

#5151
4814

MESA No.15 : Sistemas y Servicios de Información

INSTITUCION : I.M.P.

PONENCIA : Capacitación a Usuarios de Centros de Información.

AUTOR : LIC. MARTHA RITA TOLEDO REYES

CURRICULUM : Licenciatura en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM. Actualmente encargada del área de Información Documental del Centro de Información Petrolera del IMP.

RESUMEN : Con el objeto de facilitar a los investigadores el uso de los bancos de información mediante un mejor conocimiento de los mismos, se instrumentaron cursos-talleres por especialidades tecnológicas de la Industria Petrolera, con duración de 2 horas diarias durante una semana a grupos de 10 personas como máximo, dentro de las instalaciones del Centro de Información Petrolera. Como resultado de estos cursos-talleres se ha visto incrementada la demanda de los servicios de información en un 20%.

Esta experiencia puede ser aprovechada por otras instituciones que confrontan problemas similares de desconocimiento de los Bancos de Información, por parte de los usuarios.

MESA No. 15	:	SISTEMAS Y SERVICIOS DE INFORMACION
INSTITUCION	:	I.M.P.
PONENTE	:	MARTHA TOLEDO REYES
PONENCIA	:	CAPACITACION A USUARIOS DE CENTROS DE INFORMACION

Dentro de los sectores empresariales así como en las instituciones de investigación, como la nuestra, existe la necesidad imperativa de la capacitación, por constituir ésta una función integral, sistemática y permanente, enfocada tanto a la productividad como al desarrollo individual, técnico y profesional de sus trabajadores.

Por medio de la capacitación el personal puede proveerse de una serie de elementos indispensables que promuevan y consoliden el proceso de desarrollo humano en todos los aspectos.

El desarrollo de la ciencia de la información y sus aplicaciones prácticas, a través de las técnicas actuales han proporcionado al hombre conocimientos que le permiten desarrollar potencialidades a tal grado, que han hecho ingresar a la humanidad a una nueva etapa de la historia.

Toda sociedad que quiere sobrevivir dignamente en nuestro tiempo, no puede darle la espalda a éstos hechos e ignorar el poder de la técnica y la innovación científica; por ello, es indispensable capacitar a los hombres en todos los niveles para esta nueva situación; sería un grave error no hacerlo.

Tanto el estudiante, el obrero, el ejecutivo o el investigador científico, necesitan el empleo de nuevas técnicas para su labor cotidiana; sin esta herramienta el proceso económico tampoco se daría en una forma adecuada y la sociedad se situaría al margen de la evolución histórica.

Es necesario subrayar la relación de la capacitación para el trabajo con el desarrollo industrial.

Se puede decir que la capacitación para el trabajo en todos los niveles es decisiva, pues permite crear una conciencia de la productividad en las personas que forman parte activa de la industria.

Por otra parte, es claro ver como se está pasando rápidamente en períodos de tiempo cada vez menores de una época a otra.

Así tenemos que de la era industrial se está pasando en pocas décadas a la nueva era de la información.

En esta nueva era, encontramos que el recurso estratégico fundamental es la información.

Podríamos decir prácticamente que todos los técnicos y profesionales son - trabajadores de la información, ya que para éstos la creación, el procesa - miento, la distribución, la asimilación y la aplicación de conocimientos e - información en sus tareas diarias reviste una importancia relevante.

Por otro lado, podemos observar que las magnitudes de crecimiento, tanto de información como de conocimiento, han provocado lo que muchos autores han - calificado como el fenómeno de la "explosión de la información". La genera - ción de publicaciones ha llegado a tales extremos que se podría asegurar - que en el momento actual resulta imposible para un individuo llegar a domi - nar todas y cada una de las ramas de que está compuesta la ciencia.

Es por ello que en el Centro de Información Petrolera (CIP) del Instituto - Mexicano del Petróleo (IMP), preocupados por ésta situación, se emprendió - la tarea de programar cursos-talleres para el personal investigador del IMP, con la finalidad de dar a conocer y manejar de una manera eficaz los dife - rentes bancos de información a los que el CIP está suscrito, considerando - que cuanto más conocimiento y manejo tengan de ellos podrán realizar una - apropiada búsqueda de información, redundando en un beneficio para el desa - rrollo de sus proyectos.

Cabe señalar que antes de emprender dichos talleres, tuvieron que ser avala - dos por el Consejo de Biblioteca del IMP; el cual está constituido por un - representante de cada una de las subdirecciones que conforman el IMP, y cuya función es tomar decisiones y acuerdos que competen al Centro.

A través de los miembros del citado Consejo, se reciben las relaciones de - asistentes, las cuales son supervisadas por ellos mismos, procurando que se integraran grupos homogéneos.

La difusión de los cursos-talleres en su inicio, se hizo a través de un ór - gano informativo interno, así como a través de los representantes del Conse - jo de Biblioteca y al mismo tiempo enviando comunicación a los titulares de cada Subdirección.

Los cursos se están impartiendo en las instalaciones del CIP, con una dura - ción de dos horas diarias por sesión, durante una semana cada grupo.

Para su desarrollo adecuado, se determinó que fueran grupos que no excedie - ran de 10 personas por sesión. Considerándose así mismo que el horario más - adecuado para iniciar las sesiones fuera en las primeras horas de la mañana de 8:30 a.m. a 10:30 a.m. por ser este el lapso en que estarían menos invo - lucrados con sus actividades diarias, lo que redundaría en un mejor aprove - chamiento de los cursos-talleres.

El desarrollo de estas sesiones, se llevó a cabo de la siguiente manera : Durante la primera sesión del programa se dan a conocer los objetivos y po - líticas del CIP, el manejo de catálogos, el sistema de clasificación de la - información en la biblioteca, el catálogo de publicaciones periódicas y el -

sistema denominado "Biblioteca en Tiempo Real".

En la segunda sesión, se les habla de la importancia de la adquisición de información y la necesidad de estar actualizado. Ya que resulta un elemento transcendental para la toma de decisiones. También se les da una pequeña introducción a la investigación documental; posteriormente se analiza la estructura del Chemical Abstracts, analizando sus índices, resúmenes, etc.

En la tercera sesión se ven los siguientes bancos de información: "Petroleum Abstracts"; este banco de datos cubre temas de exploración y explotación del petróleo, geología, geoquímica, ingeniería petrolera, etc.; "Energy Index", que cubre todo lo relacionado a la ingeniería a nivel mundial; "Society of Petroleum Engineers", que cubre básicamente temas de ingeniería petrolera, reservas de hidrocarburos, evaluación de formaciones, etc.

La cuarta sesión está programada para presentarles los bancos de datos del American Petroleum Institute (API), los cuales cubren todo lo concerniente a la refinación y petroquímica del petróleo, sustitutos del petróleo, transporte y almacenamiento etc.; posteriormente se revisa el "Current Contents", sobre físico-química y ciencias de la tierra, el cual incluye temas de química analítica, polímeros, ciencias de la tierra, etc.; y se termina la sesión con "Current Contents" sobre ingeniería, tecnología y ciencias aplicadas, el cual incluye temas de ingeniería civil, ingeniería eléctrica, ingeniería petrolera, etc.

Por último en la quinta sesión, se habla del "Engineering Index"; el cual cubre temas de ingeniería en general; el "Dissertation Abstracts" que publica resúmenes de las tesis de doctorado; y el "Master Abstracts" que también publica resúmenes de tesis de maestría; éstos dos últimos índices incluyen temas de geología y ciencias de la tierra, entre otros.

Al finalizar la quinta sesión se les aplica un pequeño cuestionario para evaluar el curso. Se considera que la evaluación juega un papel importante en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, y que de esta manera podemos hacer un juicio de valor, para apreciar los resultados educativos y ver si están satisfaciendo o no un conjunto específico de metas. Para tal propósito se llevó a cabo un análisis estadístico de las respuestas de los participantes al curso-taller, cuyos resultados son los siguientes:

" EVALUACION MEDIANTE ANALISIS ESTADISTICO DE LOS CURSOS-TALLERES DE LA BIBLIOTECA"

El estudio consistió en el análisis de las respuestas a las siguientes preguntas:

- 1.- ¿ Considera que este taller lo ayudará a utilizar mejor la información con que cuenta la biblioteca?

- 2.- ¿Cuál fué el grado de cumplimiento en el desarrollo de los temas del programa ?
- 3.- ¿ Las prácticas y ejercicios, en caso de haberse efectuado, fueron suficientes ?
- 4.- ¿ Cómo considera la duración de las sesiones ?
- 5.- ¿Cuál fué el nivel de calidad del taller en general ?

En primer término, se procedió a clasificar las respuestas a cada pregunta, en diversas clases.

Para la primera pregunta, identificándola como la variable AYUDA, las clases determinadas son:

NO
SI

Para la segunda pregunta, identificándola como la variable CUMPLIMIENTO, las clases son :

ACEPTABLE
TOTAL

Las clases determinadas para la tercera pregunta, que identificaremos como la variable PRACTICAS, son :

NO
SI

En la cuarta pregunta, la cual identificaremos como la variable DURASES (duración de las sesiones), las clases determinadas fueron :

CORTA
SUFICIENTE
LARGA

Para la quinta pregunta, la cual identificaremos como la variable CALIDAD, de sus respuestas, las clases determinadas fueron las siguientes :

BUENA
MUY BUENA

El estudio propiamente dicho consistió en lo siguiente:

- 1.- TABLAS DE CONTINGENCIA
Pruebas de hipótesis de Independencia de Variables.
- 2.- ESTADISTICA DESCRIPTIVA
- 3.- GRAFICAS

1. TABLAS DE CONTINGENCIA
Prueba de Hipótesis de Independencia de Variables

Se usó el criterio de la prueba χ^2 - cuadrada para el análisis de tablas de contingencia, donde la hipótesis nula es :

H_0 : Variable 1 independiente de variable 2

contra la hipótesis alternativa

H_1 : Variable 1 depende de la variable 2

La hipótesis nula H_0 , supone que la variable 1 tiene un comportamiento independiente de la variable 2.

La hipótesis alternativa H_1 , establece que existe dependencia entre las variables.

El criterio para decidir si existe independencia entre las variables o no, - fué el cálculo del grado de significancia con α = probabilidad de rechazar H_0 , dado que H_0 es verdadera. Y comparar con un grado de significancia máximo que se pueda aceptar.

En éste acso se tomó $\alpha = 0.05$

Si $\alpha < \alpha_0$ se rechaza la hipótesis nula H_0 de independencia y se acepta la hipótesis alternativa. En caso contrario no se tiene suficiente evidencia para decir que existe dependencia entre las variables, por lo que se acepta la variable nula.

CRUCES	χ^2	D.F.	p	HIPOTESIS
práctica-durases	4.24018	2	0.120021	aceptar
práctica-cumplimiento	0.0710732	1	0.789781	aceptar
cumplimiento-durases	1.58887	2	0.451837	aceptar
cumplimiento-calidad	0.524961	1	0.468733	aceptar
calidad-durases	1.92344	2	0.382234	aceptar

Dado que en todos los cruces la hipótesis de independencia entre las variables se aceptaron, se concluye que no se encontró evidencia significativa en los cruces de variables.

2. ESTADISTICA DESCRIPTIVA

Datos Categóricos

FRECUENCIA o FRECUENCIA DE CLASE: es el número de observaciones en una clase.

FRECUENCIA RELATIVA : es la frecuencia de la clase dividida entre el número - total de datos (respuestas).

FRECUENCIA ACUMULADA: es la suma de las frecuencias de clase.

FRECUENCIA RELATIVA ACUMULADA: es la suma de las frecuencias relativas.

VARIABLE	CLASE	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA ACUMULADA
ayuda	no	0	0.0	0	0.0
	si	50	1.0	50	1.0
cumplimiento	aceptable	23	0.469	23	0.469
	total	26	0.531	49	1.000
práctica	no	18	0.360	18	0.360
	si	32	0.640	50	1.000
durases	corta	11	0.2200	11	0.22
	larga	1	0.02	12	0.24
	suficiente	38	0.76	50	1.00
calidad	buena	25	0.50	25	0.500
	muy buena	25	0.50	50	1.000

3. GRAFICAS

Al graficarse en forma de rectángulos, las frecuencias relativas de las clases, contra las respectivas clases, se produce lo que comunmente se conoce - como Histograma de Frecuencia Relativa o Distribución de Frecuencia Relativa.

- a) Histograma de frecuencia relativa de la variable ayuda.
- b) Histograma de frecuencia relativa de la variable cumplimiento.
- c) Histograma de frecuencia relativa de la variable práctica.
- d) Histograma de frecuencia relativa de la variable durases.
- e) Histograma de frecuencia relativa de la variable calidad.

Los cursos-taller del CIP se iniciaron como prueba piloto, pero considerando sus buenos resultados, e inclusive a petición de varios participantes, que demostraron mucho entusiasmo al respecto, se terminó por conferirles un carácter institucional y permanente. Esto significa que actualmente los cursos-taller se imparten tanto al personal de nuevo ingreso al IMP, como al ya existente, que tiene la inquietud de conocer con más detalle las posibilidades que les brinda el acervo tan valioso que está a su disposición en el Centro de Información Petrolera.

BIBLIOGRAFIA

Ausubel, D. (1968) "Psicología Educativa", México . Edit. Trillas.

Becerril, F. (1984) "El Proceso de la Capacitación a Personal Operativo en Petróleos Mexicanos", Tesis Licenciatura U.P.I.I.C.S.A., I.P.N.

Mendenhall, Scheaffer, Wackerly. "Estadística Matemática con Aplicaciones" Grupo Editorial Iberoamericano.

Toledo Reyes Martha R. (1988) "Empleo de Estrategias Preinstruccionales e Instruccionales en el Diseño de Unidades de Autoenseñanza para la Capacitación", Tesis Licenciatura U.N.A.M.

BIBLIOGRAFIA

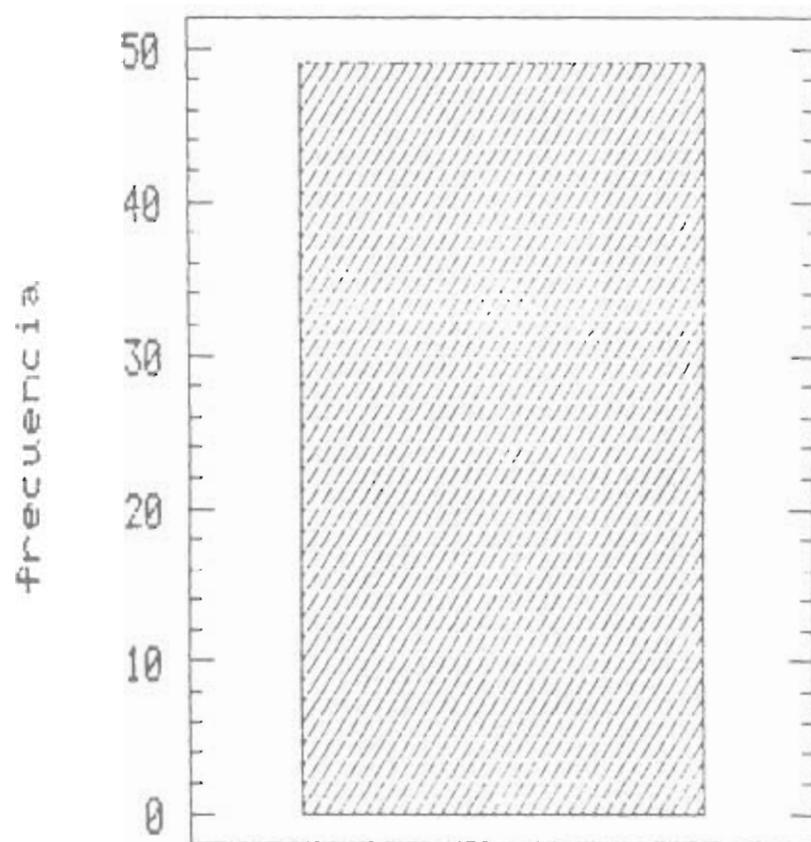
Ausubel, D. (1968) "Psicología Educativa", México . Edit. Trillas.

Becerril, F. (1984) "El Proceso de la Capacitación a Personal Operativo en Petr6leos Mexicanos", Tesis Licenciatura U.P.I.I.C.S.A., I.P.N.

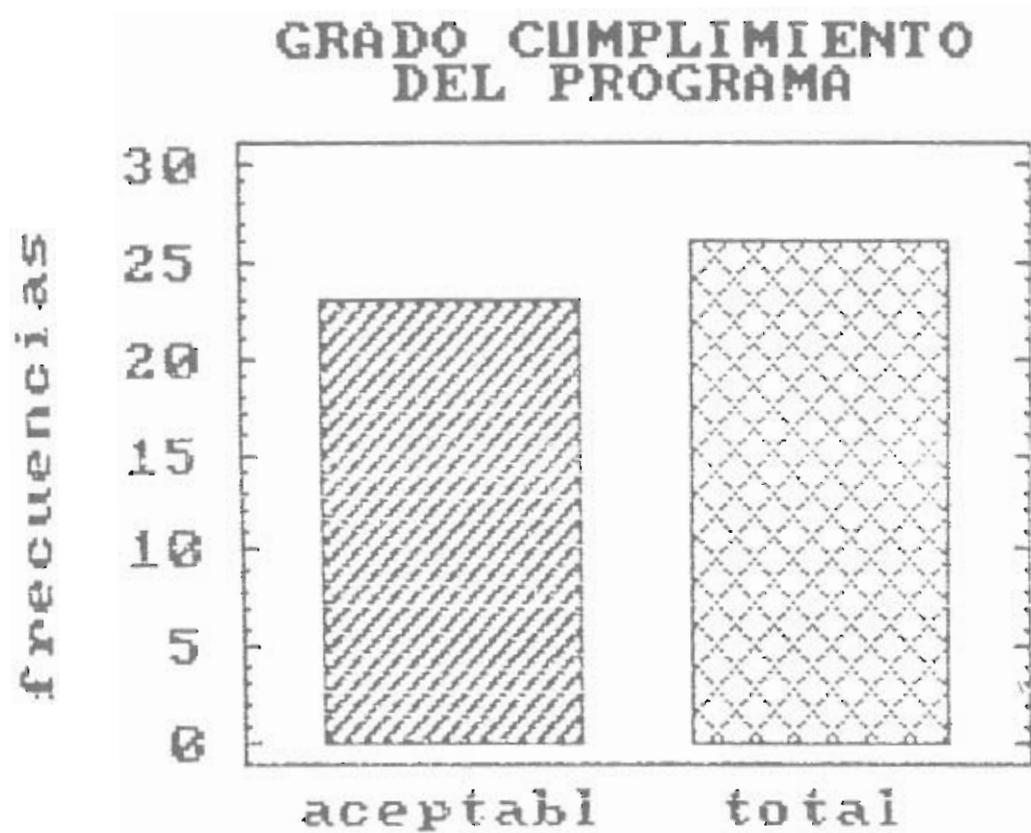
Mendenhall, Scheaffer, Wackerly. "Estadística Matemática con Aplicaciones" Grupo Editorial Iberoamericano.

Toledo Reyes Martha R. (1988) "Empleo de Estrategias Preinstruccionales e Instruccionales en el Diseño de Unidades de Autoenseñanza para la Capacitación", Tesis Licenciatura U.N.A.M.

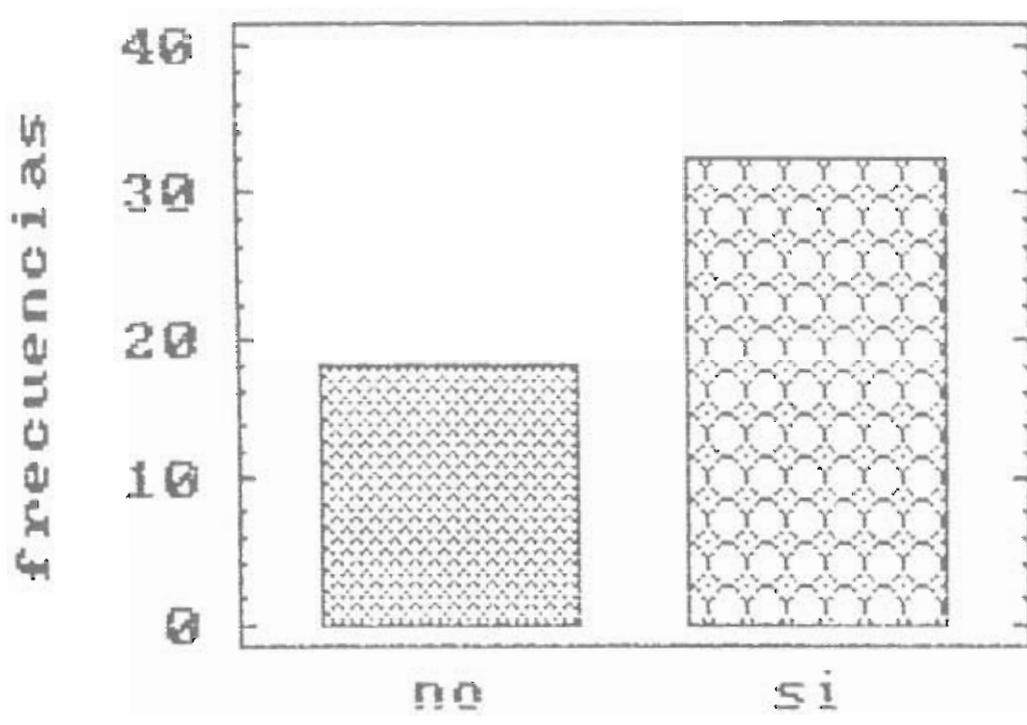
CONSIDERA QUE EL TALLER LE AYUDARÁ ?



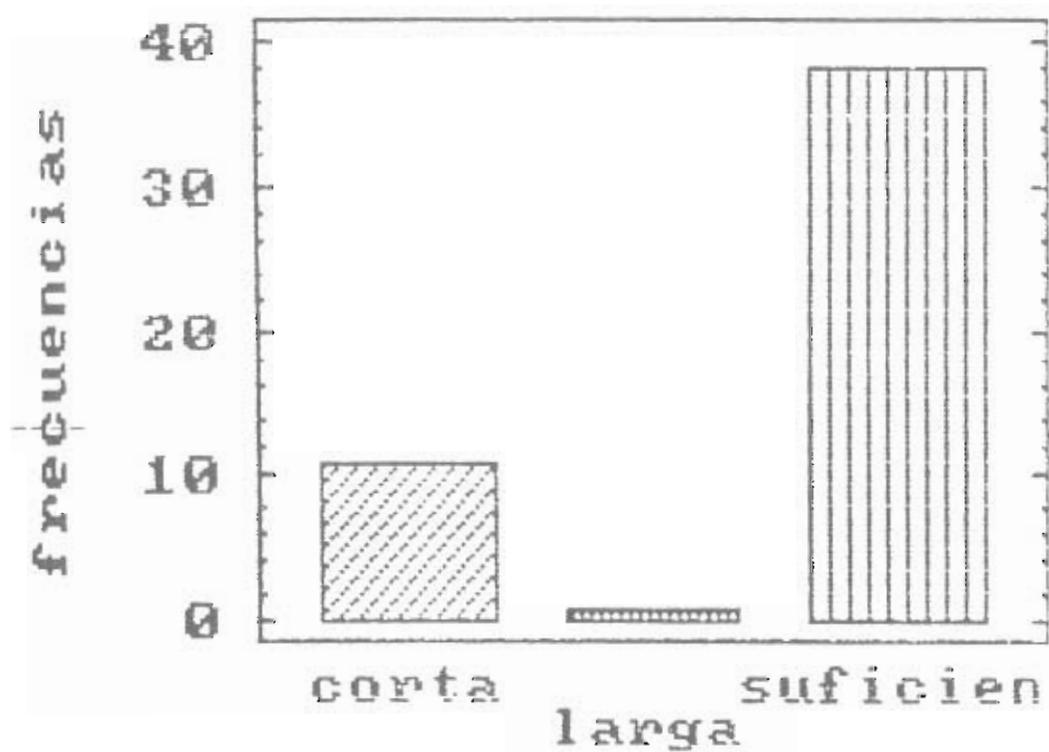
SI



PRACTICAS (SUFICIENTES)



DURACION DE SESIONES



NIVEL DE CALIDAD

