUEGO

Yo estoy (muy) (razonablemente) (poco) satisfecho con la evidencia de que mis alumnos están alcanzando mis objetivos ...

\_\_\_\_\_

8. - LEA TODO PRIMERO, CONTESTE LUEGO

Una de las habilidades más importantes para conocer a otra persona es la de saber escuchar. Para que pruebe su habilidad para entender lo que su interlocutor le está comunicando, cada uno de ustedes siga el siguiente proceso paso a paso:

- 1) Decidan quién de ustedes habla primero en esta unidad.
- 2) El primero que hable complete la siguiente declaración en dos o tres frases: "Cuando pienso en mi futuro como educador, me veo a mí mismo..."
- 3) El que sigue repite en sus propias palabras aquello que acaba de decir el primero que habló, y éste a su vez manifestará satisfacción en caso de que haya sido escuchado correctamente, si no lo está, aclarará brevemente.
- 4) Ahora el segundo completa la misma declaración en dos otras frases.
- 5) El primero repite lo indicado en el número 3) a satisfacción del segundo interlocutor.

- 6) Comparta con su interlocutor lo que usted ha aprendido de usted mismo como oyente.

En lo que siga de este encuentro, si ustedes lo desean pueden continuar desarrollando su capacidad para escucharse mutuamente diciendo "TE ESTOY OYENDO DECIR QUE..."

- 9.- Como educador, yo sé que estoy ayudando a mis estudiantes a que aprendan...  
\_\_\_\_\_
- 10.- En mis clases estas son las cosas negativas que están aprendiendo mis estudiantes...  
\_\_\_\_\_
- 11.- Estas son mis razones por las que uso estos métodos...  
\_\_\_\_\_
- 12.- La forma básica que tengo para evaluar el aprendizaje de mis estudiantes es...  
\_\_\_\_\_
- 13.- La razón por la que uso este tipo de evaluación es...  
¿ESCUCHO? entonces diga "Te estoy oyendo decir que..."  
\_\_\_\_\_
- 14.- Principalmente uso los libros de texto como...  
\_\_\_\_\_
- 15.- La forma como uso libros complementarios y materiales de apoyo es...  
\_\_\_\_\_
- 16.- La forma como me enfrento a los problemas emocionales que surgen en mi clase es...  
\_\_\_\_\_
- 17.- Estas frases...  
\_\_\_\_\_
- 18.- Los directores (jefes) (coordinadores)...  
\_\_\_\_\_
- 19.- La razón por la que enseño como enseño es porque...  
\_\_\_\_\_
- 20.- La forma como enseño está relacionado con los propósitos del sistema escolar en el que yo enseño...  
\_\_\_\_\_

21.- La forma como enseño está relacionada con las necesidades de mis estudiantes...

---

22.- La forma como enseño está relacionada con los fines de la comunidad en que yo enseño...

---

23.- MIRE A LOS OJOS DE SU INTERLOCUTOR MIENTRAS ESTE RESPONDIENDO ESTE TEMA. (También trate ocasionalmente de llamar a su interlocutor por su nombre de pila cuando responda v. gr. "Ramón"...)  
Ahora me estoy sintiendo...

---

24.- LEA PRIMERO, CONTESTE LUEGO.  
Como educador, creo que soy (muy) (razonablemente) (poco) exitoso...

---

25.- Algunas de las evidencias de mi éxito (mi falta de éxito son...

---

26.- Los métodos que me molesta usarlos son...

---

27.- Los métodos de los cuales me gustaría aprender más son...

---

28.- Mis colegas...

---

29.- ALTO ¿COMO VA ESTE ENCUENTRO?

Durante dos o tres minutos discutan la experiencia que están teniendo. Mantengan contacto visual y traten de responder las siguientes preguntas:

- a) Qué tan bien están escuchando?
  - b) Qué tan abiertos y sinceros han sido?
  - c) Qué tan interesados están en continuar este encuentro?
  - d) Creen ustedes que están llegando a conocerse mutuamente?
- 

30.- Algunas ideas educacionales que me gustaría conocer más son...

---

31.- Yo podría superarme para ser mejor educador de las siguientes maneras...

---

32. - Algunas de mis principales virtudes como educador son...

---

33. - Algunas de mis limitaciones como educador son...

---

34. - Algunos de los aspectos de mi mismo que me gustaría conocer más a fondo son...

---

35. - Si pudiera volver otra vez a comenzar mis estudios profesionales me gustaría especializarme en...

---

36. - El medio por el cual mis estudiantes me dan a conocer mi efectividad como educador es...

---

37. - Me gustaría compartir con los demás las siguientes ideas que tengo sobre la enseñanza.

---

38. - Un maestro es muy efectivo cuando...

---

39. - Mi filosofía de la educación es...  
¿ESCUCHO? entonces diga: "Te estoy oyendo decir que..."

---

40. - Me siento (realizado) (insatisfecho) en mi docencia porque...

---

41. - Para que yo pueda ser un educador más efectivo tengo que trabajar en:

(Mencione las que considere aplicables a su caso)

a) la filosofía de la educación...

b) adquirir estas habilidades...

c) ampliar mi experiencia en el proceso completo de enseñanza-aprendizaje.

d) adquirir competencia profesional en las materias o temas que enseño.

e) evaluar el aprendizaje (propio y de otros)

f) hacer que cada uno de mis estudiantes sea elemento activo de su propio aprendizaje

g) otras cosas tales como...

---

42.- Me han interesado las siguientes ideas tuyas...

---

43.- Ahora esta experiencia me hace sentir...

---

44.- Lo que pienso que tú necesitas saber es...

---

45.- Tengo la sensación de que tú...

---

46.- Si el tiempo lo permite, ustedes a lo mejor desearán continuar este encuentro empleando tópicos de su propia selección. También podrán considerar temas tales como modificación de la conducta en el aprendizaje, organizaciones profesionales de educadores, sistemas de educación abierta, educación continua, educación del futuro, entrenamiento en relaciones humanas en las aulas, disciplina y también sobre ustedes mismos.

Podrán hacer planes definidos para volverse a reunir y continuar este encuentro en un próximo futuro, o podrán mutuamente escoger actividades que pueden ser:

- Repetir este encuentro en seis meses
  - Apuntar en su agenda sus próximas reuniones
  - Repetir este encuentro con otros colegas
  - Comprometerse mutuamente a apoyarse uno a otro en cambiar algunas conductas susceptibles de mejoras en su acción educativa.
-

ESTILOS INDIVIDUALES DE APRENDIZAJE Y  
PROCESOS DE APRENDIZAJE

DAVID A. KOLB

Recientemente, Irwin Rubin, James McIntyre y yo desarrollamos un nuevo enfoque experimental para la psicología organizacional de la enseñanza (Kolb, Rubin y McIntyre, 1971). En el curso de este esfuerzo nos llegamos a enterar de la necesidad de disponer de una teoría de aprendizaje que nos pudiera guiar en la planificación de estas experiencias educacionales. Desde entonces me he dado cuenta de que esta necesidad se extiende también para mis otros trabajos de enseñanza más "convencional". Las conversaciones con profesores en otros campos, dentro y fuera de la universidad, me han llevado a pensar que muchos de los que tomamos tan seriamente la enseñanza, nos quedamos sinceramente perplejos ante esta interrogación: ¿qué es el aprendizaje y cómo se lo puede hacer más fácil?

En este documento proporcionaré información sobre los resultados de mis recientes conceptos e investigaciones con respecto a esta interrogación. Debido a mi temprano entrenamiento psicológico en teoría de aprendizaje, mi primer impulso fue buscar la respuesta para estas preguntas en la vasta literatura psicológica sobre materia. Para mi desaliento descubrí que, a pesar de la alta calidad científica de dicho material, era inmensamente difícil aplicar la investigación sobre teoría de reforzamiento, aprendizaje discriminatorio, etc., al tipo de decisiones prácticas involucradas en la planificación de la enseñanza universitaria. (No quiero decir que sea imposible hacerlo, sino que lo encontré muy difícil. Otros han tenido éxito, por ejemplo en la invención de la enseñanza programada).

Para mi, un enfoque mucho más útil del proceso de aprendizaje es el llamado modelo experimental de aprendizaje. Este modelo se ha ido desarrollando en base a la experiencia de los que se dedican al entrenamiento de sensibilización (sensitivity training), (Schein y Bennis 1965) y últimamente ha ganado una amplia aceptación como fundamento para la planificación de programas de aprendizaje en diversas áreas, tales como la educación (Miles 1965) el método del procedimiento incidental en el entrenamiento administrativo (Pigors & Pigors, 1963), el entrenamiento del "Peace Corps" (Wihgt 1969) y la auto-evaluación (Katz 1970). La parte substancial de este modelo es una simple descripción del ciclo de aprendizaje de la forma en la que la experiencia es ---

trasladada a conceptos, que a su vez son utilizados como guía en la elección de nuevas experiencias. La ilustración #1 muestra - mi versión de este modelo.

Ilustración No. 1

MODELO EXPERIMENTAL DE APRENDIZAJE

Experiencia Concreta

Prueba de las deducciones de los conocimientos en nuevas situaciones

Observaciones y Reflexiones.

Formación de conceptos abstractos y generalizaciones.

El aprendizaje ha sido concebido como un ciclo de cuatro etapas. La experiencia concreta inmediata constituye la base para la observación y la reflexión. Estas observaciones son asimiladas en una "teoría" de la cual se puede sacar nuevas deducciones para la forma de actuar. Estas deducciones o hipótesis sirven luego como guía en la forma de actuar para crear nuevas experiencias. En este enfoque del aprendizaje, el profesor sirve como facilitador del proceso de aprendizaje que es básicamente autodirigido. El profesor ayuda a los estudiantes a experimentar en forma personal e inmediata los fenómenos de su campo de especialización. Proporciona planes y perspectivas de observación desde los cuales se pueden examinar estas experiencias. Está listo a proporcionar teorías y conceptos alternativos a medida que el estudiante intenta asimilar sus observaciones en su propia concepción de la realidad. Presta asistencia al estudiante para que saque deducciones de sus conceptos y para que planifique nuevos "experimentos" para probar estas deducciones por medio de la experiencia.

Las dos dimensiones principales del proceso de aprendizaje son:

- 1) Abstracto - Concreto
- 2) Activo - Reflexivo

Un exámen más cuidadoso del modelo de aprendizaje de cuatro etapas revela que el aprendizaje requiere de habilidades que consti-  
tuyen polos opuestos y que el proceso de aprendizaje es por lo -  
tanto la resolución de la tensión dinámica entre estos polos. -  
Más específicamente, existen dos dimensiones principales en el -  
proceso de aprendizaje. La primera dimensión representa por una  
parte, la experiencia concreta de los hechos y por otra la con--  
ceptualización abstracta. La otra dimensión tiene por una parte  
la experimentación activa, y por otra, la observación reflexiva  
Por lo tanto, en el proceso de aprendizaje el individuo atravie--  
sa por varios grados, de actor a observador, de un involucramiento  
específico a una disociación analítica general.

Los teóricos más cognocitivos (por Ejemplo, Flavell, 1963, Bru--  
ner, 1960-1966, Harvey, Hunt 1961) consideran a la dimensión con--  
creto abstracto como la dimensión principal en la que tiene lu--  
gar el crecimiento cognocitivo. Goldstein y Scheerer sugieren  
que una mayor abstracción da como resultado el desarrollo de las  
siguientes habilidades.

- 1.- Desligar nuestro ego del mundo exterior o de la  
experiencia interior.
- 2.- Asumir una actitud mental.
- 3.- Cambiar en forma reflexiva de un aspecto a otro  
de una situación.
- 4.- Tomar en consideración varios aspectos simultá--  
neamente.
- 5.- Comprender la parte substancial de un todo: divi--  
dirlo en diferentes partes para aislarlas y sin--  
tetizarlas.
- 6.- Abstraer las propiedades comunes en forma refle--  
xiva: formar conceptos jerárquicos.
- 7.- Planear anticipadamente por medio de la concep--  
ción de ideas, asumir una actitud frente a lo -  
que es más posible y pensar o actuar simbólica--  
mente.

La experiencia concreta, por otra parte, representa la ausencia  
de estas habilidades, la inmersión en las experiencias inmedia--  
tas de uno y la dominación de las mismas. No obstante, la abs--  
tracción que implicaría el modelo circular del proceso de apren--  
dizaje no es exclusivamente buena, como tampoco es exclusivamen--  
te mala la experiencia concreta. Para ser creativo se requiere  
que un individuo sea capaz de experimentar nuevamente, liberán--

abstractos anteriores. En la teoría psicoanalítica a esta necesidad de una perspectiva infantil concreta se la conoce como regresión al servicio del ego (Kris, 1952); Bruner 1966) en su ensayo sobre las condiciones para la creatividad enfatiza la tensión dialéctica entre la disociación abstracta y el involucramiento concreto. Para él, el acto creativo es el producto de la disociación y el compromiso de la pasión y el decoro y de la libertad para ser dominado por el propósito de una investigación.

La dimensión activo-reflexivo constituye la otra dimensión principal del crecimiento cognoscitivo. A medida que tiene lugar el crecimiento, el conocimiento llega a ser más reflexivo y a interiorizarse más, basándose más en la manipulación de símbolos e imágenes, que en las acciones. Flavell resume la descripción de Piaget de este proceso de crecimiento:

De acuerdo a Piaget, las acciones ejecutadas por el individuo -- constituyen la parte substancial de la materia prima de toda adaptación intelectual y perceptiva. En la infancia, las acciones en cuestión son relativamente evidentes, son acciones motor-sensoriales; el infante agarra y chupa los objetos, investiga con la vista, etc.. Con el desarrollo, las acciones inteligentes se interiorizan progresivamente y llegan a ser secretas o escondidas. Al principio... la interiorización es fragmentaria y demasiado literal; el niño no parece sino hacer algo más que replicar en su cabeza las secuencias de acción concreta que acaba de ejecutar o que está a punto de ejecutar. A medida que avanza la interiorización, las acciones cognoscitivas se vuelven más y más esquemáticas y abstractas, más amplias en su alcance, más de lo que Piaget llama reversibles y organizadas en sistemas que son estructuralmente isomorfos a sistemas lógico-algebraicos. En esta forma, las acciones evidentes y lentas del recién nacido, eventualmente se transforman en sistemas rápidos y altamente organizados de operaciones internas (Flavell, 1963, P. 82).

Las formas de experimentación activa y reflexión interiorizada, como la abstracción, experimentación concreta guardan oposición entre sí. La acción tiende a inhibir la reflexión y viceversa. Por ejemplo, Singer (1968) ha descubierto que los niños que tienen una vida de activa fantasía interior, son más capaces de inhibir la acción durante períodos largos de tiempo que los niños que tienen solamente una vida escasa de fantasía interior. Aquí yace la segunda dialéctica principal del proceso de aprendizaje la tensión entre el hecho de probar las deducciones de las hipótesis y de interpretar en forma reflexiva la información que ha sido ya recolectada. Una deducción del trabajo de Piaget para la educación de los niños es que el profesor debe comenzar donde está el niño, en la forma activa de manipulación y ayudarlo a desarrollar la perspectiva de reflexión interna.

El tratar de enseñar a un niño algún principio o regla general, se logra en la medida en que sea factible hacerlo paralelamente el proceso de desarrollo de interiorización de las acciones. -- Es decir, el niño debe primero trabajar con el principio en el contexto más concreto posible, el mal debe estar orientado hacia la acción, se le debe permitir que manipule los objetos por sí mismo y que "vea" que el principio opera en sus propias acciones. Luego, progresivamente el principio debe interiorizarse más y -- llegar a ser más esquemático, por medio de la reducción del apoyo motor y perceptivo, por ejemplo, pasando de los objetos a los símbolos de los objetos, de la acción motora a la expresión oral, etc. (Flavell 1963).

En la educación del adulto, el profesor se enfrenta con un problema similar. Debe responder de algún modo a las demandas pragmáticas de pertinencia y aplicación del conocimiento, mientras fomenta el exámen reflexivo de la experiencia, que es necesario para perfeccionar viejas teorías y crear teorías nuevas. Al fomentar la observación reflexiva, el profesor es a menudo considerado como un interruptor de la acción, como un pasivo forjador de quimeras. Realmente éste es un papel crítico que tiene que jugarse en el proceso de aprendizaje. Aún más, si el papel de observador reflexivo no es interiorizado por los mismos estudiantes, el proceso de aprendizaje puede degenerar en un conflicto de valores entre el profesor y el estudiante, manteniendo cada uno la teoría de que su perspectiva de aprendizaje es la correcta.

### Desarrollo Cognoscitivo y Procesos de Aprendizaje

El proceso de crecimiento, de concreto a abstracto y de activo a reflexivo, ocurre en etapas sucesivas, cada una de las cuales incorpora la que ha pasado anteriormente a un nuevo nivel más alto de funcionamiento cognoscitivo. Como tal la maduración intelectual en el nivel de desarrollo va paralela, así la etapa del ciclo de aprendizaje.

Examinando las características de las etapas de desarrollo cognoscitivo podemos, por lo tanto, obtener un cuadro más completo de las etapas del proceso de aprendizaje. El trabajo de Piaget ha identificado cuatro etapas principales de crecimiento cognoscitivo que ocurren desde el nacimiento hasta más o menos las edades de 14 a 16 años. En la primera etapa (0-2 años) el niño es predominantemente concreto y activo en su estilo de aprendizaje. A esta etapa se llama etapa motor-sensorial. El aprendizaje es predominantemente representativo, por medio de las sensaciones, el tacto y la manipulación. La representación está basada en la acción, por ejemplo, "un hueco significa excavar". Tal vez el mayor logro de este período es el desarrollo de un comportamiento orientado hacia una meta. "El período motor-sensorial mues--

tra una notable evolución desde los hábitos no intencionales hasta la actividad experimental y exploratoria que es obviamente intencional u orientada hacia una meta" (Flavell, 1963). Aún más, el niño tiene pocos planes o teorías en los que puede asimilar los hechos y como resultado su primera actitud es adaptable. El medio ambiente juega un papel principal en la formación de sus ideas e intenciones. El aprendizaje tiene lugar principalmente a través de la asociación entre el estímulo y la respuesta.

En la segunda etapa (2-6 años) el niño retiene su orientación concreta, pero comienza a desarrollar una orientación reflexiva a medida que principia a interiorizar las acciones, transformándolas en imágenes.

A esta etapa se la llama etapa de representación. El aprendizaje es ahora predominantemente iconográfica en su naturaleza, a través de la manipulación, de las observaciones e imágenes. El niño se libera en parte de su inmersión en la experiencia inmediata y como resultado es libre de manipular y jugar con sus imágenes del mundo. En esta etapa la principal actitud del niño hacia el mundo es divergente. El está cautivado por su habilidad de recolectar imágenes y observar al mundo desde diferentes perspectivas. Consideremos la descripción que hace Bruner del niño en esta etapa.

Lo que parece que va a desarrollarse próximamente constituye un gran logro. Las imágenes desarrollan un estado autónomo, llegan a constituir un excelente compendio de la acción. A la edad de tres años, el niño es un ejemplo de distracción sensorial. Es una víctima de las leyes de la vivacidad y su patrón de acción es una serie de encuentros con este algo brillante, que es luego reemplazado por ese algo cromáticamente espléndido, que a su vez deja paso a aquel algo ruidoso. Y así continúa. La memoria visual es en esta etapa altamente concreta y específica. Lo que es intrigante con respecto a este período es que el niño es una criatura del momento; la imagen del momento es suficiente y es controlada por una simple apariencia de la situación. El niño puede reproducir las cosas que ha visto anteriormente, en la forma exacta en la que estaban. Puede reproducir un patrón de nueve vasos colocados en filas y columnas de diámetros y altura variables. En realidad lo hace tan bien como un niño de siete años. Pero puede solamente reproducir el orden de acuerdo a la forma en que lo vió, digamos con una altura que va aumentando de izquierda a derecha y con un diámetro que aumenta de arriba hacia abajo. La semejanza de patrones equivalentes (por ejemplo con un diámetro variables de izquierda a derecha) se pierde en los niños pequeños. Ellos pueden solamente copiar pero no transponer. (Bruner 1966)

En la tercera etapa (7-11 años) comienza el desarrollo intensivo de poderes simbólicos abstractos. A esta primera etapa de desarrollo simbólico Piaget la llama etapa de acciones concretas. El aprendizaje en esta etapa está gobernada por la lógica de clases y relaciones. El niño en esta etapa se independiza progresivamente de su mundo experimental inmediato por medio de desarrollo de los poderes inductivos. "La estructura de las acciones concretas es, utilizando una analogía vulgar, como un lugar de estacionamiento, cuyos espacios individuales están ya sea ocupados, ya sea vacíos; sin embargo, los espacios subsisten y permiten que sus dueños no sólo en los carros realmente presentes, si no en los potencialmente presentes, en los futuros ocupantes de los espacios desocupados y de los espacios que estarán desocupados" (Flavell, 1963). Por lo tanto, en contraste con el niño -- se encuentran en la etapa de las acciones concretas es básicamente asimilativo en su estilo de aprendizaje. Comienza a desarrollar conceptos y teorías que seleccionan y dan forma a sus experiencias.

La etapa final de Piaget de desarrollo cognoscitivo llega con el comienzo de la adolescencia (12-15 años). En esta etapa el adolescente pasa de los procesos simbólicos basados en las acciones concretas, a los procesos simbólicos de lógica representativa. -- Ahora él regresa a una orientación más activa, pero es orientación activa la que ahora está modificada por el desarrollo de los poderes de reflexión y de abstracción que la precedieron. Los poderes simbólicos que ahora el adolescente le capacitan para que se entregue a razonamientos deductivos-hipotéticos. Desarrolla las posibles deducciones de sus teorías y procede a probar en forma experimental cuáles de ellas son verdaderas. Como tales, su estilo básico de aprendizaje es convergente en contraste a la orientación divergente del niño de la etapa de representación.

Vemos entonces, que el pensamiento formal es para Piaget no tanto éste o aquel comportamiento específico, ya que es una orientación generalizada, algunas veces explícita y otras tantas implícitas, hacia la resolución de un problema, una orientación hacia el establecimiento de información (análisis combinatorio) hacia la separación y control de variables, hacia lo hipotético y hacia la justificación y evidencia lógicas (Flavell, 1963).

En este breve resumen de la teoría sobre desarrollo cognoscitivo, hemos podido conocer, en líneas generales, los procesos básicos de desarrollo que forman el proceso básico de aprendizaje de los adultos. A continuación citamos la descripción de Flavell de las diferentes etapas de desarrollo cognoscitivo del niño:

- El niño preactuante es el niño de la admiración y de la curiosidad, su cognición aparece ante nosotros ingenua, impresionable y pobremente organizada. Hay una esencial ausencia de leyes con respecto a su mundo, sin que, por supuesto, este hecho entre en ninguna forma en su conocimiento para inhibir su deleite y vuelos de fantasía con los que enfoca las nuevas situaciones. Todo es posible porque nada está sujeto a restricciones impuestas por ley alguna. El niño de las acciones concretas puede ser caricaturizado como un sereno organizador de lo real y de un desconfiado de lo sutil, de lo evasivo y lo hipotético. El adolescente tiene algo de ambos: el fervor de orden y norma del niño a los 11 años, acompañado por una versión mucho más sofisticada de la falta de inhibición y osadía conceptual del niño más pequeño. -- A diferencia del niño de acciones concretas, puede elevarse con sus fantasías, pero también a diferencia del niño pre-actuante, su vuelo es controlado y planificado, apoyado sólidamente en la firmeza del análisis cuidadoso y de la adaptación esmerada para especificar los detalles (Flavell 1961).

#### Estilos de Aprendizaje Individual y Proceso de Aprendizaje.

Si la teoría cognoscitiva que acabamos de revisar la extendemos para el proceso experimental de aprendizaje (ilustración No. 1), es posible ser más específico con respecto a los procesos de aprendizaje. Con el propósito de ser ilustrativo, describiré un proceso de aprendizaje un tanto idealizado, un proceso que lo---gran pocos individuos ya que la tensión inestable entre orientaciones opuestas tiende a crear estilos individualizados de aprendizaje, que son fuertes en una área y relativamente débiles en otras. En la primera etapa el individuo es concreto y activo en su orientación. Se sumerge en la experiencia inmediata y llega a involucrarse en forma activa. Prueba las cosas, explora y en una forma "ingenua" se adapta a la experiencia. En la segunda etapa mantiene su involucramiento concreto, pero pasa a ser un observador reflexivo. Examina a la experiencia como una piedra --preciosa, estudiamos cada una de sus facetas desde todas las ---perspectivas. El foco de esta investigación divergente reflexiva, es para él, el todo de la experiencia. Realmente, no existe una primera etapa, puesto que el ciclo de aprendizaje es continuo desde el nacimiento, el punto en el que uno comience a describir este proceso es muy arbitrario. Pregunta: ¿Qué está sucediendo aquí?.Cuál es la figura, cuál es el fondo?. Si tiene éxito, esta etapa termina con una imagen, una metáfora o una analogía que puede ser dividida en sus partes componentes, una serie de hechos u observaciones. En la tercera etapa comienza a funcionar el razonamiento inductivo abstracto. Como para un detective, los hechos son analizados y asimilados en una teoría o conceptualización de la experiencia. En la cuarta etapa la teoría es probada analíticamente a través de un razonamiento deduc-

tivo hipotético. Las deducciones del concepto se generan y se plantean en forma de hipótesis para una prueba experimental. El individuo converge a una hipótesis principal que debe probarla. Desarrolla un presentimiento con respecto a la acción que debe emprender para solucionar su problema. Y, pasa nuevamente a la primera etapa, esta vez con una hipótesis más específica para probarla en la práctica.

La mayoría de nosotros, por supuesto, somos menos que perfectos en nuestra habilidad para controlar todos estos procesos de aprendizaje. Algunos, tenemos mentes que sobresalen asimilando hechos discordes en una teoría coherente. Otros son genios de la lógica pero encuentran constitucionalmente imposible mezclarse y someterse a una experiencia, y así sucesivamente. En efecto, mi hipótesis es que todos nosotros como resultado de nuestra herencia, nuestra historia individual de desarrollo, y las demandas de nuestro medio ambiente desarrollamos estilos de aprendizaje que son altamente individualizados. Algunos de nosotros nos tornamos divergentes, otros convergentes, algunos asimiladores y otros adaptadores. Los divergentes son concretos y reflexivos en su estilo de aprendizaje aprenden iconográficamente. Los convergentes, por otra parte, son activos y abstractos en su estilo de aprendizaje y aprenden principalmente a través de razonamientos deductivo-hipotéticos. Los asimiladores son reflexivos y abstractos y aprenden inductivamente, mientras que los adaptadores son concretos y activos y aprenden representativamente. (Ver ilustración No. 2). Estos estilos individuales de aprendizaje determinan el enfoque y la selección de las situaciones de aprendizaje de un individuo.

Liam Hudson (1966) ha identificado y evaluado estilos de aprendizaje convergentes y divergentes en muchachos de escuela. Hudson ha encontrado diferencias marcadas en sus intereses y habilidad de aprendizaje. Los convergentes son mejores en las pruebas estandar de inteligencia, mientras que los divergentes parecen ser más creativos en el sentido de que son mejores al considerar muchos usos para un objeto dado (test de Utilización de los Objetos). Los convergentes son más estrictos, autoritarios y conformistas, mientras los divergentes se interesan más por la gente, son más emocionales y altamente imaginativos. Los convergentes tienen intereses técnicos limitados y tienden a especializarse en ciencias. Los divergentes en cambio, tienen un amplio interés cultural y tienden a especializarse en artes.

Ilustración No. 2

Estilos de Aprendizaje y Procesos  
de Aprendizaje

Experiencia  
concreta

Aprendizaje  
Representativo

Aprendizaje  
Iconográfico

Adaptación      Divergencia

Experimentación  
Activa

Observación  
Reflexiva

Convergencia      Asimilación

Aprendizaje  
Deductivo  
Hipotético

Aprendizaje  
Inductivo

Conceptualización  
abstracta

A mi conocimiento, no existe ningún trabajo que haya separado e investigado los estilos de aprendizaje asimilable y adaptable, - aunque estos procesos son generalmente reconocidos como los principales formadores del conocimiento. El pensamiento es el resultado de los efectos recíprocos de la incorporación de los factores externos a las estructuras como resultados del choque ambiental (adaptación). Es mi hipótesis que a medida que tienen lugar el crecimiento, llegamos a enfatizar unos de estos procesos sobre el otro. Piaget ha descubierto que algunos actos cognoscitivos - demuestran el predominio de la asimilación sobre la adaptación y viceversa. Por ejemplo, el juego es principalmente asimilable por naturaleza, mientras que la imitación es principalmente adaptable. La siguiente cita de Piaget ilustra su concepción de los dos estilos de aprendizaje y su hipótesis (congruente con la mía sobre el aprendizaje) de que la inteligencia es igual a un balance o tensión entre la asimilación y la adaptación.

...La inteligencia tiende hacia un equilibrio permanente entre la asimilación y la adaptación. Por ejemplo, con el objeto de arrastrar un objeto hacia él por medio de una vara, el niño debe asimilar tanto la vara como el objetivo en el plan de presión y el del movimiento por medio del contacto y debe también adaptarse al objetivo de orden causal mano-vara. La imitación, por el contrario, es la continuación de la adaptación..... a la cual se subordina la asimilación. Por ejemplo, la imitación, reproducirá el movimiento de la vara para llegar al objeto, el movimiento de la mano que está determinado por el movimiento de la vara y el objetivo (lo cual es por definición adaptación), sin que la mano realmente tenga efecto sobre los objetos (lo cual sería asimilación) Existe, sin embargo, una tercera, la de asimilación por sí misma. Supongamos por ejemplo que la vara no alcanza a su objetivo y que el niño se consuela a sí mismo, golpeando alguna otra cosa, o que cuando no dispone de una vara, toma un pedazo de papel y aplica al mismo tiempo el plan de la vara para divertirse. En tales casos, hay un tipo de asimilación libre, sin adaptación a las condiciones del espacio o al significado de los objetos. Este es un simple juego en el cual la realidad está subordinada a la asimilación, la que está deformada, puesto que no hay adaptación. La adaptación inteligente, la imitación y el juego son por lo tanto, las tres posibilidades, y resultan acordes cuando existen un equilibrio estable entre la asimilación y la adaptación o la primacía de una de estas dos tendencias sobre la otra (Piaget, 1951).

La persona con un estilo de aprendizaje adaptable tiende a enfatizar los objetivos y la realidad práctica sobre la teoría. Cuando los hechos y la teoría, es más probable que el asimilador descarte los hechos. Según esto, podemos predecir que los adaptadores probablemente preferirán ocupaciones tales como la de vende-

dor, que es concreta, inmediata y práctica. Los asimiladores, por otra parte, preferirán ocupaciones más teóricas, como la investigación, en sus ambiciones académicas, puedo predecir que -- los adaptadores escogerán disciplinas profesionales que tienen -- más relación con casos prácticos específicos más bien que con -- teorías, por ejemplo, leyes, medicina o negocios. Los asimiladores, por otra parte, deben escoger disciplina teórica "no práctica", como la filosofía y las matemáticas.

### Implicaciones para la Enseñanza

La exposición anterior contiene varias proposiciones sobre el aprendizaje con implicaciones directas para la enseñanza. Enumeraré brevemente algunas de ellas.

Proposición 1. El aprendizaje es un proceso continuo. Expuesta de esta manera, esta proposición parece hasta cierto punto obvia. No obstante, muy a menudo en nuestras actividades de enseñanza cometemos el error de no comprender las implicaciones del hecho que el aprendizaje no es un proceso que principia y termina en la puerta de la clase. Elkind trata de este punto en su descripción del proceso de aprendizaje de los niños, aunque sus exposiciones se aplican también al aprendizaje de los adultos.

El aprendizaje, en el sentido más amplio expuesto por Piaget, es coextensivo a los procesos de la vida, y el niño aprende cada momento del despertar de su vida. El niño que se sienta a observar el vuelo de una mosca alrededor de la ventana, está aprendiendo algo. De la misma manera, el jovencito que siembra el caos en la sala de clase puede no estar aprendiendo las materias, pero -- está aprendiendo cómo sembrar el caos. Y el niño que se sienta calladamente sin hacer más, está aprendiendo cómo retirarse del mundo para no oponerse a él. Luego, el aprendizaje es una actividad continua para cada niño.

No se puede poner demasiado énfasis en este punto. Muy a menudo tenemos más bien visión muy limitada del aprendizaje y suponemos que el niño está aprendiendo, solamente cuando está adquiriendo los conocimientos que nosotros deseamos que adquiera; un "estudiante lento" es aquel que no adquiere los conocimientos del plan de estudios a una velocidad "normal". Pero es un gran error identificar la habilidad de aprendizaje con la adquisición de los conocimientos del plan de estudios. El estudiante lento es rápido para comprender que él es lento. Aprende rápidamente a disimular sus diferencias, ya sea por medio de la memoria (de modo que parezca que está leyendo) o por maniobras defensivas, como -- por ejemplo haciendo que en la clase reinen las bromas y el bullicio. Lo que el niño aprende sobre sí mismo puede, a la larga, ser más importante para su progreso educacional que lo que --

aprende en el plan de estudios.

Otra deducción del hecho que el aprendizaje es un reaprendizaje. Cuan fácil y atractivo es, al planificar un curso, pensar que la mente del estudiante está tan vacía, tan en blanco como el papel en el que garrapateamos nuestro plan. Pero ésto no es el caso, - todos entramos a cualquier situación de aprendizaje con ideas -- más o menos claras con respecto al tópicó en cuestión. Todos so mos psicólogos, historiadores y físicos nucleares. Es cierto -- que algunas de nuestras teorías son más imperfectas e incorrec-- tas que otras. Pero la validéz de las mismas no es el punto. El punto es que éstas son las de la persona y que hasta ahora las ha utilizado siempre que la situación ha requerido que sea un físi-- co nuclear, un historiador, o algo por el estilo. Por lo tanto, el trabajo de un individuo como profesor es no solamente implan-- tar nuevas ideas, sino también poner fin y/o modificar las ante-- riores. En muchos casos, la resistencia a las nuevas ideas es la que se origina por el conflicto que surge debido a que las o-- piniones y teorías del estudiante, examinarlas, y luego integrar las nuevas ideas, mas refinadas a los sistemas de opinión del in-- dividuo, se facilitará el proceso de aprendizaje. Piaget (ver - Elkind, 1970) Las ideas que se desarrollan por medio de la inte-- gración tiende a llegar a ser partes altamente estables de la -- concepción que tiene del mundo la persona. Por otra parte, cuan-- do el contenido de un concepto cambia por medio de la substitu-- ción, existe siempre la posibilidad de una reversión al nivel an-- terior de conceptualización y entendimiento. El enfoque tabula rasa a la enseñanza promueve el aprendizaje por substitución y - con ello reduce la retención y utilización del material enseñado.

El punto final con respecto a esta primera proposición es que el aprendizaje es continuo, no solamente en función del contenido, sino también en función del estilo. El estudiante entra a un cur so de física o a un curso de psicología con un estilo de aprendi-- zaje ya desarrollado, que puede o no puede ser efectivo para a-- prender la materia en cuestión. El proceso de enseñanza debe in-- teresarse igualmente (o tal vez más) por el desarrollo del méto-- do de aprendizaje del estudiante, como por el desarrollo de su - conocimiento del contenido. De la misma manera que para el a--- aprendizaje del contenido la integración es un método mejor que - la substitución para desarrollar el estilo de aprendizaje.

Proposición 2. Las reacciones a la situación de aprendizaje es-- tarán determinadas por los estilos individuales de aprendizaje.

Los individuos entran a una situación de aprendizaje con un esti-- lo de aprendizaje ya desarrollado. En asociación con su estilo de aprendizaje, tendrán una teoría más o menos explícita sobre - la forma en la que aprenden las personas, o, más específicamente,

sobre la forma en que ellos aprenden mejor. Es probable que los ambientes de aprendizaje que operan de acuerdo a una teoría de aprendizaje que no es similar al estilo de aprendizaje preferido por el individuo, sean rechazados por él, o que oponga resistencia ante los mismos. Muchos estudiantes, por ejemplo, oponen resistencia ante cursos diseñados para ampliar sus intereses. Una posible solución para este problema es que el estudiante y el profesor compartan para este problema es que el estudiante y el profesor compartan explícitamente sus respectivas teorías de aprendizaje. Por medio de esta discusión el estudiante puede conocer por qué se enseña en tal o cual forma la materia en cuestión y qué adaptación tiene que hacer en su enfoque para el aprendizaje de esta materia. La discusión puede ayudar al profesor a identificar la variedad de estilos de aprendizaje que existen en su clase y a modificar su enfoque para adecuar estas diferencias. Un tercer beneficio de la discusión explícita del proceso de aprendizaje, en lo que se refiere a la materia específica en cuestión, es que por medio de ella se estimula tanto al profesor como a los alumnos para que examinen y perfeccionen sus teorías de aprendizaje. El aprendizaje se convierte en una habilidad que puede ser mejorada y preparada. Tal vez la implicación más importante de esta proposición es que la empatía y la comunicación con los puntos centrales del proceso de enseñanza. Educar significa literalmente "prolongarse" (draw out). Esto requiere la habilidad de parte del profesor para tomar contacto con los recursos interiores del estudiante, con sus formas de actuar y con sus ideas y para desarrollar y perfeccionar a través de la comunicación, su conocimiento y habilidades.

Proposición 3. Mientras la motivación para aprender es intrínseca y muy fuerte, la naturaleza del proceso de aprendizaje y la efectividad del mismo están grandemente afectadas por el medio ambiente del estudiante.

Esta proposición sugiere que la principal responsabilidad del profesor es la creación de un ambiente que estimule el aprendizaje. Si cumple bien con esta tarea, no necesita preocuparse por "motivar" a sus alumnos por medio de calificaciones, elogios, tests, y cosas por el estilo. Las verdaderas recompensas del aprendizaje son intrínsecas al proceso del mismo. Los efectos de los ambientes de aprendizaje empobrecidos o deteriorados (Hunt 1961) y los efectos facilitadores de los ambientes estimulantes de aprendizaje (Moore y Anderson 1969) están bien documentados. No obstante la tecnología para la planificación de ambientes estimulantes de aprendizaje es todavía relativamente imperfecta. Tal vez el trabajo teórico y práctico más prometedor en esta área ha sido realizado por O.K. Moore, el inventor de la "máquina de escribir que habla" un ambiente de aprendizaje

que enseña a los niños a leer y escribir en un tiempo increíblemente corto. O.K. Moore expone cuatro principios para la planificación de un ambiente efectivo de aprendizaje -el principio de autointento, el principio de las perspectivas, el principio productivo y el principio de la personalización. (Moore y Anderson 1969).

El principio de autointento afirma que el estudiante debe tener la libertad de involucrarse en la exploración de los efectos de sus propias acciones, sin tener que sufrir con el tiempo las consecuencias de su exploración. En este sentido, un ambiente efectivo de aprendizaje está separado del mundo "real".

Si un estudiante cree mientras está dando un exámen, que puede -desacreditarse y echar a perder su futuro por no alcanzar una -calificación lo suficientemente alta como para entrar en algún -programa especial, o si cree que el aprendizaje es simplemente un medio de permanecer en un tren de ganancias fáciles, con paradas solamente para premios, honores y becas en el camino hacia -el éxito, entonces todo el ambiente de aprendizaje estará lleno de grandes riesgos psicológicos y sociales.

El principio de autointento no afirma que una vez que la difícil tarea de adquirir una habilidad simbólica compleja está bien encaminada, entonces no es apropiado ponerse a prueba uno mismo en una amplia variedad de competencias serias. Es un error común -sobre la noción de un ambiente de autointento, suponer que todas las actividades deben ser de autointento. No es así, la distin-ción requiere una diferenciación entre el tiempo para lo humorístico y el tiempo para los esfuerzos serios con riesgos reales.

El principio de las perspectivas afirma que "Un ambiente es más conducente al aprendizaje que otro, si permite y facilita el tener más perspectivas de lo que se va a aprender" (Moore, Ander--son).

El principio productivo afirma que un ambiente de aprendizaje es más efectivo si ofrece sistemas teóricos que son productivos, en el sentido de que permiten que estudiantes hagan muchas deducciones e inferencias.

Nosotros diremos que un objeto cultural (un objeto cultural es -algo que es socialmente transmitible por medio de aprendizaje) -es más productivo que otro objeto cultural, si tiene propiedades que permitan al estudiante ya sea hacer deducciones sobre el mismo, habiéndolo presentado parcialmente desde el principio, o hacer probables inferencias al respecto.

Algunos ejemplos pueden servir de ayuda. Un ejemplo perfecto de un objeto cultural productivo constituye un sistema matemático. Podemos proporcionar al estudiante algunos axiomas, algunas reglas de formación y transformación y luego él estará en libertad de deducir sus propios teoremas. La estructura lógica del sistema es lo que lo hace productivo. Sin embargo, no estamos siempre en posición de contar con estas estructuras tan perfectamente formadas. Un ejemplo que viene al caso es la tabla periódica de elementos. Su estructura es productiva en base a la inferencia probable, en oposición a la inferencia deductiva. Nuestra evidencia de productividad en este caso es que las celdas vacías de la tabla se han llenado con elementos que tienen las propiedades predichas. Pero, comparemos la tabla periódica con una ordenación alfabética de los mismos elementos. La última es menos productiva que la primera (Moore y Anderson 1969).

El principio de personalización tiene dos aspectos. El primer aspecto afirma que el ambiente de aprendizaje debe responder al estudiante. Un ambiente de aprendizaje responde al estudiante cuando:

- a) Le permite explorar libremente, dándole así la oportunidad de descubrir un problema.
- b) Lo informa inmediatamente sobre las consecuencias de sus actos.
- c) Tiene su marcha determinada o establecida, es decir, cuando los hechos suceden dentro del ambiente a una velocidad determinada en gran parte por el estudiante.
- d) Le permite utilizar al máximo su capacidad para descubrir relaciones de varias clases.
- e) Está estructurado en tal forma que es probable que el estudiante haga una serie de descubrimientos relacionados entre sí, con respecto al mundo material, cultural o social (Moore y Anderson. 1969).

Al segundo aspecto se lo llama condición reflexiva. Un ambiente de aprendizaje es reflexivo al proporcionar al estudiante retroinformación (feedback) sobre su propio proceso de aprendizaje. Esta retroinformación no solamente le ayuda a aprender sino también a aprender la forma de aprender y a examinar y mejorar su propio estilo de aprendizaje.

Una implicación más de la segunda proposición es que los estilos individuales de aprendizaje están determinados por el ambiente de aprendizaje y por las experiencias individuales. Existe por ejemplo, una similitud aproximada entre los cuatro principios de Moore para el ambiente de aprendizaje y los cuatro estilos de aprendizaje que he descrito. Un ambiente de aprendizaje que es -

altamente de autointento debe desarrollar y acrecentar las habilidades de adaptación en el aprendizaje. En la medida en la que un ambiente de aprendizaje permita tener muchas perspectivas con respecto al área de estudios, debe también fomentar la divergencia. El énfasis en las teorías productivas y debe estimular el poder asimilable. Los ambientes creados alrededor del principio de personalización deben fomentar las habilidades experimentales convergentes.

Afirmaría que las disciplinas académicas difieren no solamente en su contenido y objetivos de estudios, sino también en el tipo de ambiente de aprendizaje que crea. Las artes tienden a crear ambientes que atraen a los estudiantes divergentes y que permiten el desarrollo de los mismos, mientras que las ciencias crean ambientes que atraen a los estudiantes convergentes y que permiten el desarrollo de los mismos. Por lo tanto, los estilos de aprendizaje están conformados para ajustarse a las normas de una área de investigación dada.

Proposición 4. En la planificación de un plan de estudios se deben considerar tres clases de objetivos de aprendizaje y objetivos del contenido, objetivos del estilo de aprendizaje y objetivos del desarrollo y la creatividad.

Con mucha frecuencia en la planificación de un plan de estudios, son solamente los objetivos del contenido los que se consideran explícitamente, la materia que se debe abarcar, los conceptos que se deben introducir, los hechos que necesita conocer el estudiante. En la mayoría de las disciplinas académicas existen también normas importantes sobre el estilo de aprendizaje. Se espera que el estudiante adopte ciertas perspectivas sobre su trabajo. Debe aprender a pensar como un matemático, a sentir como un poeta o a tomar decisiones como un ejecutivo. Por lo tanto, el estilo de aprendizaje que se cree que es apropiado para una área dada de estudio debe también ser considerada cuando se establecen los objetivos educacionales. Mager cita un interesante ejemplo que ilustra el hecho de cómo el conocimiento del contenido y el estilo de la investigación constituyen aspectos importantes del proceso de enseñanza.

"En un gran establecimiento de enseñanza manejado por el gobierno, se ofreció una vez un curso en el cual los estudiantes iban a aprender el funcionamiento y la reparación de un grande y complejo sistema electrónico. El objetivo del curso fué determinado simplemente de esta manera: Estar en capacidad de hacer funcionar y mantener el Sistema Electrónico XYZ.

Ya que era imposible proporcionar a cada estudiante un sistema separado en el que pudiera practicar (a causa de un costo exhor-

bitante), se decidió aumentar el número de reparaciones que el estudiante hiciera durante el curso, proporcionándole alguna práctica en la clase así como en el laboratorio.

Durante los ejercicios de reparación en la clase, el instructor plantearía varios problemas para que los estudiantes los resolvieran. Señalaría uno de los elementos de uno de los muchos diagramas esquemáticos del equipo, y preguntaría: "¿Qué sucedería si esta válvula estuviera mala?". Entonces los estudiantes se esforzarían por adivinar valiéndose del esquema del circuito (en el papel).

Los síntomas que aparecerían como resultado del problema hipotético del instructor. Se les expuso a los estudiantes un dato y se les pidió que dedujeran los síntomas. Este procedimiento, -- sin embargo, fué exactamente opuesto a aquel que se esperaba del estudiante en el exámen final o en el trabajo. Allí se le explicaba en forma característica los síntomas y se le pedía que localizara el daño. Los instructores esperaban que el estudiante -- fuera hacia adelante, enseñándole como ir hacia atrás.

En esta forma, debido a la falta de la determinación específica de los objetivos, los estudiantes estaban no solamente aprendiendo erróneamente, sino que los hábitos que estaban desarrollando en clase estaban en conflicto con los que se esperaba que utilizaran en su trabajo (Mager 1962)".

Para complicar más el asunto, hay que considerar una tercera clase de objetivos, los objetivos del desarrollo y la creatividad. Además de entrenar al estudiante es la especialización de una área dada, a menudo los profesores tienen objetivos con respecto al desarrollo y la creatividad de sus estudiantes. El propósito que se persigue al hacer que los estudiantes se perfeccionen más es para desarrollar los puntos débiles de su estilo de aprendizaje para estimular desarrollo de su habilidad para aprender desde una variedad de perspectivas de aprendizaje, aquí la meta es algo más que hacer el estilo de aprendizaje del estudiante adaptable para su ocupación particular. El propósito es hacer que el estudiante se auto-renueve y se auto-dirija. Es teoría de aprendizaje como aquel en el que el individuo se desarrolla ampliamente en las cuatro formas (modos) de aprendizaje o activo-reflexivo, abstracto y concreto. Para este individuo, el proceso de aprendizaje está ocupado por la tensión entre estas orientaciones. Y es por la resolución de estas tensiones por la que se origina la creatividad.

Un ejemplo específico ilustrará lo difícil que es hacer una elección entre estos tres niveles de objetivos. Plonyik (1971), estudió un departamento principal de física de una universidad y -

sacó como conclusión que el énfasis principal en la enseñanza de física estaba en el aprendizaje convergente. Pronosticó que los estudiantes de física que tenían estilos de aprendizaje convergente estarían satisfechos con sus materias de especialización, mientras que los estudiantes de física que eran divergentes, en su estilo de aprendizaje estarían indecisos de la física como carrera y tomarían un número mayor de cursos fuera del departamento de física que sus colegas convergentes. Sus pronósticos se confirmaron, aquellos estudiantes que no están adaptados para el estilo de aprendizaje convergente que se requiere en física tienden a alejarse de la física como profesión.

El dilema para el departamento de física es éste. Actualmente - para poder contribuir en la enseñanza de física, se debe conocer en muchos hechos de modo que, el aprendizaje del contenido sea importante y tome tiempo, tiempo que podría ser empleado en desarrollar las habilidades convergentes de los estudiantes divergentes. No sería acaso más sencillo seleccionar (implícita o explícitamente) a las personas que poseen ya estas habilidades convergentes experimentales y teóricas?. Tal vez, pero lo que se pierde en el proceso es la tensión creativa entre la convergencia y la divergencia. El resultado de este proceso puede ser un programa que produzca excelentes técnicos, pero pocos innovadores. --- Kunn (1962).

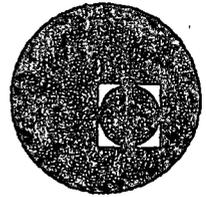
Expuso el problema en esta forma: "Como lo antiguo debe ser revalorado y reordenado cuando se asimila lo nuevo, el descubrimiento y la invención en las ciencias son generalmente intrínsecamente revolucionarios. Por lo tanto, requieren con seguridad precisamente la flexibilidad y amplitud de mente que caracterizan y definen al individuo divergente". Precisamente puede ser que una de las razones por las que las contribuciones de la creatividad o las ciencias son realizadas principalmente por hombres muy jóvenes (Lehman 1953) sea que los estilos de aprendizaje de los hombres de mayor edad se han formado por medio de su entrenamiento y experiencia profesionales, de modo que, se adaptan bien a las normas de investigación de su profesión y pierden la tensión creativa.



-----

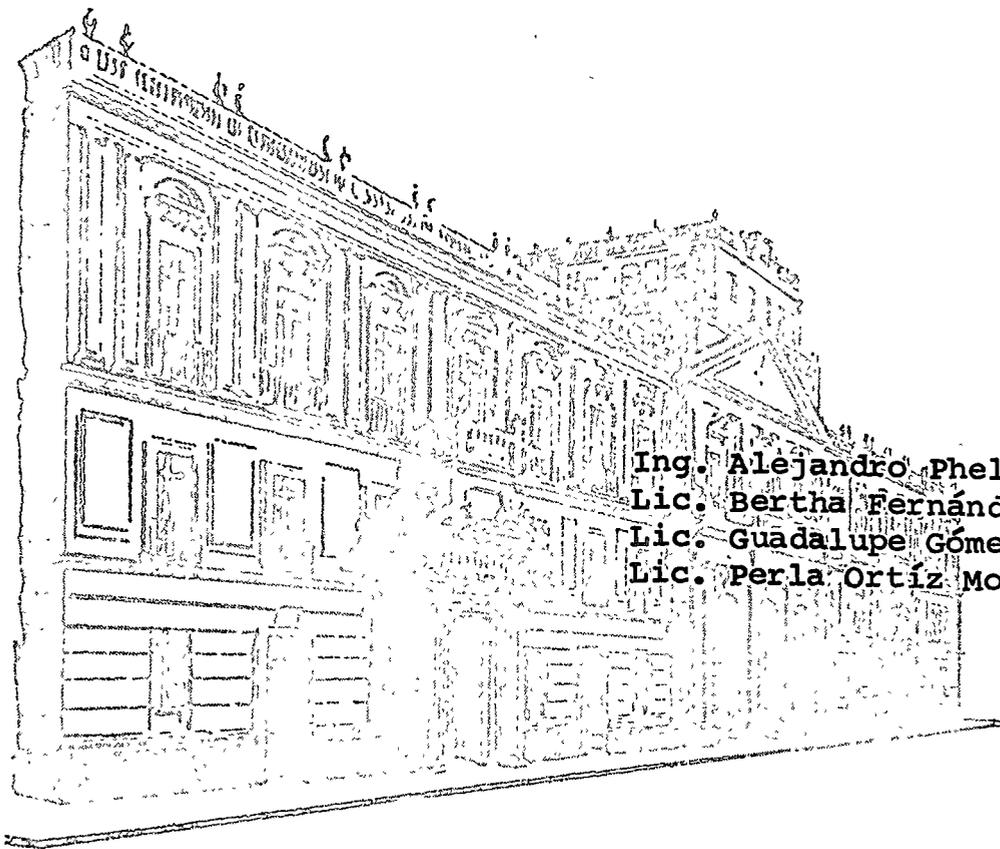


centro de educación continua  
división de estudios superiores  
facultad de ingeniería, unam



APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

APRENDIZAJE

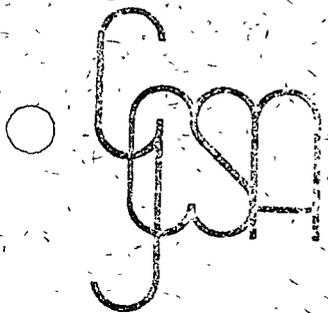


Ing. Alejandro Phelts R.  
Lic. Bertha Fernández  
Lic. Guadalupe Gómez  
Lic. Perla Ortiz Monaesterio

Mayo, 1977

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or title.





CONSULTORIA Y CAPACITACION S. A.

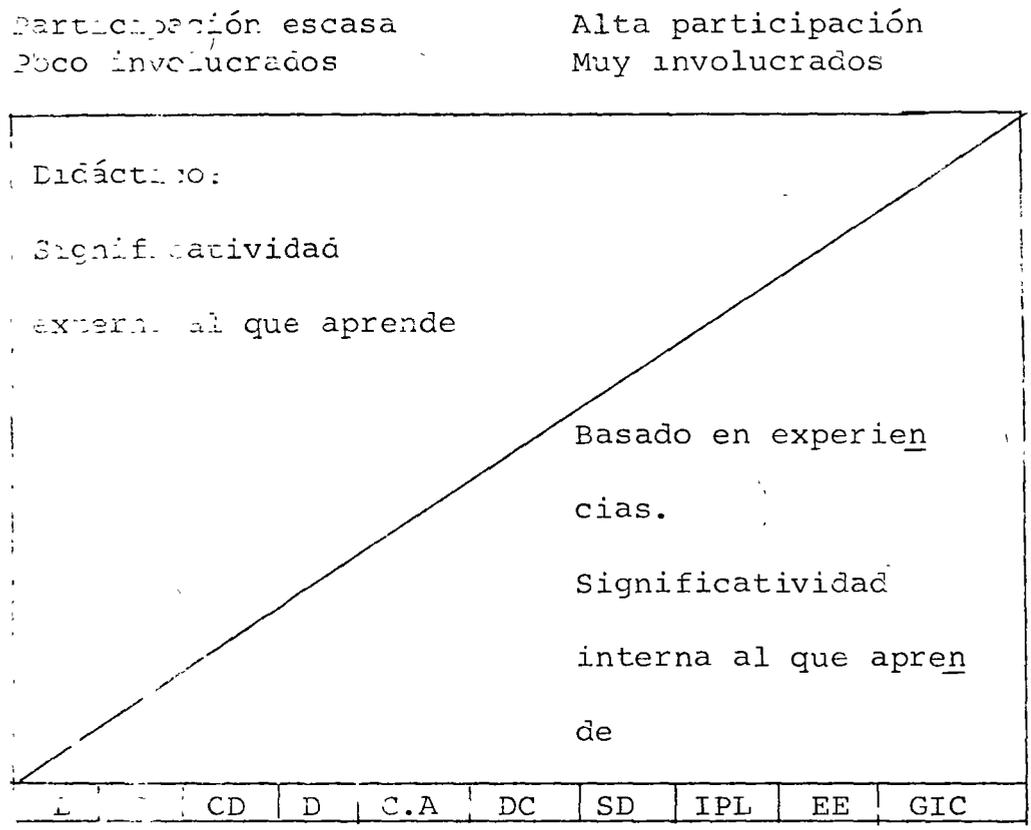
TECNOLOGIA DE LA CAPACITACION EN

RELACIONES HUMANAS



INTRODUCCION

TECNOLOGIA DE LA CAPACITACION EN  
RELACIONES HUMANAS



- L Lectura
- C Conferencia
- CD Conferencia con diálogo
- D Debate
- C.A Capacitación activa
- DC Discusión de casos
- SD Sociodrama y Dramatización
- IPL Instrumentos, papel y lápiz
- EE Experiencias Estructuradas
- GIC Grupo intensivo de Crecimiento

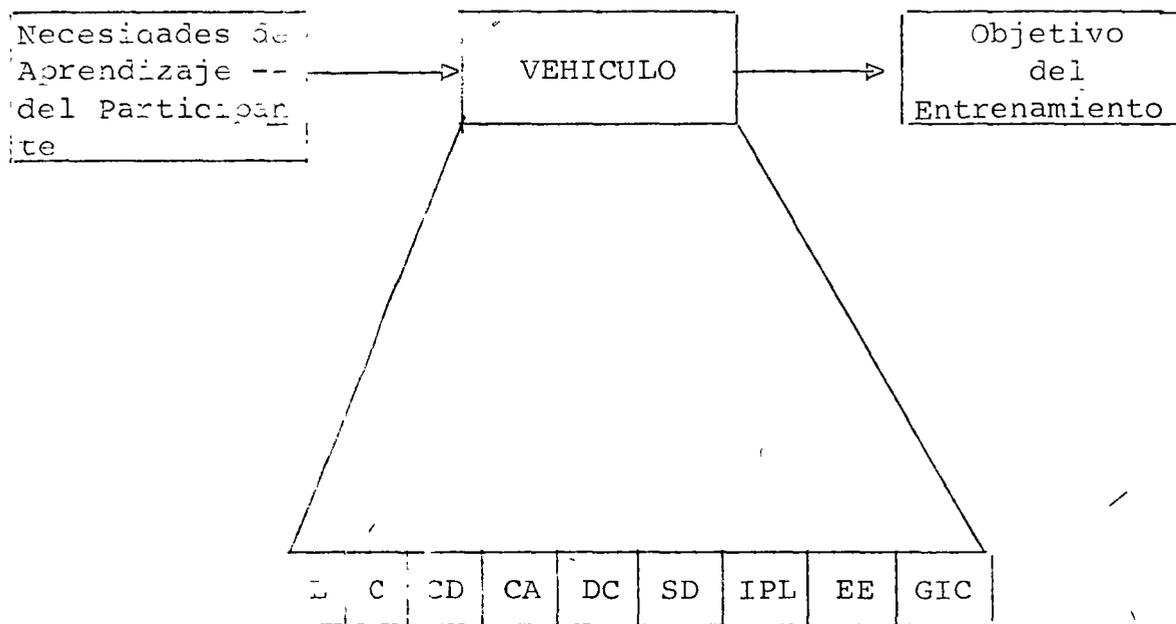
"Reference Guide To Hand books and Annuals" J.W. Pfeiffer y  
Joan E. Jones

Leyendo a lo largo de esquema anterior, vemos una clasificación de las técnicas que pueden utilizarse en el diseño de la capacitación en Relaciones Humanas, ordenadas según involucran al participante en su propio aprendizaje. La que menor compromiso pide es la lectura, en la que el que aprende está en una postura reactiva, recibiendo pasivamente y experimentando en forma vicaria. La actitud que mas involucra es el grupo intensivo de crecimiento, en la que el participante es invitado a ser pro-activo, a ser responsable de su propio aprendizaje. Entre estos dos extremos están las técnicas que van desde la conferencia hasta la experiencia estructurada.

La conferencia con diálogo incorpora más al participante que la conferencia tradicional puesto que supone cierta actividad por parte de la "audiencia". Entremezclados con aspectos del contenido los participantes colocan breves aportaciones. Estas interrupciones ayudan a personalizar algunos puntos de la exposición y/o a preparar para el siguiente tema.

El debate es un modo de aprendizaje que se ha extendido ampliamente en capacitación activa, utilizada principalmente por educadores adultos en la Universidad de Indiana. El estudio de casos, tan popular en Administración de Empresas, es muy cerca

Los facilitadores se enfrentan constantemente a la tarea de planear actividades que estén a la altura de las necesidades de los participantes. El diseño del curso puede representarse gráficamente del siguiente modo:



La elección de una técnica efectiva, puede hacerse cuando se conocen las necesidades y expectativas de los participantes y se han definido los objetivos. La madurez del grupo, la destreza y experiencia del facilitador y el sitio en el que se efectúa el entrenamiento determinan la técnica a seguir.

Un modelo vivencial

Las experiencias estructuradas están diseñadas para constituir un modelo vivencial, basado en el ciclo del proceso de aprendizaje formado por una secuencia de cinco etapas relacionadas entre sí. Como lo indica su nombre, el énfasis está puesto en las vivencias del participante, por contraste con las experiencias externas que se ofrecen en el método didáctico.

El modelo vivencial es además un proceso inductivo en vez de -- deductivo; el participante descubre por sí mismo, la enseñanza que se desprende del proceso vivido. Dicho descubrimiento puede ser propiciado por el instructor, pero cada participante aprende y da validez a su propia experiencia.

En esto consiste el "laboratorio" o forma vivencial de aprendizaje.

Esta basado en la premisa que la experiencia precede al aprendizaje, y que lo aprendido, es decir el contenido del mismo -- que se obtiene de cualquier experiencia, surge del que aprende. La experiencia de cada individuo es única para sí mismo.

Nadie le puede decir lo que le enseña, o proporciona cualquier actividad. Se pueden prever ciertas enseñanzas pero corresponde a cada participante determinar la validez que para él tiene.

a la dramatización (role-playing) en el que un caso es representado en una forma semi-estructurada.

En instrumentos, que piden del que los resuelve que tome posiciones que lo autodefinan, los elementos didácticos se encuentran expresados en las frases que forman las opciones. Las experiencias estructuradas exigen una gran participación, -- además requieren que se procese la información generada durante las actividades de interacción.

Los grupos intensivos de crecimiento existen en muchas formas tales como de consejo, grupos T (sensibilización), de encuentro y terapia. Se caracterizan por involucrar en alto grado al participante. Los datos a partir de los cuales se aprende, surgen de las experiencias vividas y las reacciones "aquí-y-ahora" de los miembros del grupo. Se espera que cada uno integre lo que aprende en sus propios conceptos y a su manera.

La continuidad en el compromiso corre pareja con la toma de riesgos, autorevelación y la interacción. Cada aspecto de las técnicas es útil para diferentes propósitos y cada uno es apropiado en determinado tipo de entrenamiento.

El modelo vivencial comprende cinco pasos revolvientes.

Experimentando

Aplicando

Publicando  
compartiendo

Generalizando

Procesando

Experimentando:

El proceso generalmente comienza con la experiencia. El participante se involucra en una actividad actúa o se comporta de algún modo, hace, observa, ve, dice algo. Esta experiencia -- inicial es la base de todo el proceso.

Publicando:

Siguiendo la experiencia adquiere importancia la necesidad de compartir o publicar sus reacciones y observaciones con otras que hayan experimentado u observado la misma actividad.

Procesando:

Compartir las propias reacciones es sólo el 1er. paso. Una

te esencial de ciclo y con frecuencia descuidada - es la integración de lo compartido. Las dinámicas que emergieron en la experiencia se exploran, se analizan, se discuten y se evalúan con los otros participantes.

#### Generalizando:

Como paso lógico, en la secuencia de procesar, está la necesidad de desarrollar principios o extraer generalizaciones. Al manifestar lo aprendido, se ayuda a los participantes a que posteriormente lo definan, clasifiquen y elaboren más ampliamente, para sí mismos.

#### Aplicando:

El paso final en el ciclo es el de planear aplicaciones de los principios obtenidos en la experiencia. El proceso vivencial no se completa hasta que lo aprendido o descubierto es usado y probado en nuevas conductas. Esta es la parte experimental del modelo. Aplicar, constituye en sí una nueva experiencia con la que se inicia otro ciclo.

#### Terminología:

Los entrenadores en el área de relaciones humanas se han dis-

tinguido por las modalidades en el lenguaje. Cuando se trabaja e

la aplicación de las ciencias de la conducta a menudo se usan términos con diversos significados lo que siembra la confusión entre los participantes. La siguiente lista pretende aclarar los términos:

Experiencia estructurada Un diseño que proporciona un modelo vivencial (experimentado, publicando, procesando, generalizando, aplicando) al centrarse en objetivos particulares del aprendizaje.

Ejercicio La práctica, repetición o afirmación de una nueva conducta, creando una habilidad, adiestrando.

Experimento Actividad estructurada de consecuencias impredecibles.

Juego Tiene una connotación de diversión, el énfasis está en la actividad misma, - no puede tener una intención demasiado seria; puede implicar competencia, decepción y casualidad o suerte.

Simulación

Una actividad que refleja en pequeño, un universo más amplio, implica la simplificación de un fenómeno complejo, enfatizando algún conocimiento, que permite mejorar la realidad. Orientado hacia el proceso más que hacia el crecimiento personal.

Paquete

Un conjunto completo de actividades, instrumentos, diseños y/o ayudas audio visuales; frecuentemente auto-directivo. (auto-aprendizaje).

Aunque estos términos no tienen una precisión técnica, nos parece útil establecer distinciones entre ellos para lograr mayor claridad y facilitar su comprensión. Habrá quienes pidan definiciones más específicas y rigurosas. Por ejemplo: inventamos el término "experiencias estructuradas" para destacar los dos aspectos de dicha técnica la existencia de ciertos límites y el proceso de aprendizaje mediante la ejecución.



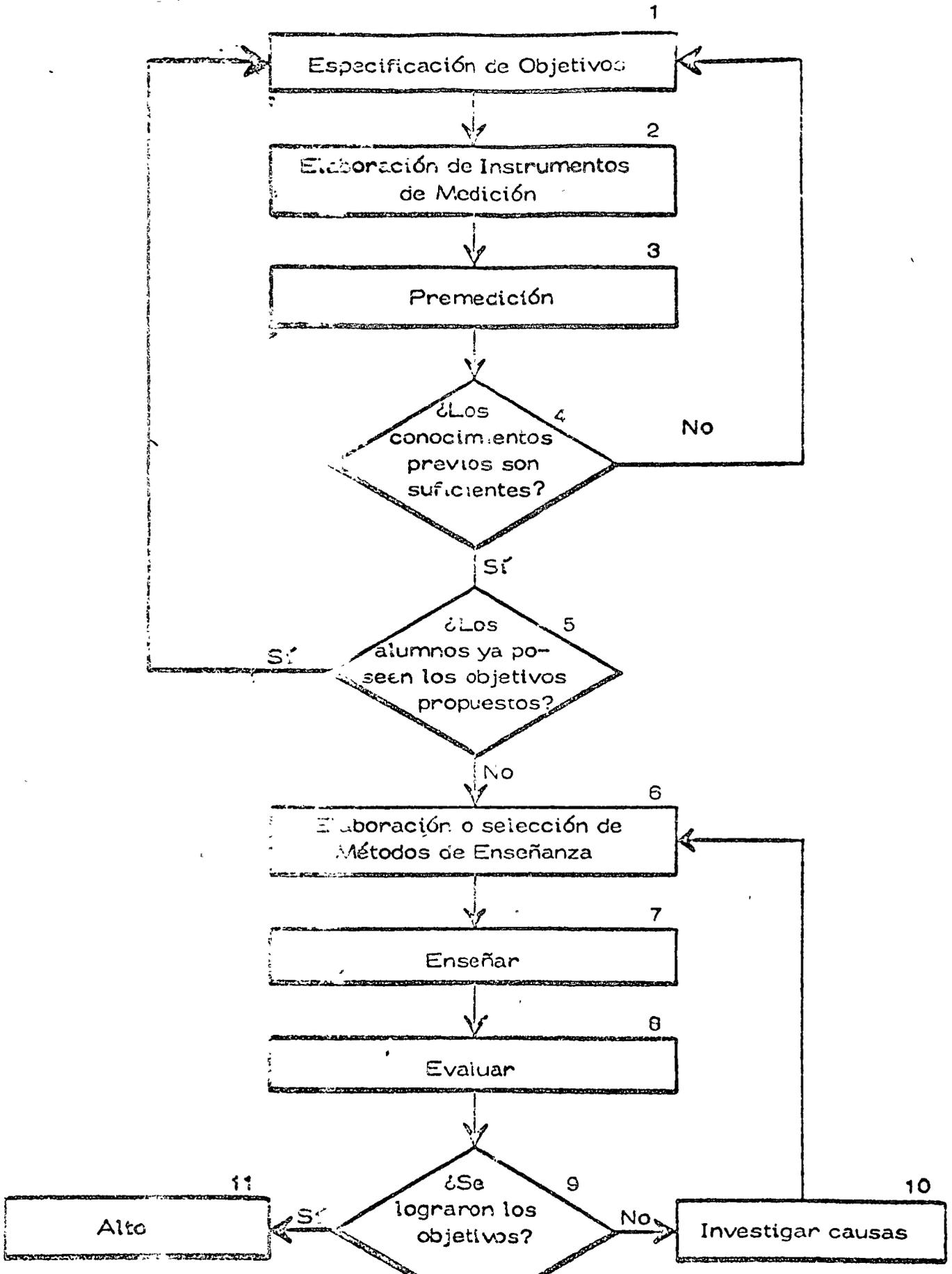
RECOMENDACIONES PARA LA FORMULACION DE  
OBJETIVOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE



RECOMENDACIONES PARA LA FORMULACIÓN DE OBJETIVOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.

1. Los objetivos deben enunciarse en términos de la conducta de los alumnos. El objetivo debe señalar con claridad la actividad que mostrará el estudiante al ocuparse del contenido del curso.
2. Los objetivos deben enunciarse utilizando verbos que denoten una acción observable de la conducta final que el alumno debe mostrar.
3. Los objetivos deben enunciarse con precisión, utilizando términos que posean significado unívoco.
4. Los objetivos deben ser unitarios; cada enunciado debe hacer referencia a un solo proceso.
5. Los objetivos deben enunciarse con un nivel adecuado de generalidad.
6. Los objetivos deben ser realistas en lo que respecta al tiempo de que se dispone para la enseñanza y a las características de los alumnos.

UNA ESTRATEGIA DEL PROCESO DE INSTRUCCION:



MODELO PROPUESTO PARA ESPECIFICAR OBJETIVOS

1. EL CONTENIDO

2. LA CONDUCTA

A) MANIFESTACION DE LA CONDUCTA

B) EL PRODUCTO

3. LA PERSONA

EL ALUMNO

EL LECTOR

EL PROFESOR

EL DIRECTOR

LA COMUNIDAD

4. LAS CIRCUNSTANCIAS

SITUACIONES  
CONDICIONES  
ESTIMULO

5. LOS CRITERIOS DE PRECISION

PRECISION INDIVIDUAL

PRECISION DE GRUPO

6. LA CLASIFICACION DE LA CONDUCTA

DOMINIO COGNOSCITIVO

DOMINIO AFECTIVO

DOMINIO PSICOMOTOR

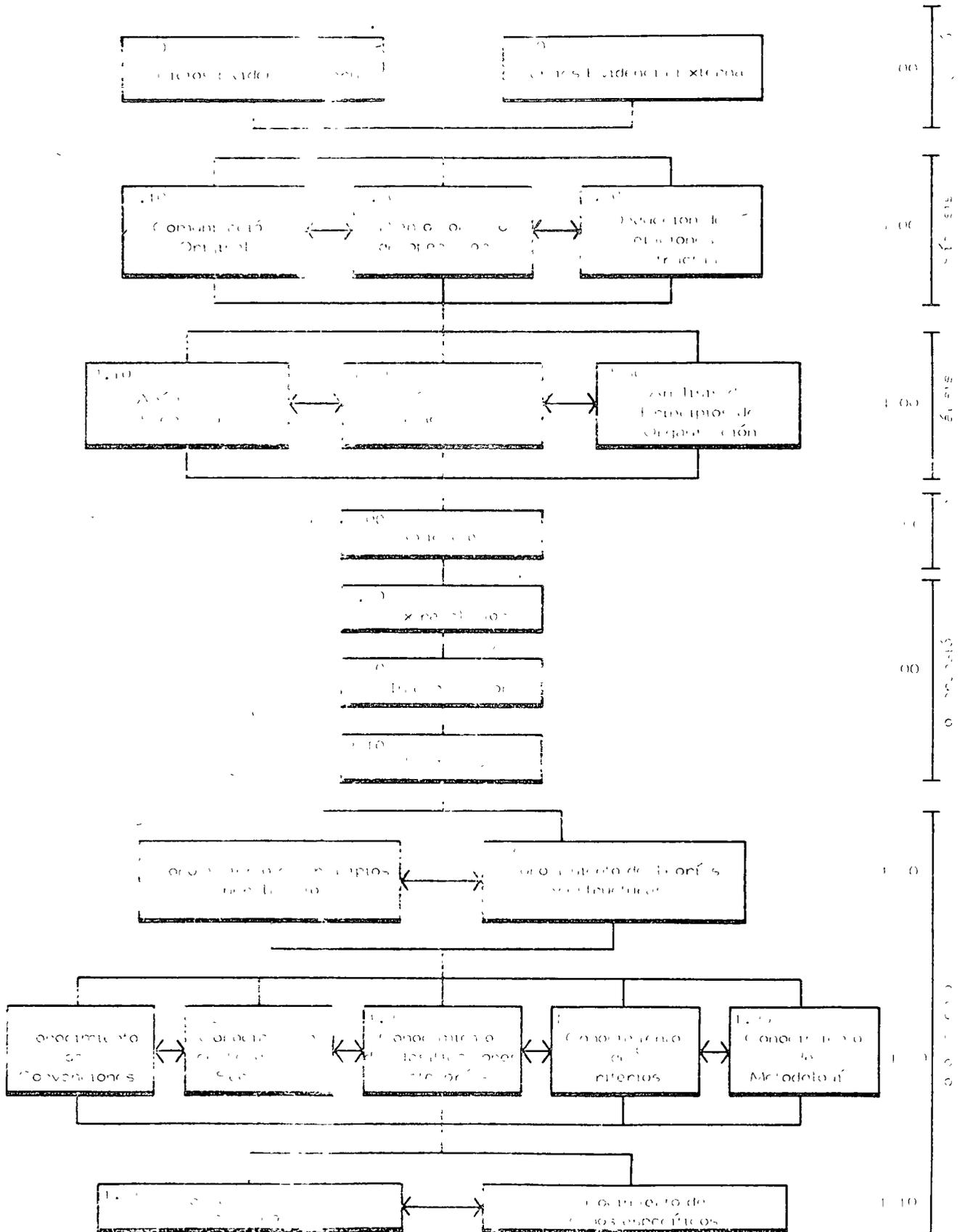


Diagrama Núm. 1

# TIPOS DE PREGUNTAS PARA EVALUAR CADA UNA DE LAS CATEGORIAS DEL DOMINIO COGNOSCITIVO

CONOCIMIENTO

OPCION MULTIPLE  
RESPUESTA BREVE  
COMPLETIVO  
VERDADERO-FALSO  
APAREAMIENTO  
JERARQUIZACION

COMPRESION

OPCION MULTIPLE  
RESPUESTA BREVE

APLICACION

OPCION MULTIPLE  
ENSAYO

ANALISIS

OPCION MULTIPLE  
ENSAYO

SINTESIS

ENSAYO

EVALUACION

ENSAYO

TECNICAS DE ENSEÑANZA

DESCRIPCION	OBJETIVOS	CONTENIDO	POBLACION	RECURSOS
POSICION CON FRONTAS	CONOCIMIENTO Y COMPENSIION	EL CONSTRUCTION DE REPAL O LA VO DUCTORIA	CUALQUIER NIVEL DE ENSEÑANZA	PROFESOR, ALUMNOS, SALON, PIZARRON Y GIS
REFERENCIA	CONOCIMIENTO Y COMPENSIION	INFORMACION A NIVEL INTRODUCC TORIO O GENERAL	NIVELES DE ENSEÑ ANZA SUPERIOR	CONFERENCIA, AULA AUDITORIO
DEBATE	COMPENSIION ANALISIS Y SINTESIS	CONTENIDO QUE PUEDA SUSCITAR DIVERSAS OPINIONES	NIVELES SUPERIORES	PROFESOR, ALUMNOS, SALON, PIZARRON, GIS
CA RONDA	CONOCIMIENTO HASTA ANALISIS Y OCASIONALMENTE NIVELES MAS ALTO	CONTENIDO EX- PUESTO A DISCU- SION CRITICA Y CONCLUSIONES	NIVELES SUPERIO RES. RECOMENDA- BLE PARA CUAL- QUIER NIVEL DE ENSEÑANZA	INTEGRANTES DE LA MESA, AUDITORIO, SILLAS
UNION EN CARRILLOS HILLIPS (66)	CONOCIMIENTO HASTA ANALISIS	CONTENIDO QUE FACILITE LA DISCUSION PARA LLEGAR A UNA CONCLUSION	CUALQUIER NIVEL DE ENSEÑANZA	PROFESOR, ALUMNOS, SALON, MESSAS Y SILLAS

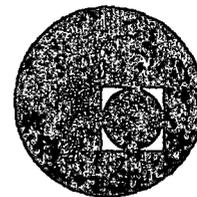
METODOS DE ENSEÑANZA

	DESCRIPCION	OBJETIVOS	CONTENIDO	POBLACION	RECURSOS
ENSEÑANZA TUTORIAL	RELACION ENTRE UN MAESTRO Y UN ALUM NO	CONOCIMIENTO A EVALUACION	CUALQUIER CONTENIDO	CUALQUIER NIVEL DE ENSEÑANZA	MAESTRO ALUMNO
ENSEÑANZA EN EQUIPO	ORGANIZACION DE UN GRUPO DE PROFESORES ESPECIALIZADOS PARA LA ENSEÑANZA DE GRU POS DE ESTUDIANTES EN UN AREA EDUCATI VA	CONOCIMIENTO A EVALUACION	CUALQUIER CONTENIDO	CUALQUIER NIVEL DE ENSEÑANZA	PROFESORES ESPECIALIZADOS ALUMNOS, SALO NES, MESAS Y - SILLAS
SEMINARIO	CONSISTE EN BUSCAR INFORMACION, DISCU TIR, ANALIZAR HE--- CHOS, EXPONER PUN-- TOS DE VISTA, CON FRONTAR CRITERIOS HASTA LLEGAR A CON CLUSIONES	COMPRESION  HASTA  EVALUACION.	CONTENIDO SUSCEPTIBLE DE INVESTI GACION Y -- DISCUSION	NIVEL DE ENSEÑAN ZA MEDIA SUPE--- RIOR Y SUPERIOR	CONDUCTOR O - MAESTRO, ALUM NOS, SALON O AUDITORIO PEQUEÑOS SA-- LONES
SIMPOSIO	CONJUNTO DE TRABAJOS O INVESTIGACIONES -- PRESENTADOS POR UN - GRUPO A TRAVES DE -- DISCURSOS O EXPOSI-- CIONES VERBALES SO-- BRE DIVERSAS FASES - DE UN SOLO TEMA O -- PROBLEMA	CONOCIMIENTO HASTA SINTE SIS Y OCASIO NALMENTE A - EVALUACION	CONTENIDO SUSCEPTIBLE DE DIVIDIRSE EN PARTES LO GICAS	RECOMENDABLE PA RA LA ENSEÑANZA SUPERIOR	MAESTRO O MODE RADOR, ALUMNOS SALON, AUDITO RIO, MATERIA-- LES DIDACTICCS



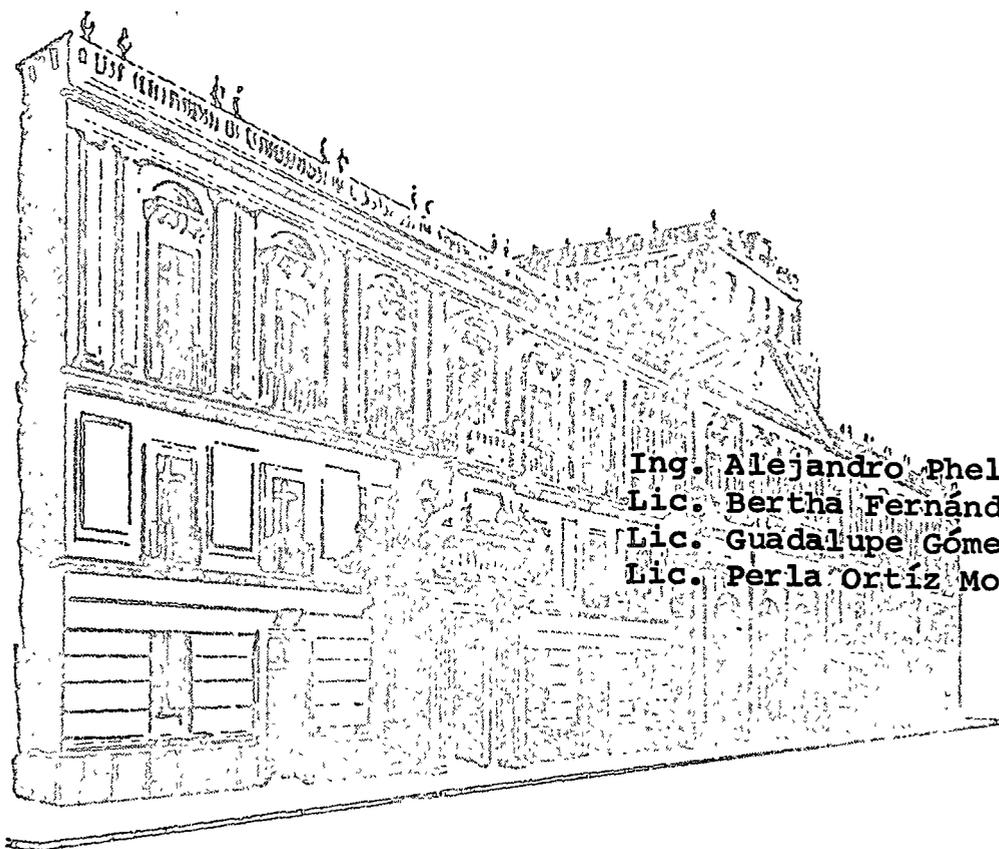


centro de educación continua  
división de estudios superiores  
facultad de ingeniería, unam



APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

APRENDIZAJE



Ing. Alejandro Phelts R.  
Lic. Bertha Fernández  
Lic. Guadalupe Gómez  
Lic. Perla Ortiz Monaesterio

Mayo, 1977

INTERNATIONAL BUREAU OF  
STATISTICS  
Geneva, Switzerland



STATISTISKE BUREAUET  
København

STATISTISKE

STATISTISKE BUREAUET  
København  
STATISTISKE BUREAUET  
København

STATISTISKE BUREAUET  
København

San

COMERCIAL Y ADMINISTRATIVA S.A.

JUEGO DE ARGOLLAS



## JUEGO DE ARGOLLAS

### OBJETIVO

El objetivo de esta simulación es ayudarle a recoger información sobre su propio comportamiento de logros en relación con los siguientes aspectos:

- a) Toma de riesgos,
- b) Fijación de metas, y
- c) Uso de la experiencia propia y ajena.

### INSTRUCCIONES PARA LOS PARTICIPANTES

1. Usted tendrá la oportunidad de participar en tres turnos del juego de argollas.
2. Cada turno se jugará en situaciones diferentes de acuerdo con las instrucciones del entrenador.
3. Su meta, en los cuatro lanzamientos a los que tiene derecho en cada turno, será ensartar las cuatro argollas en un palo situado a la distancia que usted elija, antes de iniciar los lanzamientos.
4. En cada turno usted puede escoger su distancia libremente, y una vez escogida no podrá cambiarla.
5. El ejercicio será más fructífero, entre mayor sea la colaboración de los participantes, por lo que le pedimos que, al final de cada turno, usted anote sus reacciones en la hoja que para el efecto se le entregará.

### PROCESO

1. Primer turno del juego.
2. Segundo turno del juego.
3. Tercer turno del juego.
4. Grupos de discusión, pequeños.
5. Grupo de discusión, general.

## REGISTRO DE REACCIONES

### INSTRUCCIONES

Inmediatamente después de cada turno y en los espacios indicados, - anote sus reacciones relacionadas con los aspectos señalados en los objetivos:

- a) Toma de riesgos,
- b) Fijación de metas,
- c) Uso de la experiencia propia y ajena, y
- d) Otros aspectos que usted haya descubierto o experimentado, en el juego

---

MIS REACCIONES DESPUES DEL PRIMER TURNO:

---

MIS REACCIONES DESPUES DEL SEGUNDO TURNO:

---

MIS REACCIONES DESPUES DEL TERCER TURNO:

---

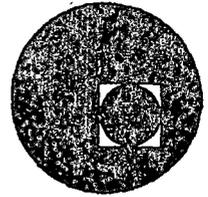
JUEGO DE LAS ARGOLLAS  
TABULACION DE LANZAMIENTOS

TURNO	DISTANCIA DEL BLANCO	RESULTADOS
1er.		
2o.		
3o.		



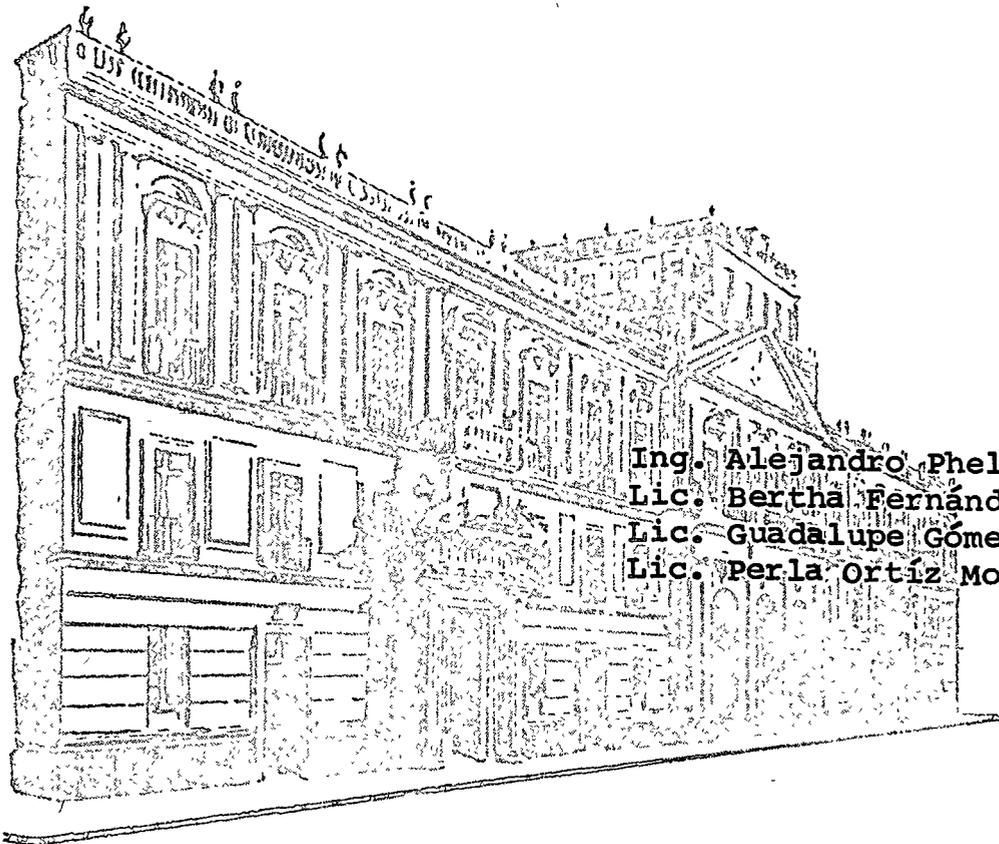


centro de educación continua  
división de estudios superiores  
facultad de ingeniería, unam



APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

APRENDIZAJE



Ing. Alejandro Phelts R.  
Lic. Bertha Fernández  
Lic. Guadalupe Gómez  
Lic. Perla Ortiz Monaesterio

Mayo, 1977

1951-1952

THE UNIVERSITY OF MICHIGAN  
LIBRARY  
ANN ARBOR, MICHIGAN  
48106-1000

UNIVERSITY OF MICHIGAN

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF MICHIGAN



UNIVERSITY OF MICHIGAN  
LIBRARY  
ANN ARBOR, MICHIGAN  
48106-1000





CONSULTORIA Y CAPACITACION S.A.

SIMULACION DE UNA ORGANIZACION

TARJETAS DE FELICITACION



## SIMULACIÓN DE UNA ORGANIZACIÓN: TARJETAS DE FELICITACIÓN

### OBJETIVOS:

- I. - Observar el estilo y funcionamiento organizacional de un grupo.
- II. - Recolectar datos de como responden los individuos ante la creación y operación de una organización dedicada a la producción.
- III. - Dar retroinformación a los miembros de un grupo en relación a su conducta organizacional.

### TAMAÑO DEL GRUPO.

Puede ser de 24 miembros. Se pueden juntar dos o más pequeños grupos designados previamente, en un sólo grupo.

### TIEMPO REQUERIDO.

De 3 a 6 horas.

### MATERIALES UTILIZADOS.

1. - Hoja de tareas, requisitos y actividades a desarrollar para entregar a cada miembro.
2. - Hoja de especificaciones de producción para entregar a cada miembro.
3. - Una o dos copias de cada boletín de la Impresora Instantánea, S.A.
4. - Dos copias de la hoja de calificación para entregar a cada miembro, una para pre-evaluar y otra para la evaluación final.
5. - Un lápiz para cada quién.
6. - Suficiente cantidad de hojas tamaño carta para cada quién.

### AMBIENTE DE TRABAJO.

Un salón amplio con mesas y sillas móviles que permitan al grupo arreglar su ambiente de trabajo a su gusto.

## PROCESO.

1.- Si el grupo no ha tenido juntas previas de sensibilización y conocimiento mutuo entre sus participantes dedicar un rato para lograr una interacción inicial en el grupo.

2.- Al final de esta interacción el encargado del grupo explicará a este, que tipo de trabajo se va a realizar.

3.- El encargado entregará la hoja de tareas requisitos y actitudes a desarrollar a cada miembro y pedirá al grupo que pase a la sala en donde se organizarán para la tarea de producción. El grupo deberá al final de una o dos horas entregar el ORGANIGRAMA y el plan de operación.

El encargado pedirá al grupo que seleccione dos observadores, los cuales no participarán a partir de ese instante en ninguna interacción con el resto del grupo, más bien tomarán notas sobre la conducta e interacción de los miembros del grupo. Se les recordará de que seleccionen un miembro que se responsabilice de conseguir los requisitos de mercado de la Compañía Impresora Instantánea, S.A.

El encargado le explicará al grupo que este tiene absoluta libertad para atacar el problema en la forma que considere más conveniente, que no requieren empezar inmediatamente la producción no más bien fijarse en las instrucciones que vienen en la hoja de tareas, requisitos y actitudes a desarrollar, podrán eso sí ejecutar una prueba piloto para ver como trabaja su organización.

4.- En el tiempo indicado, el encargado recibe el ORGANIGRAMA y el plan de acción del grupo y les entrega la hoja de calificación. El grupo la contesta.

5.- Al tiempo indicado para la producción el encargado entrega el primer boletín de la Impresora Instantánea, S.A. a los miembros del grupo a los que se les haya asignado esta primera parte de la tarea. Seguirá entregando boletines por cada uno de los siguientes períodos de 15 minutos. Después de 45 minutos suspenderá la producción y pedirá al grupo que haga sus tabulaciones finales. Terminando toda la tarea entregará la hoja de calificación por segunda vez.

6.- El encargado dará al grupo un período de descanso de 15 minutos mientras se evalúan los resultados de las dos hojas de calificación.

7.- Inmediatamente se analizarán los datos de ---

estas dos hojas y se discutirán los resultados de la producción. El encargado pedirá luego a los observadores que le den al grupo y a los individuos (si estos así lo desean) información sobre todo lo que apuntaron y vieron durante el proceso. Finalmente se hará un intercambio de información y evaluación general en el grupo sobre la experiencia técnica.

## HOJA DE TAREAS, REQUISITOS Y ACTITUDES A DESARROLLAR

### TAREAS

El grupo creará y operará una organización empresarial que producirá un producto. Los puestos de la organización serán ocupados por miembros del grupo, asegurándose de que su organización se pueda ajustar a las emergencias y demandas variables del mercado, pues estas irán apareciendo en este ejercicio.

Este se enfocará principalmente sobre los problemas de productividad más que en los de generación de actividades. Así no se presentarán aquí problemas de capital, ganancias retenidas, hojas de balance, etc. Considérese que el personal está pagado adecuadamente. Se facilitarán materias primas y el espacio de trabajo a medida que estos sean necesarios. A cada quién se le informará sobre la situación del mercado en el momento en que su planta comienza a trabajar. (Hoy a las 9:00 A.M.)

Los productos son hojas tamaño carta que contienen versos de los que se usan en textos de felicitación. Los productos tendrán que ajustarse a las normas definidas en la hoja de especificaciones de producción. Ud. necesitará trabajar en tal forma que cumpla con las especificaciones y que caste datos sobre:

1. - Volumen total de producción.
2. - Mezcla apropiada de productos (responder a la demanda del mercado con cierto tipo de versos)
3. - Porcentaje de rechazos.

Asegúrese de que su registro de datos este diseñado en tal forma que estos tres puntos estén captados al momento. Para determinar los datos de volumen y mezcla de productos, solamente cuente productos acabados en inventarios, al final de cada período de producción. No cuente los productos que quedaron en proceso en terminar. Va a necesitar un lugar donde almacenar inventario de productos acabados. No necesitará una fuerza de ventas, pero si los requisitos del mercado de la Impresora Instantánea, S.A. Al responder a las demandas del mercado, usted podrá pasar al próximo período, el exceso de inventario que haya tenido en el anterior pero no los productos sin terminar.

### REQUISITOS DE LA ORGANIZACION

1. - Produzca un gran volumen de versos que cumplan con las especificaciones y sean de los tipos requeridos por la demanda del mercado.

2. - Maximizar la creatividad de todo el personal mientras esté en su trabajo.

3. - Promover el máximo involucramiento posible y la autodirección entre todo el personal.

4. - Mantener flexibilidad necesaria para atender a los cambios en la demanda del mercado o a los problemas internos inesperados de la organización.

5. - Dar ayuda y consultoría a cualquier persona que sufra bloqueos o dificultades en la ejecución de un buen trabajo.

### ACTITUDES HACIA LA TAREA

Trate de ser creativo en el diseño de la organización, evite utilizar modelos existentes de organizaciones. A lo mejor usted desea inventar nuevos nombres a los puestos que usted cree. No se confíe de fórmulas de libros de texto. Diviértase.

## HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

- 1.- Cada hoja de tamaño carta deberá contener dos versos diferentes, cada uno de dos líneas. Sin embargo ambos deben ser en relación al mismo tipo de felicitación.
- 2.- Las líneas de cada verso deben rimar, pero no necesariamente deben rimar los dos versos entre sí.
- 3.- Cada hoja llevará en su parte superior un título que indique el tipo de ocasión para la cual se usarán los versos. Por ejemplo: Navidad y Año Nuevo, Día de la Madre, Día del Padre, Cumpleaños, etc.
- 4.- Cada hoja debe ser diferente. No se podrá duplicar ningún verso.
- 5.- Los versos deberán ser escritos con correcta redacción, ortografía, gramática y puntuación. Las líneas deberán tener la misma métrica, pero esto no deberá ser un requisito muy rígido.
- 6.- Los versos podrán ser serios o humorísticos.

### EJEMPLO DE PRODUCTO

#### cumpleaños

De cinco años te quiero,  
igual de cien te adoro.

-----

Te felicito hoy en tu día,  
y pienso en tí con alegría.

## BOLETINES DEL MERCADO

Boletín de las 9:00 A.M.

La Compañía Impresora Instantánea, S.A. (IISA) comprará todas las tarjetas de su compañía, las condiciones del mercado son tales que entre las 9.00 y las 9.15 comprará cualquier número de versos en los siguientes porcentajes:

- 50% de versos de Navidad y Año Nuevo.
- 50% del Día de los Novios.

Las condiciones del mercado cambiarán e IISA siempre estará buscando nuevos mercados.

Boletín de las 9:15 A.M.

IISA en este momento está lista para comprar versos en los siguientes porcentajes:

- 25% de versos de Navidad y Año Nuevo.
- 25% de versos de Felicitación Matrimonial.
- 20% de versos de Informe de nacimiento. (niño o niña)
- 30% de versos de deseos de alud.

Boletín de las 9:30 A.M.

IISA anuncia un cambio en los requisitos del mercado, comprará ahora versos en los siguientes porcentajes:

- 20% de versos de Felicitación de Cumpleaños.
- 15% de versos de Felicitación por Onomástico.
- 15% de versos de Felicitación por el Día de la Madre.
- 5% de versos de Felicitación por el Día del Padre.
- 20% de versos de Felicitación Matrimonial.
- 25% de versos de Felicitación por Ascenso.

## HOJA DE CALIFICACION

1.- Que tan intensa es (fue) su deseo de ayudar a su organización a trabajar efectivamente.

- 1.- Extremadamente débil.
- 2.- Muy débil.
- 3.- Débil.
- 4.- Ni débil ni intenso.
- 5.- Intenso.
- 6.- Muy intenso.
- 7.- Extremadamente intenso.

2.- Que tan satisfecho está (estaba) usted con el trabajo que le fué asignado en la organización.

- 1.- Completamente insatisfecho.
- 2.- Muy satisfecho.
- 3.- Insatisfecho.
- 4.- Ni insatisfecho ni satisfecho.
- 5.- Satisfecho.
- 6.- Muy satisfecho.
- 7.- Completamente satisfecho.

3.- Que tan libre estará (estuvo) para usar su propia iniciativa y creatividad en ayudar esta organización a trabajar bien.

- 1.- Completamente restringido para usar mi iniciativa y creatividad.
- 2.- Muy restringido.
- 3.- Restringido.
- 4.- Algo restringido, algo libre.
- 5.- Libre.
- 6.- Muy libre.
- 7.- Completamente libre.

4.- ¿Cree usted que cuenta (contó) con adecuada cantidad de tiempo para recibir ayuda y asesoría cuando se le atasca (o) se le bloquea (o) su trabajo?

- 1.- Completamente inadecuado.
- 2.- Muy inadecuado.
- 3.- Inadecuado.
- 4.- Algo adecuado.
- 5.- Adecuado.
- 6.- Muy adecuado.
- 7.- Completamente adecuado.

5. - ¿Hasta que grado se sentirá (sintió) usted "marginado", excesivamente supervisado, empujado a hacer sólo lo que le manden?

- ( ) 1. - Mucho.
- ( ) 2. - Bastante.
- ( ) 3. - Algo.
- ( ) 4. - Muy poco.
- ( ) 5. - Nada.

6. - Que tantas unidades de productos terminados estima usted que producirá (há producido) esta organización por ahora?

Escriba aquí el número.

$$\text{Ciclos por hora: } \frac{60 \text{ min./hora}}{0.50 \text{ min/ciclo}} = 120 \text{ ciclos / hora}$$

$$\begin{aligned} \text{Producción} &= 2.30 \text{ m}^3/\text{ciclo} \times 120 \text{ ciclos/hora} \times 0.75 \text{ efec.} \\ &= 207 \text{ m}^3/\text{hora de mat. suelto} \end{aligned}$$

2.- Costo de la carga a camiones serfa:

$$\text{Costo} = \frac{\$373.98/\text{hora}}{207 \text{ m}^3/\text{hora}} \times 1.25 \text{ abund} = \$2.29/\text{m}^3$$

3.- Acarreo con camiones de 6 m<sup>3</sup>

Velocidad cargado 15 km/h

Velocidad de vacío 25 km/h

$$\text{Tiempo de ida} = \frac{1200 \times 60}{15000} = 4.8 \text{ min.}$$

$$\text{Tiempo de regreso} = \frac{1200 \times 60}{25000} = 2.9 \text{ min.}$$

$$\text{Total} = 7.7 \text{ min.}$$

Para cargar un camión de 6 m<sup>3</sup> son necesarios 3 ciclos del cargador.

$$\frac{6}{2.35} = 3$$

Tiempo por ciclo = 0.50 min.

$$\text{Tiempo de carga de un camión de 6 m}^3 = 0.50 \times 3 = 1.5 \text{ min.}$$

Tiempo del ciclo del camión:

Tiempo de carga 1.5 min.

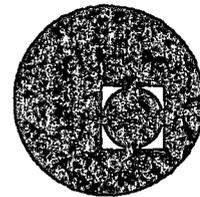
Tiempo de acarreo 7.7 min.

Tiempo de descarga 0.5 min.

TOTAL 9.7 min.

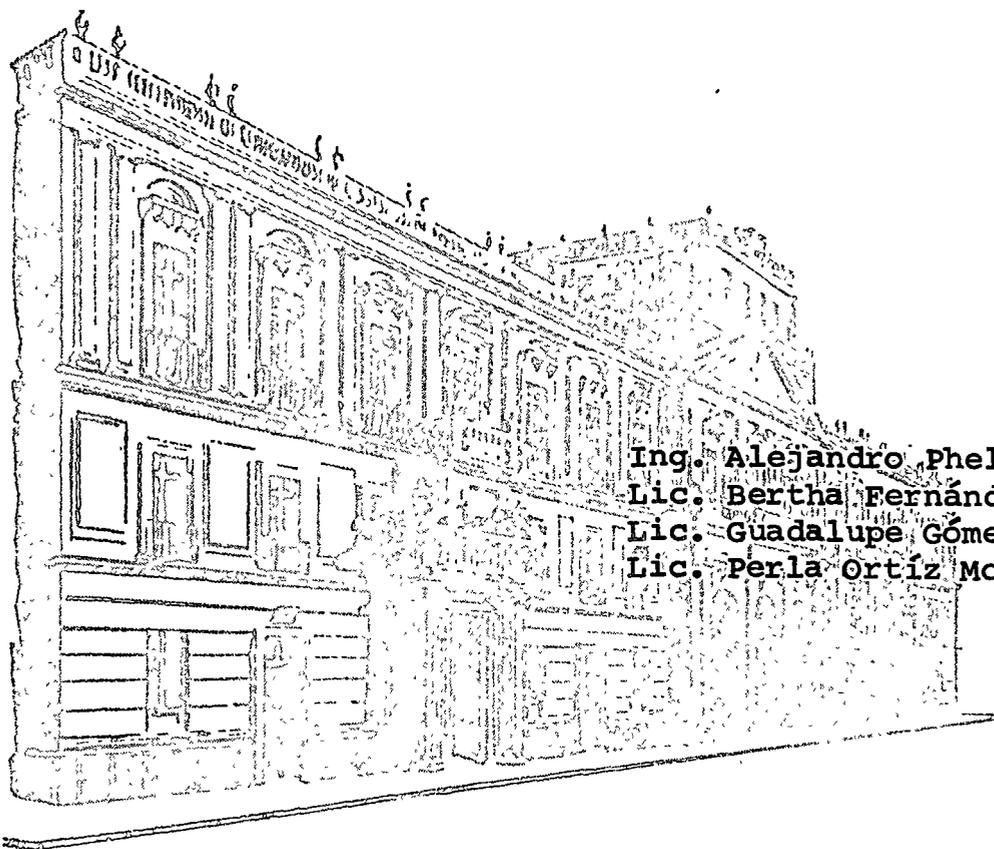


centro de educación continua  
división de estudios superiores  
facultad de ingeniería, unam



APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

APRENDIZAJE



Ing. Alejandro Phelts R.  
Lic. Bertha Fernández  
Lic. Guadalupe Gómez  
Lic. Perla Ortiz Monaesterio

Mayo, 1977

UNITED STATES OF AMERICA  
DEPARTMENT OF JUSTICE  
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION



MEMORANDUM FOR THE DIRECTOR  
SUBJECT: [Illegible]

[Illegible text block]

[Illegible text]

jsa

CONSEJO DE ADMINISTRACION

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL:

ESTILOS DE COMUNICACION



## ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL: ESTILOS DE COMUNICACION.

- OBJETIVOS:
- I. - Demostrar como con diferentes estructuras organizacionales varía la efectividad.
  - II. - Diagnosticar las relaciones de trabajo dentro de un grupo.
  - III. - Demostrar como la estructura organizacional afecta la efectividad de comunicación.

### Tamaño del grupo:

Por lo menos 8 participantes, 5 jugarán y dos observarán el proceso del grupo y uno actuará como instructor del grupo, para ello se ayudará con las indicaciones aquí presentadas.

### Tiempo requerido:

Tres períodos de una hora cada uno para experimentar más tres de media hora para reflexionar e intercambiar ideas.

### Materiales empleados:

1. - Dos barajas inglesas.

Orientación de la distribución de las cartas para que las coloque el instructor en 3 sobres, uno para el juego de la primera hora, el segundo para la segunda hora y el tercero para la última hora. Se entregarán 5 cartas a cada jugador, tal y como se indica en la siguiente distribución.

	miembro del grupo				
GRUPO 1a. hora	1	2	3	4	5
Cartas	A ♠	5 ♠	6 ♠	A ♥	4 ♠
	2 ♠	Q ♥	7 ♠	7 ♠	6 ♥
	3 ♥	K ♥	J ♠	8 ♠	10 ♠
	4 ♠	A ♠	9 ♠	9 ♠	2 ♠
	Q ♠	5 ♥	Q ♠	10 ♠	8 ♥

Elemento común: Ninguna espada.

	miembro del grupo				
GRUPO 2a. hora	1	2	3	4	5
Cartas	2 ♠	5 ♥	Q ♠	7 ♠	K ♠
	3 ♥	3 ♦	4 ♥	10 ♦	K ♠
	7 ♠	9 ♦	4 ♠	3 ♠	8 ♠
	6 ♦	Q ♦	K ♠	6 ♠	6 ♥
	J ♥	2 ♦	J ♠	3 ♠	4 ♠

Elemento común: Ningún As.

	Jugadores miembro del grupo				
GRUPO 3a. hora	1	2	3	4	5
Cartas	K ♥	Q ♦	J ♥	K ♦	Q ♥
	2 ♠	3 ♠	4 ♠	8 ♠	9 ♠
	5 ♥	6 ♥	7 ♥	10 ♥	4 ♥
	8 ♦	9 ♦	2 ♠	3 ♥	7 ♠
	10 ♠	A ♠	5 ♠	6 ♠	2 ♠

Elemento común: Cartas con corazones o diamantes rojos de alto nivel: Rey, Reina o Sota.

2.- Para cada hora se dará al grupo un papel y un lápiz.

Lugar de trabajo:

Una sala o salón con capacidad suficiente para poder demostrar cada estructura organizacional y para crear oficinas en forma simulada. En cada oficina se pondrá una silla extra para cuando haya conferencia entre dos personas. Deben estar alejadas las oficinas entre sí para que no se oiga en las otras lo que en una se dice.

Proceso:

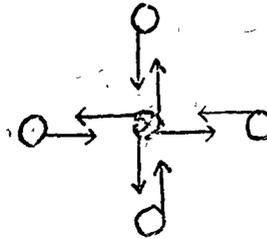
1.- El instructor informa a todos los participantes en este juego que se va a hacer un experimento, que va a estar relacionado con diferentes tipos de estructura organizacional. En cada hora integra un grupo de cinco miembros y dos observadores del proceso, y los sienta tal y como se ve en las distribuciones siguientes, diciéndoles cuales son

las posibles líneas de comunicación entre ellos de acuerdo a las flechas mostradas en cada distribución.

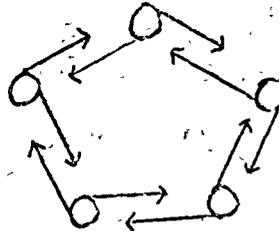
GRUPO 1 primera hora



GRUPO 2a. hora



GRUPO 3a. hora



2.- En grupo en cada hora tendrá que resolver un problema. Los miembros del grupo tendrán que cumplir con las siguientes reglas.

- a- Cada miembro irá a la oficina de aquella persona con quien desee hablar privadamente y en tal forma que no lo oigan los demás.
- b- Solamente podrán hablar con aquella (s) persona (s) indicadas por las flechas en cada diagrama de distribución.
- c- En la 1a. y 2a., hora las personas a las cuales les toque ser jefes ( ) tendrán que decidir cuando queda resuelto el problema, notificando esto al instructor y presentando la solución. En la 3a. hora cualquier persona puede cumplir con las anteriores funciones, tan pronto tenga la solución.

3.- El instructor distribuye en cada una de las horas 5 car-

tas a cada miembro del grupo tal y como se indicó en las distribuciones de cartas, entregando un papel y un lápiz al grupo. Explica al grupo que tienen cada uno 5 cartas y que cada mano de cartas tiene un elemento común a las demás manos. El grupo debe determinar este elemento común aplicando las reglas anteriormente mencionadas. Le indica al grupo que anote el experimento tomando nota inmediata del tiempo en el que comenzaron a trabajar.

4.- Tan pronto acabe el grupo dentro de cada hora, el instructor anota el tiempo en que terminaron, de encontrar las solución por escrito. A cada quien incluyendo los observadores se le pide que anoten reflexiones sobre la experiencia recién tenida, en cuanto al proceso de como resolvieron el problema con ese tipo de estructura organizacional y de como se sintieron.

5.- Entre cada experimento se da tiempo para las anteriores anotaciones (aproximadamente 10 minutos) e inmediatamente se reúne de nuevo al grupo para que intercambien sus reflexiones, dejando comentarios de los observadores para el final.

6.- Al terminar el último intercambio de reflexiones después de la 3a. hora de experimento, el instructor presenta una tabla que contenga las diferencias en tiempos de terminación en cada estructura organizacional y su correspondiente efecto en cuanto a comunicación, preguntándose en el grupo el porque de estas diferencias. Al final el instructor indica al grupo que lean sobre las características de los tres tipos de organización.

- a) Jerárquica lineal (1a. hora)
- b) Centralizada (2a. hora)
- c) Descentralizada (3a. hora)

HOJA DE REPORTE DE OBSERVACION DEL PROCESO DE UN GRUPO

GRUPO \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_

Comunicación interpersonal, Conducta:

- 1.- Expresando.
- 2.- Escuchando.
- 3.- Respondiendo.

Forma de comunicación:

- 4.- Direccionalmente (uno a uno, uno al grupo, todos a través de un líder)
- 5.- Contenido (cognitivo, afectivo)

Liderazgo.

- 6.- Principales funciones.

_____	Procesador de información	_____	Seguidor
_____	Coordinador	_____	Bloqueador
_____	Evaluador	_____	Avido de
_____		_____	Reconocimiento
_____	Harmonizador	_____	Dominante
_____	"Válvula de paso"	_____	Evasivo

- 7.- Estilo de Liderazgo

\_\_\_\_\_ Democrático \_\_\_\_\_ Aristócrata \_\_\_\_\_ Laissez-faire

- 8.- Respuesta al estilo de Liderazgo

_____	Participación censora	_____	No comprometida
_____	Falta de entusiasmo	_____	De resistencia
_____		_____	De apoyo

Ambiente

- 9.- Sentimientos expresados

- 10.- Cohesividad

Metas.

11. - Explícito.
12. - Compromiso con las metas convenidas.

VARIABLES SITUACIONALES.

13. - Tamaño de grupo.
14. - Límite de tiempo.
15. - Ambiente físico.

DESARROLLO DE GRUPO.

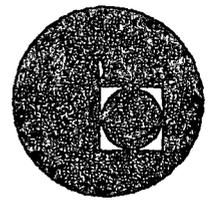
16. - Estado de desarrollo.
17. - Curva de desarrollo (crecimiento del grupo vs tiempo)

REACCIONES DEL OBSERVADOR.

18. - Sentimientos experimentados durante la observación.
19. - Sentimientos "aquí y ahora".
20. - Reflexiones e ideas sobre el proceso observado.

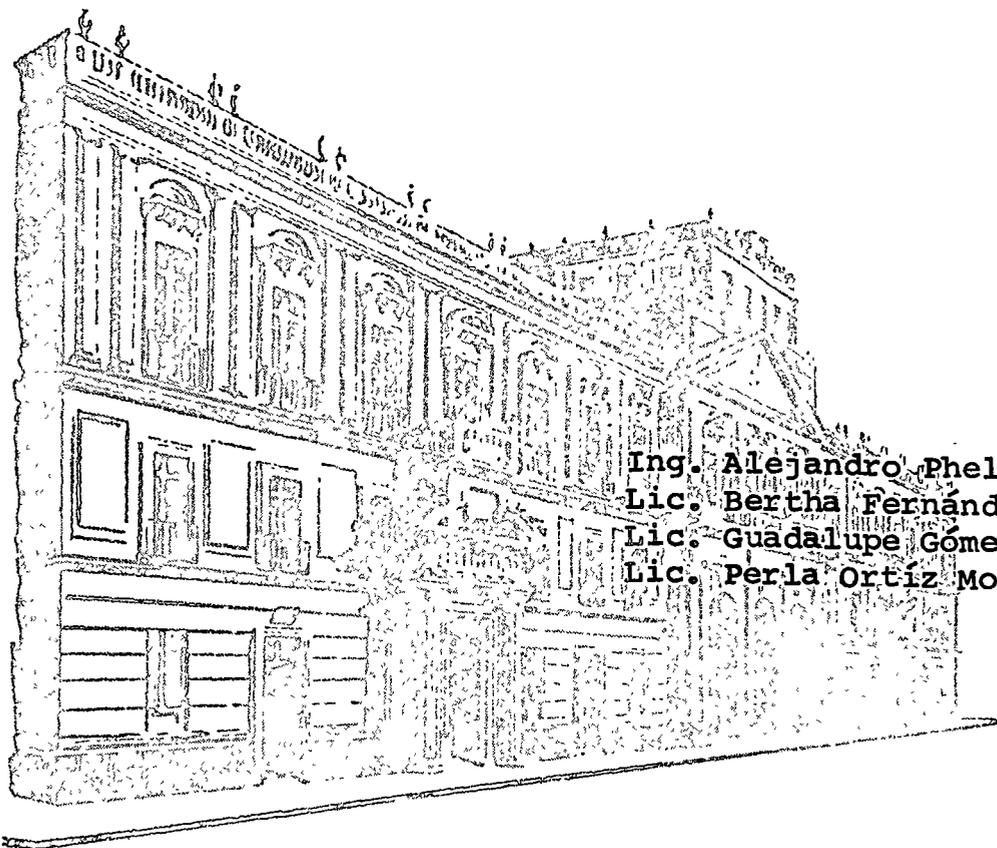


centro de educación continua  
división de estudios superiores  
facultad de ingeniería, unam



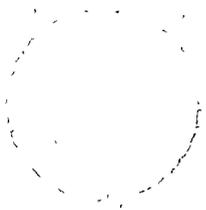
APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

APRENDIZAJE



Ing. Alejandro Phelts R.  
Lic. Bertha Fernández  
Lic. Guadalupe Gómez  
Lic. Perla Ortiz Monaesterio

Mayo, 1977



Center for Disease Control and Prevention  
National Center for Zoonotic and  
Emerging Infectious Diseases



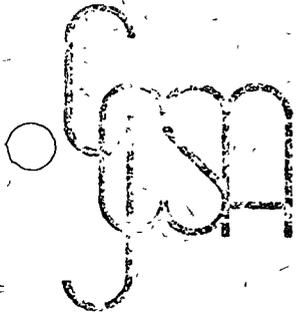
CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL

Dr. Alexander Glendon  
Director, Center for Zoonotic and  
Emerging Infectious Diseases  
National Center for Zoonotic and  
Emerging Infectious Diseases

Page 1 of 1





CONSULTORIA Y TRANSACCIONES S.A.

INVENTARIO DE RELACIONES INTERPERSONALES BASICAS

POR

WILLIAM SCHUTZ PH.D.



INVENTARIO DE RELACIONES INTERPERSONALES BASICAS, SEGUN SE MANIFIESTAN O DESEAN EN NUESTRA PROPIA CONDUCTA.

I N S T R U C C I O N E S

Este cuestionario está diseñado para explorar las formas típicas en las que usted interactúa con la gente. Por supuesto no hay respuestas incorrectas o correctas ya que cada persona tiene su propia forma de conducirse.

Generalmente las personas tienden a contestar este tipo de cuestionarios en relación a lo que piensan que la persona debería hacer. Esto no es lo que aquí se desea. Lo importante al responder el cuestionario es que usted conteste sinceramente tal y como se conduce en la realidad.

Algunos puntos parecen similares a otros; sin embargo, cada uno es distinto, así que por favor conteste todos y cada uno de ellos. No hay tiempo límite, aunque lo sugerimos no se detenga mucho en un solo concepto.

	INCLUSION	CONTROL	AFECTO
MANIFIESTO	_____	_____	_____
DESEO	_____	_____	_____

De cada una de las frases siguientes decida cuál es la que más se aplica a usted. Localice el número de la respuesta que escoja y escríbalo a la izquierda de cada oración. Por favor sea tan honesto como pueda.

- (1)Usualmente (2)Frecuentemente (3)Algunas veces  
(4)Ocasionalmente (5)Rara vez (6)Nunca

- \_\_\_\_\_ 1.- Yo trato de estar con la gente.  
\_\_\_\_\_ 2.- Yo dejo que la otra gente decida que hacer.  
\_\_\_\_\_ 3.- Yo me integro a los grupos sociales.  
\_\_\_\_\_ 4.- Yo trato de llevar estrecha relación humana con las demás personas.  
\_\_\_\_\_ 5.- Yo tiendo a integrarme a organizaciones sociales cuando se me presenta la oportunidad.  
\_\_\_\_\_ 6.- Yo permito que la otra gente influya fuertemente en mis acciones.  
\_\_\_\_\_ 7.- Yo trato de incluirme en actividades sociales informales.  
\_\_\_\_\_ 8.- Yo trato de tener relaciones cercanas y personales con la gente.  
\_\_\_\_\_ 9.- Yo trato de incluir a otras personas en mis planes.

- \_\_\_\_\_ 10.- Yo permito que la otra gente controle mis acciones.
- \_\_\_\_\_ 11.- Yo trato de tener gente alrededor mío.
- \_\_\_\_\_ 12.- Yo trato de acercarme a la gente y de ser personal con ellos.
- \_\_\_\_\_ 13.- Cuando la gente trabaja en conjunto yo trato de unirme a ellos.
- \_\_\_\_\_ 14.- Yo soy fácilmente dirigido por la gente.
- \_\_\_\_\_ 15.- Yo trato de rechazar el estar solo.
- \_\_\_\_\_ 16.- Yo trato de participar en actividades de grupo.

Escoja una de las siguientes respuestas para cada una de las frases abajo citadas.

- (1) La mayoría de la gente. (2) Mucha gente (3) Alguna gente  
 (4) Poca gente (5) Una o dos personas (6) Nadie.

- \_\_\_\_\_ 17.- Yo trato de ser amigable con la gente.
- \_\_\_\_\_ 18.- Yo permito que las otras personas decidan que se vá a hacer.
- \_\_\_\_\_ 19.- Mis relaciones personales con la gente son frías y distantes.
- \_\_\_\_\_ 20.- Yo permito que otra gente se encargue de las cosas.
- \_\_\_\_\_ 21.- Yo trato de tener relaciones cercanas con las personas.
- \_\_\_\_\_ 22.- Yo permito que la otra gente influya fuertemente en mis acciones.
- \_\_\_\_\_ 23.- Yo trato de estar cercano y ser personal con la gente.
- \_\_\_\_\_ 24.- Yo permito que la otra gente controle mis acciones.
- \_\_\_\_\_ 25.- Yo actúo frío y distante con la gente.
- \_\_\_\_\_ 26.- Yo, fácilmente, soy llevado y conducido por la gente.
- \_\_\_\_\_ 27.- Yo trato de llevar relaciones personales cercanas con la gente.

Escoja una de las siguientes respuestas para cada una de las frases abajo escritas.

- (1) La mayoría de la gente (2) Mucha gente (3) Alguna gente  
 (4) Poca gente (5) Una o dos personas (6) Nadie.

- \_\_\_\_\_ 28.- A mi me gusta que la gente me invite para diversas cosas.
- \_\_\_\_\_ 29.- A mi me gusta que la gente actúe en forma personal y cercana conmigo.
- \_\_\_\_\_ 30.- Yo trato de influir fuertemente en las acciones de otras personas.
- \_\_\_\_\_ 31.- A mi me gusta que la gente me invite a participar en sus actividades.
- \_\_\_\_\_ 32.- A mi me gusta que la gente actúe en forma cercana a mí.
- \_\_\_\_\_ 33.- Yo trato de responsabilizarme de las cosas cuanto yo estoy con gente.

- \_\_\_\_\_ 34.- A mi me gusta que la gente me incluya en sus actividades.
- \_\_\_\_\_ 35.- A mi me gusta que la gente actúe fría y distante hacia mí.
- \_\_\_\_\_ 36.- Yo trato que la otra gente haga las cosas como yo quiero.
- \_\_\_\_\_ 37.- A mi me gusta que la gente me pida que participe en sus discusiones.
- \_\_\_\_\_ 38.- A mi me gusta que la gente actúe amigablemente hacia mí.
- \_\_\_\_\_ 39.- A mi me gusta que la gente me invite a participar en sus actividades.
- \_\_\_\_\_ 40.- A mi me gusta que la gente actúe en forma distante hacia mí.

Escoja una de las siguientes respuestas para cada una de las frases abajo escritas:

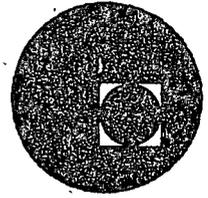
- (1) De costumbre (2) Frecuentemente (3) Algunas veces  
 (4) Ocasionalmente (5) Rara vez (6) Nunca

- \_\_\_\_\_ 41.- Yo trato de ser una persona dominante cuando estoy con gente.
- \_\_\_\_\_ 42.- A mí me gusta que la gente me invite a hacer cosas.
- \_\_\_\_\_ 43.- A mi me gusta que la gente actúe cercanamente hacia mí.
- \_\_\_\_\_ 44.- Yo trato que la otra gente haga las cosas que yo quiero sean hechas.
- \_\_\_\_\_ 45.- A mi me gusta que la gente me invite a unirme a sus actividades.
- \_\_\_\_\_ 46.- A mi me gusta que la gente actúe fría y distantemente hacia mí.
- \_\_\_\_\_ 47.- Yo trato de influir fuertemente en las acciones de las otras personas.
- \_\_\_\_\_ 48.- A mi me gusta que la otra gente me incluya en sus actividades.
- \_\_\_\_\_ 49.- A mí me gusta que la gente actúe en forma cercana y personal conmigo.
- \_\_\_\_\_ 50.- Yo trato de responsabilizarme de las cosas cuando yo estoy con la gente.
- \_\_\_\_\_ 51.- A mi me gusta que la gente me invite a participar en sus actividades.
- \_\_\_\_\_ 52.- A mi me gusta que la gente actúe en forma distante hacia mí.
- \_\_\_\_\_ 53.- Yo trato de que la otra gente haga las cosas de la forma como yo quiero.
- \_\_\_\_\_ 54.- Yo me responsabilizo de las cosas cuando yo estoy con la gente.



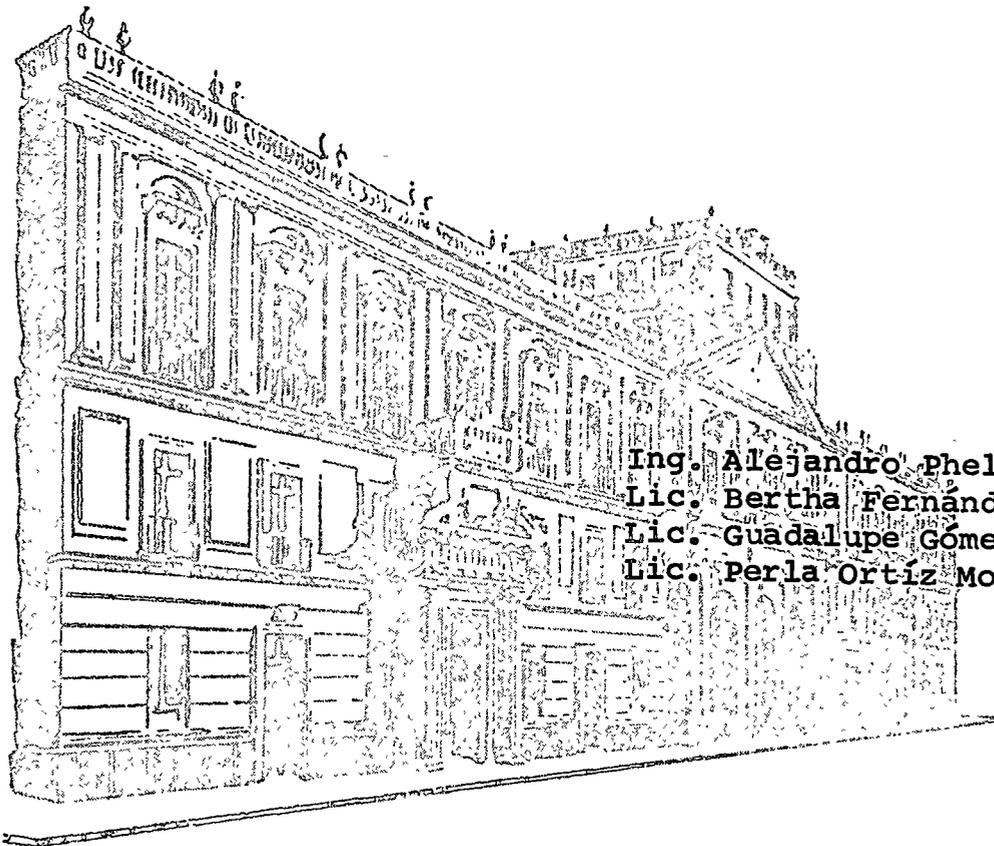


centro de educación continua  
división de estudios superiores  
facultad de ingeniería, unam



APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

APRENDIZAJE



Ing. Alejandro Phelts R.  
Lic. Bertha Fernández  
Lic. Guadalupe Gómez  
Lic. Perla Ortiz Monaesterio

Mayo, 1977

1970 7815

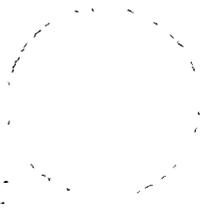
THE STATE OF CALIFORNIA  
COUNTY OF LOS ANGELES  
I, \_\_\_\_\_, County Clerk  
do hereby certify that \_\_\_\_\_

ATTEST:

\_\_\_\_\_ COUNTY CLERK OF LOS ANGELES



\_\_\_\_\_ COUNTY CLERK OF LOS ANGELES





CONSULTORIA Y CAPACITACION S.A.

ALGUNAS IDEAS "ROGERIANAS"

SOBRE EL APRENDIZAJE



## ALGUNAS IDEAS "ROGERIANAS" SOBRE EL APRENDIZAJE

- No se puede enseñar a otra persona como enseñar.
- Lo que se enseña es de escasa importancia y de poca influencia en el cambio de conducta de la persona que recibe la enseñanza.
- El único conocimiento que influencia significativamente la conducta es aquel auto-descubierto y auto-apropiado.
- Lo mejor que puede hacer un individuo es convertirse en aprendiz, aprendiendo cosas de importancia, de influencia notable en su propia conducta.
- Para aprender hay que abandonar las actitudes defensivas y tratar de comprender como es que otra persona percibe y siente nuestra propia experiencia.
- Aprender es exponer incertidumbres propias, aclarar confusiones y acercarse más al significado real que parece tener efectivamente la experiencia propia.
- La gente aprende reuniéndose.
- Las calificaciones y títulos miden solamente la retención de conocimientos impartidos por otra persona y vienen a significar como el final de un proceso.
- El que aprende solamente está interesado en el proceso continuo del aprendizaje.
- Nadie aprende de las conclusiones de otro, sino de sus propias.

### Bibliografía:

"On Becoming a Person" Carl Rogers.



## PRINCIPIOS DE APRENDIZAJE APLICADOS A LA ENSEÑANZA DE ADULTOS\*

### Objetivos:

- Dar a conocer las bases del aprendizaje de adultos y el comportamiento de los mismos en una actividad de capacitación.
- Crear una razonable duda acerca de los métodos tradicionales de enseñanza.
- Hacer que los participantes determinen por sí mismos cuáles son, en la práctica, las dificultades más salientes del aprendizaje de adultos.
- Destacar el papel del líder o coordinador, en el logro de un buen clima de aprendizaje.

### I. Cómo aprendemos los adultos.

La forma más inteligente de plantearnos el problema del aprendizaje de los adultos es comenzando por interrogarnos a nosotros mismos sobre el particular. Veamos:

- La formación o capacitación de adultos es algo totalmente diferente de los medios tradicionales de enseñanza. El comprender y captar profundamente esta aseveración significa el haber dado un primer paso fundamental para poder desempeñarnos eficazmente como líderes o como participantes del curso.
- Es evidente que salvo situaciones muy particulares, la mayoría de nosotros participa de cursos por propia voluntad y en vistas al desarrollo de la carrera de cada uno.
- El aprendizaje de adultos es una actividad "part-time". En consecuencia el desarrollo de un curso y las asignaciones del mismo deben desenvolverse dentro y alrededor de nuestra vida diaria.

---

\* Curso Regional Sobre Técnicas de Formación de Supervisores, Buenos Aires, 1967 (Proyectos 025 y 032), 1968 Cinterfor-OIT.

- En la capacitación en grupos, el líder o instructor rara vez es una persona con autoridad formal sobre nosotros, por lo que se le puede decir lo que uno piensa y siente, así como también discutir los problemas en un pie de igualdad.
- Una de las diferencias más evidentes entre la enseñanza --- convencional y la capacitación de adultos radica en que nosotros podemos hacer recomendaciones o discutir metodos con nuestro líder o instructor.
- El aprendizaje es pues algo diferente porque todos y cada uno de nosotros somos diferentes. Uno ya no es un niño, ha desarrollado opiniones, ha adquirido conocimientos académicos e prácticos, ha formado una familia, en suma, ha vivido, por lo que en consecuencia uno puede hacer contribuciones concretas y positivas para el aprendizaje propio y el de -- los demás.

Otras de las características propias del aprendizaje de adultos son las siguientes:

- La "Clase" tradicional es reemplazada por reuniones de participación activa.
- Los tradicionales exámenes en la mayoría de los casos no -- existen, empleándose otros medios de evaluación, lo que se busca es aprender y no "pasar" un examen más.
- Cada uno de nosotros puede aprender de los demás miembros -- del grupo. Uno de los aspectos más interesantes es que se puede aprender tanto del líder como de los otros participan -- tes que -como hemos visto- poseen experiencias variadas, -- por lo que sus comentarios o preguntas reflejan el conoci -- miento práctico que poseen. Depende pues de cada uno de no -- sotros el contribuir al aprendizaje de los demás, partici -- pando en las discusiones, intercambiando conocimientos, y -- haciendo preguntas concretas cuando nos parece oportuno.
- El líder puede ser más joven que uno, lo cual puede resultar embarazoso para algunos, o sea, evitemos este sentimiento. El líder, aunque sea más joven que nosotros, puede ser una autoridad reconocida en su materia, por lo que no debemos -- sentirnos molestos de aprender lo que él nos ofrece.

En síntesis, es conveniente recordar que nuestro aprendizaje depende pura y exclusivamente de nosotros mismos. No hay nadie ni nada que nos obligue ni a estudiar ni a leer, dependemos solamente de nosotros y sólo nosotros sabemos lo que queremos aprender.

## II. Bases del aprendizaje.

### 1. Introducción.

El aprendizaje es cambio, cambio en la conducta personal. Los cambios de conducta no ocurren realmente mientras la persona no los ha reforzado mediante el uso que brinda la ejercitación.

Por ejemplo, un participante puede memorizar la operación de una pieza de un equipo determinado, pero realmente no ha "aprendido" mientras no practique la operación del equipo. En síntesis, el participante debe ser involucrado en el proceso de aprendizaje.

Probablemente, el elemento más importante del aprendizaje es la motivación. La motivación es la fuerza que orienta y lleva a una persona hacia el logro de un objetivo; es lo que hace que un participante quiera saber, comprender, creer, actuar, obtener una habilidad.

Si bien muchos participantes están auto-motivados para concurrir a un curso, no obstante el tener dudas de su habilidad para aprender o temor de exponerse al ridículo, necesitan permanente re-motivación.

El líder debe reconocer la importancia de la motivación y encontrar formas de brindar factores de motivación dentro del proceso de aprendizaje. Algunos de estos factores son:

- necesidad de seguridad,
- necesidad de nuevas experiencias,
- necesidad de reconocimiento,
- necesidad de auto-estima,
- necesidad de aceptación y
- necesidad de ayudar a otros.

## 2. Las Leyes del aprendizaje.

Existen varias leyes psicológicas básicas que controlan y afectan el proceso de aprendizaje del participante. Si el líder quiere realmente alcanzar los objetivos propuestos para el curso, debe comprender estas leyes: utilizándolas, puede hacer -- que la experiencia de aprendizaje sea más efectiva, duradera y satisfactoria para los participantes.

- a. Ley del efecto: La gente tiende a aceptar y repetir aquellas respuestas que por agradables y satisfactorias y a evitar aquellas que son molestas y enojosas.

Si el participante que viene a un curso para aprender una nueva habilidad, rápidamente encuentra que está aprendiendo y que el proceso de aprendizaje es agradable, se sentirá satisfecho de participar -y lo hará activamente-en el curso.

En síntesis, "nada es más exitoso que el éxito mismo".

El líder puede ayudar a los participantes de modo tal que experimenten satisfacción personal en cada actividad de aprendizaje y que logren algún éxito en cada unidad o sesión, en la medida que se los ayude a dominar una nueva idea o -- método de operación.

- b. Ley de la primacía: Las primeras impresiones son las más duraderas. Esto significa que las primeras presentaciones o sesiones de un curso son de extrema importancia.

Al comenzar un curso es útil para el líder despertar el interés de los participantes por el tema, dándoles la oportunidad de discutir en que medida necesitan el curso y que esperan de él.

Asímismo el líder debe asegurarse de que los participantes aprendan de primera intención el contenido correcto de la información que se les quiere transmitir.

- c. Ley del ejercicio: Cuanto más se repite un acto, más rápidamente se forja el hábito al mismo. La práctica hace la perfección, siempre y cuando sea la práctica correcta.

Practicar lo incorrecto, también se hace hábito, que es tal vez uno de los más difíciles de eliminar, por lo que el líder debe asegurarse que los participantes hagan los ejercicios y prácticas correctos que corresponden a la información teórica suministrada.

- d. Ley de caducidad: Una habilidad no practicada o un conocimiento no ejercitado, a la larga se pierde u olvida. El líder debe reconocer el valor de la repetición para reforzar el conocimiento o las habilidades recién obtenidas por los participantes. Los estudios efectuados sobre el particular demuestran que el período más crítico es el que sigue inmediatamente al proceso de aprendizaje. Los items más importantes (puntos clave) deben ser, pues, revisados nuevamente, poco después de la instrucción inicial; esto es lo que se denomina sobre-aprendizaje.
- e. Ley de la intensidad: Una experiencia de aprendizaje vivida, dramática o excitante, es más fácil de ser recordada -- que una rutinaria o aburrida.

Esto no implica que el curso se transforme en un circo o un teatro; pero, los líderes cuyas prestaciones se recuerdan -- durante más tiempo son aquellos que han tenido la habilidad de "dar vida" a sus temas.

Por ello es importante que el líder tenga la habilidad de -- mantener animados a los participantes por medio de ejemplos concretos y otros medios auxiliares que hagan que el aprendizaje sea intensamente real y vivido.

### 3. Bloqueos al aprendizaje.

Vinculados con las leyes del aprendizaje existen sentimientos, emociones y actitudes en los participantes que pueden ser obstáculos al aprendizaje.

Algunos de esos obstáculos o bloqueos no pueden ser controlados por el líder, pero los que figuran a continuación sí pueden serlo:

- a. Aburrimiento: La tarea encomendada a los participantes o -- la presentación del líder puede ser demasiado fácil o demasiado difícil; como así también el líder puede haber olvidado -- o fracasado en el intento -- de motivar a los participantes, mantener su atención u obtener su participación.
- b. Confusión: El líder puede crear confusión por presentar de -- masiadas ideas o superponer ideas complejas. Presentaciones contradictorias o el fracaso en relacionar un elemento con otro, puede también confundir a los participantes.

- c. Irritación: Amaneramientos fastidiosos del líder, un pobre manejo de la situación de grupo, interrupciones y demoras, pueden provocar este bloqueo.
- d. Temor: Miedo al fracaso, al ridículo o a ser herido en el amor propio, son bloqueos muy comunes en el aprendizaje. Es importante que el líder se asegure de que cada participante tenga -de algún modo- algún éxito o satisfacción personal - en cada sesión.

#### 4. Comportamiento y aprendizaje.

Las emociones de los participantes se manifiestan de distintas maneras, y es importante para el líder el saber reconocerlas. Algunas de ellas son las siguientes:

- A. Proyección: encontrar alguien o algo a quien echar la culpa de una debilidad o de un fracaso; ese alguien puede ser el líder.
- B. Racionalización: encontrar una explicación que dé buenas -razones para justificar algo que no tiene nada que ver con el asunto de que se trata. Ejemplo: "El Zorro y las Uvas"
- C. Agresividad: angustia, descortesía, gesticulación, gritos, desprecio.
- D. Ensoñación (escapismo): evadirse de una situación que provoca frustración, encontrando por ejemplo, excusas para no participar de la actividad del grupo o no realizar asignaciones indicadas alegando falta de tiempo, falta de claridad - en la información recibida, etc.

El líder puede contribuir y ayudarse para superar estos mecanismos de defensa poniendo en práctica los siguientes puntos:

- 1. Ayudar a los participantes a establecer para sí mismos niveles que razonablemente puedan alcanzar. Muchas personas de sean ser mejores que el promedio, pero esto es imposible de lograr por todos porque si no, no existiría el promedio. -- Como bien decía Lincoln: "Dios debe haber querido mucho al hombre común, cuando hizo tantos de su tipo".

El líder debe ayudar al participante a identificar las áreas en que puede sobresalir y ayudarlo también para que comprenda que la satisfacción obtenida por el desempeño sobresaliente en un área, compensa un desempeño término medio en otra.

2. Ayudar a los participantes a que se ayuden a sí mismos. Los participantes tropiezan a veces, se frustran y recurren al instructor pidiendo ayuda.

El líder debe ser cordial y comprensivo, pero debe orientar al participante de modo tal que éste resuelva la dificultad por sí mismo, lo cual significa ofrecerle una oportunidad de auto-desarrollo.

3. Mantener informados a los participantes, intercambiando con ellos el plan del curso, de modo que sepan lo que se va a hacer y que es lo que se puede esperar. Viendo el "todo" del curso les será más fácil comprender cada una de sus partes.

4. Estimular a los participantes para que le digan al líder como lo ven en su papel de coordinador del grupo, en qué medida les son útiles sus métodos de enseñanza y también en que medida les pueden ser más útiles para alcanzar los objetivos propuestos.

Finalmente en la capacitación en grupos, es conveniente que el líder tenga siempre presente que se debe tratar a los participantes de la misma manera en que uno - como adulto - desea ser tratado.

### III. BASES DEL APRENDIZAJE

#### Ejercicio en sub-grupos.

El coordinador indica a los participantes realizar la siguiente actividad en sub-grupos:

1. Determinar cuál o cuáles de las leyes del aprendizaje son de importancia más crítica a juicio del sub-grupo. ¿Por qué?
- 2.Cuál de las leyes del aprendizaje es más difícil de poner en práctica durante una presentación? ¿Por qué?
- 3.Cuál de los bloqueos al aprendizaje suele presentarse con mayor frecuencia entre los participantes de nuestros cursos? ¿Ello se debe a actitudes de los mismos participantes o de los líderes?
4. ¿Cuáles actitudes emocionales o mecanismos de defensa se presentan con mayor frecuencia? En la práctica, ¿como es más fácil superarlos?

5. Cada sub-grupo designa un relator que informa al grupo total sobre las conclusiones a las cuales se ha llegado.

#### IV. LA CREACION DE UN BUEN CLIMA DE APRENDIZAJE.

##### 1. Introducción:

Existen varias condiciones para un buen aprendizaje, pero las cuatro que figuran a continuación son básicas:

- a. La atmósfera en la que se desarrollan las sesiones debe ser cordial, amistosa y libre de amenazas o tensiones. Cuando un participante siente que el líder o los demás participantes lo rechazan, o percibe que cualquier acción o comentario que hace es recibido con frialdad, comienza a poseerlo la ansiedad acerca de sí mismo y de cómo se está llevando con los demás. Cuando esto ocurre, el participante posee poco entusiasmo o energía para dedicarse a los problemas del aprendizaje.
- b. El líder debe estimular nuevos modos de actuar. Si bien es importante que el clima del curso sea emocionalmente cálido, no debe transformarse en sobre-protección. Por ello, los participantes deben tener la oportunidad para experimentar, para aventurarse en lo desconocido, lo cual significa -de parte del líder- protección del ridículo para el caso en que se cometan errores durante el proceso de experimentación.
- c. El participante debe ser orientado gradualmente a independizarse de los apoyos para el aprendizaje que le brinda el líder, pues con frecuencia ocurre que permanece en una excesiva dependencia de éste último.

Por ejemplo: un participante puede aceptar o practicar en el curso una determinada habilidad o conocimiento, para satisfacer al líder o al grupo; sin embargo, fuera del curso, mantiene su conducta anterior sin incorporar la nueva habilidad o conocimiento, porque en realidad está más motivado a agradar al líder y al grupo que a aprender realmente esa nueva habilidad o conocimiento.

Por el contrario, puede ocurrir que el participante adopte una actitud extrema de independencia frente al líder o al grupo, ocupando la mayor parte de su tiempo en una actitud de retraimiento o aislamiento psicológico, como un modo de rechazar la experiencia de aprendizaje.

En consecuencia, para que exista un aprendizaje efectivo es necesario que se dé una relación continua de interdependencia adulta o madura entre el líder y los participantes.

- d. Para que tenga lugar un aprendizaje efectivo, deben darse - una efectiva comunicación en tres direcciones: del líder - al participante, del participante al líder y del participante al participante.

Las condiciones para una buena situación de aprendizaje no se dan por anticipado; con frecuencia el líder -que desea un buen clima de trabajo- supone erróneamente que dicho clima existe - en forma automática.

El líder puede repetir insistentemente: "Estoy aquí para ayudarlos. Díganme los problemas que tienen para comprender los temas tratados". Sin embargo, a pesar de estas buenas palabras, la atmósfera puede seguir siendo tan fría y prohibitiva, que ningún participante se atrevería a decir: "Discúlpeme, pero -- Ud. habla tan bajo que no alcanza a entenderle".

El líder puede ser personalmente cordial y receptivo, pero sin embargo faltarle la habilidad necesaria para crear en el grupo reglas implícitas de conducta que faciliten la libre expresión de opiniones. Un participante puede desear comunicarse libremente con el líder, pero percibir la presión de los demás miembros para no hablar, excepto que el líder pregunte individualmente, por lo que optará por callarse.

## 2. Las habilidades que requiere el líder.

Para crear el clima de trabajo favorable al aprendizaje, el líder debe:

- a. Estimular un claro y evidente intercambio acerca de los objetivos reales y realizables del curso.

Dichos objetivos deben correlacionarse con los objetivos -- personales de los participantes, para lo cual debe promoverse la discusión en grupo que permita refundir todos esos objetivos -de la empresa y de los participantes- en un único objetivo que realmente "pertenezca" tanto a los participantes como al mismo líder.

- b. Desarrollar claras "reglas de conducta" para el grupo. El grupo necesita saber, por ejemplo:

- ¿bajo qué condiciones se permite realizar preguntas o hacer observaciones sobre el tema que se está tratando?

- ¿quién establecerá las reglas de conducta: el líder, el grupo o todos en común?
- ¿pueden tener todos la oportunidad de participar y ejercer algún modo de liderazgo, o sólo unos pocos?
- ¿cuáles son las reglas respecto al cumplimiento de asignaciones?

En la medida en que se van contestando estas o parecidas -- preguntas, comienzan a emerger las reglas de conducta del grupo; estas reglas deben ser desarrolladas gradualmente -- por el líder y los participantes a través del trabajo en común.

- c. Para aprender a partir de sus propias experiencias, los participantes deben evaluar constantemente sus esfuerzos, efectuar nuevamente algunas asignaciones y reelaborar o reajustar sus objetivos. Es absoluta responsabilidad del líder -- brindar oportunidades para esta constante evaluación.

### 3. El control del clima de aprendizaje.

¿Como sabe el líder si ha creado condiciones de grupo adecuadas para un aprendizaje efectivo? Tales condiciones se dan si:

- a. Existe una comunicación sin restricciones: Cuando niños, -- hemos llevado a la escuela el esquema de comunicación aprendido en el hogar, el que puede haber sido espontáneo y abierto, o retraído y lleno de temores.

A través de la experiencia de la vida, por más espontáneo y abierto que uno haya sido, se aprende gradualmente a restringir y controlar el propio esquema de comunicación, y -- cuando se llega a adulto, uno ha aprendido diversos modos -- de protegerse de ataques reales o imaginarios, como así también cómo manifestarse de la manera más favorable para uno mismo.

Por ello, es que al trabajar el líder con el grupo de participantes, muy típicamente obtendrá alguna respuesta cuando diga: "Alguna pregunta, antes de que sigamos adelante?".

Muy erróneamente, el líder suele suponer que la falta de -- preguntas aclaratorias significa que su presentación ha sido clara y concisa, por lo que no es necesario efectuar revisiones aclaratorias.

Por el contrario, la falta de preguntas suele deberse al temor de hablar, caer en ridículo, malquistarse con el líder, o simplemente al deseo de que el líder termine de una buena vez y poder hacer luego otras cosas.

Por ello es que, cuando se nos invita a hacer preguntas ante un grupo muy grande o desconocido, ocurre que nuestro silencio refleja turbación y confusión más que conocimiento.

Contrariamente, cuando la atmósfera del curso alcanza el nivel como para que el participante se sienta seguro y no tema preguntar, es cuando algún miembro dice, por ejemplo al líder: "Señor X, el ejemplo no está claro para mí" o "Ud. dijo que dará una sola vez las instrucciones para hacer el ejercicio, personalmente creo que no es lo mejor".

Así el líder adquiere de pronto un enorme y rico conocimiento y vivencia personal que lo ayuda a mejorar sus propias presentaciones. Solamente en la medida en que se tiene éxito en ver a los demás y ser visto por los demás tal como somos, es que el líder y los participantes responden realmente a las exigencias de enseñar y aprender que fijan los objetivos del curso.

b. El líder no es autoritario.

Para establecer las condiciones necesarias para maximizar el aprendizaje, es necesario que el líder ejerza determinado control de la situación grupal e intercambie en cierta forma esta responsabilidad con los miembros del grupo.

Para lograr ésto el líder debe evidenciar ante el grupo una considerable dosis de auto-dominio emocional y social y no pretender controlar o dominar a los participantes en perjuicio del aprendizaje de éstos.

Toda persona -sea participante o líder- que necesita defender constantemente o proteger su autoexpresión para trabajar y pensar, tiene muy poca oportunidad para cambiar y crecer.

4. La realización de asignaciones.

Muchos cursos requieren de los participantes la ejecución de asignaciones de trabajo fuera del ámbito del curso, ya sea como asignaciones previas o paralelamente al desarrollo de las unidades. ¿Qué papel juega acá la motivación de lo s partici-

pantes? Cuando el líder simplemente se limita a indicar la lectura de determinado número de páginas o realizar una tarea específica, no está de manera alguna, motivando a los participantes a que cumplan con estas asignaciones.

En realidad el líder debe ayudar a los participantes para que se den cuenta de que las asignaciones de trabajo tienen por objeto contribuir al alcance de los objetivos del curso.

Naturalmente, se requiere trabajo de parte del líder en el sentido de preparar e introducir adecuadamente las asignaciones, de modo tal que los participantes sepan qué objeto tienen y para qué sirven. Solamente así pueden los participantes interesarse en la ejecución de las asignaciones.

Es conveniente entonces que las asignaciones incluyan los siguientes aspectos:

- el objetivo del ejercicio (qué podrán saber o hacer los participantes realizando la asignación).
- indicación de por qué el tema es importante para los participantes.
- anexar -o indicar dónde se puede obtener- el material de estudio necesario.
- que es lo que se va a hacer, o se espera que los participantes sepan, para la próxima unidad, luego de completada la asignación.

##### 5. Necesidad de actividad de los participantes.

El aprendizaje, como hemos visto, es un proceso esencialmente activo, y la acción debe estar primordialmente enfocada hacia los participantes y no hacia el líder.

En consecuencia el líder debe planear para los miembros del grupo una variedad de actividades de participación, tales como: observar, escuchar, recordar, imaginar, pensar, escribir, responder, cuestionar, sentir, moverse, acordar, discutir, etc.

Cuanto más participan los miembros del grupo, mayor será su aprendizaje; en otras palabras: Cuanto más usen los participantes sus sentidos en distintas formas, más aprenderán.

Por el contrario, la falta de preguntas suele deberse al temor de hablar, caer en ridículo, malquistarse con el líder, o simplemente al deseo de que el líder termine de una buena vez y poder hacer luego otras cosas.

Por ello es que, cuando se nos invita a hacer preguntas ante un grupo muy grande o desconocido, ocurre que nuestro silencio refleja turbación y confusión más que conocimiento.

Contrariamente, cuando la atmósfera del curso alcanza el nivel como para que el participante se sienta seguro y no tema preguntar, es cuando algún miembro dice, por ejemplo al líder: "Señor X, el ejemplo no está claro para mí" o "Ud. dijo que dará una sola vez las instrucciones para hacer el ejercicio, personalmente creo que no es lo mejor".

Así el líder adquiere de pronto un enorme y rico conocimiento y vivencia personal que lo ayuda a mejorar sus propias presentaciones. Solamente en la medida en que se tiene éxito en ver a los demás y ser visto por los demás tal como somos, es que el líder y los participantes responden realmente a las exigencias de enseñar y aprender que fijan los objetivos del curso.

#### b. El líder no es autoritario.

Para establecer las condiciones necesarias para maximizar el aprendizaje, es necesario que el líder ejerza determinado control de la situación grupal e intercambie en cierta forma esta responsabilidad con los miembros del grupo.

Para lograr esto el líder debe evidenciar ante el grupo una considerable dosis de auto-dominio emocional y social y no pretender controlar o dominar a los participantes en perjuicio del aprendizaje de éstos.

Toda persona -sea participante o líder- que necesita defender constantemente o proteger su autoexpresión para trabajar y pensar, tiene muy poca oportunidad para cambiar y crecer.

#### 4. La realización de asignaciones.

Muchos cursos requieren de los participantes la ejecución de asignaciones de trabajo fuera del ámbito del curso, ya sea como asignaciones previas o paralelamente al desarrollo de las unidades. ¿Qué papel juega acá la motivación de los partici-

pantes? Cuando el líder simplemente se limita a indicar la -- lectura de determinado número de páginas o realizar una tarea específica, no está de manera alguna, motivando a los parti-- cipantes a que cumplan con estas asignaciones.

En realidad el líder debe ayudar a los participantes para que se dé cuenta de que las asignaciones de trabajo tienen por ob-- jeto contribuir al alcance de los objetivos del curso.

Naturalmente, se requiere trabajo de parte del líder en el sen-- tido de preparar e introducir adecuadamente las asignaciones, de modo tal que los participantes sepan qué objeto tienen y pa-- ra qué sirven. Solamente así pueden los participantes intere-- sarse en la ejecución de las asignaciones.

Es conveniente entonces que las asignaciones incluyan los si-- guientes aspectos:

- el objetivo del ejercicio (qué podrán saber o hacer los par-- tic-- ipantes realizando la asignación).
- indicación de por qué el tema es importante para los parti-- cipantes.
- señalar -o indicar donde se puede obtener- el material de es-- tudio necesario.
- que es lo que se va a hacer, o se espera que los participan-- tes sepan, para la próxima unidad, luego de completada la as-- signación.

##### 5. Necesidad de actividad de los participantes.

El aprendizaje, como hemos visto, es un proceso esencialmente activo, y la acción debe estar primordialmente enfocada hacia los participantes y no hacia el líder.

En consecuencia el líder debe planear para los miembros del - grupo una variedad de actividades de participación, tales como: observar, escuchar, recordar, imaginar, pensar, escribir, responder, cuestionar, sentir, moverse, acordar, discutir, etc.

Cuanto más participan los miembros del grupo, mayor será su a-- preñdizaje; en otras palabras: Cuanto más usen los participan-- tes sus sentidos en distintas formas, más aprenderán.

## 6. Reconocimiento de las diferencias individuales.

Dado que el proceso de aprendizaje es un proceso vivo (existencial), el líder debe partir de la base de reconocer que las diferencias individuales entre los participantes existen.

No hay dos personas que tengan la misma velocidad de aprendizaje. Además, la experiencia y formación de cada participante sobre un determinado tema puede ser sustancialmente diferente.

El líder que reconoce esas diferencias y planea su actuación en forma consecuente, está ayudando a cada participante para que aprenda todo aquello que es capaz de aprender.

He aquí algunas formas que tiene el líder para establecer las diferencias individuales:

- discusión entre los participantes luego de una presentación del líder; a través de ella el líder puede percibir si un participante captó todo el contenido de la presentación, o solamente parte de ella.

La discusión también ayuda al líder a determinar por que existen esas diferencias.

- pruebas, ejercicios y/o asignaciones efectuados por los participantes: el análisis cuidadoso de las mismas son de invaluable utilidad para el líder como un modo de detectar diferencias.

- conversaciones en privado con los participantes: sirven para que el líder discuta con cada uno de ellos cuáles son los problemas y dificultades personales en el aprendizaje. El intercambio y la información así obtenida por el líder son útiles para éste, a fin de ajustar los requerimientos del curso a las necesidades de cada uno.

- actividades semi-individuales: un medio de contribuir a determinar las diferencias individuales consiste en programar actividades semi-independientes por medio de trabajos en subgrupos más pequeños que el grupo total, de modo tal que el participante puede destacarse más claramente en la ejecución de trabajos, lo cual permite al líder una mejor evolución personal.

De este modo, el participante forma parte del grupo total durante gran parte del curso y ocasionalmente, en la medida de lo necesario, se integra en grupos menores, rotando en lo posible cada vez.

Así los participantes que pueden sentirse inhibidos de contribuir o preguntar ante el grupo total, se sienten libres de hacerlo en un grupo reducido; además el intercambio de información e ideas que se hace en cada sub-grupo, permite que se depuren las cuestiones o interrogantes a plantear al grupo total, lo cual se traduce en un ahorro sustancial de tiempo.

Por otra parte, al líder le resulta más fácil observar la labor de los sub-grupos participando, ayudando o aclarando dudas, cuando el o los sub-grupos lo requieran.

5. La creación de un buen clima de aprendizaje. (ejercicio en sub-grupos)

El coordinador indica a los participantes que realicen en sub-grupos la siguiente actividad:

- a. Establecer y fundamentar 5 causas que contribuyen a la creación de un buen clima de aprendizaje, basándose en la experiencia real obtenida a través de los cursos que se dictan en la Empresa.
- b. Con el mismo procedimiento enunciado en el punto anterior, establecer 5 causas que perjudican la creación de un buen clima de aprendizaje.
- c. Designar un relator de sub-grupo para informar al grupo total.

## INFORMACION GENERAL SOBRE METODOS DE ENSEÑANZA ACTIVA\*

### Objetivos:

- Destacar la importancia de los principios de Enseñanza Activa.
- Brindar un panorama de los principales métodos y técnicas de Enseñanza Activa.
- Ejercitar a los participantes en la elección de métodos y técnicas adecuadas para cada actividad.

### I. Principios de enseñanza activa.

En general, los métodos utilizados en la enseñanza de adultos, son en grado diverso, métodos activos, es decir, métodos que -partiendo de las bases del aprendizaje- se fundan en el conjunto de los llamados principios de enseñanza activa, los cuales examinaremos a continuación, agregando a cada uno algunos comentarios sobre su aplicación.

Cabe observar que estos principios tienen en cuenta:

- Los factores intelectuales (aptitudes, mecanismos para adquirir conocimientos, leyes del aprendizaje, etc.).
- Los factores sensibles (interés, rol de la motivación y de la satisfacción).
- Los factores sociales (confrontación de ideas en la discusión, sentido de solidaridad, trabajo en equipo).

Los principios de enseñanza activa son, pues, los siguientes:

#### 1. Enseñanza concreta.

Comenzar siempre en base a datos concretos, para luego ir de lo concreto hacia lo abstracto.

Recurrir primero a la observación antes de pasar al razonamiento y a la búsqueda de la explicación.

---

\* Curso Regional Sobre Técnicas de Formación de Supervisores, Buenos Aires, 1967 (Proyectos 025 y 032), 1968 Cinterfor-OIT (adaptación).

Impartir las nociones teóricas y técnicas al realizar los ejercicios prácticos correspondientes; utilizar la forma experimental siempre que sea posible.

Utilizar al máximo las ayudas audio-visuales y el rotafolio.

## 2. Enseñanza efectiva.

Hacer descubrir a los participantes las cosas por sí mismos.  
Promover la discusión.

Hacer hacer para aprender.

Fomentar la experiencia y el intercambio personal.

## 3. Enseñanza progresiva.

Descomponer cada problema en sus diversos elementos.

No enseñar más que una sola cosa cada vez.

Esperar a que haya sido asimilada antes de pasar a la siguiente.

Ir de lo simple a lo complejo.

## 4. Enseñanza repetitiva.

Repetir el ejercicio varias veces durante una misma sesión.

Retomarlo en la sesión siguiente antes de pasar al próximo ejercicio.

## 5. Enseñanza variada.

Variar los ejercicios.

No exigir un esfuerzo demasiado prolongado sobre un mismo tema.  
Evitar el cansancio.

Dar lugar para que el tiempo haga su obra de clasificación.

Al principio no tener en cuenta el tiempo empleado: lo primero que se ha de procurar es la calidad.

## 6. Enseñanza individualizada.

Conocer individualmente a los participantes.

Tener en cuenta la personalidad de cada uno de ellos y tratarlos de acuerdo con su carácter y diferencias individuales.

Procurar que la enseñanza se realice como "de medida".

## 7. Enseñanza estimulante.

Estimular los esfuerzos.

Estimular el interés siguiendo las motivaciones personales.

Crear sistemáticamente oportunidades para que el participante obtenga éxito y aprobación.

Lograr que los participantes sean constantes en sus esfuerzos, hasta verlos coronados por el éxito.

8. Enseñanza cooperativa.

Fomentar entre los participantes el espíritu de ayuda mutua y de solidaridad antes que el espíritu de competencia.  
Fomentar el trabajo en equipo.

9. Enseñanza Dirigida.

Evitar los pasos en falso. Evitar los errores.  
Evitar el arraigo de conocimientos o habilidades equivocadas.

10. Auto-educación.

Favorecer la emulación personal (comparación de si mismo en el tiempo):

Acostumbrar al participante al auto-control (control de sus propios resultados y de sus propios progresos).

En síntesis, el rol esencial de los métodos activos enunciados fundados en las Bases y Principios, consiste en producir un choque afectivo capaz de aportar una modificación espontánea o voluntaria de la actitud de los participantes que luego se ha de concretar en el ámbito de trabajo diario. Los métodos activos son, pues, métodos de formación por la acción y para la acción.

II. Clasificación de los métodos activos (adaptado de P.H. GISCARD)

El conjunto de los métodos activos puede dividirse en tres grupos principales que se distinguen por la preponderancia más acentuada que cada uno de ellos da a determinado principio de enseñanza activa, no en detrimento de los demás pero sí practicándolos de una manera menos explícita y ostensible.

De ello resulta el cuadro analítico que figura a continuación.

CLASIFICACION DE METODOS ACTIVOS

Método		Principio de enseñanza activa puesto primordialmente en acción.	Algunas técnicas de capacitación basadas en este método.
Designación	Características		
<u>CONCRETO</u>	Apela preferentemente al sentido común del participante y coloca en primer lugar la observación y la experiencia.	1. <u>Enseñanza concreta</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. conferencia</li> <li>. exposición dialogada</li> <li>. juego de empresa</li> <li>. bandeja de entrada</li> <li>. estudio de casos e incidentes</li> <li>. asignaciones e informes escritos</li> <li>. lecturas asignadas</li> <li>. trabajos s/proyectos</li> <li>. instrucción programada</li> <li>. audio-visuales</li> <li>. capacitación para el empleo</li> </ul>
<u>MAYEUTICO</u>	Conduce a los participantes a descubrir por sí mismos lo que buscan	2. <u>Enseñanza efectiva</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. discusión guiada</li> <li>. dinámica de grupos (todos sus aspectos)</li> <li>. instrucción programada</li> <li>. torbellino de ideas</li> </ul>
<u>CATARTICO</u>	Tiende a producir un choque sensible o un estado de tensión capaz de aportar una modificación de opinión a actitud.	7. <u>Enseñanza estimulante</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. representación de situaciones</li> <li>. dinámica de grupos (todos sus aspectos)</li> <li>. juego de empresa</li> <li>. bandeja de entrada</li> <li>. audio-visuales</li> </ul>

Comparando las características de las distintas técnicas, se puede observar que métodos diversos inspiran una misma técnica, por lo que no se puede hablar de una diferencia total y absoluta entre los distintos métodos.

Cada técnica utilizada en la práctica aplica un conjunto de principios y presenta - casi siempre - características de uno o varios tipos de métodos a la vez, de manera tal que se puede decir que la mayoría de las técnicas son "híbrida" o "eclecticas".

De ahí que el ordenamiento visto tenga solamente por objeto destacar - contrastar características y no clasificar en forma excluyente.

### III. Elección del método en función de los objetivos a lograr.

Puede suceder que un método, excelente en función de un cierto objetivo, no sea el indicado para alcanzar una meta de naturaleza distinta. Para ello es conveniente comenzar por distinguir tres aspectos unidos, pero diferentes dentro de toda capacitación de la persona:

#### 1. Instrucción.

#### 2. Educación

#### 3. Formación propiamente dicha

1. Instrucción: permite adquirir el conocimiento de los hechos, - cualquiera sea el plano de que se trate - (técnicos de gerencia, tecnología, etc).

Para transmitir los conocimientos de una persona que sabe - - - (líder) - a una que no sabe, (participante), el único criterio que debe observarse en la elección del método concreto, son legítimos en la medida en que los conocimientos o los hechos no se deforman a través del método. En este caso la fuerza sugestiva de las ayudas audio-visuales puede muy bien emplearse sin -- restricciones.

2. Educación: crea reflejos que permiten la vida social, maneras de obrar y pensar propias de un grupo, organización, empresa, sociedad, etc.

Pasamos aquí del plano de los conocimientos (instrucción) al --

plano del comportamiento en grupo, donde entra en juego la -- personalidad de cada uno "dentro de" y "frente a" la conducta grupal.

Aquí deben evitarse técnicas excesivamente directivas o colectivas. El que cada participante vaya adquiriendo normas de -- pensamiento y de acción comunes, no debe impedir o negar el -- estilo personal.

Por eso, el líder no debe limitarse a modelar comportamientos idénticos, sino ayudar a los participantes a descubrir (método mayéutico) los medios de adaptación individual más conveniente.

3. Formación propiamente dicha: tiene por objeto hacer evolucionar las actitudes más íntimas de cada participante con respecto a sí mismo, a los demás y a los problemas de la vida en -- grupo.

En este caso el líder debe influir directamente lo menos posible (método catártico); su papel se limita a ayudar a cada participante a ser consciente de sí mismo y de sus problemas.

A este análisis de los tres diferentes aspectos de la capacitación, cabe añadir que toda actividad concreta de capacitación debe partir a un mismo tiempo - aunque con distinto grado - de la -- instrucción, la educación y la formación propiamente dicha. Por -- consiguiente, las distinciones hechas más arriba no son en modo -- alguno, absolutas.

Por eso, el mejor de los métodos de enseñanza activa resulta de -- la adecuada combinación de los comentados (concreto, mayéutico, y catártico) de modo tal de que la actividad del líder sea flexible rápida y sobre todo auto-suficiente para satisfacer todas las necesidades de los participantes y adaptarse a situaciones cambiantes.

Vemos pues, que no existe una única fórmula para dosificar los -- principios de cuya combinación surge el método, sino que cada líder debe tener un "método nuevo" de capacitación activa, recordando lo dicho: aprender por la acción, para la acción.

#### IV. Capacitación centrada en el participante y en el grupo

Hemos examinado ya - desde distintos ángulos - los métodos de capa

citación activa. Ahora - brevemente - consideraremos en particular las técnicas de capacitación según se centren en el participante o en el grupo.

a.- Capacitación centrada en el participante.

Si bien la capacitación de adultos - como ya hemos visto - opera fundamentalmente sobre la actividad grupal, no obstante, en determinados momentos (generalmente antes de un trabajo en sub-grupo) puede ser útil al líder servirse de determinadas técnicas que tienen por objeto la actividad individual. Estas son - entre las que ya hemos mencionado - las siguientes:

- capacitación para el empleo
- bandeja de entrada
- asignaciones e informes escritos
- lecturas asignadas
- trabajo sobre proyectos
- instrucción programada

El gran valor de las técnicas individuales - en algunos casos irremplazables - es que permiten un análisis y maduración individual de los temas o problemas individuales que enriquecen, fortalecen y dan sentido a la posterior actividad en subgrupos.

Además, el uso de técnicas individuales posibilita y facilita al líder el detectar más claramente las diferencias individuales entre los participantes, como así también establecer el nivel de conocimiento del tema por parte de cada uno.

Un esquema básico para el uso de las técnicas individuales -- consideradas dentro de la actividad grupal, puede ser el siguiente:

1er. paso: el líder brinda información al grupo.

2do. paso: el líder conduce la discusión del grupo total sobre el tema y aclara dudas.

3er. paso: el líder utiliza una técnica individual para que cada participante realice su síntesis personal de la información recibida en el 1er. paso.

4o. paso : los participantes - divididos en sub-grupos - discuten los ejercicios individuales y elaboran una síntesis del tema.

5o. paso: el relator de cada sub-grupo informa ante el grupo total los resultados del trabajo en sub-grupos.

6o. paso: el líder trata de que el grupo total realice la síntesis final, aclarando dudas e insistiendo sobre los puntos clave de la información brindada en el 1er. paso.

De este modo las técnicas individuales contribuyen a la labor grupal y no son su antítesis, facilitando -por el contrario- la labor en el seno de los sub-grupos y dando coherencia a la actividad que se realiza.

El caso particular de la instrucción programada es diferente. Existe otro tipo de ventaja consistente en la posibilidad de lograr a través del uso de esta técnica que los participantes obtengan individualmente la cantidad de información necesaria para que luego el líder pueda realizar su cometido sin tropiezos.

Por ejemplo, si estamos frente a un curso de investigación operativa, en el que los participantes tienen muy diferente nivel de información matemática, es muy probable que el líder encuentre serias dificultades para lograr los objetivos del curso, pudiendo llegar -inclusiva- a fracasar.

Por el contrario por medio de la instrucción programada, el líder puede aplicar a los participantes, sin dificultades, un programa de actualización matemática (refreshment), y luego -a partir de ese nivel de información común a todos los participantes- comenzar realmente con el curso de investigación operativa.

Esto significa, además del ahorro de tiempo del líder, evitar el fracaso, la frustración y el temor al ridículo de los participantes. Volveremos más adelante sobre esta técnica.

#### b.- Capacitación centrada en el grupo.

Del análisis de las técnicas individuales -hecho más arriba- se desprende la conclusión de que las técnicas centradas en el grupo constituyen las herramientas fundamentales del trabajo del líder.

Estas técnicas son, básicamente, las siguientes:

- juego de empresa
- estudio de casos e incidentes
- discusión guiada
- dinámica de grupos (en todos sus aspectos)
- torbellino de ideas
- representación de situaciones

Es conveniente aclarar que, para el uso efectivo de estas técnicas, el líder debe -por una parte- planear y desarrollar cuidadosamente su actividad (plan de la presentación) y por otra, conocer e implementar adecuadamente los Principios de Acción de Grupo por Participación, sin los cuales puede fracasar en el intento, aún cuando pretenda utilizar la técnica más novedosa y avanzada.



WILLIAM S. Spier,

El siguiente inventario se relaciona con las opiniones que usted tiene con respecto a algunas prácticas de enseñanza. Su propósito es proporcionarle una información significativa sobre usted mismo como profesor o entrenador.

No hay respuestas correctas o equivocadas. La mejor respuesta es aquella que describa mejor sus sentimientos y opiniones. Por lo tanto, conteste sinceramente, pues solamente las respuestas reales le proporcionarán una información útil.

Cada uno de los cuarenta puntos están formados por dos proposiciones, que se refieren a lo que un profesor puede hacer o a las formas en las que puede actuar. Entierre en un círculo a la letra (A ó B) de la proposición que usted crea que constituye la forma más importante de actuar de un profesor. En caso de que en algunos puntos crea que las dos alternativas son importantes, debe elegir aún la proposición que juzgue que es más importante. En algunos casos, usted puede juzgar que las dos alternativas carecen de importancia; aún si así fuere, elija la proposición que crea que es más importante.

Es más importante para un profesor o entrenador:

1. A Organizar su curso alrededor de las necesidades y habilidades de cada tipo de estudiante.
- B Mantener estándares (normas) definidos de actuación en clase.
2. A Permitir que los estudiantes den su opinión con respecto al contenido y objetivos del curso.
- B Establecer estándares (normas) definidos de actuación en clase.
3. A Poner énfasis en la terminación del programa de estudio previsto para un período determinado.
- B Permitir que los estudiantes ayuden a establecer los objetivos y contenido del curso.
4. A Tomar exámenes para evaluar el progreso del estudiante.
- B Permitir que los estudiantes expresen su opinión al establecer los objetivos y contenido del curso.
5. A Recompensar a los buenos estudiantes.
- B Permitir que los estudiantes evalúen el desempeño de un profesor.

6. A Permitir que los estudiantes comenten sus propios errores y aprendan por experiencia. ○  
B Trabajar para cubrir la materia del semestre adecuadamente.
7. A Poner en claro que él es la autoridad en clase.  
B Permitir que los estudiantes comenten sus propios errores y aprendan por experiencia.
8. A Estar disponible para conferenciar con los estudiantes cuando sea necesario.  
B Tener un horario programado de trabajo.
9. A Tomar exámenes para evaluar el progreso del estudiante.  
B Adaptar el contenido del curso a las necesidades y habilidades de cada clase.
10. A Establecer un límite entre él y los estudiantes.  
B Permitir que los estudiantes planeen su propio curso de estudios de acuerdo a sus intereses.
11. A Interesarse por el estudiante como persona. ○  
B Poner en claro que el profesor es la autoridad en la clase.
12. A Establecer un límite entre él y los estudiantes.  
B Estar disponible para conferenciar con los estudiantes cuando fuere necesario.
13. A Modificar su actitud si uno de los estudiantes le demuestra que está equivocado.  
B Mantener estándares definidos de actuación en clase.
14. A Permitir que los estudiantes expresen su opinión para evaluar el desempeño del profesor.  
B Establecer un límite entre él y los estudiantes.
15. A Preocuparse de que la clase cubra la materia prevista para el curso.  
B Interesarse por el estudiante como persona.
16. A Permitir que los estudiantes aprendan por experiencia. ○  
B Mantener estándares definidos de actuación en clase.
17. A Permitir que los estudiantes expresen su opinión para establecer los objetivos y contenido del curso.  
B Poner en claro que él es la autoridad en la clase.

18. A Desaprobar que los estudiantes hablen durante las clases.

B Establecer un ambiente informal en clase.

19. A Permitir que el estudiante evalúe al profesorado.

B Poner en claro que el profesor es la autoridad en la clase.

20. A Establecer un límite entre él y los estudiantes.

B Dejar que los estudiantes cometan errores y aprendan por experiencia.

21. A Ser una autoridad en la materia dictada en la clase.

B Mantenerse al día en el campo.

22. A Ser respetado como una persona de gran habilidad técnica en el campo.

B Poner constantemente al día el material de clase.

23. A Atender su propio desarrollo profesional.

B Ser una autoridad en la materia dictada en la clase.

24. A Atender su propio desarrollo profesional.

B Constituir un ejemplo para sus estudiantes.

25. A Preocuparse de que cada estudiante trabaje empleando toda su capacidad.

B Planificar, con gran detalle, todas las actividades de clase.

26. A Planificar exámenes adecuados y que abarquen toda la materia.

B Constituir un ejemplo para los estudiantes.

27. A Ser conocido como un profesor eficiente.

B Preocuparse de que cada estudiante trabaje empleando toda su capacidad.

28. A Planificar exámenes adecuados y que abarquen toda la materia.

B Preocuparse de que cada estudiante trabaje empleando toda su capacidad.

29. A Ser una autoridad en la materia dictada en las clases.

B Planear y organizar cuidadosamente el trabajo de su curso.

30. A Ser un modelo para que sus estudiantes le imiten.  
B Ensayar nuevas ideas y enfoques en la clase.
31. A Preocuparse de que cada estudiante trabaje empleando toda su capacidad.  
B Planificar y organizar cuidadosamente el contenido del curso.
32. A Tener un horario establecido para reunirse con los estudiantes.  
B Ser un experto en la materia del curso.
33. A Constituir un ejemplo para sus estudiantes.  
B Ensayar nuevas ideas y enfoques en la clase.
34. A Dictar tanto cursos básicos como cursos avanzados.  
B Ser un modelo para que sus estudiantes le imiten.
35. A Planificar y organizar cuidadosamente las actividades de la clase.  
B Interesarse y preocuparse por la mutua comprensión con los estudiantes.
36. A Ser una autoridad en el contenido del curso.  
B Ser conocido como un profesor eficiente.
37. A Tomar exámenes para evaluar el progreso del estudiante.  
B Ser una autoridad en la materia dictada en las clases.
38. A Asistir a reuniones profesionales.  
B Ser respetado como persona de gran habilidad técnica en el campo.
39. A Ser respetado por su conocimiento de la materia del curso.  
B Ensayar nuevas ideas y enfoques en la clase.
40. A Ser una autoridad en el contenido del curso.  
B Planificar exámenes adecuados y que abarquen toda la materia.

HOJA DE PUNTAJE DEL INVENTARIO DE ENSEÑANZA E - C

Para registrar el puntaje directamente en el cuestionario se debe reali-  
zar los siguientes pasos:

1. Se solicita a los participantes que tracen una línea de un lado a --  
otro de la página después del punto 20.
2. Los puntos del 1 al 20 comprenden la escala E. Se lee al grupo las  
siguientes "respuestas", diciendo primero el número del punto y lue-  
go la respuesta. Los participantes deben poner una "X" al lado de --  
cada punto para el que han elegido la respuesta que se indica a con-  
tinuación.

Punto	Respuesta	Punto	Respuesta	Punto	Respuesta
1	A	8	A	15	B
2	A	9	B	16	A
3	B	10	B	17	A
4	B	11	A	18	B
5	B	12	B	19	A
6	A	13	A	20	B
7	B	14	A		

3. El puntaje de los puntos 21 al 40, que comprenden la escala C, se --  
registra de la misma manera que se indica en el paso 2 anterior. Las  
"respuestas" son las siguientes:

Punto	Respuesta	Punto	Respuesta	Punto	Respuesta
21	B	28	A	35	A
22	B	29	B	36	B
23	A	30	B	37	A
24	A	31	B	38	A
25	B	32	A	39	B
26	A	33	B	40	B
27	A	34	A		

4. Se cuentan las "X" registradas para los puntos del 1 al 20. Este núme-  
ro debe ser escrito en la casilla superior (al lado de la E) del cua-  
drado de la Hoja de Resumen.

5. Se cuenta el número de "X" registradas para los puntos del 21 al 40 y  
se lo escribe en la casilla inferior (al lado de la C) del cuadrado  
de la Hoja de Resumen.

6. Luego, el puntaje tanto de la E como de la C debe ser escrito en el cuadro de la Hoja de Resumen. El puntaje de la casilla de la E debe ser escrito al lado izquierdo (escala vertical) del cuadro. El puntaje de la casilla de la C debe ser escrito en la parte inferior (escala horizontal) del cuadro. Los participantes deben señalar en el cuadro el punto en el que se cruzan los puntajes de la E y la C.

Si se prefiere, se puede hacer un patrón para el puntaje, tomando otra hoja y perforando huecos para las respuestas apropiadas indicadas anteriormente. Luego se cuenta el número de X que se indica para los puntos del 1 al 20 y para los puntos del 21 al 40. Se siguen luego los pasos 4, 5, y 6, indicados anteriormente.

#### INTERPRETACION DEL PUNTAJE

Con un puntaje de 20 que denota un interés "alto" o máximo y un puntaje de 0 que denota un interés "bajo" o mínimo, las filosofías de la enseñanza pueden ser interpretadas en función del grado de énfasis puesto en cada una de las respuestas y orientaciones.

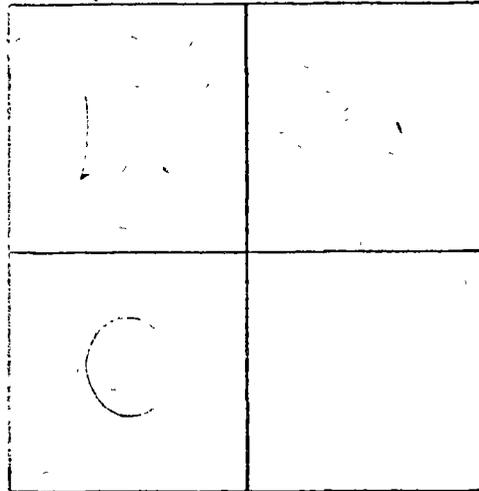
Un puntaje alto en la escala E del IECC significa que el participante está de acuerdo en que el estudiante debe expresar su opinión en la planificación, organización, realización y evaluación de las actividades de la clase. Un puntaje bajo en esta escala significa que el participante rechaza la participación del estudiante en estas actividades y cree que la autoridad de la clase debe estar centrada en manos del profesor.

Un puntaje alto en la escala C significa que el participante enfatiza la realización de las actividades de trabajo de la tarea de enseñanza, incluyendo la planificación y organización del contenido del curso y la evaluación del progreso del estudiante. En contraste, un puntaje bajo en esta escala significa que el participante da importancia a los atributos del oficio del profesor, incluyendo el ser un experto, el ser respetado y el constituir un ejemplo para que los estudiantes le imiten.

Igualmente, los estilos de enseñanza pueden ser interpretados en función de la interacción de las escalas E y C, es decir, en función del grado de orientación hacia el estudiante o de orientación hacia el contenido que presenta un profesor determinado. El cruce de los puntajes de la E y la C al ser registrados en el gráfico proporcionado en la Hoja de Resumen colocará a cada participante en algún punto del cuadro. Por ejemplo, el cruce E-C que cae en el cuadrante inferior derecho indica, de acuerdo a lo señalado anteriormente, el estilo de enseñanza de la Estrategia 1.

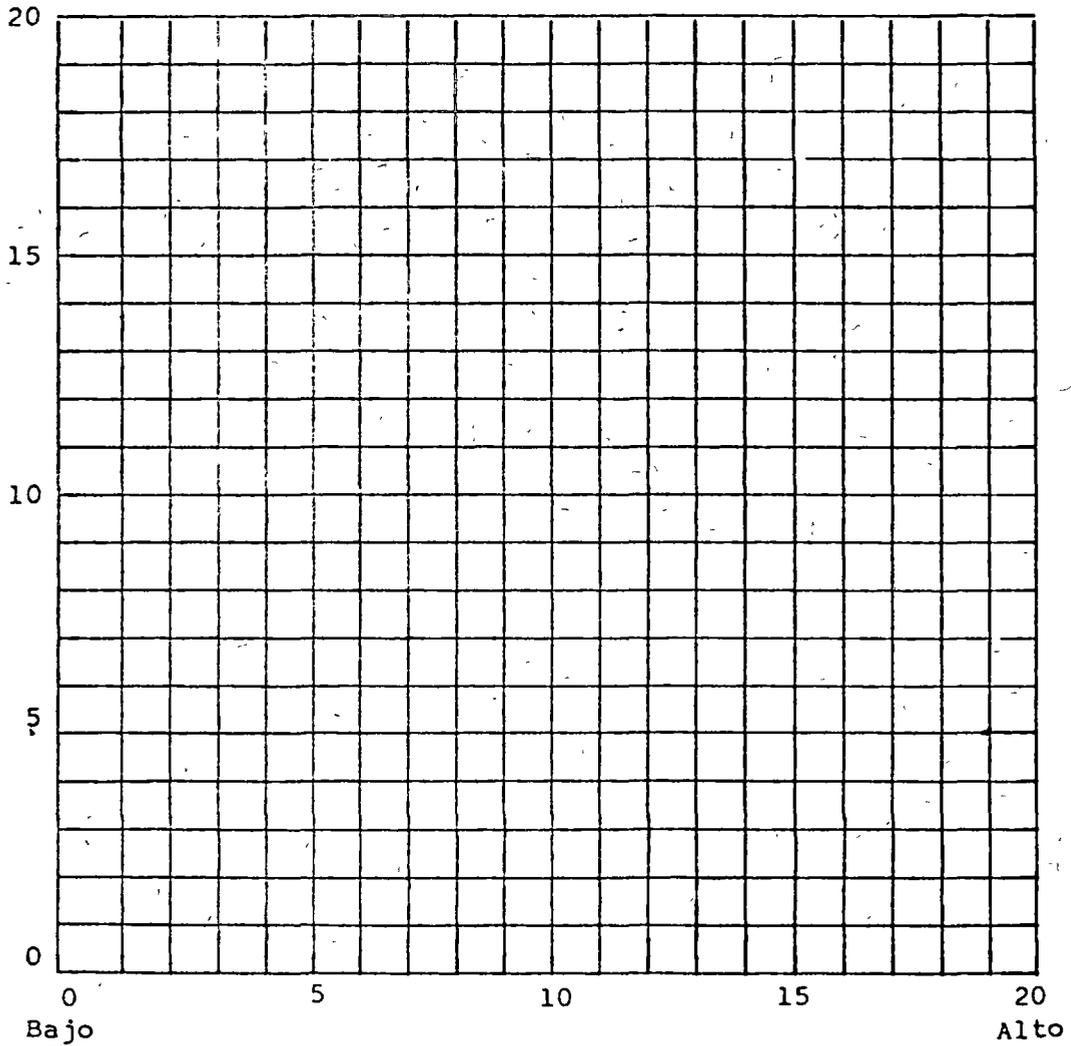
Finalmente, los participantes pueden revisar sus respuestas a los puntos específicos que dieron como resultado los puntajes de las escalas E y C. Puede entonces producirse la discusión con respecto a los comportamientos específicos de enseñanza definidos por cada uno de los puntos. Cuando se solicita a los participantes que revisen nuevamente el cuestionario y que presten atención a los puntos que les fueron particularmente difíciles o con respecto a los cuales tienen particularmente marcadas opiniones, es probable que se produzcan animadas discusiones en pequeños grupos.

INVENTARIO DE ENSEÑANZA E-C (ESTUDIANTE-CONTENIDO)



Alto

ORIENTACION HACIA EL ESTUDIANTE (E)



ORIENTACION HACIA EL CONTENIDO (C)





PROGRAMA PARA RESOLVER PROBLEMAS

Para Definir un Problema y Planificar la Acción

Cualquier cambio en nuestras vidas, en nuestras organizaciones, o en nuestras asociaciones personales generalmente tiende a traer consigo alguna confusión. Pero este caos no siempre es necesario; el cambio no tiene por qué ser fortuito.

Este folleto ha sido diseñado para ayudarle a usted a analizar un problema en organización, gerencia, o relaciones humanas - cualquier problema que involucre a personas que trabajen o vivan juntas.

Usted aprenderá un nuevo modo de pensar sobre el cambio. Este programa para resolver problemas puede ayudarle a analizar algo que usted desearía cambiar y aprender cómo podría arreglárselas para que cambie en la manera que usted lo desea, sin tanta confusión e incomodidad.

El folleto está programado. En otras palabras, está presentado en una serie de pasos o "sistemas" separados, cada uno de los cuales contiene una idea, pregunta, o instrucción completa y separada.

Asegúrese de comprender y completar cada sistema antes de proseguir al siguiente.

---

Tomado del folleto NTL Institute for Applied Behavioral Science 1201 16th Street, N. W., Washington, D. C. 20036. Reproducido por el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas para servir como base de discusión en clase mas bien que como ilustración de la gestión eficaz o ineficaz de algún asunto.

Traducido por el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas en Managua, Nicaragua.

Derechos reservados sobre la traducción: (c) 1972 por el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas.

1.

El primer paso en este proceso de análisis es que usted identifique el problema en el cual desea trabajar.

He aquí algunas directrices para seleccionar el problema:

- ¿ Es algo que realmente le importa a usted?

Seleccione un problema en el que usted desee trabajar más que uno de esos problemas abstractos de índole social en el cual, según su opinión, todo el mundo debería interesarse.

Un maestro, por ejemplo, se preocupa por mejorar la calidad de la educación, naturalmente, pero él quizá seleccione "conseguir suficientes textos para mi clase" como un problema en el que desea trabajar.

+ ¿ Es algo en que usted está personalmente involucrado ?

Asegurese de que el problema es íntimamente suyo.

Un gerente pueda preocuparse porque el influyentismo existe en su planta, pero su problema puede ser " mi influyentismo en mi forma de contratar o de despedir o de dar ascensos".

+ ¿ Tiene usted alguna posibilidad de influir en la situación?

Cada uno de nosotros tiene influencia sobre una esfera más amplia de lo que generalmente creemos, pero hay límites.

Describa el problema según lo percibe usted.

EL BOJO SUABDO

1.

El primer paso en este proceso de análisis es que usted identifique el problema en que usted desea trabajar. He aquí algunas directrices para seleccionar el problema:

- o Es algo que realmente le importa a usted?  
Seleccione un problema en que usted desee trabajar más bien que un gran problema social abstracto en el cual, según su opinión, todo el mundo debería interesarse. Un maestro, por ejemplo, se preocupa por mejorar la calidad de la educación, naturalmente, pero él quizá seleccione "conseguir suficientes textos para mi clase" como un problema en que desea trabajar.
- o Es algo en que usted está personalmente involucrado?  
Asegúrese de que el problema es íntimamente suyo. Un gerente puede preocuparse porque el influyentismo existe en su planta, pero su problema puede ser "mi influy. en mis prácticas de contratar, despedir, dar y ascensos".
- o Tiene usted alguna posibilidad de influir en la situación?  
Cada uno de nosotros tiene influencia sobre una esfera más amplia de lo que generalmente creemos, pero hay límites.

Describa el problema según lo percibe usted.

2.

La mayoría de los enunciados de problemas pueden reconstruirse para que describan dos cosas:

- a. la situación según está actualmente
- b. la situación según desearía usted que estuviera (lo ideal)

A continuación, pida a los alumnos exponer su problema brevemente indicando la naturaleza del cambio que usted desea.

Malo: Me gustaría reducir la cantidad de alegatos con mi familia.

Mejor: Reducir los alegatos familiares

Malo: Mi habilidad para delegar responsabilidad.

Mejor: Aumentar mi habilidad para delegar.

3.

La mayoría de las situaciones problemáticas pueden comprenderse en términos de las fuerzas que impulsan hacia el mejoramiento y las fuerzas que se resisten al mejoramiento y hacen que el problema continúe siendo un problema. Por ejemplo, algunas fuerzas ayudan a reducir los alegatos familiares, tales como el amor y el afecto entre los miembros de la familia, espacio suficiente para la privacidad. Estas podrían llamarse FUERZAS IMPULSORAS. Otras fuerzas tienden a aumentar los alegatos familiares -- falta de espacio en los armarios, número insuficiente de baños, la brecha entre generaciones. Tales cosas son FUERZAS RESTRINGENTES.

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

FUERZAS RESTRINGENTES



FUERZAS IMPULSORAS

4.

Cuáles son las fuerzas impulsoras y restringentes que afectan la situación en que usted desea trabajar? Piense en ellas tan ampliamente como le sea posible. Incluya factores de personalidad, recursos y limitaciones físicas, sentimientos, presiones sociales. Enumere cualquier cosa que se le venga a la mente, sin ser crítico o selectivo. Usted puede eliminar más tarde los puntos no atingentes. Enumere las fuerzas en los espacios siguientes.

FUERZAS RESTRINGENTES

ORGANIZATION 11

DE WAE IMPULSORAS



5.

Ahora, examine las dos listas, y subraye aquellas fuerzas que parecen en este momento las más importantes, y que usted crea que podrá afectar de manera constructiva.

Dependiendo del problema, puede haber una fuerza específica que sobresalga, o puede haber dos o tres fuerzas impulsoras y dos o tres fuerzas restringentes que sean especialmente importantes.

6.

Ahora, para cada fuerza restringente que usted ha subrayado, enumere algunos pasos de acción posibles que sea usted capaz de planificar y llevar a cabo para reducir el efecto de la fuerza o eliminarlo totalmente. Sugiera todas las ideas que pueda. Enumere tantos pasos de acción como le sean posibles, sin preocuparse por cuán eficaces o prácticos puedan ser. Después, usted tendrá una oportunidad de decidir cuáles son los más adecuados.

FUERZA RESTRINGENTE A.....  
Pasos de acción posibles para reducir esta fuerza

FUERZA RESTRINGENTE .....  
Pasos de acción posibles para reducir esta fuerza

FUERZA RESTRINGENTE C.....  
Pasos de acción posibles para reducir esta fuerza

INFORMACION DE LOS AUTORES DE ESTE DOCUMENTO  
LA INFORMACION DE ESTE DOCUMENTO ES UN PRODUCTO DE LA  
COMISION DE INVESTIGACIONES DE LA ORGANIZACION DE ESTADOS  
UNIDOS Y NO DEBE CONSIDERARSE COMO UNA OPINION DE LA  
ORGANIZACION DE ESTADOS UNIDOS

7.

Ahora, haga lo mismo con cada fuerza impulsora que usted subrayó. Enumere todos los pasos de acción que se le vengan a la mente, que aumentarían el efecto de cada fuerza impulsora.

FUERZA IMPULSORA A.....

Pasos de acción posibles para aumentar esta fuerza.....

FUERZA IMPULSORA B.....  
Pasos de acción posibles para aumentar esta fuerza

FUERZA IMPULSORA C.....

Pasos de acción posibles para aumentar esta fuerza

El primer paso es el de la organización, esto es, la creación de una estructura que permita el funcionamiento eficiente de la fuerza impulsora. Para ello es necesario definir claramente los objetivos y las funciones de cada uno de los miembros de la organización.

El segundo paso es el de la capacitación, esto es, la formación de los miembros de la organización para que puedan desempeñar sus funciones de manera eficiente. Para ello es necesario proporcionarles los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias.

El tercer paso es el de la motivación, esto es, la creación de un ambiente de trabajo que permita a los miembros de la organización sentirse comprometidos y motivados para cumplir con sus funciones. Para ello es necesario proporcionarles incentivos, reconocimiento y oportunidades de desarrollo.

El cuarto paso es el de la comunicación, esto es, la creación de un canal de comunicación que permita a los miembros de la organización intercambiar información y coordinar sus acciones. Para ello es necesario establecer reglas de comunicación y fomentar la participación de todos los miembros.

El quinto paso es el de la evaluación, esto es, la medición del desempeño de la fuerza impulsora y la identificación de las áreas de mejora. Para ello es necesario establecer indicadores de desempeño y realizar evaluaciones periódicas.

8.

El lugar para comenzar el cambio es en aquellos puntos donde existe alguna presión y tensión. La presión incrementada puede conducir a una insatisfacción incrementada que, a su vez, puede ser una motivación para el cambio.

Algunas veces un intento de aumentar una fuerza impulsora resulta sólo en un aumento paralelo de la fuerza opuesta. Considere si el cambio se podría manejar más fácilmente reduciendo una fuerza que se resiste. Analice los pasos de acción que usted ha enumerado, y subraye aquéllos que parecen prometedores.

ORGANIZACION II

ORGANIZACION II

9.  
Enumere los pasos que usted haya subrayado. Luego, para cada paso de acción enumere los materiales, personas, y otros recursos que estén disponibles para ejecutar la acción.

Pasos de Acción

Recursos Disponibles

Pasos de Acción

Recursos Disponibles

10:

Ahora examine la lista de pasos de acción y recursos en el sistema anterior, y piense cómo podrían ajustarse a un plan de acción comprensivo. Elimine aquellos puntos que no parezcan ajustarse al plan general, agregue cualesquier pasos y recursos nuevos que equilibren el plan, y piense en una posible secuencia de acción.



ii.

El paso final en este proceso de resolución de problemas es que usted planifique una manera de evaluar la eficacia de su programa de acción mientras éste se lleva a cabo. Piense acerca de esto ahora mismo y enumere los procedimientos de evaluación que usará.

12.

Ahora usted tiene un plan de acción para enfrentarse a la situación problemática. El siguiente paso es que usted lo ponga en ejecución.

CUESTIONARIO SOBRE LA EFICIENCIA DEL GRUPO

FECHA: \_\_\_\_\_

HORA: \_\_\_\_\_

(Coloque este signo (✓) en el número o letras más apropiados para indicar su respuesta)

1. ¿Los miembros del grupo escucharon cuidadosamente sus ideas, opiniones y sugerencias y las consideraron al llegar a alguna conclusión o tomar una decisión?

Mis ideas no fueron escuchadas o consideradas.

1    2    3    4    5

Mis ideas si fueron escuchadas y consideradas.

2. ¿Cómo se tomaron las decisiones en la reunión?

a) Uno o dos miembros dominaron la situación e impusieron sus decisiones al grupo.

b) Las decisiones fueron acordadas por la mayoría de los miembros; los miembros de la minoría aun no están de acuerdo.

c) Las decisiones fueron tomadas por la mayoría de miembros y los miembros de la minoría estuvieron de acuerdo con la decisión de la mayoría.

d) Se llegó a decisiones por acuerdo o consenso de todos los miembros.

3. ¿Se definió claramente el trabajo para la reunión?

a) El trabajo se definió claramente al comienzo de la reunión, y la discusión estuvo relacionada con el trabajo.

b) El trabajo se definió claramente al principio, pero la discusión se desvió de este tema.

c) El trabajo se definió claramente solamente a medida que progresaba la reunión.

d) El trabajo nunca se definió claramente.

4. Cuando hubieron desacuerdos en el grupo, ¿como fueron tratados?

- a) Uno o dos miembros influyentes del grupo decidieron quién y qué era lo correcto.
- b) Uno de los miembros atenuó el desacuerdo, sugirió que realmente no existía o que no era ciertamente tan serio.
- c) Se eludió el desacuerdo - el grupo no lo reconoció o no trató - de abordarlo - .
- d) Se llegó a un arreglo.
- e) Se reconocieron y afrontaron las diferencias válidas; se hicieron verdaderos intentos para hablar sobre ellas.

5. En su opinión, ¿fueron buenas las conclusiones o decisiones a las que se llegó en la reunión?

Conclusiones y  
opiniones pobres

— 1    2    3    4    5 —

Conclusiones y  
opiniones excelentes

6. ¿Está usted comprometido personalmente con las conclusiones o decisiones a las que se llegó en la reunión?

No estoy  
comprometido

— 1    2    3    4    5 —

Estoy muy  
comprometido

FORMULARIO I DE CRITICA DE GRUPO

Este cuestionario ha de utilizarse de trampolín para la discusión de la eficacia de su grupo en el cumplimiento de la tarea que terminan de completar. Respondan a las 10 preguntas siguientes con tildes donde dice SI o NO. Todas las preguntas se refieren al ejercicio que acaban de -- completar en grupo. CADA UNO DEBE TRABAJAR SOLO, y ser lo más FRANCO - POSIBLE en la presentación del verdadero sentir respecto de cada punto.

1. ¿Quedó usted satisfecho con el desempeño del grupo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2. ¿Cree usted que el grupo debió haber llevado los asuntos más pronto a un voto formal sobre los diversos puntos?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

3. ¿Cree usted que habría sido útil que los miembros menos locuaces del grupo hubiesen expresado sus opiniones más prontamente?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

4. ¿Tiene la impresión de que la discusión estuvo dominada por uno o dos miembros?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5. ¿Tenía usted opiniones sobre los puntos que se contestaban y que, -- por alguna razón creyó prudente no expresar durante el debate?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

6. ¿Tuvo algún sentimiento de irritación con otros miembros durante la discusión?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

7. ¿Habló usted tan a menudo como quiso hacerlo en el debate?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

8. ¿Cree usted que en las circunstancias el grupo cumplió una labor superior?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

9. ¿Cree que sería fácil señalar a la persona que hizo la mayor parte de la dirección del debate?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

10. ¿Se colocaría a sí mismo en el tercio superior del grupo en cuanto a capacidad para trabajar eficientemente en una tarea como ésta?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

FORMULARIO II DE CRITICA DE GRUPO

El objeto de este formulario es ayudarle a usted y a su grupo a explorar los obstáculos a la eficacia del grupo. Escriban sus respuestas a estas preguntas previa consulta entre el grupo. Una vez llenado el formulario, tal vez deseen repasar las preguntas para tener la seguridad de que todos los miembros del grupo están de acuerdo con las respuestas.

1. ¿Como manejó el grupo las diferencias de opinión: por votación, dominio de uno o dos miembros, sometimiento de la minoría, etc.?
2. Dé el nombre o los nombres de la gente de este grupo que a su juicio han ejercido la mayor influencia positiva en el mismo, es decir, que su influencia ayudó al grupo a cumplir sus tareas.
3. ¿Qué atributos, acciones o actitudes han demostrado que fueran constructivas?
4. ¿Cuáles fueron los mayores obstáculos a la acción de grupo y qué pasos debe dar el grupo para mejorar?
5. ¿Hasta qué punto se notó que fuera necesario un liderazgo? En la medida en que hubo liderazgo, ¿como se desarrolló? ¿Qué forma tomó?

DESEMPEÑO DE ROLES

Ventajas

Limitaciones

Favorece la práctica de destrezas.

Requiere destrezas del entrenador.

Supone fuerte interacción.

Supone preparación previa cuidadosa.

Promueve la reinformación.

Implica que se tomen algunas precauciones importantes.

Facilita la espontaneidad.

Supone establecimiento claro de su relación con objetivo de aprendizaje.

Descubre la riqueza de las situaciones.

Propicia la creatividad.

Permite una situación vivencial.

Ayuda para desarrollar "empatía" con otras situaciones o funciones. Medio para analizar los sentimientos que provocan diversas situaciones.

DISCUSION ESTRUCTURADA

Ventajas

Limitaciones

Ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje previstos.

Puede convertirse en "manipulación".

Facilita la reinformación.

Requiere destrezas del entrenador.

Propicia que participen y se involucren.

Supone un proceso predeterminado bien pensado.

Sistematiza la reflexión sobre experiencias.

Exige un adecuado manejo del proceso.

## JUEGOS

### Ventajas

Generan interés.  
Ayudan a involucramiento.  
Relajan tensiones.  
No son amenazadores.  
Favorecen la competencia.  
Cansan menos.

### Limitaciones

Algunas personas se resisten a jugar.  
Existen prejuicios hacia este método.  
Suponen costos de material.  
A veces simplifican mucho - las situaciones.  
Deben tener objetivos claros.  
Suponen reflexión apropiada.  
Es difícil a veces transferir el aprendizaje a situaciones reales.

## MATERIALES PARA AUTOINSTRUCCION

### Ventajas

El participante aprende a su propio ritmo.  
Obtiene reinformación inmediata.  
Operan mecanismos de refuerzo.  
Produce involucramiento.

### Limitaciones

Supone cuidadoso diseño del material.  
Es un proceso individual.  
Tiene poca flexibilidad.  
Es costoso.  
Favorece la comunicación de una vía.  
Material solo puede ser usado para personas y necesidades muy específicas.  
Funciona como proceso mecánico.

### ESTUDIO DE CASOS

#### Ventajas

Se trabaja sobre hechos reales y concretos.

Genera mucha participación.

Es un método flexible.

Proceso radica en buena parte en los entrenadores.

#### Limitaciones

Exige destrezas adecuadas del entrenador.

Supone un elevado nivel de destrezas de comunicación en el grupo.

Requiere ambiente o atmósfera apropiados.

### DISCUSION DE GRUPOS NO ESTRUCTURADA

#### Ventajas

Libertad.

Apertura .

Espontaneidad.

Facilita que afloren intereses, necesidades y puntos de vista de los participantes.

Promueve la comunicacion en dos direcciones.

Util para reflexión, diagnóstico, análisis de situaciones.

#### Limitaciones

Puede generar conflictos.

Puede ser una pérdida de tiempo.

A veces medio difícil para llegar a objetivos de aprendizaje previstos.

Requiere saber aprovechar la dinámica grupal.

Supone destreza en el manejo del proceso.



DESCRIPCION DE LA EFECTIVIDAD Y ADAPTABILIDAD DE UN LIDER (DEAL)

INDICACIONES: Considérese usted involucrado en cada una de las 12 situaciones siguientes. LEA cada tema con cuidado y PIENSE qué haría en cada circunstancia. Luego CIRCULE la letra de la alternativa que usted piense que describe mejor su conducta bajo la situación presentada. Sólomente circule una de las 4 alternativas. Para cada situación, interprete los conceptos clave en relación del ambiente o situación en la que usted más a menudo piensa de sí mismo como asumiendo un rol de liderazgo. Digamos por ejemplo, que su tema menciona subordinados. Si usted piensa que actúa como líder más a menudo, como gerente industrial, entonces piense en su equipo inmediato de sub-gerentes como subordinados. Si usted piensa de sí mismo como asumiendo un rol de liderazgo primeramente como padre de familia, entonces piense en sus hijos como subordinados. Como maestro piense en sus alumnos como subordinados.

No cambie el marco de referencia situacional de un tema a otro. Más bien aplique este instrumento para examinar su conducta de liderazgo en tantos ambientes como usted considere necesario.

- 1.- Sus subordinados no han estado respondiendo a su amistosa conversación y preocupación obvia por su bienestar. Sus resultados del trabajo dejan mucho que desear.
  - A.- Enfaticé el empleo de procedimientos uniformes y la necesidad de realizar bien sus tareas.
  - B.- Póngase en disposición de discutir pero sin presionarlos.
  - C.- Hable con ellos y luego fije metas.
  - D.- Tenga cuidado de no intervenir.
- 2.- El rendimiento observado de su grupo está mejorando, por otra parte usted se ha asegurado de que todos estén concientes de sus papeles y de las normas de trabajo.
  - A.- Entre con ellos en amistosa interacción y a la vez asegúrese de que todos estén concientes de sus papeles y normas de trabajo.
  - B.- No tome ninguna acción definida.
  - C.- Haga lo que pueda para que el grupo se sienta importante e involucrado.
  - D.- Enfaticé la importancia de fechas límite de entrega y de las tareas.

- 3.- Los miembros de su grupo no han podido resolver un problema por sí mismos. Por lo general usted los ha dejado actuar por sí mismos. El rendimiento y las relaciones interpersonales del grupo han sido buenas.
- A.- Involucre el grupo y juntos pónganse a resolver el problema.
  - B.- Deje que el grupo lo resuelva.
  - C.- Actúe rápidamente y con firmeza corrigiendo y redirigiendo al grupo.
  - D.- Fomente en el grupo el trabajar en el problema y esté en disponibilidad de discutir con ellos.
- 4.- Usted está considerando un cambio importante. Sus subordinados tienen un excelente historial de realizaciones. Ellos respetan la necesidad del cambio.
- A.- Permita que el grupo se involucre en el desarrollo del cambio, pero no lo presione.
  - B.- Anuncie cambios y luego implántelos con una estricta supervisión.
  - C.- Incorpore las recomendaciones del grupo, pero dirija el cambio.
  - D.- Deje que el grupo defina su propia dirección.
- 5.- El rendimiento de su grupo ha bajado en los últimos meses. Sus miembros no se han preocupado por alcanzar las metas. Continuamente han necesitado que se les recuerde hacer su tarea a tiempo. En el pasado se ha visto que ayuda la redefinición de funciones o papeles:
- A.- Deje que el grupo formule su propia dirección.
  - B.- Incorpore las recomendaciones del grupo pero vea que los objetivos se logren.
  - C.- Redefina las metas y superviselos cuidadosamente.
  - D.- Deje que el grupo se involucre en la fijación de metas pero no lo presione.

6.- Usted se ha tocado incorporarse en una situación en donde las cosas se controlan muy eficientemente. El anterior administrador controlaba estrictamente. Usted desea mantener una situación productiva y a la vez le gustaría comenzar a humanizar el ambiente.

A.- Haga lo que pueda para que el grupo se sienta involucrado y sea importante.

B.- Enfatique la importancia de las fechas de entrega y de las tareas.

C.- Tenga cuidado de no intervenir.

D.- Involucre al grupo en la toma de decisiones, pero vea que los objetivos se cumplan.

7.- Usted está considerando efectuar cambios importantes en su estructura organizacional. Los miembros del grupo han presentado gerencias sobre lo que se necesita cambiar. Así sus opiniones de día a día usted ha visto la flexibilidad demostrada por el grupo.

A.- Defina el cambio y supervíselo cuidadosamente.

B.- Logre el apoyo del grupo en el cambio y permita a los miembros organizar la implantación.

C.- Este dispuesto a hacer los cambios recomendados, pero mantenga el control de la implantación.

D.- Evite confrontaciones; deje las cosas tal y como están.

8.- El rendimiento del grupo y sus relaciones interpersonales son buenas. Usted se siente algo inseguro de su falta de dirección del grupo.

A.- Deje al grupo solo.

B.- Discuta la situación con el grupo y luego inicie los cambios necesarios.

C.- Tome los pasos necesarios para dirigir a sus subordinados a trabajar de manera bien definida.

D.- Tenga cuidado de no dañar las relaciones jefe-subordinados por ser muy directivo.

9.- Su superior lo ha nombrado a usted para que dirija un grupo de trabajo que se ha atrasado notablemente en presentar las solicitudes y recomendaciones del cambio. El grupo en sí no tiene claras sus metas. La asistencia a las sesiones ha sido pobre.

Las juntas se han convertido más bien en reuniones sociales. Potencialmente el grupo tiene el talento necesario para salir adelante.

- A.- Deje que el grupo por sí mismo haga su trabajo.
  - B.- Incorpore las recomendaciones del grupo, pero vea que se cumplan los objetivos.
  - C.- Redefina las metas y supervise cuidadosamente.
  - D.- Deje que el grupo se involucre en fijar las metas, pero no lo presione.
- 10.- Sus subordinados, que por lo general son responsables, no están respondiendo a su reciente redefinición de normas.
- A.- Deje que el grupo se involucre en la redefinición de normas, pero no lo presione.
  - B.- Redefina las normas y supervise cuidadosamente.
  - C.- Evite confrontación no aplicando presión.
  - D.- Incorpore las recomendaciones del grupo y a la vez vea que las nuevas normas se cumplan.
- 11.- A usted lo acaban de ascender en su trabajo. El anterior supervisor no se involucraba en los asuntos del grupo. Este grupo ha manejado adecuadamente su dirección y tareas. Las interrelaciones en el grupo son buenas.
- A.- Tome los pasos necesarios para dirigir subordinados a trabajar de manera bien definida.
  - B.- Discuta el rendimiento anterior con el grupo y luego examine la necesidad de nuevas líneas de acción.
  - C.- Involucre a los subordinados en la toma de decisiones y las buenas aportaciones apóyelas.
  - D.- Continúe dejando al grupo solo.
- 12.- Por informaciones recientes usted sabe que existen algunas dificultades internas en su grupo, el cual ha tenido un historial -- extraordinario de resultados. Sus miembros han mantenido efectivamente las metas a largo plazo y han trabajado en armonía durante todo el año pasado. Todos están bien calificados para su trabajo.

A.- Pruebe con sus subordinados su propia solución y examine la viabilidad de nuevas líneas de acción.

B.- Permita que los miembros del grupo resuelvan sus problemas entre sí.

C.- Actúe firme y rápidamente para corregir y dirigir.

D.- Esté en disponibilidad de discutir, pero tenga cuidado de no dañar las relaciones jefe-subordinado.

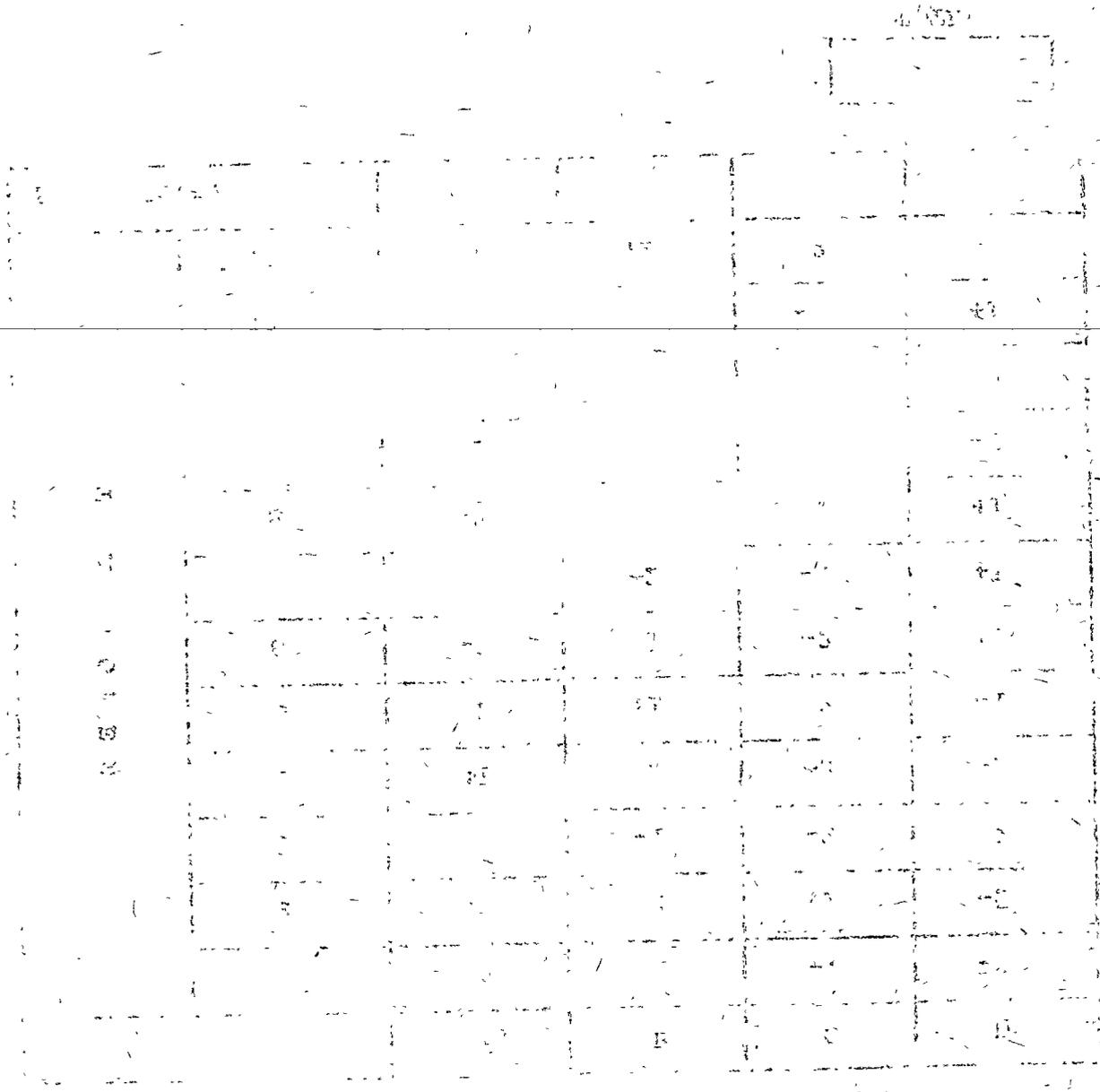
DETERMINACION DEL ESTILO DE LIDERAZGO Y DEL RANGO  
DE ESTILO

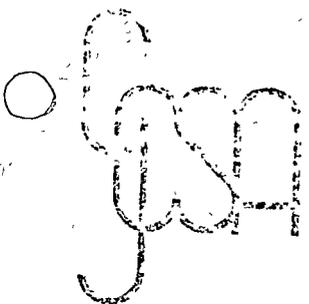
		ACCIONES		ALTERNATIVAS	
SITUACIONES	1	A	C	B	D
	2	D	A	C	B
	3	C	A	D	B
	4	B	C	A	D
	5	C	B	D	A
	6	B	D	A	C
	7	A	C	B	D
	8	C	B	D	A
	9	C	B	D	A
	10	B	D	A	C
	11	A	B	C	D
	12	C	A	D	B
CUADRANTE		(1)	(2)	(3)	(4)
CALIFICACION EN CADA CUADRANTE					

DETERMINADOR DE LA ADAPTABILIDAD DEL ESTILO

		A	B	C	D
SITUACIONES	1	+2	-1	+1	-2
	2	+2	-2	+1	-1
	3	+1	-1	-2	+2
	4	+1	-2	+2	-1
	5	-2	+1	+2	-1
	6	-1	+1	-2	+2
	7	-2	+2	-1	+1
	8	+2	-1	-2	+1
	9	-2	+1	+2	-1
	10	+1	-2	-1	+2
	11	-2	+2	-1	+1
	12	-1	+2	-2	+1
Sub - Total					

=   
TOTAL





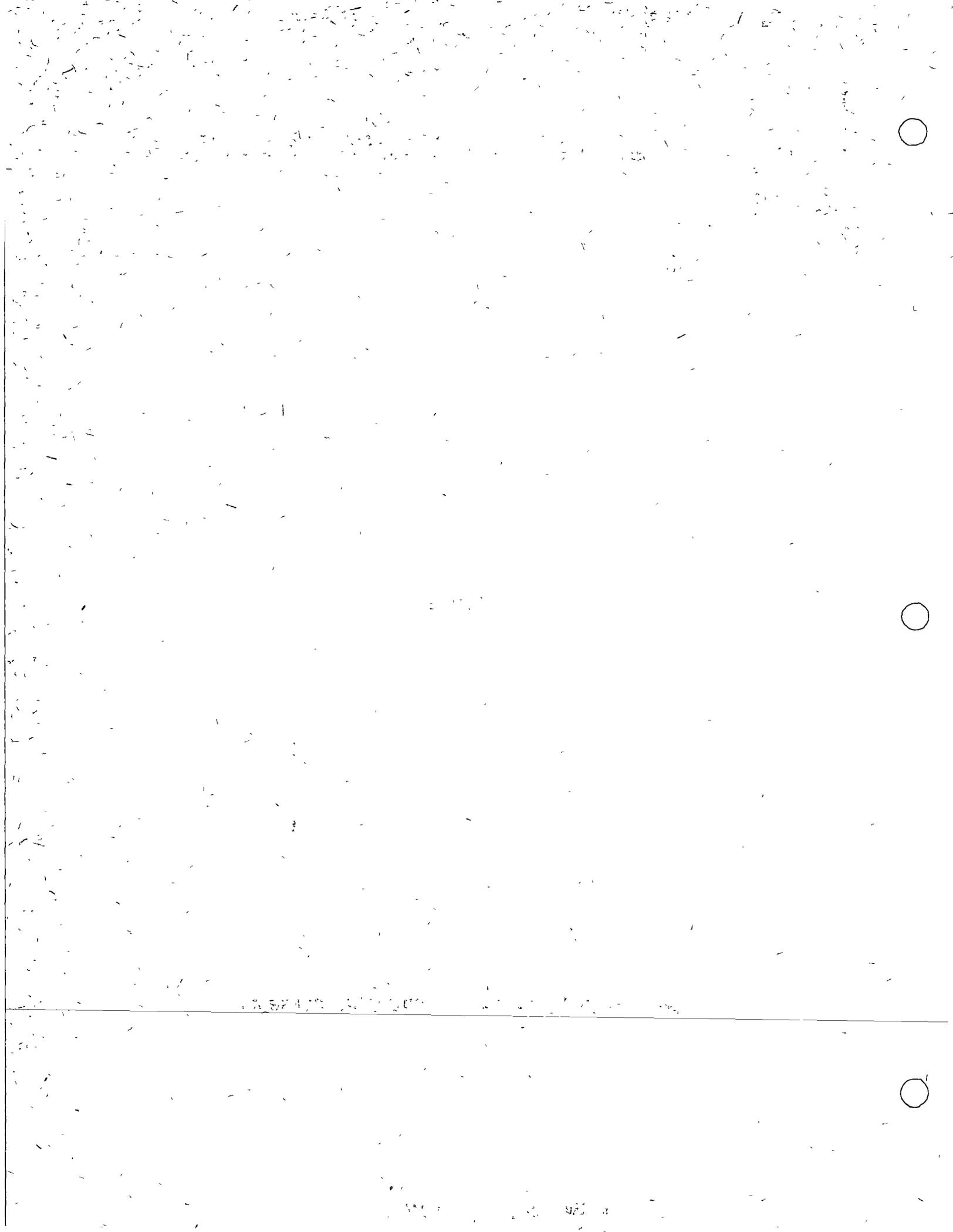
CONSULTORIA Y CAPACITACION S.A.

EL LIDER

Y

LA EFECTIVIDAD DEL GRUPO

PCR GORDON L. LIPPITT Y EDITH W. SEASHORE



UN LÍDER A MENUDO DESEA SABER ...

¿Cómo puedo conseguir que los miembros participen más plenamente en mi grupo?

¿Qué constituye un grupo eficaz?

¿Cómo puedo mantener encarrilada la discusión en el grupo?

¿Qué hace formar camarillas - y cómo pueden ser tratadas?

¿Por qué tienen dificultad en entenderse entre sí los miembros con tanta frecuencia?

¿Cómo puede un grupo examinar su propio funcionamiento?

¿Cuándo es más práctica la toma de decisión por el grupo que la toma de decisión individual?

LA CIENCIA SOCIAL Y LA  
EXPERIENCIA PRACTICA NOS  
DICEN . . .

En los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, los científicos sociales han dedicado cada vez más estudios a los fenómenos de grupos - al "cómo" y el "por qué" del comportamiento del grupo. Y durante todo este tiempo, aquellos que se desempeñan en el marco de grupos han estado ensayando nuevas formas de aplicación de estos hallazgos a las situaciones prácticas en organizaciones y comercios.

Al tratar de descubrir lo que hace eficaces a ciertos grupos e ineficaces a otros, los psicólogos sociales han estudiado las fuerzas que determinan el comportamiento del grupo y de sus miembros. Estas fuerzas constituyen la dinámica del grupo.

La "dinámica de grupos" no es algo que aparezca o desaparezca según el deseo del líder o de los miembros. Toda reunión y todo grupo tiene su dinámica - su propio patrón

de fuerzas. Estas fuerzas describen la interacción en el grupo - las relaciones interpersonales, los problemas de comunicaciones, la forma en que los miembros toman decisiones. Aunque estas fuerzas pueden existir en diversos grados, un examen de cualquier grupo demuestra que sicapre están presentes.

A lo largo de los años se han practicado numerosos estudios de las características de los grupos, la magnitud de su crecimiento, las funciones que configuran su liderazgo, sus procesos de toma de decisión y otros factores que permiten penetrar en la intimidad de su eficacia. En efecto, los instrumentos y conceptos de la investigación hacen ahora posible analizar la dinámica de un grupo y diagnosticar con considerable precisión su comportamiento, las dificultades que afrontará y algunas formas eficaces en que puede encarar sus problemas.

Por ejemplo, hay ahora testimonio convincente en apoyo de los siguientes principios relativos al comportamiento del grupo:

1. La exitosa productividad del grupo depende de la habilidad de los miembros para el libre y claro intercambio de ideas y para sentirse involucrados en las decisiones y procesos del grupo.

2. Una colección de individuos capaces no siempre producen un grupo capaz. Adultos maduros a menudo forman un grupo de trabajo inmaduro. Cuando la gente se reúne, asume un carácter y una existencia enteramente propias, convirtiéndose en un grupo maduro de trabajo o haciéndose infantil en el manejo de los problemas. Una cantidad de investigadores están ahora estudiando este área de la patología de grupos, identificando las razones para que algunos grupos no lleguen a ser creativos y productivos.

3. Los grupos pueden ser ayudados para que alcancen la madurez: no necesitan desarrollarse desordenada y dolorosamente. Mediante el empleo de procedimientos adecuados, los grupos pueden tornarse más productivos, encauzar las energías al trabajo eficaz y eliminar o reemplazar los conflictos internos que dificultan el progreso del grupo.

4. La capacidad de un grupo para funcionar debidamente no depende necesariamente del líder. Ningún grupo puede llegar a ser plenamente productivo hasta que sus miembros estén dispuestos a asumir la responsabilidad por la forma en que actúa el grupo. Cualquier grupo puede sacar provecho de un líder hábil, pero para obtener ideación creativa de grupo, decisiones de grupo y acción de grupo, el testimonio

de la investigación señala que se necesitan muchas funciones diferentes. El líder eficaz debe comprender (y contribuir a que comprendan los miembros) que contribuir a la tarea total del liderazgo es una responsabilidad de todo miembro.

En tanto muchos aspectos de la vida de grupo siguen proporcionando material para la investigación, los estudios ya han producido una impresionante formación de principios para comprender y aumentar la eficacia de los grupos.

## A L G U N A S   P A U T A S   U T I L E S   . . .

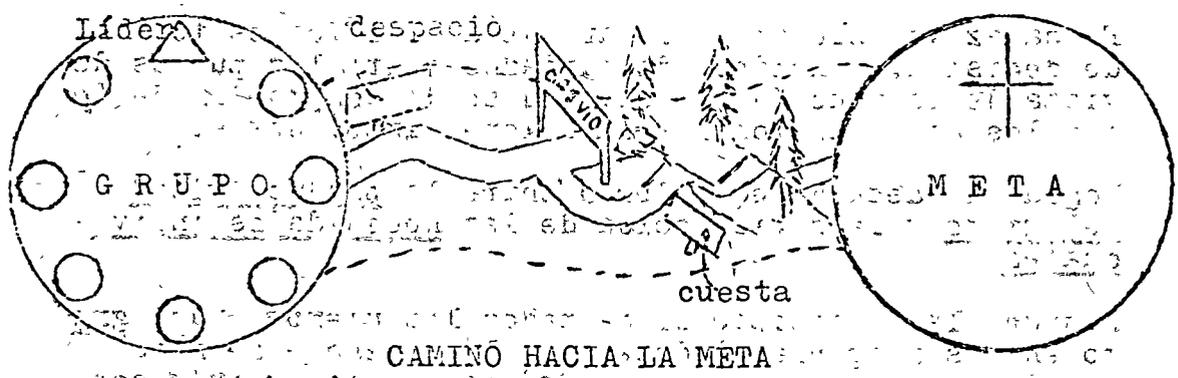
### UN GRUPO EFICAZ ...

1. Tiene clara comprensión de sus propósitos y metas.
2. Es flexible en la selección de sus procedimientos a medida que trabaja hacia sus metas.
3. Ha alcanzado alto grado de comunicación y entendimiento entre sus miembros. La comunicación de los sentimientos y actitudes personales, como también de las ideas, se produce de modo directo y franco porque se consideran de importancia para el trabajo del grupo.
4. Es capaz de iniciar y llevar adelante eficaces tomas de decisión, considerando cuidadosamente los puntos de vista de la minoría y asegurándose el compromiso de todos los miembros con las decisiones importantes.
5. Logra un adecuado equilibrio entre la productividad del grupo y la satisfacción de las necesidades individuales.
6. Dispone la participación de todos los miembros del grupo en las responsabilidades del liderazgo - de modo que todos los miembros se preocupan de contribuir con ideas, elaborar y aclarar las ideas de los demás, dar opiniones, probar la factibilidad de decisiones potenciales y, en otras formas, de ayudar al grupo a trabajar en su tarea y a conservarse con carácter de unidad de trabajo eficaz.
7. Posee un alto grado de cohesión (atracción de los miembros) pero no hasta el extremo de ahogar la libertad individual.

- 8. Hace uso inteligente de las distintas habilidades de sus miembros.
- 9. No es dominado por su líder ni por ninguno de sus miembros.
- 10. Es capaz de ser objetivo en cuanto a la revisión de sus propios actos. Es capaz de hacer frente a sus problemas y de amoldarse a modificaciones necesarias en su actuación.
- 11. Conserva el equilibrio entre el comportamiento emocional y el racional, encauzando la emotividad hacia el esfuerzo productivo del grupo.

UNA MIRADA  
A LOS CONCEPTOS BASICOS . . .

La mayoría de los grupos trabajan hacia alguna meta. Hasta las reuniones informales tienen metas informales. Un modelo conceptual de un grupo de trabajo podría presentarse así:



Nuestra incumbencia en esta sección es estudiar la dinámica que está presente mientras un grupo avanza por el "camino" hacia su meta. La comprensión de esta dinámica - estos

aspectos característicos de la vida del grupo - nos ayudará a trabajar más eficazmente en el marco de los grupos.

Brevemente, el comportamiento de cualquier grupo puede ser analizado en función de sus antecedentes, modelo de participación y comunicación, atmósfera y cohesión, subgrupos, normas, procedimientos, metas, comportamiento del líder y de los miembros. A continuación se elaboran estos conceptos básicos y se consignan preguntas que podrían formularse acerca de cualquier grupo.

1. ANTECEDENTES DEL GRUPO: Todo grupo tiene su historia, consiste a la vez de sus experiencias previas y de las nociones y actitudes personales que sus miembros aporten al grupo. Estas inciden directamente en la vida del grupo. Las respuestas y los sentimientos del grupo, generados en el pasado, también se encuentran presentes: tradiciones, normas, metas, procedimientos y actividades que ha desarrollado el grupo.

¿Qué es la historia del grupo?

¿Cómo afecta esta historia las relaciones de los miembros?

¿Cómo afecta esta historia el trabajo del grupo?

2. PARTICIPACION DEL GRUPO: En toda situación en grupo la gente interactúa entre sí en muchas formas diferentes. La participación puede ser descrita en función de quién habla con quién, cuánto se habla y quiénes hablan. Las pautas de participación dicen algo acerca de la posición y del poder en el grupo y frecuentemente indican con qué eficacia está aprovechando el grupo los recursos de sus miembros. La participación por la participación misma no es la meta, sino más bien la participación adecuada a la tarea, a los recursos del individuo y a la buena disposición del grupo.

¿La participación hace aparecer lo que los diversos miembros serían capaces de aportar?

¿Hay factores particulares que afecten la participación: miembros centrados en mantener o elevar su posición, miembros excepcionalmente locuaces, conciencia de presiones externas, etc.?

3. COMUNICACION DEL GRUPO: Esto es primordialmente lo que la gente dice, y qué efecto produce. Sin embargo, una

significativa proporción de la comunicación es sin palabras - postura, expresión facial, gestos, etc. - y nuestra respuesta se hace frecuentemente a este nivel no verbal de comunicación. En la comunicación verbal, la claridad de expresión, la sinceridad con que se expresan los verdaderos sentimientos y la habilidad de escuchar a los demás ejercen una influencia importante en la eficacia del grupo.

- ¿Cuánta experiencia y sentimientos están dispuestos los miembros a compartir entre sí?
- ¿Con qué claridad expresan los miembros sus ideas?
- ¿Cuántos están escuchando en realidad?
- ¿Qué medios de comunicación no verbal se están empleando?

4. COHESION DEL GRUPO: Esto se relaciona con la atracción que ejerce el grupo hacia sus miembros. Hay una diversidad de factores involucrados en la cohesión del grupo. Por ejemplo, las formas en que los miembros manifiestan sus simpatías entre ellos afectan la cohesión del grupo. El temor a un enemigo común o el celo por una tarea en común son capaces de afectar la cohesión. Tal vez la cohesión más eficaz es la que permite a los miembros trabajar juntos en forma interdependiente, en la que cada uno se siente en libertad de interesarse y hacer su contribución al trabajo del grupo con retención de su individualidad.

- ¿En qué medida trabaja bien el grupo en conjunto, aceptando y rechazando los aportes individuales?
- ¿Hasta dónde están dispuestos los miembros del grupo a aceptar y a proceder según las decisiones del grupo?
- ¿Depende la cohesión de las simpatías y antipatías de las personas entre sí, o se basa en el compromiso con la meta común del grupo?

5. ATMOSFERA DEL GRUPO: En cualquier momento dado la atmósfera de un grupo está en un punto entre "defensiva" y "acogedora". En una atmósfera defensiva los miembros están incapacitados para comunicarse libremente, para disentir con otros miembros o para exponer ideas y sentimientos opuestos a la dirección que lleva el grupo. Si la atmósfera es de controlar, de castigos, rígida, el comportamiento del grupo tenderá a hacerse conformista, dependiente o apático. Pero

si la atmósfera es de escuchar, comprender, confiar -- acogedora, en síntesis, entonces el grupo desarrollará mayor creatividad, con más relaciones provechosas entre los miembros.

- ¿Qué libertad sienten los miembros para manifestarse y compartir sentimientos personales?
- ¿Hasta qué punto apoya el grupo a sus miembros?
- ¿Cómo es de flexible el clima del grupo para amoldarse a las necesidades de distintas tareas?

6. SUBGRUPOS: Los subgrupos (a veces denominados "camarillas") se desarrollan frecuentemente en los grupos. Algunas veces tales subgrupos se forman sobre la base de amistades, a veces debido a una necesidad o un interés comunes en determinada etapa de la vida del grupo o a veces por antipatía hacia otros miembros o en oposición a la dirección del grupo. Los subgrupos pueden cambiar dentro del grupo con relación a nuevas tareas, nuevas fuerzas o nuevos miembros y pueden ejercer gran influencia en la eficacia del grupo.

- ¿Qué subgrupos existen y cómo trabajan con el grupo total?
- ¿Cuáles son las necesidades, cuestiones o fuerzas en torno de las cuales parecen formarse los subgrupos?

7. NORMAS DEL GRUPO: Se refiere al código de actuación adoptado por un grupo. Estas normas proporcionan un marco o guía para amoldar las necesidades y los recursos individuales a las acciones del grupo. Ayudan a estabilizar el grupo y contribuyen a su cohesión. Algunos ejemplos de normas podrían ser: si los miembros se manifiestan espontáneamente, esperan a ser llamados o aguardan "su turno" para hablar; si toman asiento en el mismo lugar en todas las reuniones o cambian de lugar, etc. Las normas del grupo pueden ser explícitas o implícitas, con muchos grupos actuando conforme a ciertas normas implícitas que rara vez son mencionadas abiertamente.

- ¿Ha elaborado el grupo normas de comportamiento para su propia actuación?
- ¿Son las normas elaboradas implícitas o se han hecho explícitas y por consiguiente abiertas a reconsideración?

¿Examina el grupo sus normas a fin de poder modificar las que necesitan cambios y conservar las que son útiles?

8. PROCEDIMIENTOS DEL GRUPO: Todos los grupos actúan según una serie dada de procedimientos - es decir, formas de finidas de lograr que se haga el trabajo. Si un grupo ha de lograr el máximo de eficacia, debe ser capaz de variar de procedimientos de modo que sean adecuados a la tarea a cumplir. Algunos procedimientos de grupo son: forma de preparar y utilizar un temario; forma de tomar las votaciones (por cédula o muestra de manos); forma de fiscalizar o guiar el debate, etc.

- ¿Qué clase de procedimientos emplea el grupo?
- ¿En qué medida son adecuados los procedimientos al tamaño del grupo?
- ¿Hasta dónde son apropiados los procedimientos para el cumplimiento de la tarea del grupo?
- ¿Son comprendidos los procedimientos por todos los miembros del grupo?

9. METAS DEL GRUPO: Las metas pueden ser inmediatas, a corto plazo y a largo plazo; pueden variar en claridad y en el valor que el grupo les atribuye; pueden surgir del grupo o haberle sido impuestas; pueden ser realistas con relación a los recursos del grupo o completamente ilusorias. Los grupos eficaces deben verificar continuamente la claridad y la validez de sus metas.

- ¿Cómo elige el grupo sus metas?
- ¿Son las metas realistas y alcanzables, considerando los recursos del grupo?
- ¿Relaciona el grupo su tarea inmediata con objetivos a largo plazo?

10. COMPORTAMIENTO DEL LÍDER DEL GRUPO Y DE LOS MIEMBROS: El comportamiento del líder de un grupo puede variar desde un dominio casi completo de la toma de decisiones por parte del líder hasta un dominio casi completo por parte del grupo, con el líder aportando sus recursos exactamente como cualquier otro miembro del grupo. Un líder puede asumir la mayor parte de las funciones necesarias para proveer de li-

derazgo al grupo; o dichas funciones pueden ser al mismo tiempo de la responsabilidad de los miembros.

- ¿Están las funciones necesarias para el liderazgo distribuidas entre los miembros del grupo?
- ¿Varia el líder de comportamiento de modo que los miembros pueden asumir debida responsabilidad por las decisiones del grupo?

Uno de los persistentes problemas que se enfrentan al pretender aumentar la eficacia y la productividad de los grupos es el de darse cuenta de la relación de la estructura y la dinámica del grupo con su desempeño en el trabajo. Todo grupo actúa en tres niveles:

1. NIVEL DE TRABAJO DEL GRUPO: La mayoría de los grupos están confrontados con alguna tarea y existen primordialmente para cumplir esa tarea. Con frecuencia son tan conscientes de la necesidad de cumplir esta tarea que están desatentos a los otros niveles de necesidad que rigen al mismo tiempo, al nivel de mantenimiento del grupo y el nivel de las necesidades individuales.

2. NIVEL DE MANTENIMIENTO DEL GRUPO: Mientras la gente trabaja junta en una tarea en grupo, también está haciendo entre sí algo a y con los demás. Por consiguiente, un grupo consiste en una red siempre cambiante de interacciones y relaciones. Un grupo necesita estar crecientemente consciente de sí mismo como grupo y encarar la necesidad de mantener las relaciones en su seno si ha de cumplir su tarea. El nivel de mantenimiento se refiere a lo que le sucede a las personas mientras se está cumpliendo la tarea.

3. NIVEL DE NECESIDADES INDIVIDUALES: Cada miembro individual trae al grupo una serie particular de necesidades que chocan con el grupo y su tarea. Es a este nivel que estamos más propensos a encontrarnos en falta, pues las necesidades individuales están ocultas a menudo detrás del empuje de trabajo del grupo o tras bien desarrollados modelos de comportamiento.

Al proceder el grupo a equilibrar estos tres niveles, se hace más eficaz y maduro como grupo. Cuando descuida uno o más de estos niveles, se perjudica la eficiencia del grupo y se frustra su crecimiento.

## F U N C I O N E S   D E   L I D E R A Z G O E N   U N   G R U P O

Para que un grupo actúe eficazmente en los tres niveles, una cantidad de funciones de liderazgo deben ser desempeñadas por el líder designado tanto como por los miembros del grupo. El desempeño de estas funciones permite al grupo satisfacer las necesidades de sus miembros y desplazarse hacia sus objetivos. Hay dos categorías principales de funciones de liderazgo: las que se requieren para satisfacer las necesidades en el nivel de trabajo y las que se requieren para satisfacer las necesidades del grupo en el nivel de mantenimiento.

1. FUNCIONES DE TRABAJO: Estas funciones de liderazgo han de facilitar y coordinar el esfuerzo del grupo en la selección y definición de un problema común y en la solución de ese problema.

- INICIACION: Proponer tareas o metas; definir un problema de grupo; sugerir un procedimiento o ideas para resolver un problema.
- BUSQUEDA DE INFORMACION O DE OPINION: Solicitar hechos; buscar información pertinente acerca de una incumbencia del grupo; pedir sugerencias o ideas.
- APORTE DE INFORMACION O DE OPINION: Ofrecer hechos; proporcionar información pertinente acerca de incumbencias del grupo; expresar una creencia; ofrecer sugerencias o ideas.
- CLARIFICACION O ELABORACION: Interpretar o reflejar ideas y sugerencias; aclarar confusiones; señalar alternativas y temas en disputa ante el grupo; dar ejemplos.
- SINTESIS: Reunir ideas relacionadas; reiteración de sugerencias después de discutidas por el grupo; ofrecer una decisión o conclusión para que el grupo la acepte o rechace.
- COMPROBACION DEL CONSENSO: Soltar "globos de ensayo" para averiguar si el grupo se acerca a una conclusión; verificar con el grupo para ver el grado de acuerdo alcanzado.

2. FUNCIONES DE MANTENIMIENTO: Las funciones de esta categoría definen la actividad de liderazgo necesaria para modificar o mantener la forma en que los miembros del grupo trabajen juntos, cultivando la lealtad entre ellos y al grupo como conjunto.

- ALIENTO: Mostrarse amistoso, cálido y sensible a los demás y a sus contribuciones; demostrar consideración por los demás al brindarles oportunidad para el reconocimiento.
- EXPRESION DE LOS SENTIMIENTOS DEL GRUPO: Captar los sentimientos, estados de ánimo, relaciones dentro del grupo; compartir los sentimientos con los demás miembros.
- ARMONIA: Intentar conciliar desacuerdos; reducir la tensión al "echar aceite en las aguas agitadas"; hacer que la gente explore sus diferencias.
- TRANSACCION: Cuando la propia idea o la posición de uno están involucradas en un conflicto, ofrecer la transacción de la posición de uno; reconocer el propio error; disciplinarse uno mismo para mantener la cohesión del grupo.
- MANTENIMIENTO DE LAS COMUNICACIONES: Tratar de conservar abiertos los canales de comunicación; facilitar la participación de los demás; sugerir procedimientos para compartir la discusión de problemas del grupo.
- FIJACION DE NORMAS: Formular pautas para que el grupo las cumpla; aplicar patrones para evaluar el funcionamiento y la producción del grupo.

Es probable que los grupos actúen con el máximo de eficacia cuando los miembros desempeñan funciones de trabajo y de mantenimiento a la vez y cuando dichas funciones se hacen responsabilidad de todos los miembros y no solamente del líder designado. Estas dos funciones no son necesariamente excluyentes entre sí. Muy a menudo, al cumplir una función de trabajo, el miembro está respondiendo también a una necesidad de mantenimiento (por ejemplo, al sintetizar cuestiones relacionadas, uno también puede expresar el sentir de los miembros del grupo). Por lo general, en un grupo maduro de trabajo no importa quién desempeña una función en particular siempre que se cumplen todas las funciones debidas. Es claro que en el marco de ciertos grupos la posición oficial de un miembro o la personalidad particular de otro, influirán en las funciones que cumple ese miembro.

C U A T R O   P R O B L E M A S   C A R A C T E R I S T I C O S  
D E   L O S   M I E M B R O S   E N   L O S   G R U P O S   . . . .

1. EL PROBLEMA DE LA IDENTIDAD: Las preguntas que cada miembro de un grupo procura contestarse son: "¿Quién soy yo en este grupo? ¿Qué clase de recursos tengo que sean útiles? ¿Qué funciones desempeñaré o seré llamado a desempeñar? ¿En qué forma afectará este grupo a la forma en que me veo yo mismo?"

2. EL PROBLEMA DEL PODER Y LA INFLUENCIA: Los miembros están preocupados en cuanto a quién ejercerá poder e influencia; cuánta influencia ejercerán los demás; cuánta influencia puede ejercerse sobre los otros.

3. EL PROBLEMA DE LAS METAS Y NECESIDADES: "¿Cuáles son las necesidades de los otros del grupo?" y "¿Serán satisfechas algunas de mis necesidades?" son preguntas que constantemente se formular tanto el líder como los miembros. En muchos grupos se dispone de escasa información para responder a estas preguntas porque los miembros no están enterados de sus necesidades o no están dispuestos a compartir sus preocupaciones y sentimientos.

4. EL PROBLEMA DE ACEPTACION E INTIMIDAD: Un grupo a menudo confronta a las personas con la cuestión de sus necesidades, dificultades, esperanzas y sentimientos de adecuación e inadecuación al crear estrechas, fieles e íntimas relaciones con otras personas. Para algunos, estar a solas es amenazante, mientras que para otros es más difícil sentirse ligados. El problema de alcanzar los debidos grados de intimidad es resuelto frecuentemente en forma encubierta mientras el grupo está dedicado a su tarea.

Los miembros del grupo exhibirán muchas clases diferentes de comportamiento emocional mientras procuran habérselas con los cuatro problemas antes enumerados.

## ¿QUE HAREMOS?:

A medida que el grupo trabaja, una cantidad de características indican su madurez. Entre las más importantes están éstas:

- Capacidad para integrar metas de grupo e individuales.
- Distintos miembros desempeñan adecuadas funciones de liderazgo en lo necesario
- Equilibrio de comunicación entre contenidos y sentimientos - y libertad para comunicar ambos.
- Tolerancia para una amplia gama de comportamientos individuales.
- Adecuada cohesión para funcionamiento eficiente.
- Procedimientos apropiados para la toma de decisiones - con consideración de los puntos de vista de la minoría - y creciente conciencia del consenso.
- Flexibles procedimientos de grupo adaptados al cumplimiento de la tarea.
- Modos de examinar el desempeño del grupo, con ofrecimiento y recepción por los miembros de franca reacción al comportamiento individual.
- Adecuado uso de los recursos a disposición del grupo.

## UN LÍDER PODRÍA PREGUNTARSE . . .

¿Cómo puedo conceder mayor responsabilidad por el eficaz funcionamiento del grupo a los miembros?

¿Cómo puedo averiguar de los miembros la forma de modificar mi comportamiento para hacer más eficaz al grupo?

¿Cómo puede el grupo empezar a observarse en forma crítica de modo que pueda tomar conocimiento de las áreas en las que está actuando con inmadurez?

¿Cómo puede hacerse la atmósfera del grupo lo más receptiva posible?

¿Cómo podemos hacer evaluaciones de la vida del grupo para saber si está creciendo en todo sentido?

V A R A P A R A M E D I R E L C R E C I M I E N T O  
D E U N G R U P O . . .

Mientras un grupo empieza a vivir y en diversos momentos de su crecimiento, el líder y los miembros podrían llenar individualmente las siguientes escalas y luego dedicar algo de tiempo a cotejar los datos obtenidos. Por medio de estas escalas es posible formarse un cuadro general de la representación que los distintos miembros se han hecho del grupo y de cómo está creciendo. También es posible señalar áreas donde puede haber dificultades que estén trabando el progreso.

1. ¿COMO SON DE CLARAS LAS METAS DEL GRUPO?

1. 2. 3. 4. 5.

Ninguna meta aparente.	Confusión, incertidumbre o conflicto de metas.	Claridad media de metas.	Mayoría de metas claras.	Metas bien claras.
------------------------	--	--------------------------	--------------------------	--------------------

2. ¿CUANTA CONFIANZA Y SINCERIDAD HAY EN EL GRUPO?

1. 2. 3. 4. 5.

Desconfianza, grupo cerrado.	Poca confianza, defensiva.	Confianza y sinceridad medias.	Considerable confianza y sinceridad.	Notable confianza y sinceridad.
------------------------------	----------------------------	--------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------

3. ¿COMO SON DE SENSIBLES Y PERCEPTIVOS LOS MIEMBROS DEL GRUPO?

1. 2. 3. 4. 5.

No se atiende ni se escucha en el grupo.	Mayoría de miembros concentrados en sí mismos.	Sensibilidad y atención medias.	Atención mejor que lo usual.	Sobresaliente sensibilidad a los demás.
--	--	---------------------------------	------------------------------	---

4. ¿CUANTA ATENCION SE PRESTO AL PROCESO? (La forma en que trabajaba el grupo)

1. 2. 3. 4. 5.

No atentos al proceso	Escasa atención al proceso	Algún interés en el proceso.	Justo equilibrio entre contenido y proceso.	Muy interesados en el proceso
-----------------------	----------------------------	------------------------------	---	-------------------------------

## 5. ¿COMO FUERON SATISFECHAS LAS NECESIDADES DE LIDERAZGO DEL GRUPO?

1.	2.	3.	4.	5.
No satisfechas, a la deriva.	Liderazgo concentrado en una sola persona.	Alguna participación en el liderazgo	Funciones de líder distribuidas.	Necesidades de liderazgo satisfechas con creatividad y flexibilidad.

## 6. ¿COMO SE TOMARON LAS DECISIONES DEL GRUPO?

1.	2.	3.	4.	5.
No se llegó a decisión alguna.	Tomadas por unos pocos	Voto de la mayoría	Intentos de incorporar votos de la minoría.	Participación total y consenso comprobado

## 7. ¿HASTA DONDE SE UTILIZARON LOS RECURSOS DEL GRUPO?

1.	2.	3.	4.	5.
Uno o dos contribuyeron, pero guardaron silencio.	Varios intentaron contribuir pero fueron desanimados.	Empleo medio de recursos del grupo.	Recursos del grupo bien empleados y alentados	Recursos del grupo empleados plena y eficazmente.

## 8. ¿CUANTA LEALTAD Y SENTIDO DE IDENTIFICACION CON EL GRUPO?

1.	2.	3.	4.	5.
Los miembros no tenían lealtad ni sentido de identificación.	Los miembros no íntimos, pero algunas relaciones amistosas.	Sentido de identificación casi promedio.	Algún <u>cá</u> lido sentido de identificación.	Intenso sentido de identificación entre los miembros.

## B I B L I O G R A F I A . . .

Lecturas sugeridas para estudios más amplios:

ATHOS, Anthony G. and Robert E. COFFEY; "BEHAVIOR IN ORGANIZATIONS: A MULTIDIMENSIONAL VIEW" ("COMPORTAMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES: VISION MULTIDIMENSIONAL"); Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, Inc., 1968.

Enfoca el pensamiento extraído de la sociología y la psicología, así como en ideales, propósito y preparación.

BAUMGARTEL, Howard J. and Warren G. BENNETT, eds.; "READINGS IN GROUP DEVELOPMENT FOR MANAGERS AND TRAINERS" ("LECTURAS SOBRE DESARROLLO DE GRUPOS PARA DIRECTIVOS E INSTRUCTORES"); New York, Asia Publishing House, 1967.

Lecturas agrupadas en: relaciones humanas, comportamiento directivo, procesos humanos básicos, características de la vida en el grupo, mejoramiento y cambio.

CARTWRIGHT, Dorwin and Alvin F. ZANDER; "GROUP DYNAMICS: RESEARCH AND THEORY" ("DINAMICA DE GRUPOS: INVESTIGACION Y TEORIA"); New York, Harper and Row, 1968

Este libro traza los orígenes intelectuales y sociales de la dinámica de grupos. Trata de los determinantes de la cohesión del grupo, de las presiones del grupo, de los niveles de grupos, de las metas de grupos, de liderazgo y de las estructuras de grupos.

FIEDLER, Fred E.; "A THEORY OF LEADERSHIP EFFECTIVENESS" ("UNA TEORIA DE LA EFICACIA DEL GRUPO"); New York, McGraw Hill, 1967.

Una nueva teoría de la eficacia de grupos, que relaciona los estilos de liderazgo con el desempeño del grupo.

COLEMBIENSKI, Robert T.; "MEN, MANAGEMENT AND MORALITY: TOWARD A NEW ORGANIZATIONAL ETHIC" ("HOMBRES, DIRECCION Y MORALIDAD: HACIA UNA NUEVA ETICA EN LAS ORGANIZACIONES"); New York, McGraw-Hill, 1965.

Libro sobresaliente que pone de relieve la ruptura con las formas tradicionales de la dirección.

KNOWLES, Malcom S. and Hulda KNOWLES; "INTRODUCTION TO GROUP DYNAMICS" ("INTRODUCCION A LA DINAMICA DE GRUPO."); New York Association Press, 1959.

Este libro ofrece en amplia perspectiva la dinámica de grupos. Su objeto es dar al lector un dominio de las principales ideas y del lenguaje de este campo creciente.

SHEPERD, Clovis R.; "SMALL GROUPS: SOME SOCIOLOGICAL PERSPECTIVES" ("GRUPOS PEQUEÑOS: ALGUNAS PERSPECTIVAS SOCIOLOGICAS") San Francisco, Chandler Publishing Co., 1964.

Este pequeño libro introduce a los lectores a la teoría y el estudio de la psicología social que se ocupa de los grupos pequeños. Destaca la importancia de la comprensión personal.

MILLS, Theodore M. "THE SOCIOLOGY OF SMALL GROUPS" ("LA SOCIOLOGIA DE LOS GRUPOS PEQUEÑOS"); Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, Inc., 1967.

Los procesos de los grupos se tratan en función de comportamiento, emociones, normas, metas y valores.

INVENTARIO PARA CO-FACILITADORES

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Tipo de evento de entrenamiento \_\_\_\_\_

TRABAJO PRELIMINAR

Teoría de aprendizaje

En el siguiente espacio escriba con 100 palabras aproximadamente su propio concepto sobre cómo aprende la gente.

Motivación personal

Complete la siguiente oración:

Estoy involucrado en capacitar personal debido a que....

## Expectativas

Espero que sucedan las siguientes cosas en el grupo, durante el tiempo que estaremos trabajando:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

Lo mejor que podría suceder sería...

Lo peor que podría suceder sería...

Forma de intervención

Estas son mis respuestas típicas cuando participo en un grupo como en el que estaremos trabajando:

1. Al empezar a trabajar en grupo, usualmente yo...
2. Cuando alguien habla demasiado, usualmente yo...
3. Cuando todo el grupo está callado, usualmente yo...
4. Cuando un individuo permanece en silencio por mucho tiempo, usualmente yo...
5. Cuando alguien llora, usualmente yo...
6. Cuando alguien llega tarde, usualmente yo...
7. Cuando alguien comenta información íntima sobre su familia, sus amigos, usualmente yo...
8. Cuando los miembros del grupo se comportan con exceso de prudencia o cortesía y evitan una confrontación, usualmente yo...
9. Cuando hay algún conflicto dentro del grupo, usualmente yo...
10. Cuando el grupo ataca a un sólo individuo, usualmente yo....
11. Cuando el grupo discute aspectos sexuales sobre ellos mismos e yo...

ca, usualm

das, en es.

acteriza por :

odo a raba

**Experiencia en entrenamiento**

Fechas aproximadas    Duración    Tipo de experiencia    Papel desempeñado

**Información adicional**

Anotar los resultados de diferentes instrumentos utilizados tales como el Firo-B, POI, GTQ-C, etc..... y haga comentarios sobre lo que significan estos datos para usted.

**Intercambio**

Fotocopie estas páginas de trabajo preliminar para compartir la información con su co-facilitador. (Si lo permite el tiempo esto debería hacerse una semana antes del curso para capacitadores).

## ENTREVISTA INICIAL

### Antecedentes

1. Para establecer un contacto personal con cada uno de los miembros del grupo, trabaje con \_\_\_\_\_ o \_\_\_\_\_ por lo menos durante una hora.
2. Comparta las reacciones al trabajo preliminar: actividades; datos personales; sorpresas, etc.
3. Dé mayor información sobre sus propias experiencias anteriores como participante y como co-facilitador.
4. Indique los esfuerzos que está realizando ahora para mejorar su desarrollo individual. Mencione los problemas personales que piensa podría abordar al trabajar en el grupo.
5. Indique algunos de sus patrones de conductas como co-facilitador y señale las que su co-facilitador podría ver como conductas fuera de lo común. Comparta aquellos aspectos que intentará mejorar en su estilo durante la duración de este grupo.
6. Anote algunas dificultades que hayan surgido en situaciones anteriores al trabajar con otros co-facilitadores.
7. Definan juntos las metas de entrenamiento que se piensan obtener de esta experiencia.
8. Trate de obtener un consenso sobre las expectativas y experiencias de los participantes. Discuta sus reacciones sobre la formación del grupo, su tamaño, o cualquier aspecto que le parezca relevante.

### Normas de funcionamiento

1. Decida dónde se vá a sentar durante las reuniones.
2. Decida quién dice la primera y la última palabra en cada reunión.
3. Determine si el grupo vá a trabajar común horario fijo, o si se dejará el tiempo abierto. Especifique si Ud. permanecerá todo el tiempo en la reunión como parte del grupo o si podrá dejar la reunión en cualquier momento.
4. Decida las normas de asistencia tanto suya como del grupo.
5. Póngase de acuerdo en cuándo la conversación, podrá llevarse a en términos de allá y entonces y cuando en términos de y ahora.
6. Discuta si vá a introducir consideraciones teóricas y cómo las vá a implementar.
7. Determine cómo se tratará el problema sobre la aplicación del curso posterior.

### Estilo Co-facilitador

1. Dónde, cuándo y cómo podemos manejar los problemas que surjan entre nosotros?
2. Podemos estar de acuerdo en qué vamos a tener desacuerdos?
3. Se alentarán o desalentarán situaciones de conflicto?
4. Cuántas de nuestras conductas estarán determinadas por un rol y en qué medida actuaremos personal o individualmente?
5. Es posible utilizar la energía del otro, es decir, puedo no vibrar, mientras tú estás vibrando.
6. Cómo establecemos y mantenemos normas que faciliten el desarrollo personal.
7. Qué aspectos no son negociables entre nosotros como co-facilitadores?

### Etica

1. Cuáles son nuestras responsabilidades si alguien tiene una dificultad psicológica? Somos responsables para recomendar ayuda prof. Qué responsabilidades tenemos una vez que ha terminado la experiencia del grupo.
2. Qué responsabilidades tenemos al seleccionar a los miembros que forman el grupo?
3. Estamos adecuadamente calificados para realizar este trabajo? Cómo hemos comunicado nuestra preparación al grupo.
- 4.Cuál es nuestra posición, desde el punto de vista ético, en cuestiones de tipo sexual.

### Procesamiento personal

Tómese por lo menos  $\frac{1}{2}$  hora para examinar en privado la información que haya recibido del grupo.

### Reconsideraciones.

1. Aclare cualquier punto que haya quedado confuso.
2. Compare su situación con la de su co-facilitador. Si hay alguna diferencia, indique lo que ésto implica para el trabajo de este grupo.
3. Establezca qué es lo que cada uno de ustedes vá a hacer durante la primera sesión.Cuál es la rutina al empezar el trabajo?

EVALUANDO (Realizarse después de cada sesión)

Diagnosticando

1. Calificar en base a una escala de 10 puntos, cómo se desarrolló la reunión?
2. Qué sucedió en el grupo?
3. Algún miembro se siente molesto?

Solicitando retroalimentación

1. En intervención, qué aspectos fueron eficientes?
2. " " " " " deficientes?
3. Cómo estoy funcionando como co-facilitador?
4. Hasta qué punto estamos evitando compartir información con el grupo?

Renegociando

1. Al revisar nuestro plan de trabajo, ¿existe algo que debemos cambiar o renegociar?
2. Cómo nos sentimos con respecto a cada miembro del grupo?
3. Qué vá a hacer cada uno de nosotros la próxima reunión?

RETROALIMENTACION (Posterior a las sesiones de entrenamiento)

1. Realice una reunión de diagnosis general del curso.
2. Revise hasta dónde alcanzaron los objetivos del curso.
3. Discuta bajo qué condiciones trabajarían juntos otra vez.
4. Discuta sobre su propio aprendizaje personal y profesional durante el curso.
5. Solicite ideas que le permitan aumentar su desarrollo personal.
6. Solicite ideas para mejorar su capacitación como entrenador.



## CO-FACILITAR

J.W. Pfeiffer, y John E. Jones

Creemos que coordinar conjuntamente un grupo es superior a hacerlo solo. En este trabajo veremos las principales ventajas, algunas posibles desventajas y propondremos alternativas que ayuden a evitar los peligros de facilitar en equipo. El inventario sobre coordinación conjunta, que se presenta al final de este trabajo, es una guía para optimizar el aprendizaje experimental de trabajar juntos.

### VENTAJAS

#### Coordinando grupos de crecimiento

Una de las razones más convincentes para trabajar con un colega entre los grupos es que los estilos de ambos se complementan. Una persona puede poner su atención en la dinámica del grupo mientras que la otra puede estar orientada hacia las personas y sus problemas, consigo mismas. Juntas pueden propiciar el desarrollo del grupo y el crecimiento personal mejor de lo que lo haría cada una por separado.

#### Ante situaciones tensas

En grupos de crecimiento personal, ocasionalmente se presentan situaciones emocionales intensas, y el coordinador debe ser capaz de tratar no solo con las personas alteradas bajo presiones emocionales fuertes, sino además con los efectos de esta situación sobre los demás miembros del grupo.

Resulta difícil ayudar a una persona a trabajar cuando está bajo presión y al mismo tiempo asistir a los miembros del grupo.

para que integren esta experiencia y aprovechen las posibles ricas enseñanzas que de ella se derivan. En tales ocasiones, es siempre provechoso contar con un colaborador. Un coordinador puede trabajar con la persona que está experimentando una emotividad significativa, mientras que el otro se dedica a que los demás manejen sus reacciones ante tal situación.

### Desarrollo personal y profesional

Coordinar en equipo proporciona a cada "facilitador" apoyo en el proceso de su desarrollo personal. Hacerse cargo de grupos de crecimiento y de sesiones para aprender a trabajar en equipo, puede convertirse en una actividad solitaria. Las oportunidades de encontrar aspectos significativos para el propio desarrollo se ven disminuidas por la complejidad de actividades que implica ocuparse del grupo e intervenir en las tareas que se realizan. Cuando se trabaja en colaboración, cada uno puede darse tiempo para trabajar sobre sus metas personales tanto dentro como fuera del grupo de trabajo.

Otra gran ventaja de trabajar conjuntamente es la oportunidad de desarrollo profesional. Los participantes generalmente no están capacitados para dar una retroalimentación significativa respecto a la competencia del coordinador. Cuando se trabaja en equipo, se convierten en fuente recíproca de reacciones de alto nivel académico. De este modo, cada experiencia de grupo se convierte en una práctica profesional.

### Efectos sinérgicos

El dicho "dos cabezas piensan mejor que una" se ha visto con mucha frecuencia convalidado experimentalmente en toma de decisiones y laboratorios de entrenamiento. Cuando las personas traba-

jan en colaboración, se produce un efecto sinérgico. Es decir, los resultados que se obtienen son superiores a la suma de las contribuciones individuales. Coordinar conjuntamente puede generar resultados positivos, como producto del intercambio personal y profesional dirigido hacia una tarea común.

### El facilitador como modelo

Un camino para que los principiantes aprendan en grupo es el de estudiar las conductas modeladas por los facilitadores. Los grupos proporcionan no solamente dos modelos diferentes enfrentándose a situaciones peculiares de su vida sino que también ofrecen un modelo significativo y efectivo en una relación a dos. La interacción entre los facilitadores ejemplifica una relación diádica. Es probable que con este adiestramiento, los participantes puedan extrapolar sus experiencias a situaciones de la vida diaria y aumentar así su capacidad de resolverlas.

### Disminución de la dependencia

Un problema recurrente, tanto en grupos de crecimiento como en sesiones de aprender a trabajar en equipo, es el de la dependencia que se establece respecto del facilitador.

Cuando un facilitador trabaja numerosos grupos solo, llega a experimentar cierto temor de enfrentarse a aquellos participantes que tienen conflictos de autoridad no resueltos.

### Ritmo adecuado

Un facilitador puede adaptarse al ritmo del grupo, con mayor eficiencia si trabaja en equipo. Observar e intervenir en el trabajo del grupo es una tarea exigente, y si está sólo puede no tener

espacio para si mismo, de modo que esté suficientemente descansado para seguir el paso del proceso al ritmo conveniente. Cuando son dos, pueden verificar entre ambos la duración de los eventos y dar un respiro para que puedan lograrse intervenciones significativas.

### Atención certera

Una última ventaja, es que los puntos importantes se atienden con más agudeza cuando son percibidos por los dos facilitadores. Cada uno suele tener puntos preferidos entre los que aparecen consistentemente y la cofacilitación completa y abra nuevos horizontes.

## DESVENTAJAS POTENCIALES

### Diferentes orientaciones

Existen sin embargo algunos peligros inherentes a la coordinación en equipo. Conviene desarrollar la capacidad de percibir los problemas posibles. Individuos con diferentes orientación - teórica, técnica, personal - pueden crear efectos negativos en el grupo. Es difícil imaginar una buena mezcla cuando un facilitador tiende a dejar toda la responsabilidad en el grupo y el otro tiene una actitud empática. Ambos se verían persiguiendo metas opuestas.

Energía extra

Coordinar conjuntamente exige esfuerzo. No solamente es preciso ocuparse de los participantes y del desarrollo del grupo, sino que hay que cultivar y mantener una buena relación entre ambos, ya que ésta constituye la base del éxito en el entrenamiento. La interacción sana y positiva entre los facilitadores es otra de las metas laterales del seminario.

Amenaza y competencia

Dos profesionales en un grupo pueden constituir un elemento amenazador para los participantes, pues pueden sentirlos como una fuerza en su conexión. Los comentarios entre sesiones pueden despertar sospechas y crear una distancia emocional entre los participantes y los facilitadores.

Estos pueden también establecer una competencia entre ellos. Pueden estar movidos por un deseo de aceptación y una búsqueda de popularidad, que sin darse cuenta los lleve a buscar satisfacer necesidades que no corresponden a las del entrenamiento.

Sobreactuación

Dos facilitadores dinámicos pueden pesar demasiado en un grupo. Es importante caer en la cuenta que un exceso de intervenciones por parte de los coordinadores puede inhibir tanto la participación como el aprendizaje de los asistentes. Esto es especialmente cierto cuando los dos se dirigen a interpretar y facilitar a una misma persona. La ayuda del grupo hacia cada miembro es una de las dimensiones más potentes en actividades de formación de equipo y crecimiento personal.

### Áreas ciegas

Los cofacilitadores tienen cada uno, al observar las dinámicas inter e intragrupales de un grupo, áreas ciegas. Es posible que se dé el caso en que se refuercen mutuamente sus fallas. Si ambos son muy similares tanto en la teoría como en las técnicas que emplean, es probable que pongan atención a los mismos datos. Esto los puede llevar a ignorar o a poner menos atención en otros aspectos y con ello, se aumenta la posibilidad, de dejar pasar oportunidades de aprender aspectos significativos que quedan fuera de su perspectiva.

### Modelo poco claro

En cualquier situación humana, existe la posibilidad de que la gente reaccione de acuerdo a sus suposiciones más que basado en una clara comprensión recíproca. Esto, desde luego, puede ocurrirle a los que coordinan juntos si no aclararan entre ellos su posición, previendo posibles circunstancias ante el grupo. Si éste es el caso, presentarán un modelo poco efectivo a los participantes.

Cuando la relación entre los facilitadores es tensa, desconfiada y/o cerrada, constituye un modelo negativo. De ahí pueden deducir erróneamente los participantes, que trabajar en relaciones humanas es comportarse en forma opuesta a los valores sobre los cuales está basada la capacitación en relaciones humanas.

### Diferente ritmo

Otra posible desventaja al trabajar en equipo es de que el ritmo de intervenciones puede ser diferente, es decir si uno interviene a un paso de diez y otro a un paso de tres. El que es más lento para reaccionar o se abstiene con la esperanza de que los participantes asuman la responsabilidad de mantener en marcha al grupo, puede sentirse incómodo con el facilitador que es más rápido. Si esta diferencia es muy fuerte, entorpece la tarea y se muestra al grupo un modelo negativo.

### Evitando los peligros

Quienes estén contemplando la posibilidad de facilitar conjuntamente, pueden tomar algunas medidas que les permitan prever las posibles desventajas de las que hemos hablado. El primer paso a compartir, consiste en describir cómo se ha actuado ante grupos similares, qué orientación se tiene y qué experiencia. Un segundo punto para evitar problemas que redunden en un trabajo no efectivo, consiste en solicitar retroalimentación con frecuencia y regularidad. Para verificar las percepciones sobre la conducta, no hay nada que sustituya a la reacción expresada directa y sinceramente.

Para controlar la propia tendencia a intervenir demasiado y sobreactuarse, invadiendo el espacio y el tiempo del compañero con el cual se trabaja, puede ser útil contar hasta diez o hasta veinte antes de intervenir. Si durante este lapso, cualquiera de los participantes habla, se empieza a contar desde cero.

Es importante al cofacilitar que cada uno se presente con sencillez y sinceridad ante el grupo y que soliciten a todos la correspondiente retroalimentación.

De este modo pueden restar fuerza al impacto de su presencia en el grupo. Los co-facilitadores deberán conocer y manejar las razones de sus conductas dentro del grupo. Cada intervención deberá ser ubicada oportunamente. Es decir, el facilitador debe saber qué está observando, a qué está reaccionando, cuáles parecen ser las necesidades del grupo y cuál intervención debe permitir. De no ser así, se corre el peligro de que las intervenciones correspondan a las necesidades del facilitador a expensas de las de los participantes.

#### Verificando las suposiciones

Verificar continuamente la verdad o falsedad de lo que se supone es una necesidad evidente. Los facilitadores no están exentos de la posibilidad de cometer errores en la comunicación. Es indispensable que verifiquen los juicios profesionales, para que se apoyen sobre bases sólidas.

Si los co-facilitadores experimentan dificultad al trabajar juntos, pueden pedir a una tercera persona como asesor. Esta actividad puede aportar un gran caudal de aprendizaje, no sólo para ellos sino también para los observadores.

Al confrontar las desventajas potenciales de co-facilitar, los compañeros pueden darse oportunidad de experimentar y ampliar tanto su crecimiento personal como su experiencia profesional. Consideramos que las ventajas de co-facilitar superan con mucho los problemas o peligros posibles.

## ESCALA DE RETROALIMENTACION

Retroalimentación, en este caso, significa dar información sobre la conducta y cómo ésta afecta a los demás a alguien que busca modificar algunos aspectos de su comportamiento. La retroalimentación ayuda al individuo a conocer su forma de actuar dentro de un grupo y esto le da una mayor posibilidad de lograr sus objetivos.

A continuación se dan ocho criterios útiles para la retroalimentación. Califique la retroalimentación que usualmente se da en su grupo. Encierre en un círculo el número que le parezca más apropiado. Haga lo mismo en las ocho escalas. Puede hacer algunos comentarios sobre cada criterio o dar algún ejemplo que recuerde.

1.- Debe ser descriptiva más que evaluativa. Al evitar un lenguaje evaluativo se reduce la posibilidad del individuo a responder defensivamente. Al describir una conducta, se deja libre al individuo de tomarlo en cuenta o no.

Descriptiva    1    2    3    4    5    6    Evaluativa

2.- Debe ser específica y no generalizada. Decir que alguien está "dominando" probablemente no sea tan útil como decir que "ahora que estábamos decidiendo sobre tal punto, no escuchaste lo que dijeron los demás y me sentí forzado a aceptar tus argumentos o a enfrentarme a tu ataque".

3.- Deber tomarse en cuenta las necesidades de ambos, el que da y el que recibe la retroalimentación. Esta puede ser destructiva cuando sirve sólo a las propias necesidades y no toma en cuenta las necesidades de quien la recibe.

Toma las necesidades de ambos en cuenta.	<u>2</u>	3	4	5	6	Sólo toma en cuenta las necesidades de una parte.
--	----------	---	---	---	---	---

Comentarios:

4.- Debe dirigirse a conductas susceptible de cambio en el que la recibe. La frustración sólo se aumenta cuando a una persona se le recuerdan defectos sobre los cuales no tienen control.

Dirigida hacia conductas modificables	<u>1</u>	2	3	4	5	6	Dirigida hacia conductas no modificables
---------------------------------------	----------	---	---	---	---	---	--

Comentarios:

- 5.- Debe ser solicitada y no impuesta. La retroalimentación es útil cuando el que la recibe desea obtener información sobre su conducta.

Solicitada      1    2    3    4    5    6      Impuesta

Comentarios:

- 6.- Debe darse en el momento oportuno. En general, la retroalimentación es más útil si se dá inmediatamente después de una conducta.

En el momento oportuno      1    2    3    4    5    6      Fuera de tiempo

Comentarios:

- 7.- Debe verificarse la retroalimentación para garantizar una comunicación clara. Una manera de hacer ésto, es hacer que el que la recibe, repita en sus propias palabras la sugerencia hecha, para ver si corresponde a lo que el otro quiso decir.

Se verifica      1    2    3    4    5    6      No se verifica

Comentarios:

8.- Cuando la retroalimentación se da en un grupo de trabajo, tanto el que la da como el que la recibe, tienen la oportunidad de verificar si la información recibida es correcta con el resto de los participantes.

¿Es sólo la impresión de una persona, o se trata de una interpretación aceptada por todos?

Se verifica con 1 2 3 4 5 6 No se verifica  
los demás con los demás

Comentarios:

Fecha: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Marque con una cruz el espacio que exprese mejor su impresión del Taller en que participó.

Teórico	_____	Práctico
Intrascendente	_____	Trascendente
Superficial	_____	Profundo
Difícil	_____	Fácil
Aburrido	_____	Ameno
Inútil	_____	Util
Improductivo	_____	Productivo
Lento	_____	Rápido
Incompleto	_____	Completo
Confuso	_____	Claro
Rígido	_____	Flexible
Desorganizado	_____	Organizado



APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO  
DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

EVALUACION

Lic. Alejandro Phelts  
Mayo de 1977

0 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100



## **PASOS DE LA MEDICION**

- 1.- CUALIDAD — ATRIBUTO**
- 2.- DEFINICION OPERACIONAL**
- 3.- EXPRESION CUANTITATIVA**

## **PASOS DE LA EVALUACION**

- 1.- LOS IMPLICADOS EN LA MEDICION**
- 2.- JUICIOS DE VALOR**
- 3.- TOMA DE DECISIONES**



# MEDICION

Proceso — establece — relación de correspondencia  $\div$  conjunto de números y conjunto de personas u objetos s.

Normas establecidas.



## EVALUACION

La situación que se presente deberá ser nueva para el alumno en la cual deberá emitir juicios de valor de carácter interno o externo.

Pregunta : Formule un juicio a favor o en contra de la taxonomía de Bloom y colaboradores, en cada uno de los siguientes aspectos :

- 1) Definición y organización de los objetivos de aprendizaje
- 2) Selección de métodos y medios de enseñanza y
- 3) Determinación de procedimientos de evaluación, en el nivel de enseñanza superior en nuestro país.

Para cada aspecto señalado, exponga dos razones que fundamenten sus juicios, en una cuartilla como como máximo.

Dispone de un tiempo aproximado de 90 minutos, cada razón expuesta será calificada con un máximo de 5 puntos, conforme a su congruencia con el juicio emitido.

1950

...

...

...

...

...

...

...

...

# PROPOSITOS DE LA MEDICION Y LA EVALUACION

1. Objetivos de aprendizaje
2. Diagnóstico y pronóstico
3. Motivación
4. Certificación
5. Selección y clasificación
6. Cambios o ajustes



1. The first part of the document is a list of names and addresses. The names are written in a cursive hand, and the addresses are written in a more formal, printed hand. The list is organized into columns, with names in the first column and addresses in the second column.

2. The second part of the document is a list of names and addresses, similar to the first part. The names are written in a cursive hand, and the addresses are written in a more formal, printed hand. The list is organized into columns, with names in the first column and addresses in the second column.

3. The third part of the document is a list of names and addresses, similar to the first two parts. The names are written in a cursive hand, and the addresses are written in a more formal, printed hand. The list is organized into columns, with names in the first column and addresses in the second column.

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses, similar to the first three parts. The names are written in a cursive hand, and the addresses are written in a more formal, printed hand. The list is organized into columns, with names in the first column and addresses in the second column.

5. The fifth part of the document is a list of names and addresses, similar to the first four parts. The names are written in a cursive hand, and the addresses are written in a more formal, printed hand. The list is organized into columns, with names in the first column and addresses in the second column.

6. The sixth part of the document is a list of names and addresses, similar to the first five parts. The names are written in a cursive hand, and the addresses are written in a more formal, printed hand. The list is organized into columns, with names in the first column and addresses in the second column.

7. The seventh part of the document is a list of names and addresses, similar to the first six parts. The names are written in a cursive hand, and the addresses are written in a more formal, printed hand. The list is organized into columns, with names in the first column and addresses in the second column.

# CLASIFICACION DE LAS TECNICAS DE EVALUACION

## PRUEBAS

1. 1 ORALES — ESCRITAS

1. 2 ESCRITAS: \* INFORMALES Y ESTANDARIZADAS

\* OBJETIVAS Y DE ENSAYO

\* DIAGNOSTICAS, FORMATIVAS Y SUMARIAS

\* DE VELOCIDAD Y DE PODER

## 2. TECNICAS DE AUTO - INFORME

2. 1 ENTREVISTA

2. 2 CUESTIONARIO

## 3. TECNICAS DE OBSERVACION

3. 1 REGISTRO ANECDOTARIO

3. 2 LISTA DE COMPROBACION

3. 3 ESCALA DE ESTIMACION

3. 4 TECNICA SOCIOMETRICA



Los reactivos más conocidos y utilizados se pueden clasificar en dos grupos:

Aquellos en los que se pide al estudiante que escriba la respuesta. (Respuesta semiestructurada).

- Reactivo de respuesta breve
- Reactivo completo

Aquellos en los que el estudiante elige la respuesta, entre dos o más alternativas. (Respuesta estructurada).

- Reactivo de respuesta alterna (verdadero-falso, sí-no, etcétera)
- Reactivo de opción múltiple
- Reactivo de apareamiento
- Reactivo de jerarquización

... ..

... ..

... ..

... ..

# EVALUACION

- PROCESO SISTEMATICO, CONTINUO Y ACUMULATIVO PARA EL ACOPIO DE INFORMACION
- PERMITE FORMULAR JUICIOS DE VALOR
- SIRVE DE BASE PARA LA TOMA DE DECISIONES



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 354

LECTURE 10

STATISTICAL MECHANICS

PROF. JOHN MITCHELL

REACTIVO DE OPCION MULTIPLE

SI UN REFRIGERADOR ELECTRICO ES OPERADO CON LA PUERTA  
ABIERTA EN UN CUARTO PERFECTAMENTE SELLADO, ¿QUE SUCEDE  
DERA CON LA TEMPERATURA DEL CUARTO?

- ( A )      SUBIRA LENTAMENTE
- ( B )      BAJARA RAPIDAMENTE
- ( C )      BAJARA LENTAMENTE
- ( D )      SUBIRA RAPIDAMENTE



*[Faint, illegible handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.]*

## RESPUESTA BREVE

¿ PARA QUE SE UTILIZA EL ESPECTOGRAFO DE MASAS ?

## COMPLETIVO

EL INSTRUMENTO QUE SE UTILIZA EN LA INDUSTRIA  
PARA DETECTAR MINUSCULAS CANTIDADES DE IMPU-  
REZAS EN LAS DIVERSAS SUBSTANCIAS SE  
DENOMINA \_\_\_\_\_



REACTIVO DE APAREAMIENTO

COLUMNA A

COLUMNA B

- \_\_\_\_\_ 1. NOMBRE DEL RESULTADO DE LA ADICION DE DOS O MAS NUMEROS
- \_\_\_\_\_ 2. NOMBRE DEL RESULTADO DE LA RESTA DE DOS NUMEROS
- \_\_\_\_\_ 3. NOMBRE DEL RESULTADO DE LA MULTIPLICACION DE DOS NUMEROS
- \_\_\_\_\_ 4. NOMBRE DEL RESULTADO DE LA DIVISION DE DOS NUMEROS

- A. DIFERENCIA
- B. DIVIDENDO
- C. SUMANDO
- D. RESIDUO
- E. SUSTRAYENDO
- F. PRODUCTO
- G. SUMA
- H. COCIENTE

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

REACTIVO DE JERARQUIZACION

ENUMERE ORDENADAMENTE LOS PASOS  
QUE DEBEN SEGUIRSE PARA AJUSTAR  
EL TIEMPO DE ENCENDIDO EN UN MOTOR  
DE SEIS CILINDROS



1950

1950

1950	1950	1950	1950
1950	1950	1950	1950
1950	1950	1950	1950
1950	1950	1950	1950

APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO  
DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

M E T O D O S

Lic. Alejandro Phelts

Mayo de 1977



PLANIFICACION DE UN CURSO

PLAN O PROYECTO DE TRABAJO ESPECIFICO

A PARTIR DE UN OBJETIVO EN DONDE SE

SEÑALA EL PROCEDIMIENTO QUE SE SEGUIRA

EN CADA SECUENCIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.



A

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

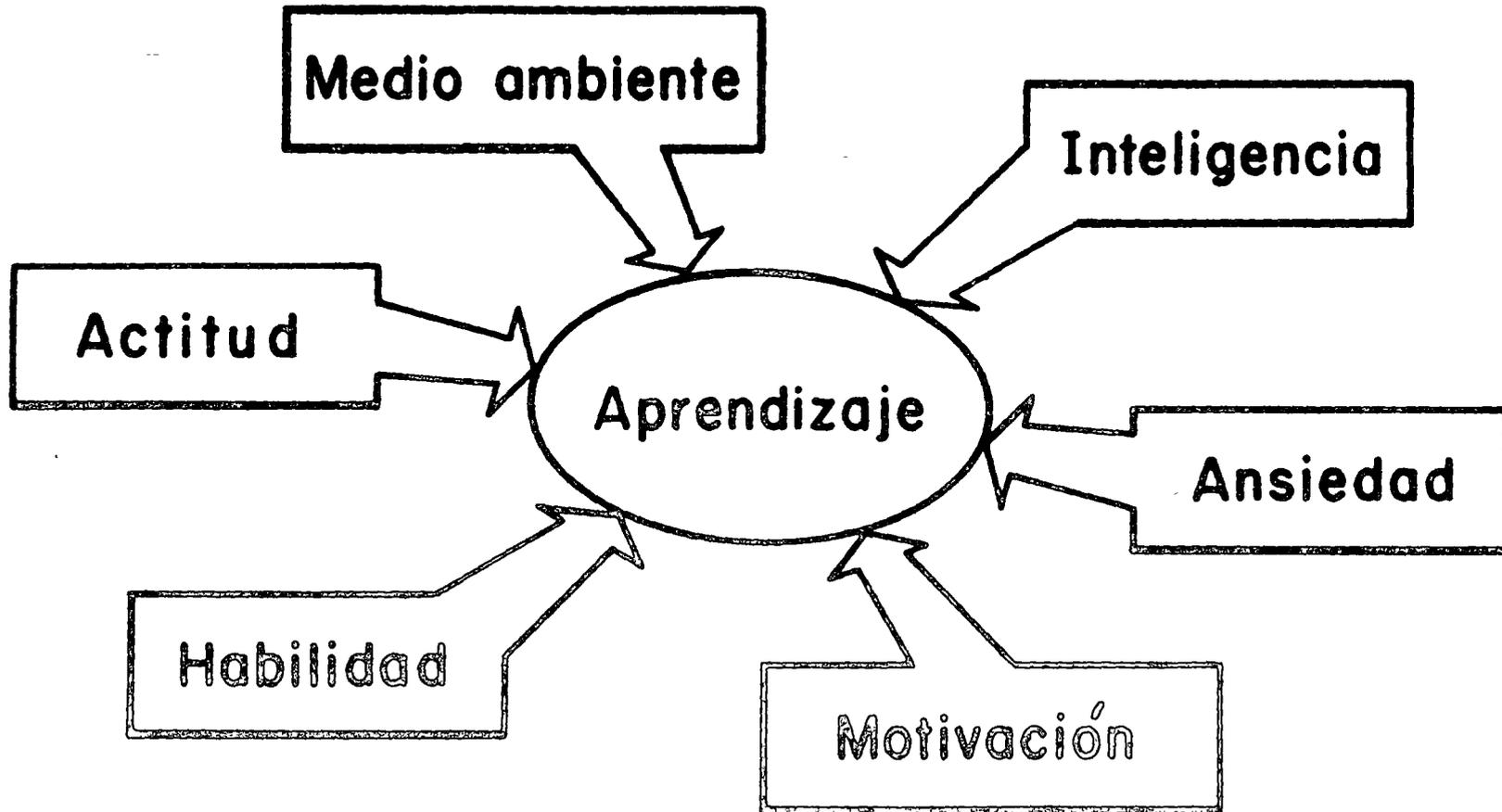
PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 350

1960

1960

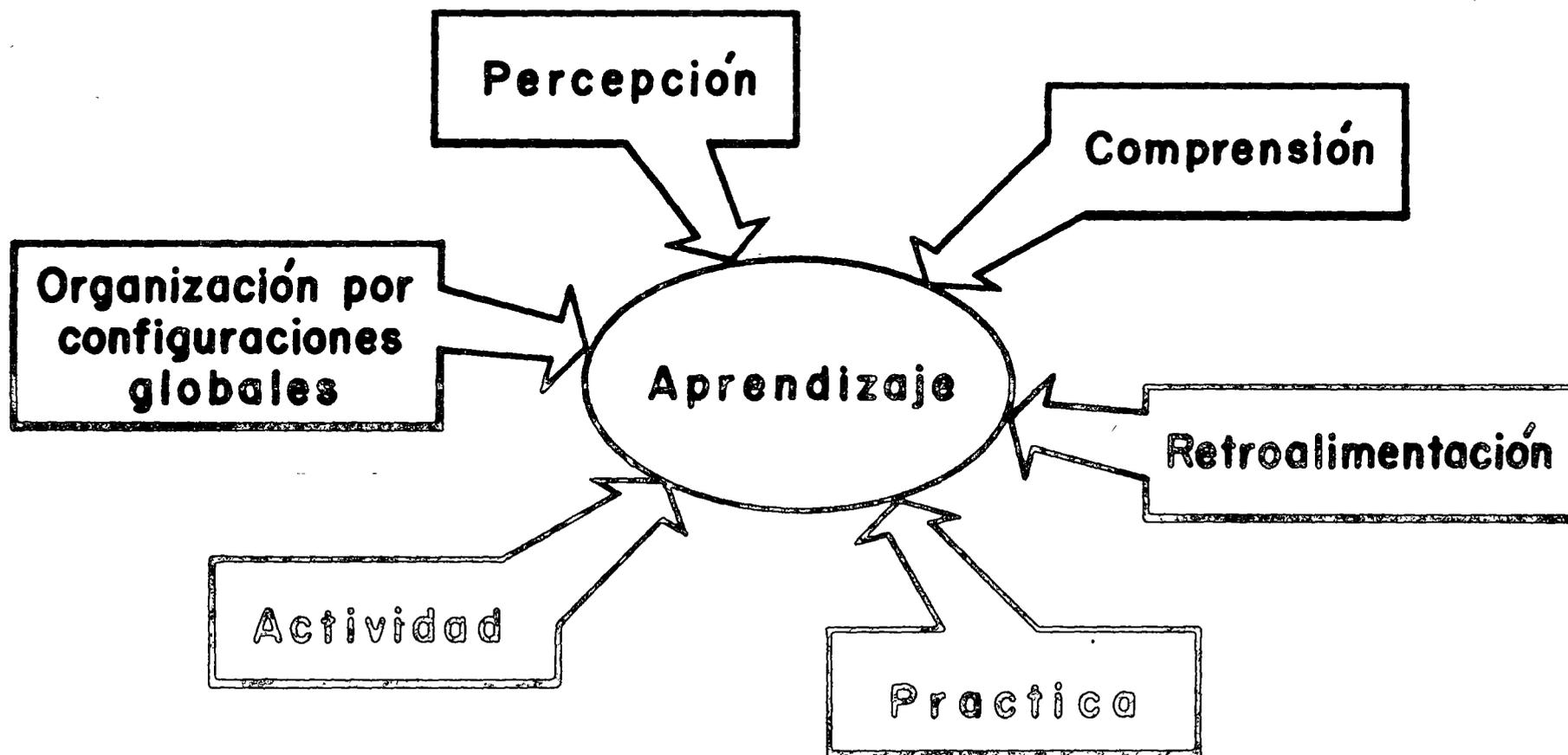
# VARIABLES





*[Faint, illegible handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.]*

# PRINCIPIOS





Handwritten text, possibly a signature or name, located in the upper center of the page. The text is faint and difficult to decipher.

**PRACTICA ADECUADA**

**PROPORCIONA AL ALUMNO LA OPORTUNIDAD**

**DE PRACTICAR LA CONDUCTA SEÑALADA EN**

**LOS OBJETIVOS ANTES DE QUE SE LE SOMETA**

**A LA EVALUACION.**



EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE

INTERACCION DEL ESTUDIANTE Y SU MEDIO

AMBIENTE. EL MAESTRO ORGANIZA LAS

ACTIVIDADES DEL CURSO, PARA PROPICIAR

LA INTERACCION Y FACILITAR EL LOGRO DE

LOS OBJETIVOS.



1. The first part of the document is a list of names and addresses. The names are written in a cursive hand and are somewhat difficult to read. The addresses are also written in cursive and are scattered across the page.

2. The second part of the document is a list of names and addresses. The names are written in a cursive hand and are somewhat difficult to read. The addresses are also written in cursive and are scattered across the page.

3. The third part of the document is a list of names and addresses. The names are written in a cursive hand and are somewhat difficult to read. The addresses are also written in cursive and are scattered across the page.

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses. The names are written in a cursive hand and are somewhat difficult to read. The addresses are also written in cursive and are scattered across the page.

5. The fifth part of the document is a list of names and addresses. The names are written in a cursive hand and are somewhat difficult to read. The addresses are also written in cursive and are scattered across the page.

CRITERIOS PARA LA SELECCION  
DE UN METODO

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

QUE ESPECIFIQUEN LA EJECUCION O CONDUCTA DE LOS ALUMNOS AL FINALIZAR EL CURSO.

2. CONTENIDO

DE LA MATERIA EN CUESTION.

3. POBLACION

A LA QUE SE DIRIGE LA ENSEÑANZA

4. RECURSOS

DISPONIBLES PARA SELECCIONAR O DISEÑAR UN METODO ADECUADO.



M E T O D O D E E N S E Ñ A N Z A

CONJUNTO ORGANIZADO DE NORMAS, PROCEDIMIENTOS Y  
RECURSOS PARA DIRIGIR EL APRENDIZAJE CON EL MAXIMO  
RENDIMIENTO Y EL MINIMO DE ESFUERZO, TOMANDO EN  
CUENTA LAS CARACTERISTICAS DEL EDUCANDO Y EL CONO-  
CIMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE PARA ALCANZAR LOS FINES  
EDUCATIVOS PREVIAMENTE SEÑALADOS.



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

TECNICA DE ENSEÑANZA

LAS TECNICAS DE ENSEÑANZA SON LAS HERRAMIENTAS  
O LOS VEHICULOS QUE EL METODO UTILIZA COMO  
RECURSO PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE  
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.



1. The first part of the document is a list of names and addresses.

2. The second part of the document is a list of names and addresses.

3. The third part of the document is a list of names and addresses.

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses.

5. The fifth part of the document is a list of names and addresses.

A  
P  
R  
E  
N  
D  
I  
Z  
A  
J  
E

¿ Cómo se desarrolla ?

¿ Dónde se realiza ?

¿ Qué principios lo rigen ?

¿ Qué variables intervienen ?

¿ De qué medios dispone ?

¿ Cómo se adquiere ?

D  
I  
D  
A  
C  
T  
I  
C  
A

← Objetivos →

← Contenido →

← Población →

← Recursos →

M  
E  
T  
O  
D  
O

T  
E  
C  
N  
I  
C  
A  
S



1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100

1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100

# APRENDIZAJE

Modificación, más o menos permanente, de la conducta que ocurre como resultado de la experiencia, y que no tiene que ver con la maduración biológica del individuo.



Handwritten text, possibly a signature or initials, located in the upper middle section of the page.

APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO  
DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

T O X O N O M I A

Lic. Alejandro Phelts  
Mayo de 1977



1950

OFFICE OF THE ATTORNEY GENERAL  
STATE OF TEXAS



T A X O N O M I A

CLASIFICACION QUE INCLUYE, ADEMAS  
DEL ORDENAMIENTO, LAS RELACIONES  
NATURALES ENTRE LOS ELEMENTOS QUE  
LA INTEGRAN Y EL PROCESO QUE INVO  
LUCRAN.

4



TAXONOMIA EDUCATIVA

ESQUEMA DE CLASIFICACION, ORDENA LOS OBJE  
TIVOS DE APRENDIZAJE QUE MANIFIESTAN LOS  
RESULTADOS DESEADOS DURANTE EL PROCESO EDU  
CATIVO.



CLASES DE LA TAXONOMIA

COGNOSCITIVA

- 6.00 EVALUACION
- 5.00 SINTESIS
- 4.00 ANALISIS
- 3.00 APLICACION
- 2.00 COMPRENSION
- 1.00 CONOCIMIENTO

Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is mostly illegible due to fading and bleed-through.



DOMINIOS DE LA TAXONOMIA

DOMINIO COGNOSCITIVO:

PROCESO DE PENSAMIENTO

DOMINIO AFECTIVO :

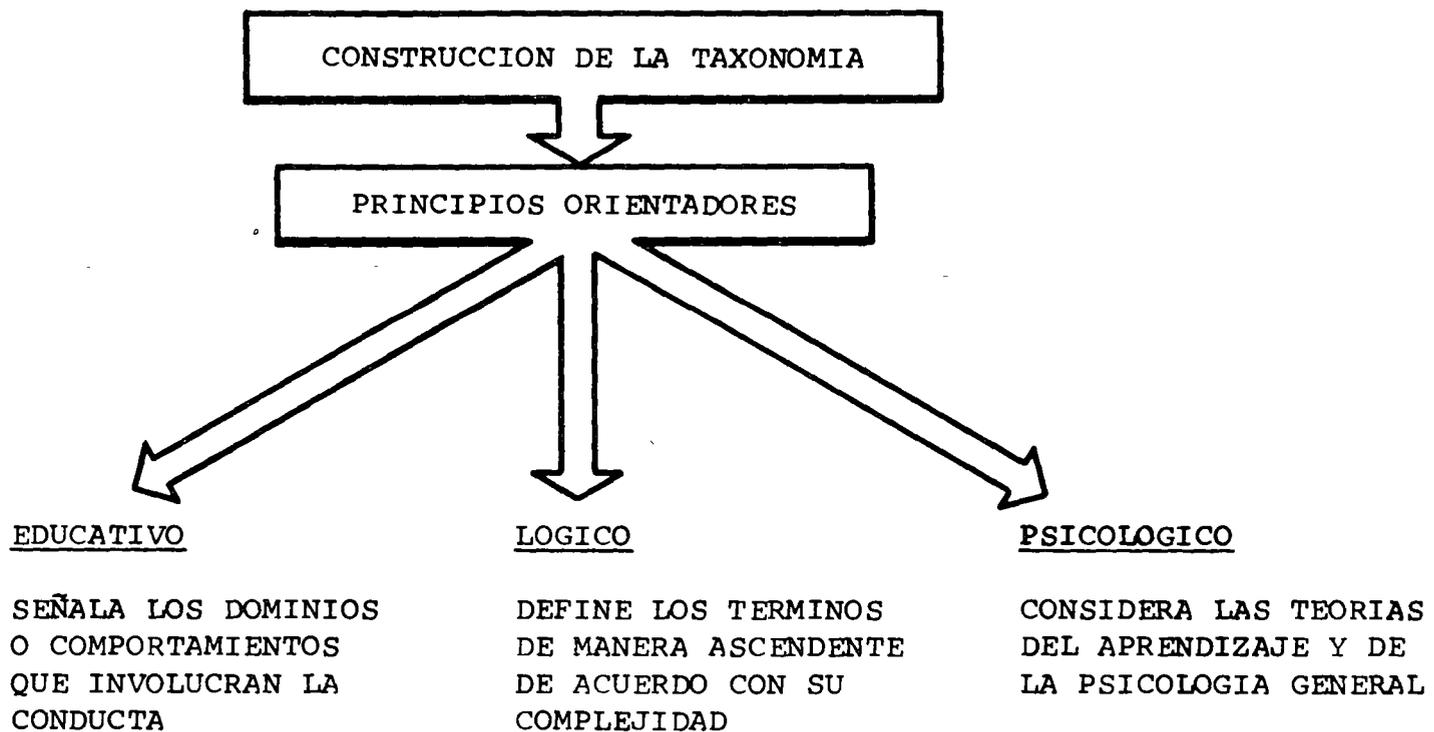
INTERESES, VALORES Y ACTITUDES

DOMINIO PSICOMOTOR :

HABILIDADES FISICAS O DESTREZAS



20





Handwritten text, possibly a list or notes, is visible in the center of the page. The text is extremely faint and illegible due to the quality of the scan. It appears to be organized into several lines or paragraphs, but the specific content cannot be discerned.

## IMPORTANCIA DE LA TAXONOMIA

1. PRECISA LA INFORMACION QUE SE MANEJA
2. FACILITA LA COMUNICACION ENTRE MAESTROS Y ALUMNOS
3. PERMITE ESTABLECER DE MANERA COHERENTE:
  - LA INTERRELACION ENTRE LOS OBJETIVOS DEL CURSO
  - LA ELABORACION DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION
  - EL DISEÑO Y SELECCION DE LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE.



1. The first part of the document is a list of names and addresses.

2. The second part of the document is a list of names and addresses.

3. The third part of the document is a list of names and addresses.

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses.

5. The fifth part of the document is a list of names and addresses.

6. The sixth part of the document is a list of names and addresses.

7. The seventh part of the document is a list of names and addresses.

8. The eighth part of the document is a list of names and addresses.

CONOCIMIENTO

PROCESO PSICOLOGICO DE LA MEMORIA  
(RECORDAR O RECONOCER).

ESTA CLASE ABARCA DESDE EL CONOCI  
MIENTO DE HECHOS ESPECIFICOS HASTA  
EL CONOCIMIENTO DE TEORIAS DE UNA  
DISCIPLINA.



1950

1. 1950  
 2. 1950  
 3. 1950  
 4. 1950  
 5. 1950  
 6. 1950  
 7. 1950  
 8. 1950  
 9. 1950  
 10. 1950  
 11. 1950  
 12. 1950  
 13. 1950  
 14. 1950  
 15. 1950  
 16. 1950  
 17. 1950  
 18. 1950  
 19. 1950  
 20. 1950  
 21. 1950  
 22. 1950  
 23. 1950  
 24. 1950  
 25. 1950  
 26. 1950  
 27. 1950  
 28. 1950  
 29. 1950  
 30. 1950  
 31. 1950  
 32. 1950  
 33. 1950  
 34. 1950  
 35. 1950  
 36. 1950  
 37. 1950  
 38. 1950  
 39. 1950  
 40. 1950  
 41. 1950  
 42. 1950  
 43. 1950  
 44. 1950  
 45. 1950  
 46. 1950  
 47. 1950  
 48. 1950  
 49. 1950  
 50. 1950  
 51. 1950  
 52. 1950  
 53. 1950  
 54. 1950  
 55. 1950  
 56. 1950  
 57. 1950  
 58. 1950  
 59. 1950  
 60. 1950  
 61. 1950  
 62. 1950  
 63. 1950  
 64. 1950  
 65. 1950  
 66. 1950  
 67. 1950  
 68. 1950  
 69. 1950  
 70. 1950  
 71. 1950  
 72. 1950  
 73. 1950  
 74. 1950  
 75. 1950  
 76. 1950  
 77. 1950  
 78. 1950  
 79. 1950  
 80. 1950  
 81. 1950  
 82. 1950  
 83. 1950  
 84. 1950  
 85. 1950  
 86. 1950  
 87. 1950  
 88. 1950  
 89. 1950  
 90. 1950  
 91. 1950  
 92. 1950  
 93. 1950  
 94. 1950  
 95. 1950  
 96. 1950  
 97. 1950  
 98. 1950  
 99. 1950  
 100. 1950

COMPRESION

COMPORTAMIENTOS Y RESPUESTAS QUE REPRESENTAN EL ENTENDIMIENTO DEL MENSAJE LITERAL CONTENIDO EN UNA COMUNICACION. EL ESTUDIANTE MODIFICA Y TRANSFORMA LA COMUNICACION EN ALGUNA OTRA FORMA MAS SIGNIFICATIVA PARA ÉL. (TRADUCE, INTERPRETA O EXTRAPOLA INFORMACION).



Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is faint and illegible due to the quality of the scan.

## APLICACION

IMPLICA EL USO DE LA INFORMACION CONOCIDA Y COMPRENDIDA EN SITUACIONES NUEVAS. LA APLICACION PUEDE SER HECHA EN SITUACIONES TIPICAS O SEMEJANTES A AQUELLA EN LA QUE FUE APRENDIDA: LA REGLA, EL PRINCIPIO, ETCETERA, O EN SITUACIONES QUE DIFIERAN EN ALGUN ASPECTO DE AQUELLA EN QUE FUE APRENDIDA CIERTA INFORMACION.

Handwritten text, possibly a title or header.

Main body of handwritten text, consisting of several lines of cursive script.

A N A L I S I S

COMPORTAMIENTO DE DESCOMPONER O FRACCIONAR  
UNA INFORMACION EN LOS ELEMENTOS QUE LA CONS  
TITUYEN Y SEÑALAR CÓMO SE RELACIONAN ESAS  
PARTES PARA FORMAR EL TODO.

SECRET

CONFIDENTIAL

ETAPAS DEL ANALISIS

- 1) FRACCIONAMIENTO DE LA COMUNICACION
- 2) JERARQUIZACION DE LAS IDEAS Y SU RELACION
- 3) ORGANIZACION DE LAS IDEAS
- 4) FORMA DE PRESENTACION



1. Introduction

2. Methodology

3. Results

4. Discussion

5. Conclusion

## EVALUACION

INCLUYE EL COMPORTAMIENTO DE LA FORMACION DE JUICIOS SOBRE EL VALOR DE IDEAS, OBRAS, SOLUCIONES, MATERIALES Y METODOS SEGUN UN PROPOSITO DETERMINADO.

CONSIDERA LOS JUICIOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS RESPECTO DE LA MEDIDA EN QUE LOS MATERIALES O LOS METODOS SATISFACEN DETERMINADOS CRITERIOS.



1967-1968

The following table shows the number of students who have completed the course in each year since its inception. The total number of students who have completed the course is 1,234. The number of students who have completed the course in each year is as follows:

| Year | Number of Students |
|------|--------------------|
| 1967 | 120                |
| 1968 | 150                |
| 1969 | 180                |
| 1970 | 210                |
| 1971 | 240                |
| 1972 | 270                |
| 1973 | 300                |
| 1974 | 330                |
| 1975 | 360                |
| 1976 | 390                |
| 1977 | 420                |
| 1978 | 450                |
| 1979 | 480                |
| 1980 | 510                |
| 1981 | 540                |
| 1982 | 570                |
| 1983 | 600                |
| 1984 | 630                |
| 1985 | 660                |
| 1986 | 690                |
| 1987 | 720                |
| 1988 | 750                |
| 1989 | 780                |
| 1990 | 810                |
| 1991 | 840                |
| 1992 | 870                |
| 1993 | 900                |
| 1994 | 930                |
| 1995 | 960                |
| 1996 | 990                |
| 1997 | 1,020              |
| 1998 | 1,050              |
| 1999 | 1,080              |
| 2000 | 1,110              |
| 2001 | 1,140              |
| 2002 | 1,170              |
| 2003 | 1,200              |
| 2004 | 1,230              |
| 2005 | 1,260              |
| 2006 | 1,290              |
| 2007 | 1,320              |
| 2008 | 1,350              |
| 2009 | 1,380              |
| 2010 | 1,410              |
| 2011 | 1,440              |
| 2012 | 1,470              |
| 2013 | 1,500              |
| 2014 | 1,530              |
| 2015 | 1,560              |
| 2016 | 1,590              |
| 2017 | 1,620              |
| 2018 | 1,650              |
| 2019 | 1,680              |
| 2020 | 1,710              |
| 2021 | 1,740              |
| 2022 | 1,770              |
| 2023 | 1,800              |
| 2024 | 1,830              |
| 2025 | 1,860              |
| 2026 | 1,890              |
| 2027 | 1,920              |
| 2028 | 1,950              |
| 2029 | 1,980              |
| 2030 | 2,010              |

APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO  
DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

M O D E L O   D E   O B J E T I V O S

Lic. Alejandro Phelts  
Mayo de 1977



020008 ... 1000 ... 1000 ... 1000



020008 ... 1000 ... 1000 ... 1000



020008 ... 1000 ... 1000 ... 1000

**DEFINICION**

LA ESPECIFICACION DE LOS OBJETIVOS ES LA DESCRIPCION DE LAS CONDUCTAS QUE SE MODIFICARAN COMO RESULTADO DEL APRENDIZAJE.

LOS OBJETIVOS SON LAS INTENCIONES O PROPOSITOS QUE DESCRIBEN EN TERMINOS DE CAMBIOS CONDUCTUALES QUE SE ESPERA AL FINALIZAR UN CICLO DE INSTRUCCION.

1950

1. The first part of the report is devoted to a general survey of the situation in the country. It is followed by a detailed analysis of the economic and social conditions. The author then discusses the political situation and the role of the government. Finally, he offers some suggestions for the future.

2. The second part of the report is devoted to a detailed analysis of the economic and social conditions. It is followed by a detailed analysis of the political situation and the role of the government. Finally, he offers some suggestions for the future.

CONTENIDO

DESCRIBIR LA CONDUCTA QUE EL ALUMNO DEBE EJECUTAR EN RELACION CON ALGUN  
ELEMENTO DE CONTENIDO DESCRITO COMPENSIBLEMENTE TANTO PARA EL MAESTRO COMO PARA EL  
ALUMNO.



10/15/2011

10/15/2011

10/15/2011

10/15/2011

LA CONDUCTA

ES LA ACTIVIDAD QUE EJECUTARA EL ESTUDIANTE (O CUALQUIER OTRA PERSONA QUE ALUDA EL OBJETIVO) AL OCUPARSE DEL CONTENIDO. LA CONDUCTA APARECE EN EL ENUNCIADO DEL OBJETIVO COMO UN VERBO ACTIVO U OBSERVABLE.



19. 11. 2014

1. 1. 2015

CUANDO UNA CONDUCTA NO ES OBSERVABLE Y POR LO TANTO NO SE PUEDE PRECISAR, ES NECESARIO INCLUIR EN EL ENUNCIADO LA FORMA EN QUE SE MANIFESTARA LA CONDUCTA O EN SU DEFECTO EL PRODUCTO O RESULTADO.

UNA FORMA MUY SIMPLE QUE PERMITE MANIFESTAR UNA CONDUCTA ES A TRAVES DE ALGUN MODO UNIPERSONAL O ADVERBIAL COMO "POR ESCRITO" "ORALMENTE", "EN FORMA GRAFICA" ETC.

EL PRODUCTO O RESULTADO EXPRESADO SE PODRA CONSTATAR UNA VEZ QUE SE CUMPLA CON EL OBJETIVO.



*[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.]*

CONDUCTAS OBSERVABLES

ESCRIBE UNA ORACION

DIBUJA EL SEGMENTO DE UN ARCO

DESCRIBE ORALMENTE

RESUELVE PROBLEMAS

CONDUCTAS NO OBSERVABLES

INDICA UN SENTIMIENTO

ENTIENDE UN CONCEPTO

RECAPACITA LAS CONCLUSIONES

TIENE HABILIDAD



1. The first part of the document  
 2. The second part of the document  
 3. The third part of the document  
 4. The fourth part of the document  
 5. The fifth part of the document

1. The first part of the document  
 2. The second part of the document  
 3. The third part of the document  
 4. The fourth part of the document  
 5. The fifth part of the document

PERSONA

SE REFIERE A QUIEN EJECUTARA LA CONDUCTA, QUE NOS VA A DEMOSTRAR SI EL PROCESO DE APRENDIZAJE SE HA EFECTUADO. PUEDE SER EL ALUMNO..., EL LECTOR..., EL ESTUDIANTE... ETCETERA.



11-10-74

1. The first part of the report is a summary of the work done during the period covered by the report. It is a brief and concise statement of the work done and the results obtained. It is intended to give a general impression of the work done and to provide a basis for the more detailed discussion in the following sections.

2. The second part of the report is a detailed description of the work done. It is a full and complete account of the work done, including a description of the methods used, the results obtained, and a discussion of the significance of the results. It is intended to provide a complete and accurate record of the work done and to provide a basis for the more detailed discussion in the following sections.

3. The third part of the report is a discussion of the results obtained. It is a full and complete account of the results obtained, including a description of the methods used, the results obtained, and a discussion of the significance of the results. It is intended to provide a complete and accurate record of the work done and to provide a basis for the more detailed discussion in the following sections.

4. The fourth part of the report is a conclusion. It is a brief and concise statement of the work done and the results obtained. It is intended to give a general impression of the work done and to provide a basis for the more detailed discussion in the following sections.

LA PRECISION

LA PRECISION, ALUDE AL MINIMO DE CORRECCION CON QUE DEBE REALIZARSE UNA TAREA. ESTA PRECISION SE PUEDE SEÑALAR TANTO CUANTITATIVA COMO CUALITATIVAMENTE.

LA PRECISION CUANTITATIVA ALUDE A CRITERIOS MUY ESPECIFICOS CASI SIEMPRE EN TERMINOS NUMERICOS.



1998

1998

1998

CIRCUNSTANCIAS

LAS CIRCUNSTANCIAS DELIMITAN LA SITUACION EN LA QUE SE EFECTUARA LA CONDUCTA; ESTA LIMITACION PUEDE CIRCUNSCRIBIRSE A CIERTAS CONDICIONES, ESTIMULOS, RESTRICCIONES O AYUDAS.



10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

### LA PRECISION CUALITATIVA

PARA EVALUAR CUALITATIVAMENTE LA EJECUCION DE UN OBJETIVO SE HAN RECURRIDO A DOS CATEGORIAS QUE INDICAN AL EVALUADOR CUAN EXIGENTE DEBE SER CON LA EJECUCION.

ESTAS CATEGORIAS PUEDEN SER: ESENCIALES CUANDO LOS OBJETIVOS CORRESPONDEN A LA FORMACION E INFORMACION INDISPENSABLE PARA APROBAR EL CURSO.

NO ESENCIALES CUANDO LOS OBJETIVOS CONTRIBUYEN AL LOGRO DE LOS ESENCIALES O QUE ENRIQUECEN EL CONOCIMIENTO DE ALGUN TEMA.



1972-1973

...

...

...

...

...

...

LA CLASIFICACION DE LA CONDUCTA

LA CONDUCTA ENUNCIADA EN EL OBJETIVO DEBE CALIFICARSE, PARA ANALIZARLA Y ORGANIZARLA CON UN INDICE O CATEGORIA DE COMPLEJIDAD.



Handwritten text, possibly a title or header, located in the upper right quadrant of the page.

Main body of handwritten text, consisting of several lines of cursive script across the middle of the page.

Additional handwritten text or notes located in the lower right portion of the page.

## F U N C I O N E S

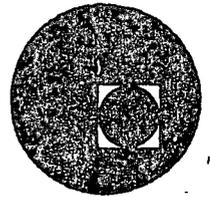
- GUIAR LA CONDUCTA DEL MAESTRO Y DEL ALUMNO.
- INVOLUCRAR AL ESTUDIANTE EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-  
APRENDIZAJE.
- EVALUAR CUALES SON LAS HABILIDADES Y LOS CONOCIMIENTOS  
DEL ESTUDIANTE EN UN MOMENTO DADO.
- EVITAR ENSEÑAR ALGO QUE EL ESTUDIANTE YA CONOCE O ALGO  
QUE PROBABLEMENTE NO APRENDERA POR CARECER DEL CONOCI-  
MIENTO REQUERIDO PARA ELLO.
- PROPORCIONAR CRITERIOS PARA VERIFICAR EL LOGRO DEL A-  
PRENDIZAJE EN FORMA OBJETIVA.



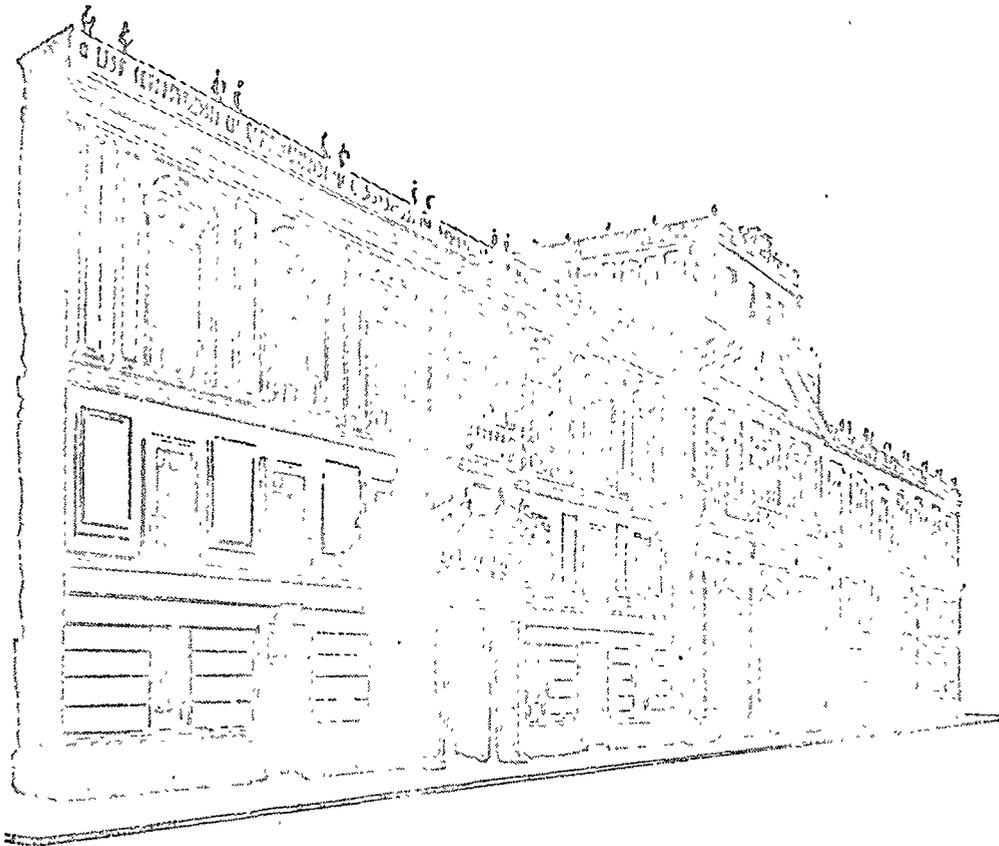
The first part of the document  
 discusses the importance of  
 maintaining accurate records  
 and the role of the  
 committee in this regard.  
 It also mentions the  
 need for regular  
 communication and  
 collaboration between  
 all members of the  
 organization.



centro de educación continua  
división de estudios superiores  
facultad de ingeniería, unam



APLICACION DE TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO  
DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE



Lic. Alejandro Phelts  
Mayo de 1977



CENTRE DE RECHERCHES EN SCIENCE  
 UNIVERSITE DE QUÉBEC  
 DÉPARTEMENT DE SCIENCE  
 1050 AVENUE DE LA SCIENCE  
 QUÉBEC, QUÉBEC G1S 4A1



(Faint, illegible text, possibly a title or header)

(Faint, illegible text)

(Faint, illegible text)

P A P E J A

F I R O

ESCALA DE LA ESPOSA

William C. Schutz, Ph.D.

Fecha \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ Años de casada \_\_\_\_\_

Nombre del esposo \_\_\_\_\_

En todo matrimonio existen áreas en las cuales marido y mujer se satisfacen mutuamente y otras en las que tienen dificultades. Las siguientes frases pueden ayudarle a descubrir unas y otras. Trate de ser lo más sincera posible al contestarlo. Conteste lo que sea más cercano a la realidad como us ted la percibe y no como quisiera o convendría que fuese, sino tal como es.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |

Consulting Psychologists Press, Inc.

577 College Avenue, Palo Alto, California 94306

Para cada aseveración ponga un número del 1 al 6 que lo califique con la clave siguiente:

- 1. Definitivamente falso
- 2. Falso
- 3. Probablemente falso
- 4. Probablemente verdadero
- 5. Verdadero
- 6. Especialmente verdadero

Quiero que mi esposo:

- 1. Me dé más libertad.
- 2. Me demuestre más cariño.
- 3. Respete más mi juicio.
- 4. Se sienta más apegado a mí.
- 5. Me trate de modo más cálido y amistoso.
- 6. Se interese más en lo que yo hago.
- 7. Me saque a pasear con más frecuencia.
- 8. Participe en más actividades conmigo.
- 9. Me deje tomar más decisiones.
- 10. Me dé más muestras de afecto.
- 11. Sienta con más fuerza que soy alguien significativo en su vida.
- 12. Tenga más respeto en mi habilidad de pensar por mí misma.
- 13. Comparta más su tiempo libre conmigo.
- 14. Espere menos logros de mi parte.
- 15. Esté más interesado en mí.
- 16. Sea más cálido e íntimo en sus conductas para conmigo.
- 17. Sienta con más fuerza que soy un miembro importante de la familia.
- 18. Crea más en mi capacidad de aprender cosas.
- 19. Pase más tiempo conmigo.
- 20. Me dé más libertad para seleccionar mis amistades.

- \_\_\_\_\_ 21. Se interese más en lo que a mí me interesa
- \_\_\_\_\_ 22. Pase más tiempo a solas conmigo
- \_\_\_\_\_ 23. Ponga menos limitaciones a lo que puedo hacer
- \_\_\_\_\_ 24. Alabe más mis logros
- \_\_\_\_\_ 25. Confíe más en que tendré éxito en la vida
- \_\_\_\_\_ 26. Me ponga más atención
- \_\_\_\_\_ 27. Sienta más amor por mí
- \_\_\_\_\_ 28. Esté más interesado en estar conmigo en la casa
- \_\_\_\_\_ 29. Confíe más en mi capacidad de tener espíritu crítico
- \_\_\_\_\_ 30. Me dé más oportunidad de pensar por mí misma
- \_\_\_\_\_ 31. Se sienta más cercano a mí como persona
- \_\_\_\_\_ 32. Sienta más vivamente que soy una persona significativa
- \_\_\_\_\_ 33. Tenga mayor respeto por mi capacidad de resolver problemas
- \_\_\_\_\_ 34. Me lleve más de viaje
- \_\_\_\_\_ 35. Me critique menos por mis conductas y mis modales
- \_\_\_\_\_ 36. Sienta con más fuerza que soy alguien importante
- \_\_\_\_\_ 37. Confíe más en mi habilidad de tener éxito en tareas difíciles
- \_\_\_\_\_ 38. Me dedique más de su tiempo libre
- \_\_\_\_\_ 39. Supervise menos mis actividades
- \_\_\_\_\_ 40. Sienta más cariño por mí
- \_\_\_\_\_ 41. Tenga más fe en que se me pueden confiar responsabilidades
- \_\_\_\_\_ 42. Pase más tiempo enseñándome a hacer cosas
- \_\_\_\_\_ 43. Exija menos respeto de mi parte
- \_\_\_\_\_ 44. Tenga sentimientos más calidos hacia mí.

\_\_\_ 45. Confíe más en mi habilidad para cuidar de mí misma.

Lo que mi esposo quiere de mí es que:

\_\_\_ 1. Le dé más libertad.

\_\_\_ 2. Le demuestre más afecto.

\_\_\_ 3. Me sienta más apegada a él.

\_\_\_ 4. Respete más sus juicios y opiniones.

\_\_\_ 5. Limite menos sus actividades.

\_\_\_ 6. Me interese más en sus actividades.

\_\_\_ 7. Confíe más en su capacidad de cuidar de sí mismo.

\_\_\_ 8. Salga más con él.

\_\_\_ 9. Lo deje tomar más decisiones.

\_\_\_ 10. Sienta con mayor fuerza que él es un aspecto significativo de mi vida (vida)

\_\_\_ 11. Comparta más mis tiempos libres con él.

\_\_\_ 12. Sea más una amiga y compañera para él.

\_\_\_ 13. Me interese más en él.

\_\_\_ 14. Confíe más en que hace bien las cosas.

\_\_\_ 15. Vaya más con él a lugares adonde él quiere ir.

\_\_\_ 16. Lo mantenga menos dentro de reglas estrictas de conducta.

\_\_\_ 17. Sienta con más fuerza que es un miembro importante de la familia

\_\_\_ 18. Cree más en su capacidad de aprender.

\_\_\_ 19. Pase más tiempo con él.

\_\_\_ 20. Le dé más libertad para escoger sus amistades.

- \_\_\_ 21. Le dé mayores pruebas de mi amor por él.
- \_\_\_ 22. Respete más su capacidad de tomar decisiones.
- \_\_\_ 23. Ponga menos limitaciones a lo que puede hacer.
- \_\_\_ 24. Le dé más reconocimiento a sus logros.
- \_\_\_ 25. Sienta más vivamente que él es importante.
- \_\_\_ 26. Esté convencida de la importancia de pasar más tiempo con él.
- \_\_\_ 27. Tenga más confianza en que triunfará en la vida.
- \_\_\_ 28. Le ponga más atención.
- \_\_\_ 29. Le diga menos lo que debe hacer.
- \_\_\_ 30. Sienta más amor por él.
- \_\_\_ 31. Esté más interesada en ayudarlo a aprender.
- \_\_\_ 32. Vaya más con él a los eventos deportivos.
- \_\_\_ 33. Me sienta más cerca de él como persona.
- \_\_\_ 34. Sienta con más fuerza que es una persona significativa.
- \_\_\_ 35. Respete más su capacidad de resolver problemas.
- \_\_\_ 36. Critique menos sus conductas y sus modales.
- \_\_\_ 37. Le demuestre más que me gusta como persona.
- \_\_\_ 38. Confíe más en su habilidad de triunfar en tareas difíciles.
- \_\_\_ 39. Pase más tiempo a solas con él.
- \_\_\_ 40. Supervise menos sus actividades.
- \_\_\_ 41. Sienta más cariño por él.
- \_\_\_ 42. Lo considere más digno de confianza y más responsable.
- \_\_\_ 43. Pase más tiempo enseñándole a hacer cosas.
- \_\_\_ 44. Tenga sentimientos más cálidos hacia él.
- \_\_\_ 45. Confíe más en su habilidad para triunfar en el trabajo.

PUNTUACION: hoja de la esposa

Evaluación de las actitudes (Schutz)

Instrucciones: Usando esta forma como hoja de trabajo obtendrás diez puntuaciones, cada una de las cuales debe ser consignada en la columna adecuada. La clave para responder está a la derecha del número que corresponde al enunciado. Si tu respuesta coincide con alguno de los números de la clave, márcalo con una paloma. Cuenta el número de palomas y coloca el resultado en la casilla correspondiente en la primera página del cuestionario.

| Conductas de inclusión |  | Sentimientos de inclusión |  | Conductas de control |  | Sentimientos de control |  | Sentimientos y conductas de afecto |  |
|------------------------|--|---------------------------|--|----------------------|--|-------------------------|--|------------------------------------|--|
|------------------------|--|---------------------------|--|----------------------|--|-------------------------|--|------------------------------------|--|

| Item | Clave | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|

1a. parte: yo quiero que mi esposo.....

|     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |
|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| 7)  | 23456 | 4)  | 23456 | 1)  | 3456  | 3)  | 3456  | 2)  | 56    |
| 8)  | 456   | 6)  | 3456  | 9)  | 3456  | 12) | 56    | 5)  | 23456 |
| 13) | 23456 | 11) | 456   | 14) | 456   | 18) | 456   | 10) | 3456  |
| 19) | 3456  | 15) | 56    | 20) | 3456  | 25) | 23456 | 16) | 456   |
| 22) | 56    | 17) | 23456 | 23) | 3456  | 29) | 456   | 24) | 456   |
| 26) | 56    | 21) | 56    | 30) | 23456 | 33) | 23456 | 27) | 456   |
| 34) | 3456  | 28) | 3456  | 35) | 23456 | 37) | 3456  | 31) | 56    |
| 38) | 456   | 32) | 3456  | 39) | 456   | 41) | 3456  | 40) | 56    |
| 42) | 456   | 36) | 456   | 43) | 23456 | 45) | 23456 | 44) | 3456  |

2a. parte: mi esposo quiere que yo.....

| Conductas de inclusión |  | Sentimientos de inclusión |  | Conductas de control |  | Sentimientos de control |  | Sentimientos y conductas de afecto |  |
|------------------------|--|---------------------------|--|----------------------|--|-------------------------|--|------------------------------------|--|
|------------------------|--|---------------------------|--|----------------------|--|-------------------------|--|------------------------------------|--|

| Item | Clave | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|

|     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |
|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| 5)  | 456   | 3)  | 23456 | 1)  | 3456  | 4)  | 3456  | 2)  | 3456  |
| 8)  | 23456 | 7)  | 3456  | 9)  | 3456  | 12) | 56    | 6)  | 23456 |
| 13) | 23456 | 11) | 456   | 14) | 456   | 18) | 456   | 10) | 3456  |
| 19) | 3456  | 15) | 56    | 20) | 3456  | 25) | 23456 | 16) | 456   |
| 22) | 56    | 17) | 23456 | 23) | 3456  | 29) | 456   | 24) | 456   |
| 26) | 56    | 21) | 56    | 30) | 23456 | 33) | 23456 | 27) | 456   |
| 34) | 3456  | 28) | 3456  | 35) | 23456 | 37) | 3456  | 31) | 56    |
| 38) | 456   | 32) | 3456  | 39) | 456   | 41) | 3456  | 40) | 56    |
| 42) | 456   | 36) | 456   | 43) | 23456 | 45) | 23456 | 44) | 3456  |

Las categorías son:

Conductas de inclusión: pasar más tiempo con..., prestar más atención

Sentimientos de inclusión: estar más interesado(a) en...

Conductas de control: conceder más libertad

Sentimientos de control: reconocimiento de la capacidad de pensar y hacer bien las cosas

Conductas y sentimientos de afecto: sentir y compartir más cariño y amor.

Yo quiero que mi esposo.....

|   | I | C | CSA |
|---|---|---|-----|
| B |   |   |     |
| F |   |   |     |

Mi esposo quiere que yo.....

|   | I | C | CSA |
|---|---|---|-----|
| B |   |   |     |
| F |   |   |     |

P A R E J A

FIRO - ESCALA DEL ESPOSO

William C. Schutz, Ph.D.

En todo matrimonio existen áreas en las cuales marido y mujer se satisfacen mutuamente y otras en las que tienen dificultades. Las siguientes frases pueden ayudarle a descubrir unas y otras. Trate de ser lo más sincero posible al contestarlo. Conteste lo que sea más cercano a la realidad como usted la percibe y no como quisiera o convendría que fuese, sino tal como es.

Fecha \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ Años de casado \_\_\_\_\_

Nombre de la Esposa \_\_\_\_\_

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |

Consulting Psychologists Press, Inc.

577 College Avenue, Palo Alto, California 94306

Para cada aseveración ponga un número del 1 al 6 que lo califique con la clave siguiente:

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Definitivamente falso | 4. Probablemente verdadero |
| 2. Falso                 | 5. Verdadero               |
| 3. Probablemente falso   | 6. Especialmente verdadero |

Quiero que mi esposa:

- \_\_\_ 1. Me dé más libertad
- \_\_\_ 2. Demuestre más afecto hacia mí
- \_\_\_ 3. Se sienta más apegada a mí
- \_\_\_ 4. Participe más en actividades conmigo
- \_\_\_ 5. No limite tanto mi actividad
- \_\_\_ 6. Esté más interesada en lo que yo hago
- \_\_\_ 7. Confíe más en mi capacidad de cuidar de mí mismo
- \_\_\_ 8. Salga más conmigo
- \_\_\_ 9. Me permita tomar más decisiones
- \_\_\_ 10. Sienta con más fuerza que yo soy un aspecto significativo de su (vida
- \_\_\_ 11. Comparta más conmigo su tiempo de descanso y diversión
- \_\_\_ 12. Sea más amiga y compañera para mí
- \_\_\_ 13. Esté más interesada en mí
- \_\_\_ 14. Tenga más confianza en mi habilidad para hacer bien las cosas
- \_\_\_ 15. Vaya conmigo a más sitios a los que yo deseo ir
- \_\_\_ 16. Me sujete menos a reglas estrictas de comportamiento
- \_\_\_ 17. Sienta con más fuerza que soy un miembro importante de la familia

- \_\_\_ 18. Confíe más en mi capacidad de aprender cosas
- \_\_\_ 19. Pase más tiempo conmigo
- \_\_\_ 20. Me deje más libertad para seleccionar mis amistades
- \_\_\_ 21. Me dé más pruebas de su amor
- \_\_\_ 22. Respete más mi capacidad de tomar decisiones
- \_\_\_ 23. Ponga menos restricciones a lo que puedo hacer
- \_\_\_ 24. Alabe más mis logros
- \_\_\_ 25. Sienta más a fondo que soy una persona importante
- \_\_\_ 26. Sienta más profundamente que pasar el tiempo conmigo es impor-  
(tante)
- \_\_\_ 27. Tenga más confianza en que triunfaré en la vida
- \_\_\_ 28. Me preste más atención
- \_\_\_ 29. Me diga menos lo que debo hacer
- \_\_\_ 30. Sienta más amor hacia mí
- \_\_\_ 31. Tenga más interés a ayudarme a aprender
- \_\_\_ 32. Vaya conmigo a eventos deportivos
- \_\_\_ 33. Se sienta más cercana a mí como persona
- \_\_\_ 34. Sienta más hondamente que soy una persona relevante
- \_\_\_ 35. Aprecie más mi capacidad de resolver problemas
- \_\_\_ 36. Critique menos mi conducta y mis modales
- \_\_\_ 37. Demuestre más que le agrado como persona
- \_\_\_ 38. Confíe más en mi habilidad para tener éxito en tareas difíciles
- \_\_\_ 39. Pase más tiempo conmigo a solas
- \_\_\_ 40. Supervise menos mis actividades

- 41. Sienta más cariño por mí
- 42. Tenga más fe en que se me pueden confiar responsabilidades
- 43. Dedique más tiempo a enseñarme como hacer las cosas.
- 44. Sienta más cariño hacia mí
- 45. Tenga más confianza en mi capacidad para tener éxito en el tra-  
(bajo

Mi esposa quiere que:

- 1. Le dé más libertad
- 2. Le demuestre más afecto
- 3. Esté más apegado a ella
- 4. Respete más su criterio
- 5. Realice más actividades junto con ella
- 6. La trate más cálida y amistosamente
- 7. Tenga más interés en lo que ella hace
- 8. La lleve a pasear con más frecuencia
- 9. Le permita tomar más decisiones
- 10. Le demuestre más amor
- 11. Sienta más hondamente que es un aspecto significativo de mi vida
- 12. Tenga más respeto por su habilidad para pensar por sí misma
- 13. Comparta más mis descansos y diversiones con ella.
- 14. Espere menos logros de ella
- 15. Esté más interesada en ella

- \_\_\_ 16. Sea más cálido e íntimo en mi conducta hacia ella
- \_\_\_ 17. Sienta más hondamente que ella es un miembro importante de la (familia
- \_\_\_ 18. Tenga más confianza en su capacidad de aprender
- \_\_\_ 19. Pase más tiempo con ella
- \_\_\_ 20. Le dé más libertad para elegir sus amistades
- \_\_\_ 21. Esté más interesado en las cosas que a ella le interesan
- \_\_\_ 22. Pase más tiempo a solas con ella
- \_\_\_ 23. Le ponga menos restricciones a lo que ella puede hacer
- \_\_\_ 24. Alabe más sus logros
- \_\_\_ 25. Tenga más confianza en que tendrá éxito en la vida
- \_\_\_ 26. Le ponga más atención
- \_\_\_ 27. Sienta más amor por ella
- \_\_\_ 28. Tenga más interés en estar con ella en la casa
- \_\_\_ 29. Confíe más en su sentido crítico
- \_\_\_ 30. Le permita pensar por sí misma
- \_\_\_ 31. Me sienta más cerca de ella como persona
- \_\_\_ 32. Sienta más hondamente que es una persona relevante
- \_\_\_ 33. Respete más su capacidad de resolver problemas
- \_\_\_ 34. La lleve más de viaje
- \_\_\_ 35. Critique menos su conducta y sus modales
- \_\_\_ 36. Sienta con más fuerza que ella es una persona importante
- \_\_\_ 37. Confíe más en su habilidad para tener éxito en tareas difíciles
- \_\_\_ 38. Le dedique más de mi tiempo libre
- \_\_\_ 39. Supervise menos sus actividades

- 40. Sienta más cariño por ella
- 41. Tenga más fe en que se le pueden confiar responsabilidades
- 42. Dedique más tiempo a enseñarle a hacer cosas
- 43. Insista menos en que me guarde respeto
- 44. Sienta más cariño hacia ella
- 45. Confíe más en su capacidad de cuidar de sí misma

| Item | Value | Value | Value | Value | Value | Value |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 2    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 3    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 4    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 5    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 6    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 7    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 8    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 9    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 10   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 11   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 12   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 13   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 14   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 15   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 16   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 17   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 18   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 19   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 20   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 21   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 22   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 23   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 24   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 25   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 26   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 27   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 28   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 29   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 30   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 31   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 32   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 33   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 34   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 35   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 36   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 37   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 38   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 39   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 40   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 41   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 42   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 43   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 44   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 45   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |

PUNTUACION: hoja del esposo

Evaluación de las actitudes (Schutz)

Instrucciones: Usando esta forma como hoja de trabajo obtendrás diez puntuaciones, cada una de las cuales debe ser consignada en la columna adecuada. La clave para responder está a la derecha del número que corresponde al enunciado. Si tu respuesta coincide con alguno de los números de la clave, márcalo con una paloma. Cuenta el número de palomas y coloca el resultado en la casilla correspondiente en la primera página del cuestionario.

1a. parte: yo quiero que mi esposa.....

| Conductas de inclusión |       | Sentimientos de inclusión |       | Conductas de Control |       | Sentimientos de control |       | Sentimientos y conductas de afecto |       |
|------------------------|-------|---------------------------|-------|----------------------|-------|-------------------------|-------|------------------------------------|-------|
| Item                   | Clave | Item                      | Clave | Item                 | Clave | Item                    | Clave | Item                               | Clave |
| 7)                     | 23456 | 4)                        | 23456 | 1)                   | 3456  | 3)                      | 3456  | 2)                                 | 56    |
| 8)                     | 456   | 6)                        | 3456  | 9)                   | 3456  | 12)                     | 56    | 5)                                 | 23456 |
| 13)                    | 23456 | 11)                       | 456   | 14)                  | 456   | 18)                     | 456   | 10)                                | 3456  |
| 19)                    | 3456  | 15)                       | 56    | 20)                  | 3456  | 25)                     | 23456 | 16)                                | 456   |
| 22)                    | 56    | 17)                       | 23456 | 23)                  | 3456  | 29)                     | 456   | 24)                                | 456   |
| 26)                    | 56    | 21)                       | 56    | 30)                  | 23456 | 33)                     | 23456 | 27)                                | 456   |
| 34)                    | 3456  | 28)                       | 3456  | 35)                  | 23456 | 37)                     | 3456  | 31)                                | 56    |
| 38)                    | 456   | 32)                       | 3456  | 39)                  | 456   | 41)                     | 3456  | 40)                                | 56    |
| 42)                    | 456   | 36)                       | 456   | 43)                  | 23456 | 45)                     | 23456 | 44)                                | 3456  |

2a. parte: mi esposa quiere que yo.....

| Conductas de inclusión |       | Sentimientos de inclusión |       | Conductas de control |       | Sentimientos de control |       | Sentimientos y conductas de afecto |       |
|------------------------|-------|---------------------------|-------|----------------------|-------|-------------------------|-------|------------------------------------|-------|
| Item                   | Clave | Item                      | Clave | Item                 | Clave | Item                    | Clave | Item                               | Clave |
| 4)                     | 456   | 3)                        | 56    | 1)                   | 3456  | 7)                      | 23456 | 2)                                 | 56    |
| 8)                     | 3456  | 6)                        | 3456  | 5)                   | 23456 | 14)                     | 3456  | 12)                                | 23456 |
| 11)                    | 23456 | 10)                       | 3456  | 9)                   | 56    | 18)                     | 23456 | 21)                                | 56    |
| 15)                    | 456   | 13)                       | 456   | 16)                  | 456   | 22)                     | 456   | 24)                                | 3456  |
| 19)                    | 3456  | 17)                       | 456   | 20)                  | 23456 | 27)                     | 456   | 30)                                | 456   |
| 28)                    | 56    | 25)                       | 23456 | 23)                  | 456   | 35)                     | 56    | 33)                                | 3456  |
| 32)                    | 23456 | 26)                       | 56    | 29)                  | 456   | 38)                     | 3456  | 37)                                | 23456 |
| 39)                    | 56    | 31)                       | 23456 | 36)                  | 3456  | 42)                     | 23456 | 41)                                | 456   |
| 43)                    | 23456 | 34)                       | 456   | 40)                  | 3456  | 45)                     | 456   | 44)                                | 3456  |

Las categorías son:

Conductas de inclusión: pasar más tiempo con...., prestar más atención

Sentimientos de inclusión: estar más interesado(a) en...

Conductas de control: conceder más libertad

Sentimientos de control: reconocimiento de la capacidad de pensar  
y hacer bien las cosas.

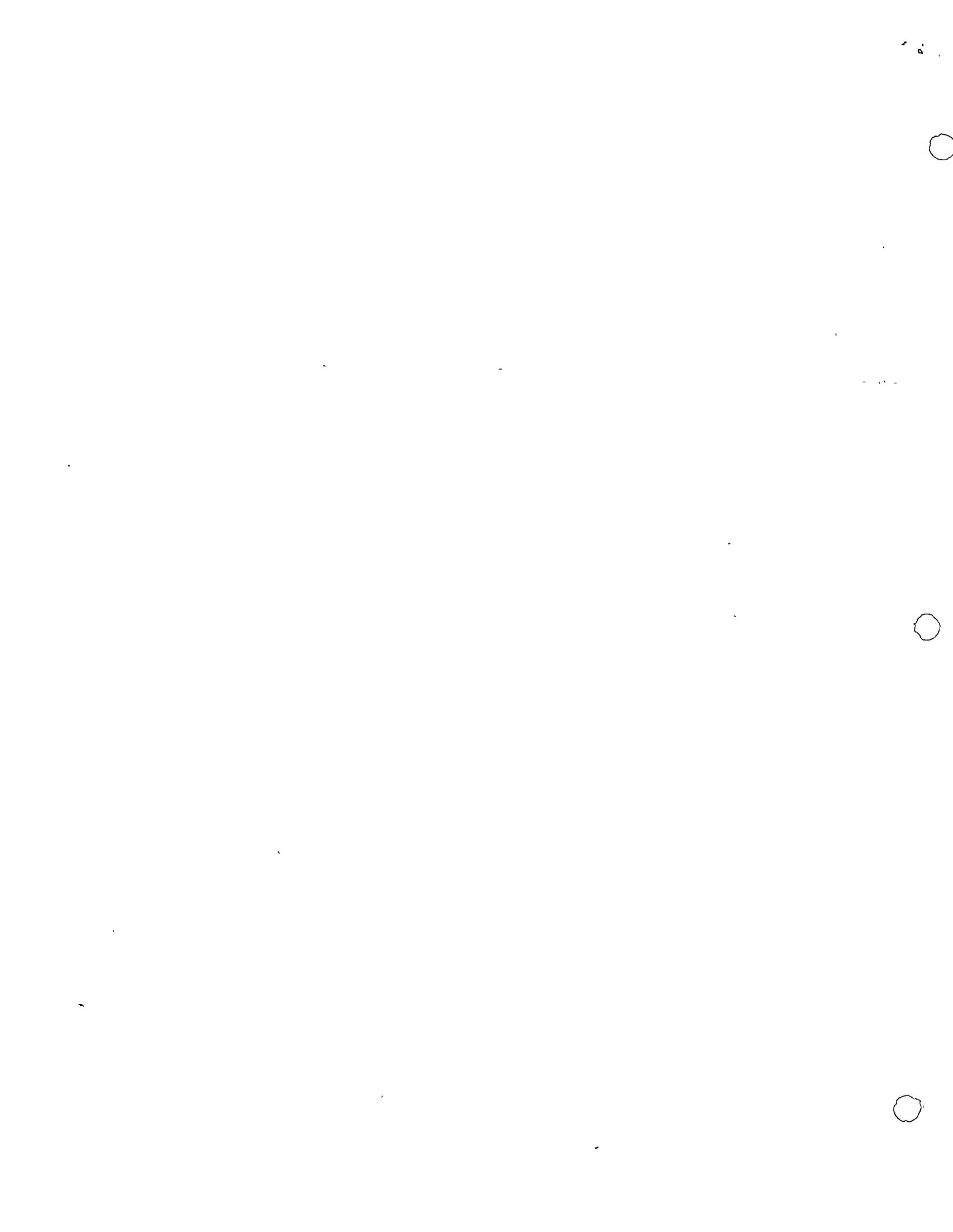
Conductas y sentimientos de afecto: sentir y compartir más cariño  
y amor.

Yo quiero que mi esposa.....

|   | I | C | CSA |
|---|---|---|-----|
| B |   |   |     |
| F |   |   |     |

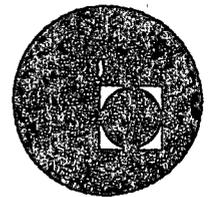
Mi esposa quiere que yo.....

|   | I | C | CSA |
|---|---|---|-----|
| B |   |   |     |
| F |   |   |     |

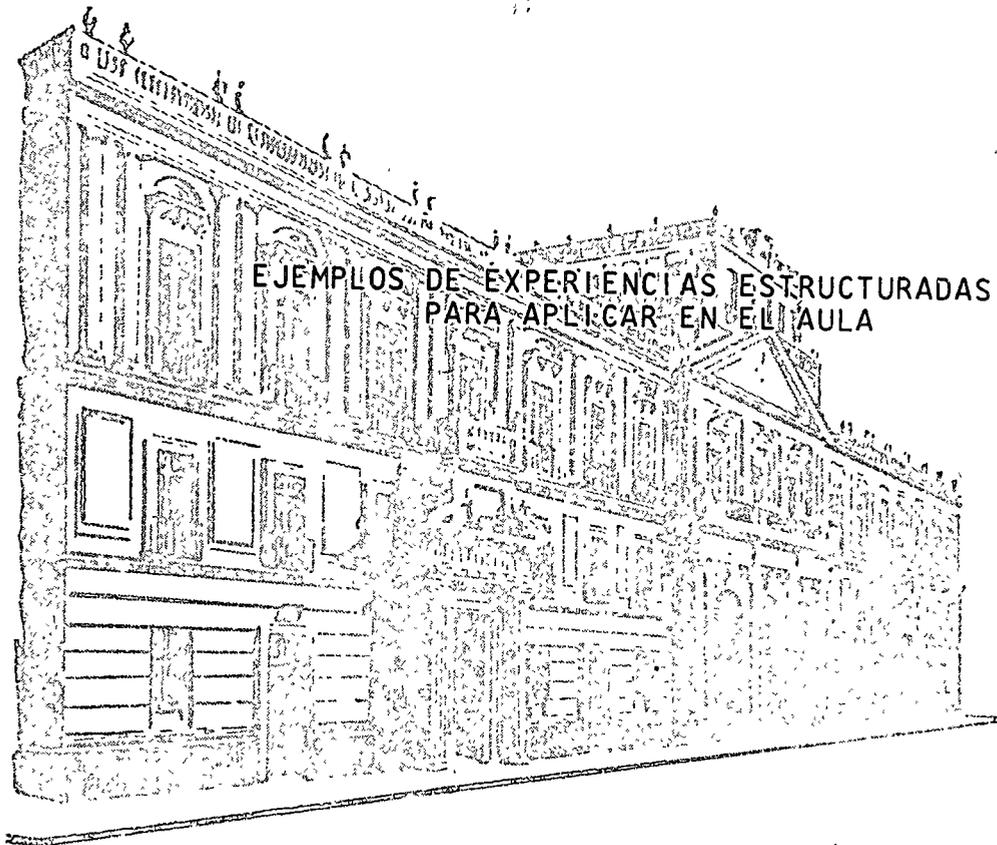




centro de educación continua  
división de estudios superiores  
facultad de ingeniería, unam



APLICACION DE TECNIAS MODERNAS EN EL PROCESO  
DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE



National Training Laboratories

Mayo, 1977



## LA PECERA UN DISEÑO PARA LA DISCUSIÓN.

### PROPOSITO

Ayudar a incrementar la participación en una discusión y aumentar en cada estudiante la percepción de los roles que él y los demás juegan.

### CONSIDERACIONES

Este ejercicio es conveniente para estudiantes en grados del 3° al 12mo. Puede realizarse en 30 ó 45 minutos en una clase de cuando mucho 30 estudiantes. Los estudiantes se separan en un grupo que participa en la discusión y en otro grupo que observa la misma.

### PROCEDIMIENTO

1. Antes de principiar el ejercicio, usted mismo decida cuál tarea deberá usted hacer y cuál podrá compartir en un comité de planeación. escoja 4 ó 5 estudiantes para el comité, al cual se le asignarán 5 tareas que habrá de efectuar antes de que comience la discusión.

- a. Escoja el tema para la discusión. Usted deberá sugerir varios temas y dejar que los estudiantes escojan uno. La única restricción es -- que el tema no deberá utilizarse para tomar una decisión por la clase, ni tampoco con el propósito de avergonzar a ningún estudiante.
- b. Decida cuál será el rol del maestro.
- c. Decida quién dará las instrucciones durante la discusión y quién tomará el tiempo. (Es importante tomar el tiempo cuidadosamente).
- d. Escoja algunos métodos simples para dividir la clase en grupos. Es mejor unir muchachos con muchachas, charladores con tímidos.

e. Decida cómo formar los círculos interiores y exteriores.-  
Si los escritorios son fijos, haga que los estudiantes tomen asiento de tal forma que los grupos se asemejen lo -- más posible a dos círculos concéntricos.

2. Explique brevemente a la clase el propósito del ejercicio y cómo van a trabajar. Divida la clase en grupos. (Esto deberá tomar 5 minutos). Los miembros del círculo exterior deberán escuchar y observar en silencio. Su asignación será contar cuántos participaron en la discusión; anotar cuántas personas parecieron como que querían decir algo pero no lo hicieron, fijarse quién interrumpe y quié es interrumpido.

3. El grupo interior principia la discusión mientras que el grupo exterior observa. Podrán ocurrir períodos de breve silencio, pero generalmente un miembro del grupo romperá el silencio. Cuando parezca como si nadie tuviera más que decir el presidente puede continuar a la próxima fase. (Esto deberá tomar 8 ó 10 minutos).

4. El tomador de tiempo dará el tiempo de terminación de la discusión. Inmediatamente los observadores reportarán lo que -- ellos vieron y escucharon y mientras tanto el grupo interior escuchará silenciosamente. (Esto deberá tomar de 5 a 7 minutos).

5. Los grupos intercambiarán de asientos y repetirán el proceso.

#### ANALISIS

Escriba estas preguntas en el pizarrón:

¿Qué cosas obstaculizan nuestra discusión?

¿Qué cosas la ayudan?

¿Vale la pena tener esta clase de discusión?

Cuando haga el resumen de las ventajas y desventajas de una discusión usted podrá mencionar que nosotros discutimos mejor -- cuando

-----escuchamos y construimos sobre lo que se ha dicho anteriormente.

-----Damos a otros una oportunidad y ayudamos a aquellos que parecen querer participar pero no lo hacen.

-----Aceptamos las opiniones de los demás como válidas para nosotros mismos.

"TE ESCOGI PORQUE..."

#### PROPOSITO

Ayudar a los estudiantes a establecer relaciones mutuas de trabajo común en parejas, como una forma de romper el hielo interpersonalmente.

#### CONSIDERACIONES

Este ejercicio requiere suficiente espacio para que las parejas puedan sostener conversaciones individuales sin la interferencia de otros. La duración puede ser de unos 20 minutos.

#### PROCEDIMIENTO

1. Iniciar el ejercicio con las siguientes ideas:

De vez en cuando usted se encontrará trabajando con un compañero e intercambiando mutuamente ideas, "teedback" y observaciones. Para que usted pueda ampliar sus percepciones a veces es aconsejable que a usted se le coloque en una relación de trabajo con alguien que difiera mucho con usted en su interpretación del mundo en que vivimos.

NOTA: Señale que este ejercicio no está diseñado con el propósito de que parezca una conversación normal o que la reemplace. Aunque parezca extraño y suene gracioso, la utilidad de este ejercicio está en cambiar el énfasis en la conversación de hablar a escuchar.

2. Instruya a los estudiantes a integrarse en parejas tratando de que cada uno encuentre otra persona que parezca ser lo más diferente posible de sí mismo, ya sea en los hábitos al hablar, vestuario, puntos de vista o impresiones. Las personas que sean desconocidas unas a otras podrán suponer inicialmente que son diferentes.

3. Después de que las parejas estén formadas podrán conversar, preguntándose uno al otro porqué fue escogido como compañero. Haga que la segunda persona escuche y repita las declaraciones del que habló, palabra por palabra antes de que pase a manifestar sus propias razones de porqué buscó al otro como su compañero. (Si se desea, ilustre cómo puede llevarse a cabo tal conversación por medio de una representación de roles).

4. Después de 10 - 12 minutos, termine la conversación entre las parejas y genere una discusión grupal basada en las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué sentiste al oír tus propias declaraciones repetidas -- palabra por palabra?
- b. ¿Cómo te sentiste cuando te solicitaron que repitieras las declaraciones de alguien antes de dar tus propios puntos de vista?
- c. ¿Durante qué tanto tiempo podría continuarse con este modelo sin que se presente una considerable sensación de incómodo y disgusto?

## TORMENTA DE IDEAS

### PROPOSITOS

Enseñar a los estudiantes a construir por sí mismos y con otros habilidades creativas y adquirir el marco mental experimental necesario para resolver problemas en forma efectiva.

La tormenta de ideas puede a menudo originar algunas sugerencias útiles y aumentar el involucramiento de los estudiantes en el aprendizaje.

### CONSIDERACIONES

Este ejercicio puede usarse con grupos de cualquier edad y puede terminarse dentro del período de una clase.

### PROCEDIMIENTO

1. escoja anticipadamente un plan de trabajo específico para la clase. (Algunas sugerencias: planes para eventos especiales tales como el día del estudiante, el día de la primavera, etc., hacer el salón de clase más atractivo; prepararse para la ceremonia de graduación).

2. Introduzca el tema de la tormenta de ideas. Describala como un primer paso en la resolución de problemas, un método para conseguir el máximo número de ideas a considerar. Enfatice que la única regla es sacar a flote ideas tan rápidamente como sea posible sin críticas de nadie.

3. Divida la clase al tanteo en grupos de tres a cinco estudiantes. Cada grupo deberá tener una hoja grande tipo rotafolio. Cada grupo deberá seleccionar una persona que anote las ideas.

4. Principie con una sesión de práctica, instruyendo a los grupos a pensar en tantas cosas como ellos puedan, en qué cosas se hacen en la clase en el día. El encargado de anotar va listándolas en la hoja.

5. Después de 5 minutos detenga la tormenta y haga que los grupos rápidamente cuenten y compartan el número de temas que ellos anotaron.
6. Plantee estas preguntas al grupo:
  - ¿Tuvieron todos oportunidad de aportar sus ideas?
  - ¿Pudo usted evitar criticar las contribuciones de otros?
7. Después de la sesión de práctica, anuncie a la clase el proyecto que usted ha escogido y tome unos cuantos minutos para aclarar dudas.
8. De a los grupos 10 minutos para anotar sus ideas (Si algún grupo --- pierde el interés, anímelos para que persistan)
9. Pida a cada grupo que escoja las dos ideas más importantes para ser compartidas dentro de toda la clase.
10. Coloque las listas de modo que todos puedan ver cuántas ideas surgieron en ese breve tiempo.
11. Seleccione un comité de planeación para que combine las ideas.

#### ANALISIS

Formular las siguientes preguntas a la clase:

1. ¿Fue esta una buena forma para que tus ideas fueran escuchadas?.
2. ¿Se produjeron muchas ideas buenas?.
3. ¿Puedes pensar en qué otras ocasiones podríamos usar este método para compartir ideas en la clase?.

#### MATERIALES

Hojas grandes de papel para rotafolio, plumones o crayones.

## CONSTRUIR UNA TORRE

### PROPOSITO

Examinar los procesos de trabajo y de toma de decisiones del grupo cuando están bajo la presión de tiempo y competencia.

### CONSIDERACIONES

Este ejercicio es apropiado para grados del 3° en adelante. Se cita para dos períodos de 20 minutos, y puede desarrollarse en un período simple de clase.

### PROCEDIMIENTO

1. Divida la clase en grupos de 7 y designe dos observadores para cada grupo.
2. Provea a cada grupo con los siguientes materiales (y nada más):
  - 6 piezas de cartón delgado (tamaño de una hoja de papel periódico)
  - 20 folders manila
  - 25 hojas de diferentes colores de papel crepé tamaño 20 cm x 30 cm
  - 3 periódicos y 2 revistas (de cualquier tamaño), una bola de cuerda; 1 caja de clips, 1 rollo de cinta pegante "masking tape", 1 rollo de cinta durex; 2 pares de tijeras
  - 4 piezas de papel fino de envoltura.
3. Describa la tarea (durante el primer período de 20 minutos): Usando solamente los materiales que se dieron, la tarea es construir una torre que mejor caracterice a cada grupo.
4. Anuncie las reglas para construir las torres:
  - a. La torre debe sostenerse por sí misma.

- b. El tiempo permitido para la construcción será exacto; dividido en dos períodos de 20 minutos con una señal de aviso de 5 minutos, y una cuenta inversa de 30 segundos al final de cada período. Por cada segundo que pase del tiempo límite, se deducirá un punto de la calificación final.

Las construcciones serán juzgadas por "expertos arquitectónicos" neutrales (tales como otros maestros/estudiantes/director)

- c. Los observadores no pueden participar en la construcción y deberán permanecer en silencio.

5. Dé la señal para que los grupos principien a construir la torre; y dé las señales de aviso de finalización a su debido tiempo.

6. Los jueces no aceptarán preguntas de ningún miembro de los grupos y establecerán conjuntamente un método para evaluar y ordenar en un cierto rango las construcciones en base a su originalidad, creatividad, uso de materiales, y "el mensaje" recibido.

7. Durante el segundo período de 20 minutos los observadores de cada grupo presentarán en forma resumida la discusión y acción que se generó en el grupo.

8. En la discusión que sigue plantee estas preguntas:

- a. ¿Qué decisiones se tomaron acerca del diseño de la torre y quién las tomó?
- b. ¿Qué otros puntos de decisión o crisis se encontraron?
- c. ¿Quién ejerció influencia en cada grupo?
- d. ¿Quién parecía no tener influencia?
- e. ¿Cómo fueron aplicados en cada grupo los recursos humanos?
- f. ¿Hasta qué grado se exploraron las alternativas antes de emprender una tarea particular?
- g. ¿Hasta qué grado cada grupo siguió su plan una vez que fue adoptado?

h. ¿Qué similitudes y diferencias en la conducta individual de los miembros se observó en este grupo en comparación con otros grupos?

## ENFASIS EN ESCUCHAR BIEN EL JUEGO DEL ECO

### PROPOSITO

Aprender que escuchar es una tarea activa, no pasiva.

### CONSIDERACIONES

Este ejercicio puede efectuarse por una clase afuera, en cualquier lugar, y sentados en cualquier forma, aunque se aportaría un mayor número de experiencias importantes si los grupos se sitúan en círculos interiores y exteriores con la mitad actuando como participantes, y la otra mitad como observadores. (Ver el ejercicio de la pecera). Puede hacerse con grupos de cualquier edad y requiere de 15 a 20 minutos.

### PROCEDIMIENTO

1. Inicie una discusión con un tema de especial interés para la clase. - (Los mayores podrían divertirse discutiendo eventos de actualidad, deportes de espectáculo, una nueva manía de la moda; mientras los más pequeños podrían preferir una discusión de mascotas, hobbies o paseos).

2. Después que la discusión ha principiado interrumpa la clase y dígales que antes de que cualquiera hable, deberá primero repetir lo que el anterior orador haya dicho. Dígales a los observadores que cuenten el número de participantes que den observaciones correctas de lo que el anterior orador haya dicho y que noten si los participantes están realmente escuchándose.

3. Después de 10 minutos haga que los participantes y los observadores cambien de lugares y que repitan el proceso.

### ANALISIS

Después del ejercicio, sostenga una breve discusión.

eso afectó particularmente a cada quien. Muchos estudiantes se asombrarán -  
al descubrir que son malos oyentes - a menudo porque ellos están tan absorbi  
dos en lo que van a decir cuando la otra persona para de hablar.

## APRENDIENDO ACERCA DE LOS ESTILOS DE CONDUCTA.

### PROPOSITO

Ayudar a los estudiantes a llegar a ser conscientes de sus propios estilos de conducta y sensibles hacia los estilos de los otros; a ser mejores observadores y más claros en sus observaciones y a proporcionar una base para la confrontación productiva entre los estudiantes cuando se presente entre ellos el choque de sus propios estilos durante las sesiones de trabajo.

### CONSIDERACIONES

Este ejercicio podría aplicarse en cualquier clase en donde se hayan tenido experiencias de trabajo en pequeños grupos. Puede durar todo un período de clase.

### PROCEDIMIENTO

1. Introduzca el tema de estilos de conducta. Sus explicaciones podrían cubrir los siguientes puntos:

- a. Mucho del trabajo que hacemos en la vida requiere colaboración con otros.
- b. Generalmente hay razones por las cuales las personas actúan como lo hacen. Si son ruidosas, puede ser que estén aburridas, inconformes o tensas; si no ponen atención, tal vez es que no entienden; si no participan, podría ser porque otras personas parecen hacer un trabajo mejor o más rápido.
- c. Cuando nos entendemos unos a otros mejor, podemos trabajar juntos más eficientemente y con más gusto.

Para lograr un entendimiento, tenemos que empezar con la actitud de

que cada persona tiene sus razones para actuar como lo hace, ya sea que esto nos guste o no.

2. Solicite a la clase que liste las formas en la que los individuos difieren en pequeñas discusiones o grupos de trabajo. Desarrolle una lista - de puntos opuestos o diferentes en el pizarrón.

**EJEMPLO:**

Algunas personas:

|                    |    |  |
|--------------------|----|--|
| Hablan mucho       | vs | son callados                               |
| Son muy serios     | vs | se burlan de todo                          |
| Dominan            | vs | no tienen oportunidad de ex --<br>presarse |
| Se ajustan al tema | vs | Se salen del tema                          |

3. Haga que la clase escoja una pareja de categorías opuestas y divida las en dos grupos en base a estas dos dimensiones.

4. Forme los dos grupos en dos círculos - uno interior y otro exterior.

5. Solicite al grupo del círculo interior que discuta el porqué ellos actúan como lo hacen, asegurándose que cada miembro discute su conducta y no la del grupo. Después de que cada uno ha tenido una oportunidad de expresarse, solicíteles que discutan cómo se sienten acerca de aquellos que se conducen en forma opuesta. El grupo externo escuchará en silencio.

6. Al término de esta segunda discusión, haga que los grupos cambien - de lugares y repita el proceso.

7. Si el tiempo lo permite, escoja otro tema del pizarrón y siga el -- mismo procedimiento.

## ANALISIS

Para cerrar la sesión, forme cuartetos de dos estudiantes de cada uno de los dos grupos. Pídales que utilicen los siguientes 5 minutos en compartir lo que ellos aprendieron acerca de las personas que actúan diferente..

Si el tiempo lo permite, toda la clase puede compartir sus observaciones.

SECRET

THE UNITED STATES OF AMERICA

DECLASSIFICATION AUTHORITY DERIVED FROM:  
FBI AUTOMATIC DECLASSIFICATION GUIDE  
DATE 08-14-2011

11



DIRECTORIO DE ASISTENTES AL CURSO: TÉCNICAS MODERNAS EN EL  
PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

DEL 16 AL 20 DE MAYO DE 1977

Dom.Particular

Dirección de la Empresa

HUGO ALVARADO MONTEERRUBIO  
Rincón del Pozo No. 101  
Fracc. Bosques del Sur  
México 23, D.F.  
Tel: 676 12 66

Colegio de Ciencias y Humanidades, Plantel Sur  
Llanura y Cataratas  
Pedregal de San Angel

FRANCISCO RAUL ALVAREZ ENCARNACION  
Centro Pte. Juárez 105-305  
Col. Roma  
México 7, D.F.  
Tel: 564 14 13

Comisión del Plan Nacional  
Hidráulico  
Tepic No. 40  
México, D.F.

CARLOS ARIAS BUERBA  
Calle 9 No. 73  
San Pedro de los Pinos  
México 18, D.F.  
Tel: 515 08 17

Bachtel de México, S.A. de C.V.  
Reforma 381-2o. piso,  
México, D.F.

OCTAVIANO ARIAS GUZMAN  
Ote. 245 B No. 147  
Col. Agrícola Oriental  
México 9, D.F.  
Tel: 558 96 90

S.E.P. D.G.E.T.I.  
Escuela Técnica Industrial  
Av. del Riego s/n  
Villa Coapa

GERARDO R. BUELNA ACEDO  
Normandía 36-5  
Col. Portales  
México 13, D.F.  
Tel: 581 40 36

C.E.C. DESFI, - UNAM  
Tacuba No. 5  
México 1, D.F.

ENRIQUE CALDERON JIMENEZ  
Av. Juárez 145-15  
México 1, D.F.  
Tel: 535 57 36

C.E.C. DESFI, - UNAM  
Tacuba No. 5  
México 1, D.F.

JOAQUIN CARDOSO FRIAS  
Oscar Wilde 29-203  
Polanco, Z.P. 5  
Tel: 545 76 52

CIECA  
Av. San Bernabé 549  
México 20, D.F.

LIC. FELIPE CASTELLON GLEZ.  
Quito 912,  
Col. Lindavista, Z.P. 14  
Tel: 754 07 39

ESCA, Colegio de Bachilleres  
Av. Cuauhtémoc 1236

TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Dom. Particular

Dirección de la Empresa

ANTONIO CASTRO MARTINEZ  
Cajeros No. 53  
Col. Sifón  
México 8, D.F.  
Tel: 571 10 54

INST. POLITECNICO NAL.

JOSE AGUSTIN COLINA TORRES  
Pensylvania 237, Depto. 5,  
Col. Nápoles,  
México 18, D.F.  
Tel: 523 60 13

Facultad de Ingeniería, UNAM

GABRIEL CHAVARRIA CHAVEZ  
Hojalatería 60  
Col. Morelos  
México 2, D.F.  
Tel: 526 64 89

CIECCA  
Av. San Bernabé 549,  
San Jerónimo

EDMUNDO DAVILA ALVARADO  
San Andrés No. 29,  
Querétaro, Qro.

Universidad Autónoma de  
Querétaro, Querétaro, Qro.

GABRIEL GARCIA ALTAMIRANO  
3a. Cda. Calle 10 No. 228,  
Col. Granjas San Antonio  
México 13, D.F.  
Tel: 582 70 32

UNAM Facultad de Ingeniería  
Ciudad Universitaria

CONCEPCION GARCIA DE RIVERA  
Lago Tana No. 66  
Col. Torre Blanca,  
México 17, D.F.

HUMBERTO GONZALEZ MENDOZA  
Francisco Pimentel 52-A,  
Col. San Rafael,  
México 4, D.F.  
Tel: 592 35 20

Instituto Mex. del Petróleo  
Av. Cien Metros y Atzco.-La  
Villa

JOSE GUTIERREZ OROPEZA  
Dr. E. González Martínez 207-7  
Col. Sta. Ma. la Ribera,  
México 4, D.F.  
Tel: 547 63 51

Colegio de Bachilleres  
Av. Cuauhtémoc No. 1236-7o. Piso

TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Dom. Particular

GABINO GRACIA CAMPILLO  
Séneca No. 511-201  
Col. Polanco,  
México 5, D.F.  
Tel: 540 41 31

CARLOS HERNANDEZ CHAVEZ  
Av. Insurgentes Sur 1772,  
Col. Florida,  
México 20, D.F.  
Tel: 534 72 61

ENRIQUE JIMENEZ RODRIGUEZ

RENE LERCH GONZALEZ DEL CASTILLO  
Comercio 46,  
Col. Escandón,  
México 18, D.F.  
Tel: 515 19 12

SALVADOR MEDINA RIVERO  
Ave. Revolución 314-403 B  
Col. Tacubaya,  
México 18, D.F.  
Tel: 516 89 69

SARA MEDINA Y RAMOS  
Ote. 101, #. 3211,  
Col. Belisario Domínguez,  
México 14, D.F.  
Tel: 517 47 14

GERARDO MENA FLORES  
5 de Febrero 661-2,  
Col. Alamos,  
México 13, D.F.  
Tel: 530 32 48

SILVIA MONTER GIRON  
Ciencias 71-203,  
Col. Escandón,  
México 18, D.F.  
Tel: 515 43 54

Dirección de la Empresa  
DESFI, UNAM

S.R.H.  
Av. San Bernabé 549

Dirección Gral. de Sistemas  
de la S.E.P.

C.E.C. DESFI, UNAM

S.S.A.  
Libertad y Comonfort

COLEGIO DE BACHILLERES  
Av. Cuauhtémoc 1236

C.E.C. y T.  
Lázaro Cárdenas I.P.N.  
Av. Constituyentes 813

TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

FELIX NUNCIO ROSSELL  
Ejército Nal. 991-2  
Col. Irrigación,  
México 18,  
Tel: 557 54 96

C.C.H. Plantel Vallejo UNAM  
Av. 100 Mts. Esq. Fortuna

LUZ MA. OROPEZA MENDOZA  
Petén No. 270,  
Col. Narvarte,  
México 18, D.F.  
Tel: 523-68 86

S.A.R.H.  
San Bernabé 549  
Tel: 595 23 22

ADRIAN POZOS BLANCAS  
Heriberto Frías 212,  
Col. Del Valle,  
México 12, D.F.  
Tel: 536 23 74

Centro Nal. de Capacitación  
para Empl. de la Banca Oficial  
Nuevo León 270-4o. piso,  
México, D.F.

JOSE ALFONSO RAMIREZ PONCE  
Calle E No. 21,  
Col. Educación,  
México 21, D.F.  
Tel: 544 26 60

UNAM  
Ciudad Univestaria

HONORIO RIVERA MOCTEZUMA  
Lago Tana 66,  
Col. Torre Blanca,  
México 17, D.F.

C.E.C. - DESFI

IGNACIO ROSAS IBARRA  
Poniente 17 No. 1719,  
Puebla, Pue.  
Tel: 43 81 39

Univ. Aut. de Puebla  
Sur 4 No. 104  
Puebla, Pue.

DE  
MARIA SANCHEZ/MARTINEZ  
Reforma 10-3,  
San Angelinn  
México 20, D.F.  
Tel: 548 55 00

Inst. Mex. Norteamericano de  
Relaciones Culturales, A.C.  
Hamburgo 115  
México, D.F.

RAMON SEPULVEDA LERMA

Tel: 585 45 55 Ext. 166, 320 y  
321

MA. AURELIA SILVA ALBARRAN  
Callejón Gral. Anaya 71-6,  
Col. Churubusco, Coyoacán,  
México 21, D.F.  
Tel: 544 53 14

Inst. Mex. Norteamericano de  
Relaciones Culturales, A.C.  
Hamburgo 115

TECNICAS MODERNAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

LEDA SPEZIALE DE GUZMAN  
Av. Central No. 23,  
Col. Centinela,  
México 21, D.F.  
Tel: 549 21 33

FAC. DE ING. UNAM  
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALVARO ARTURO ZAMORA SANCHEZ  
Edif. F 43, Depto. 32,  
Lomas de Plateros,  
Mixcoac, Z.P. 19  
Tel: 593 01 28

UNAM  
C.U.

