

**Escuela Superior del Profesorado  
'Francisco Morazán'**

---

**Departamento de Formación Técnica y Docente**



# **FUNCIONALIDAD DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE MATEMATICAS DE LA CONTABILIDAD**

TRABAJO DE INVESTIGACION.

ELABORADO POR:

**CONSUELO PADILLA VALERIANO,**

**HEDDY PINTO DE FORTIN M.**

**JOSE ANGEL MALDONADO.**

**ANSELMO BUESO LEVA.**

PREVIA OPCION AL TITULO DE:

**PROFESOR DE EDUCACION MEDIA CON ESPECIALIDAD EN EDUCACION COMERCIAL.**

**ASESOR: LICENCIADO JUAN RAMON GONZALEZ.**

Tegucigalpa, D. C.

Noviembre de 1974

Honduras, C. A.

DEDICATORIA

A la memoria de mi difunto padre.

A mis hijos:

Estela Dorigony

Edward Denovan

CONSUELO.

A mi madre con respeto

A mi esposo con amor

A mis hijos y demás familiares

HEDDY

A mi madre

A mi esposa

A mis hijos.

JOSE ANGEL

A la memoria de mi difunta madre

y a todos mis seres queridos

ANSELMO.

## INDICE

Página

INTRODUCCION

CAPITULO I.

REVISION DE LA LITERATURA

1-a) Revisión de los programas actuales, proyectos que tiene la Reforma Educativa Nacional para Educación Comercial, archivos del Colegio de Peritos Mercantiles e I.N.F.O.P. 1

1-b) Formulación de la Hipótesis 7

METODOLOGIA

2-a) Definición de la Población 8

2-b) Definición del Problema 12

2-c) Determinación de las fuentes de información 14

2-d) Preparación de los modelos de recolección de Datos. 14

2-e) Recolección de la información 15

CAPITULO III

REPRESENTACION Y ANALISIS DE LOS DATOS

3-a) Análisis de Cuadros y Gráficas 17

3-b) Cuadros números 20-21-22-23

3-c) Gráficas

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 24

BIBLIOGRAFIA Y FUENTES DE INFORMACION 26

ANEXOS

## INTRODUCCION

Nuestro país integrante del tercer mundo, se enfrenta ante la dura realidad de que para poder competir en el campo internacional principalmente en el área comercial, necesita equiparse con personal ampliamente calificado, como un factor de desarrollo.

Partiendo de esa premisa podemos observar, que nuestro país carece de ese tipo de personal y que dicha conciencia lo vuelve vulnerable en las transacciones comerciales.

Nuestras empresas son un factor clave para esa competencia, pero si ellos no cuentan con dicho personal, no pueden estar capacitados para contribuir al desarrollo del país.

Ya que uno de los factores importantes importantes de una empresa es el Perito mercantil, de cuya capacidad se espera una contribución efectiva para las empresas, creemos que este tipo de profesional debe estar suficientemente preparado tal como lo requieren las necesidades de nuestro país.

Como catedráticos de la asignatura de matemáticas de la contabilidad, en el área de Educación Comercial, creemos necesario evaluar el alcance de la Funcionalidad de los objetivos vigentes en los programas, de esta asignatura, realizando una investigación objetiva sobre dicha funcionalidad y de acuerdo con los resultados obtenidos,

formulamos las conclusiones y recomendaciones necesarias dentro de los límites de este trabajo.

## CAPITULO I

### REVISION DE LITERATURA

1.- Revisión de los programas actuales y proyectos que tiene la Reforma Educativa sobre Matemáticas de la Contabilidad.

En relación a los programas actuales, hemos argumentado y solicitado la opinión de personas a quienes les dirigimos las encuestas, y fueron de la opinión, de que tal reforma no se ajusta a las necesidades que exigen los momentos actuales, por no estar acorde a la educación, ni estar encaminada a suplir la necesidad ingente de personal apto que auxilie al empresario en el inmenso campo comercial.

2.- En cuanto a los proyectos que la Reforma de la Educación tiene al respecto sobre la materia, podemos manifestar que hasta la fecha en que se presentó la consulta (18/9/74) únicamente los encargados de la sección comercial, habían contemplado específicamente sobre la materia conteniendo lo siguiente:

- a) Justificaciones del Plan de la Reforma.
- b) Planes de Estudio.

De manera pues que para que la información esté de acuerdo a - nuestros propósitos, es menestar completarlos por parte de los encargados, de lo contrario, toda información será insuficiente para alcan- zar metas adecuadas.

3.- Los planes de estudio, más bien, lineamientos que nos presenta-

ron fueron los siguientes:

a) Formación Cultural.- Este plan según lo explicado, ayuda al educando que haya cursado el Ciclo Común de Cultura General, a tener más seguridad en sus conocimientos y a perfilar su personalidad; además de que es requisito, cumplimentar las siguientes materias que encuadren y despierten su intelecto:

- a) Español
- b) Idioma Extranjero
- c) Geografía de Honduras
- d) Historia de Honduras y C.A.
- e) Sociología
- f) Filosofía
- g) Problemas Socio-Económicos de Honduras y C.A.
- h) Educación Laboral

Después que haya cubierto ese plan que estará en relación a su índice ya sea en horas si es semanal ó en alguna otra frecuencia de tiempo, el educando estará en la posibilidad de hacer la escogencia oportuna, que llene sus aspiraciones de estudio, sujeta a los siguientes planteamientos:

- a) Formación Profesional
- b) Formación Diferenciada
  - b-1) Contador Mercantil
  - b-2) Contador de Costos
  - b-3) Contador Fiscal

a) Formación Profesional. Cubre este Plan, trece materias con un total de 122 horas; con explicaciones suficientes a los planes. Pero no detectamos la frecuencia en el servicio de asignaturas. Por otro lado nos llama la atención que hasta en esta clase de formación educacional, se incluye la asignatura de Matemáticas, ya que según nuestra opinión ésta debe incluirse en la formación cultural; pues creemos que la cultura es limitada, si no se conoce esta fase de las matemáticas, que anularían el espíritu creador del educando, aunando muchos conocimientos teóricos y nada prácticos, que le ayuden a complementar integralmente su bagaje cultural, utilizando esos conocimientos en una forma más razonables, según lo confirman pruebas experimentales, realizadas en laboratorios educacionales; cuál es la toma de conciencia, adopción y motivación.

b) Formación Diferenciada. Con un curriculum de materias bastante amplio pero que no incluye la asignatura de Matemáticas, dando origen a las siguientes clases de contadores:

1.- Contador Mercantil.- Observamos que hasta en esta fase se vienen a hallar objetivos, los cuales se encuentran enmarcados en el siguiente régimen de asignaturas:

1-a) Contabilidad de Sociedades

1-b) Análisis de Estados Financieros y de Presupuesto de Empresas.

1-c) Sistema de Contabilidad de Sociedades y Administrativa.

1-d) Práctica Profesional.

2.- Contador Bancario:

2-a) Sistema de Contabilidad Bancaria y Administrativa.

2-b) Análisis de Estados Financieros y Presupuestos Bancarios.

2-c) Práctica Profesional.

Argumentamos que en estas dos fases tampoco han sido asignadas las materias de Matemáticas de la Contabilidad, y tomando en cuenta que esas asignaturas comienzan en el segundo año, el segundo semestre, y en el tercer año en el primer semestre.

3.- Contador de Costos:

3-a) Contabilidad de Costos

3-b) Sistema de Contabilidad de Costos y Administración.

3-c) Análisis de Estados Financieros y del Presupuesto de la Empresa.

3-d) Práctica Profesional.

Tampoco encontramos en esta fase la asignatura de matemáticas, y empieza con el mismo ritmo de frecuencias del plan anterior.

4.- Contador Fiscal:

4-a) Contabilidad Pública

4-b) Sistema de Contabilidad Pública y Administración.

4-c) Análisis de Estados Financieros y Presupuestos de Empresa.

4-d) Práctica Profesional.

Tampoco se incluye la clase de objetivo de nuestra investigación. Además la reforma educativa, no ha dado a conocer cuál será el orden de coherencia que inmediatamente después de la formación cultural, se llevará en las distintas formaciones profesionales selectivas. Por otro lado se descarta la obtención del título de Perito Mercantil y Contador Público, por una de las especialidades, que a juicio de la comisión de la reforma educativa es lo más conveniente por considerar muy acertadamente, lo cual compartimos que el título de Contador Público, tiene que ser obtenido en carrera universitaria, ya que todas las universidades del mundo, esa licenciatura se ajusta a un pensum de estudios superiores.

Finalmente fué consultada y visitada la Cámara de Comercio e Industrias del Departamento de Francisco Morazán, en donde dialogamos con personeros de esa Institución, y obtuvimos valiosas opiniones.

En esta fuente que a nuestro juicio sería de mucho valor tomarla en cuenta, ya que aglutina a todos los comerciantes quienes podrían aportar ideas adecuadas, pero: resulta que a este organismo no se le consultó, considerando que el mismo únicamente sirve para agrupar a sus socios, con la finalidad de clasificar y registrar a todos los comerciantes por actividad, clase y categoría. El funcionamiento de esta Institución solamente está compuesto de personal de servicio, que lo integran además del Concejo Directivo; un gerente, además cuatro

secretarias y un tesorero, las funciones de la Cámara son dar a co  
nocer las relaciones comerciales por medio de boletines ó revistas,  
por tanto tales funciones no satisfacen nuestras interrogantes para  
propósitos de investigación.

Como último recurso nos abocamos a las oficinas del Instituto -  
Nacional de Formación Profesional, INFOP, a través de su Departa-  
mento Técnico y de Adiestramiento. Vimos que allí, se planifica e im  
parten cursos según la actividad, profesión u oficio de que se trate.  
Creemos que la labor docente actual en la rama de educación comer-  
cial y particularmente en la materia de matemáticas se complementa  
con los planes mencionados.- En consecuencia consideramos que en al  
guna medida se ajusta a las exigencias actuales, además sustentamos  
que la Comisión de la Reforma Educativa Nacional debería ser más u-  
niforme para que su labor se complete en beneficio de los educandos y  
cubra así en una mejor manera el objetivo para lo cual fué creada.

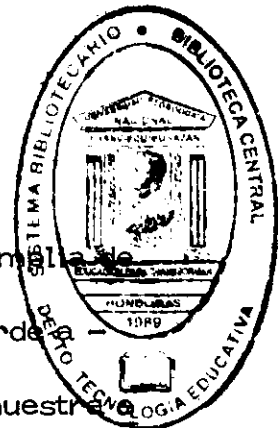
Concluiremos haciendo una observación en el hecho de que la Co-  
misión de la Reforma Educativa, por ignorancia o por mala fé, ha ol-  
vidado el poderoso instrumento que representa la matemáticas de la -  
contabilidad, en la formación del futuro Perito Mercantil.

Ahora podemos preguntarnos: ¿qué es lo que se busca con los pla  
nes de estudios vigentes? En razón a la respuesta, estimamos, que lo  
que se persigue es la satisfacción de los objetivos que tienden a alcan-

zar las metas propuestas, a fin de que existe al menos una amplitud en la definición del problema, que lleve a una resolución justa y acorde a nuestras necesidades, para que conformemos no solamente nuestra educación, sino que elevemos, el aservo cultural.

1-b) Formulación de la Hipótesis.

La definición de la variable a estudiar se solventará con el apoyo de nuestra Hipótesis que se refiere a: "LOS OBJETIVOS VIGENTES EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO DE MATEMATICAS DE LA CONTABILIDAD PARA PRIMERO Y SEGUNDO CURSO DE CICLO DIVERSIFICADO EN EDUCACION COMERCIAL NO SON SUFICIENTEMENTE CUMPLIDOS".



CAPITULO II  
METODOLOGIA

Con el objeto de alcanzar un éxito satisfactorio nos hemos trazado un cierto número de actividades interrelacionadas e interdependientes a fin de que cada paso sea consecuencia del anterior y sea base para el próximo.

Somos conscientes de que cada paso puede ser una fuente de error, por lo tanto nos hemos propuesto como una responsabilidad de investigadores minimizar estos errores de tal manera que la inversión que hagamos sea fuente de los mejores resultados globales.

Nuestro proceso de investigación lo hemos dividido básicamente en los siguientes pasos:

- 2-a) Definición de la Población
- 2-b) Determinación de las fuentes de información
- 2-c) Preparación de los modelos de recopilación de datos
- 2-d) Recolección de la información.

2-a) Definición de la Población. -

El universo lo hemos dividido en tres sectores fundamentales:

- 1.- Sector alumnos
- 2.- Sector maestros
- 3.- Sector empresarial.

El sector alumnos lo constituyen 2,948 reportados de los insti-

tutos de la Capital de la República, los que se detallan en el siguiente cuadro.

CUADRO No. 1.- MATRICULA DE ALUMNOS DE LOS INSTITUTOS  
DE LA CAPITAL.

INSTITUTO	CURSO	VARONES	SEÑORITAS	TOTAL
Cultura Nacional	Primero	138	68	206
" "	Segundo	86	38	124
Alfonso Guillén Zelaya	Primero	110	51	261
" " "	Segundo	113	53	166
Tegucigalpa *	Primero	-	40	40
" "	Segundo	-	39	39
Luis Andrés Zúniga**	Primero	-	-	110
" " "	Segundo	-	-	85
Latinoamericano***	Primero	30	27	57
" "	Segundo	-	-	-
Antonio R. Vallejo	Primero	29	14	43
" " "	Segundo	29	17	46
Sagrado Corazón *	Primero	-	43	43
" "	Segundo	-	38	38
Central "Vicente Cáceres"	Primero	453	462	915
" " "	Segundo	353	422	775
Morazán ****	Primero	-	-	-
" "	Segundo	-	-	-
Moderno ****	Primero	-	-	-
" "	Segundo	-	-	-

\* Los Institutos : Tegucigalpa y Sagrado Corazón son únicamente de Señoritas.

\*\* El Instituto Luis Andrés Zúniga, dió el dato global.

\*\*\* El Instituto Latinoamericano, no tiene segundo curso.

\*\*\*\* Los Institutos Morazán y Moderno no proporcionaron información.

El universo formado por los maestros lo constituyen un total de 37, que sirven la asignatura de matemáticas de la contabilidad, para primero y segundo curso de diversificado de educación comercial, repartido en los diferentes Institutos de la Capital de la República, así:

Instituto Cultura Nacional	6 maestros
" A. Guillén Zelaya	5 "
" Tegucigalpa	2 "
" Moderno	1 "
" Luis Andrés Zúniga	1 "
" Morazán	3 "
" Latinoamericano	1 "
" Antonio R. Vallejo	2 "
" Sagrado Corazón	1 "
" Central "Vicente Cáceres"	15 "

El sector empresarial que es el usuario de los servicios de los Peritos Mercantiles es muy amplio, pero se puede dividir en las actividades especializadas siguientes:

Industrial  
Comercial  
Agropecuaria  
Bancario  
Financiero  
Aseguradoras  
Estatal.

En la especialidad comercial contamos 1,500 estudiantes ó em  
presas, en el sector industrial contamos aproximadamente 250 en-  
tre grandes y pequeños industriales.

En el sector financiero contamos con 25 entidades entre bancos  
comerciales, privados, financieros y compañías aseguradoras.

#### 2-a) Definición del problema.

Constantemente escuchamos de parte de profesionales y de em-  
presarios, opiniones negativas en lo que respecta a la preparación y  
rendimiento del Perito Mercantil que se prepara bajo planes de estu-  
dio vigentes. Estas opiniones se limitan a la sentencia de que "el ac-  
tual Perito Mercantil es completamente deficiente", por lo tanto nos  
hemos propuesto averiguar hasta que punto la asignatura de matemá-  
ticas de la contabilidad, se encuentra involucrada en esa definición.

Hemos revisado los objetivos que se persiguen dentro de los pro  
gramas de esta asignatura, y al respecto hemos decidido investigar la  
funcionalidad de dichos objetivos.

#### 2-b) Diseño de la muestra.

Para determinar el diseño de la muestra, se realizaron los si-  
guientes pasos:

- 1.- La determinación de las unidades de muestreo.
- 2.- La selección de los elementos de la muestra y determinación del  
tamaño de la misma.
- 3.- La estimación de las características del universo con los datos de

la muestra.

1.- La determinación de las unidades de muestreo, de acuerdo a lo recomendado, se considera que la única forma de obtener información es mediante el sistema de números aleatorios o sea al azar simple, esto se hace por dos razones: economía y tiempo.

Para llegar a conclusiones válidas, tratamos de elegir la muestra en forma que sea representativa de la población, de acuerdo con ello cada miembro de la población tiene la misma posibilidad de ser incluido en la muestra. La técnica utilizada fué asignar a cada segmento de esta muestra un número para cada miembro de la población, estos números se escribieron en pequeños papeles, se mezclaron y se seleccionó al azar.

2.- La selección de los números de la muestra nos la dió el mismo sistema de muestreo, y el tamaño asignado en un 20% para el sector alumnos, 100% para el sector maestros y un 10% para el sector empresarial, ya que este es un porcentaje relativo al número de peritos mercantiles que utilizan las empresas.

3.- La estimación de las características del universo con los datos muestrales. Los investigadores generalmente están interesados en números sumarios que descubran propiedades específicas dado como por ejemplo, la media aritmética ó el porcentaje de observaciones que muestran una característica dada. En la práctica el investigador general

mente no conoce estos valores sumarios para el universo, lo estima midiendo las características dadas de una muestra. Así el investigador se ve forzado a depender de estimados de los valores del universo, que por lo común serán distintos a los verdaderos valores del universo. Es importante que cualquier valor del universo (por ejemplo la media y el porcentaje) es un número fijo, aunque no es generalmente conocido. - En contraste, el estimado del valor del universo obtenido de una muestra variará de una muestra a la siguiente, de ese modo si el investigador tomara 100 muestras seleccionadas independientemente de X componente, cada uno del mismo universo esperarfa obtener una media o porcentaje muestral distinto cada vez, aunque hubiera solo una media o porcentaje real del universo.

#### 2-c) Determinación de las Fuentes de Información.

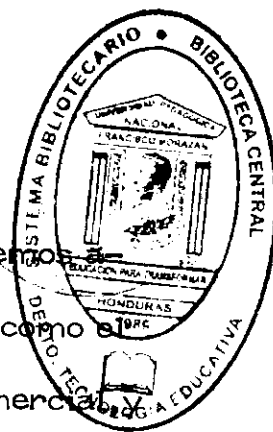
Según la definición del problema, llegamos a la conclusión que la información requerida la podemos obtener de tres fuentes:

- a) Alumnos
- b) Maestros
- c) Sector Empresarial.

#### 2-d) Preparación de los modelos de recopilación de datos.

De acuerdo por lo recomendado por los técnicos, es conveniente siempre que sea confiable, usar datos secundarios, o sean datos que algún otro ha reunido anteriormente, si tales datos se hallan disponibles. Sin embargo, al no encontrar dichos datos, habría que recurrir a otras fuentes originales, lo que ocasionarfa una inversión mayor.

Datos secundarios podrían ser la información a recibir de los Ins



titutos con el objeto de precisar el universo al cual pretendemos explicar el instrumento de recolección de información, tal es como el universo de alumnos de ciclo diversificado de educación comercial de los maestros que sirven la asignatura a estudiar en nuestro trabajo de investigación. Otra fuente de datos secundarios para establecer el universo del sector empresarial podría ser un directorio industrial ó sea una guía de teléfonos.

Dos técnicas básicas para reunir datos primarios resultarían muy costosas, como ser "el interrogatorio y la observación", por lo tanto se hizo necesario la creación de tres formularios para encuestar los sectores de los cuales vamos a obtener la información.

#### 2-e) Recolección de la información.

Una vez confirmada las fuentes de información, el diseño de la muestra y los modelos de información, se procedió a levantar la encuesta en aquellas áreas previamente establecidas y con el sistema de muestreo seleccionado.

Se seleccionó al azar las áreas donde se verificaron las encuestas, se procedió a asignar números a las secciones en aquellas instituciones numerosas, se sortearon las secciones; en las elegidas se enumeró al alumnado y se sorteó en cada sección a los alumnos que se sometieron a las encuestas.

En el sector maestros se pasaron las encuestas a cada uno de-  
jándole en libertad para que se eligiera la ocasión en que se lo iba a -

contestar.

En el sector empresarial hubo necesidad de variar un poco el procedimiento y en términos generales se entrevistaron únicamente a los gerentes y en su defecto a los jefes de personal, además en algunas empresas la entrevista fué personal y en otras hubo necesidad de hacer uso del teléfono.

### CAPITULO III

#### REPRESENTACION Y ANALISIS DE DATOS

##### 3-a) Análisis de Cuadros y Gráficas.

De lo efectuado en esta parte podemos decir lo siguiente:

1.- Opinión del sector alumnos respecto al logro de los objetivos. Como podemos observar en el Cuadro No. 1, desde el primero al cuarto objetivo, un 58% de los alumnos se consideran capacitados; un 42% se consideran incapacitados por diferentes condiciones de los temas, los cuales se detallan en el mismo cuadro; sin embargo, en el objetivo quinto vemos que un 27% se considera capacitado y el 73% no se siente capacitado.

Lo anterior nos demuestra que el actual programa en esta asignatura, no está cumpliendo a cabalidad con su propósito, pues no se puede considerar como óptimo un rendimiento tan insignificante de un 8% sobre el promedio, y en lo que respecta al quinto objetivo, éste satisface un 2% de la mitad del promedio.

En lo que respecta a la condición de la no capacitación, los encuestados opinan que los factores que más influyen son: "la falta de profundidad en los temas" y "la falta de tiempo". (Ver Cuadro No. 1).

2.- Objetivos alcanzados y no alcanzados por los maestros por las siguientes razones de deficiencia.

Los maestros, 37 en total, consideran en un 38% que logran alcan-

zar los objetivos propuestos en el programa, desde el primero al quinto; mientras que el 62% considera que no se logró alcanzar, apoyándose en su mayoría en que dos de las causas de gran peso para que se acuse una deficiencia es "que el tema exige mucha teoría" y "que no existen bases sólidas previas de conocimientos".

En cuanto al sexto objetivo, un 70% considera que sí se logra, y lógicamente el 30% considera que no. (Ver Cuadro No. 2).

### 3.- Listado de los temas que ocasionan dificultad e impiden el logro de los objetivos.

El cuadro No. 3 refleja la opinión de los maestros en cuanto a qué temas son los que impiden el logro de los objetivos. En él podemos ver que para el primer objetivo, el tema más difícil es el de "Multiple, común divisor y números primos", siguiéndole en orden el de "escritura, lectura, suma y resta de enteros y decimales". En el segundo objetivo el tema que ocasiona mayor problema es el de "repartimiento proporcional", y siguiéndolo en orden el de "regla de tres". Para el tercer objetivo, el tema clave en cuanto a problema es el de "interés compuesto". En el cuarto objetivo, el tema clave es el de "control de sueldos y planillas" y por su orden "depreciación". En el quinto objetivo, el tema más difícil es "prorrates de facturas". Y en el sexto objetivo, el tema problema es "conciliación de cuentas bancarias" y "cubicación de madera".

4.- Capacidad de los Peritos Mercantiles en las Empresas.

163 empresas fueron encuestadas, de ellas quisimos averiguar cuáles son los temas que el Perito Mercantil presenta más deficiencia, y si esa deficiencia presenta una influencia negativa en la empresa; de acuerdo con la encuesta, en términos generales el 47% de las empresas considera deficientes a los Peritos Mercantiles, de éstas 31% consideran que influye negativamente en su desempeño y en la labor de la empresa; éstos constituyen el 66% de las empresas que indican deficiencia de los Peritos.

Los temas de mayor deficiencia sobre el promedio son:

- 1.- Escritura, lectura, suma y resta de enteros y decimales.
- 2.- Multiplicación y división de enteros y decimales.
- 3.- Múltiplo, común múltiplo, común divisor y números primos.
- 6.- Sistema métrico decimal y otros sistemas
- 11.- Interés simple.
- 12.- Descuento comercial.

Las empresas fueron encuestadas con el objeto de averiguar si los Peritos Mercantiles objetos de la encuesta estaban dando un rendimiento positivo dentro del negocio.

CUADRO No. 1.- OPINION DEL SECTOR ALUMNOS, RESPECTO AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS.

OBJETIVOS	Total	Se consi- deran ca- pacitados	No se consideran capaci- tados					
			1*	2*	3*	4*	5*	9*
Las operaciones y métodos abreviados de uso corriente en la Contabilidad .	600	336	54	42	54	66	6	42
Los números complejos, proporciones, tanto por ciento y descuentos comercial.	600	318	36	54	84	54	6	48
La depreciación, Interés Compuesto, Sistema de ecuaciones, y las representaciones gráficas .	600	330	24	60	60	48	-	78
Los sueldos y planillas	600	396	12	18	24	24	-	126
Los impuestos, Prorratio de facturas, plazo medio de facturas, vencimiento común y pagos parciales	600	162	30	72	72	90	-	174

1\* Los temas son muy teóricos

2\* No tiene suficientes bases previas de conocimientos

3\* Considera que no se profundiza en el tema.

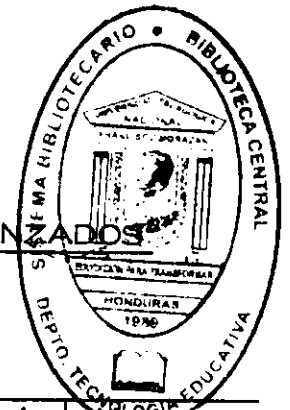
4\* Considera que hay limitación de tiempo

5\* Considera que es un objetivo innecesario

9\* No contestaron

CUADRO No. 2.- OBJETIVOS ALCANZADOS Y NO ALCANZADOS

POR EL SECTOR MAESTROS.



OBJETIVOS	Se logra	No se logra por las siguientes razones de eficiencia					No respondieron
		01*	02*	03*	04*	05*	
Se logra el objetivo de capacitar al alumno para que comprenda la importancia del conocimiento de: Las operaciones fundamentales y métodos abreviados de uso corriente en la contabilidad.	14	9	8	1	3	2	-
Los números complejos, proporciones, tanto por ciento y descuento comercial.	16	9	9	3	-	-	-
La depreciación, interés compuesto, sistema de ecuaciones y representaciones gráficas.	15	8	5	4	3	2	-
El interés compuesto, sueldos y planillas.	12	2	18	2	-	3	-
Los impuestos, prorratio de facturas, plazo medio de facturas, vencimiento común, pagos parciales, ecuaciones y representaciones gráficas.	14	2	8	2	2	9	-
Las operaciones bancarias y otras cuestiones mercantiles.	26	3	4	-	-	4	-

01\* El tema exige mucha teoría

02\* No existen bases sólidas previas en los conocimientos de los alumnos

03\* Se exigen conocimientos complementarios innecesarios

04\* Hay limitación de tiempo

05\* Es un objetivo innecesario.

CUADRO No. 3. LISTADO DE TEMAS QUE OCASIONAN DIFICULTAD E IMPIDEN EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS.

TEMAS QUE OCASIONAN DIFICULTAD	OBJETIVOS					
	01*	02*	03*	04*	05*	06*
Escritura, lectura, suma y resta de enteros y decimales.	0	-	-	-	-	-
Multiplicación y división de enteros y decimales	1	-	-	-	-	-
Múltiplo, común múltiplo, común divisor y números primos	11	-	-	-	-	-
Divisibilidad	3	-	-	-	-	-
Fraciones comunes	6	-	-	-	-	-
Sistema métrico decimal y otros sistemas.	7	-	-	-	-	-
Números complejos, reducciones	-	5	-	-	-	-
Razones y proporciones	-	7	-	-	-	-
Regla de tres	-	8	-	-	-	-
Repartimiento proporcional	-	13	-	-	-	-
Ecuaciones de 1er. grado con una incógnita.	-	3	-	-	-	-
Descuento comercial.	-	1	-	-	-	-
Descuento de Documentos	-	1	-	-	-	-
Depreciación	-	-	5	-	-	-
Interés compuesto	-	-	20	-	-	-
Sistema de ecuaciones	-	-	8	-	-	-
Representaciones gráficas.	-	-	4	-	-	-
Interés compuesto	-	-	-	7	-	-
Depreciación	-	-	-	13	-	-
Control de sueldos y planillas.	-	-	-	17	-	-
Los impuestos.	-	-	-	-	5	-
Prorrato de facturas	-	-	-	-	24	-
Plazo medio de facturas	-	-	-	-	5	-
Vencimiento común, ecuaciones simultáneas, representaciones gráficas.	-	-	-	-	3	-
Conciliación de cuentas bancarias	-	-	-	-	-	17
Ctas. Corrientes y Cámara de compens.	-	-	-	-	-	5
Cubicación de madera	-	-	-	-	-	15

- 01\* Las operaciones fundamentales y métodos abreviados de uso corriente en contabilidad.
- 02\* Los números complejos, proporciones, tanto por ciento y descuento comercial.
- 03\* La depreciación, Interés compuesto, sistema de ecuaciones y representaciones gráficas.
- 04\* El interés compuesto, Depreciación, sueldos y planillas.
- 05\* Los impuestos, prorrato de facturas, plazo medio de facturas, vencimiento común, pagos parciales, ecuaciones y representaciones gráficas.
- 06\* Las operaciones bancarias y otras cuestiones mercantiles.

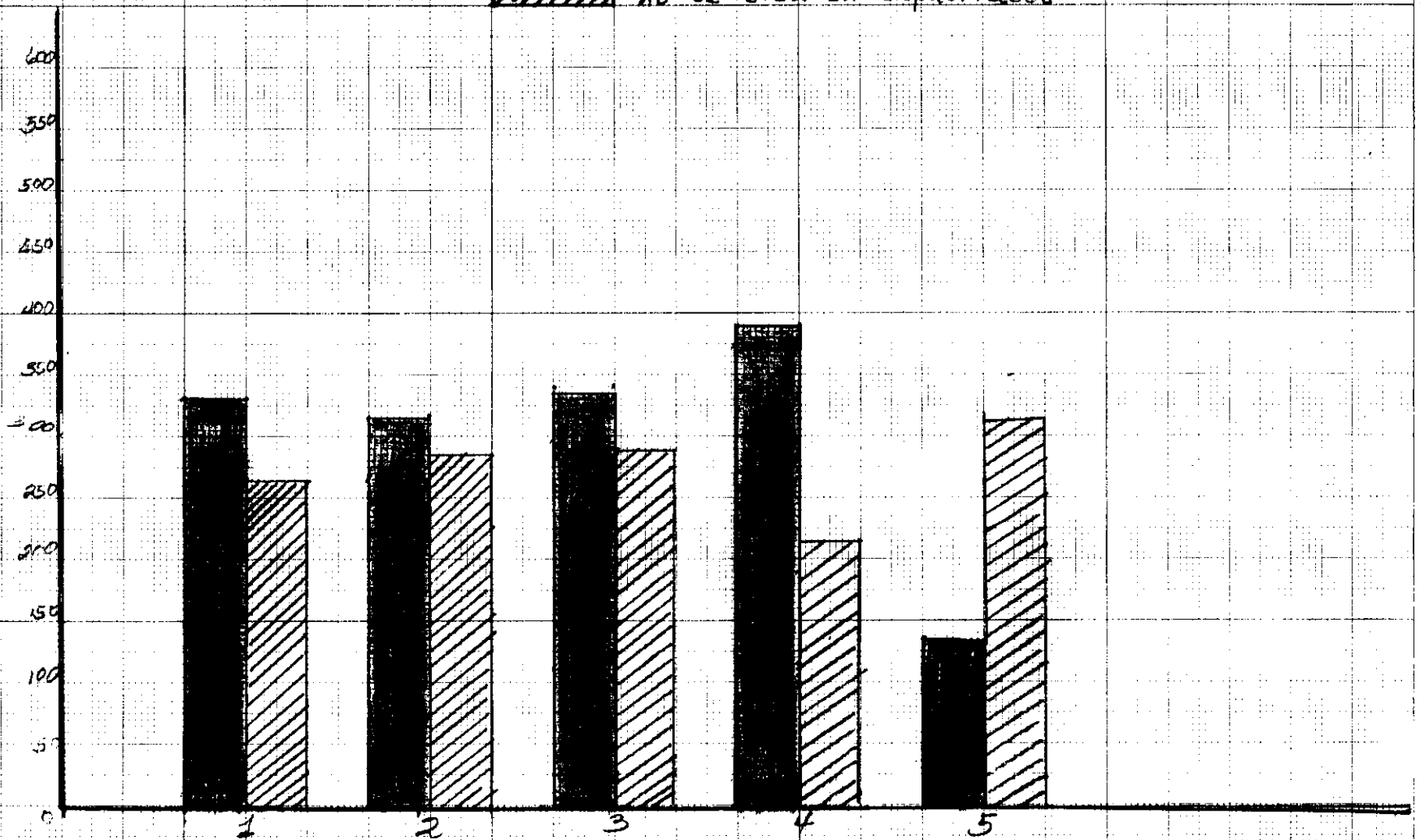
CUADRO No. 4. - OPINION DE EMPRESAS ENTREVISTADAS.

De la opinión de 163 empresas entrevistadas con relación a la capacidad de los Peritos Mercantiles.

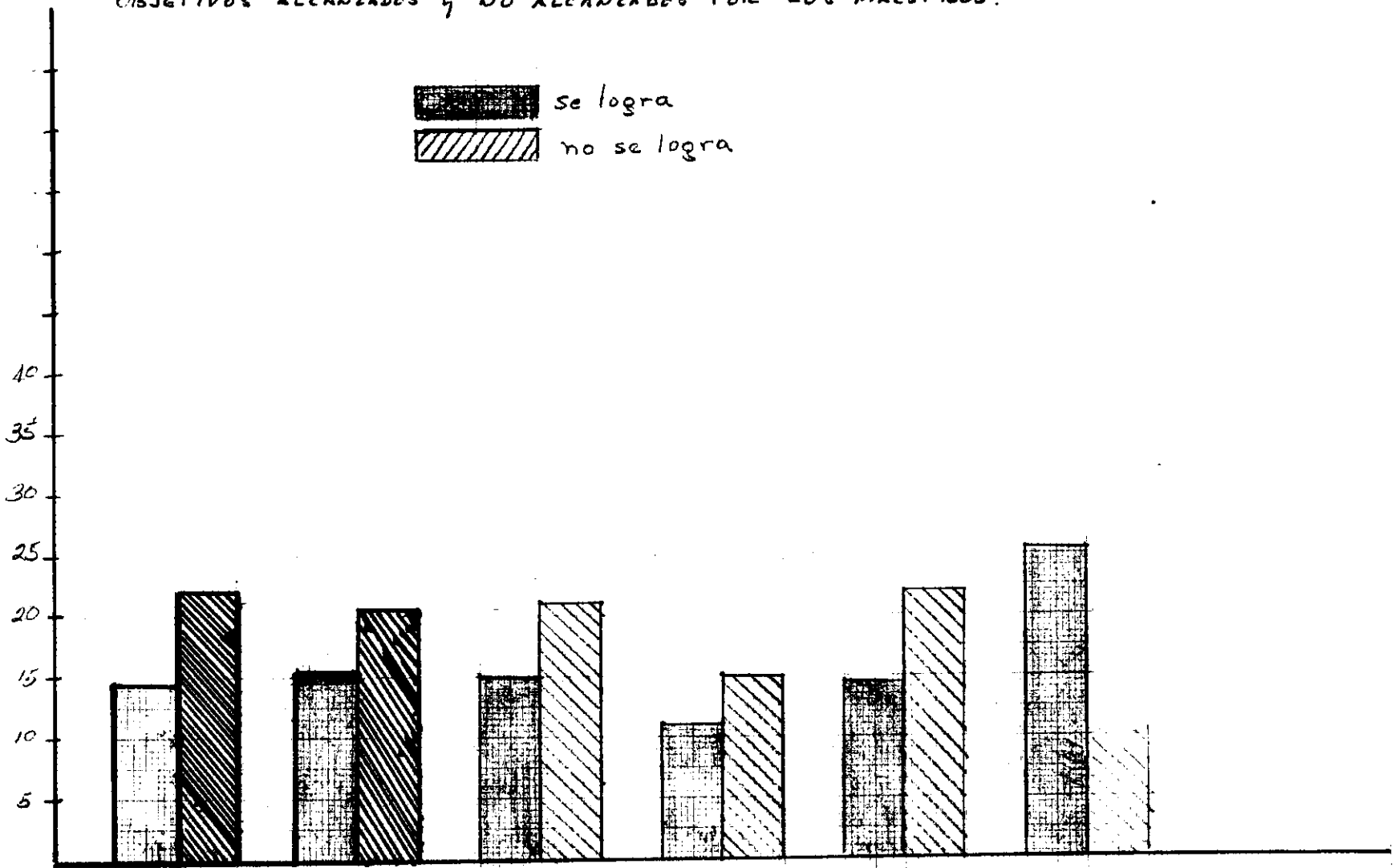
TEMAS PROGRAMADOS EN LOS DOS CURSOS	DEFICIENTES	INFLUENCIA NE- GATIVA.
Escritura, lectura, suma y resta de enteros y decimales	151	103
Multiplicación y división de enteros y decimales.	84	54
Múltiplo, común múltiplo, común divisor y números primos.	90	63
Divisibilidad.	72	39
Fraciones comunes	63	24
Sistema métrico decimal y otros sistemas.	118	85
Razones y proporciones	69	45
Regla de tres	69	51
Repartimiento proporcional	67	28
Tanto por ciento	90	45
Interés simple.	106	61
Descuento comercial	97	55
Descuento de documentos	97	67
Depreciación	82	52
Interés compuesto	52	34
Sistema de ecuaciones	63	39
Representaciones gráficas	123	69
Control de sueldos y planillas	67	33
Los impuestos	77	45
Prorrateso de facturas	77	48
Plazo medio de facturas	65	42
Vencimiento común	66	45
Conciliación de cuentas bancarias	64	51
Cuentas corrientes	63	48
Cámara de compensación	64	51
Compra de giros y moneda extranjera	78	72
Cubicación de maderas	54	51
Crédito mercantil	31	24
Control de materiales	48	39
Teoría general del Seguro	67	57

OPINION DEL SECTOR ALUMNOS RESPECTO AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS

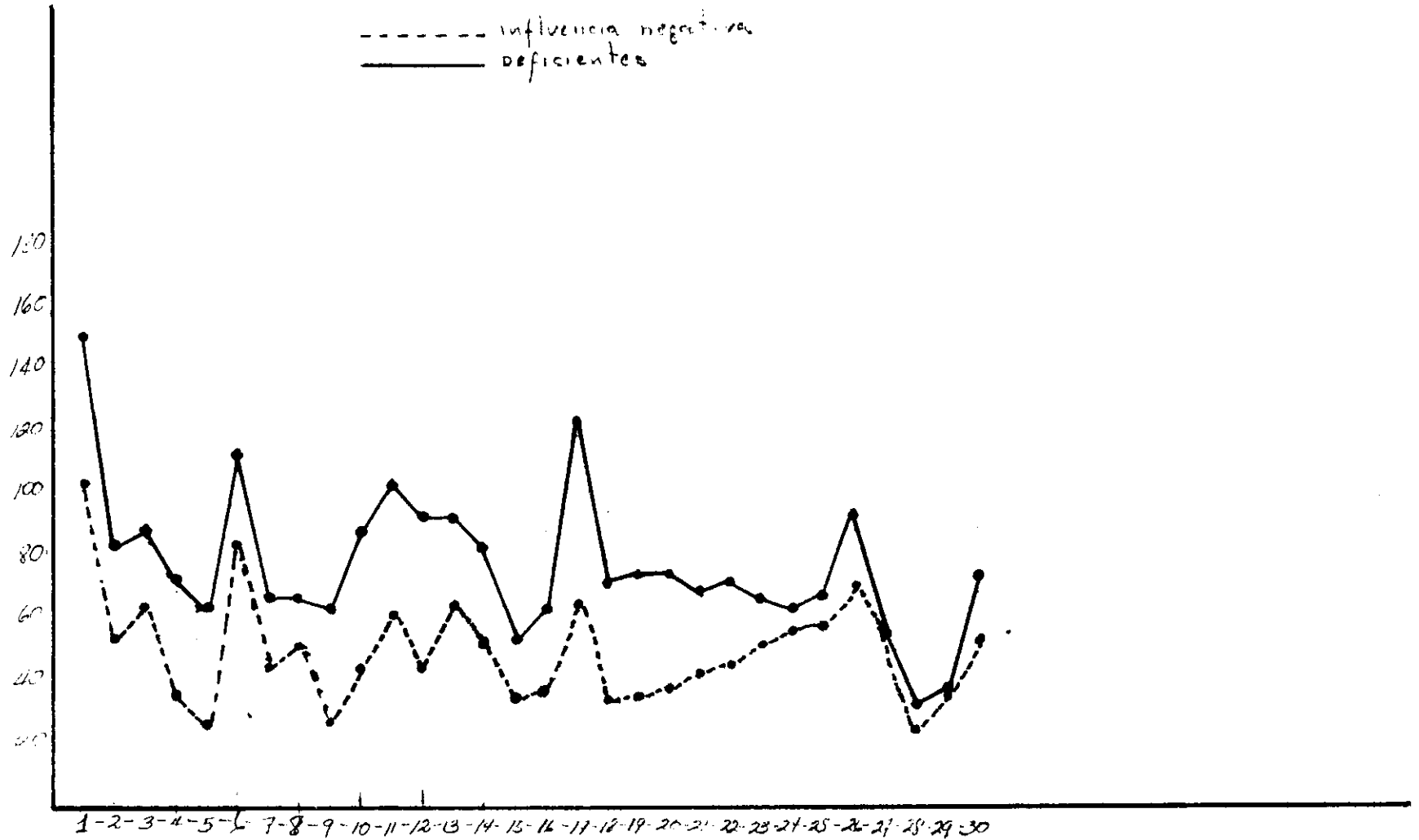
■ se sienten capacitados  
▨ no se sienten capacitados



OBJETIVOS ALCANZADOS Y NO ALCANZADOS POR LOS MAESTROS.



CAPACIDAD DE LOS PERITOS MERCANTILES EN LAS EMPRESAS



## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los nuevos planes de matemáticas de la contabilidad de estos cursos, deben ser apoyados con una reestructuración de los planes de Matemáticas del Ciclo Común de Cultura General, para contar con las suficientes bases sólidas previas de conocimientos que refuercen a las matemáticas comerciales y al momento de desarrollar nuestra asignatura, evitarse repetición inadecuada que conlleven un gasto innecesario de tiempo que se pueden aprovechar en temas esencialmente mercantiles.

Los programas deben proponerse para realizar objetivos más prácticos y que orienten a la formación de verdaderos técnicos en la parte matemática; se nota en los actuales programas una tendencia a la generalización ocasionada más por el gran contenido que evita profundizar en aquellos temas que sí son necesarios en el desempeño profesional del Perito Mercantil.

Por otra parte debe haber una mayor conexión entre los programas de contabilidad y sus correspondientes de matemáticas, principalmente en aquellos temas contables que requieren conocimientos de matemáticas mercantiles; en consecuencia, la actual estructura deslinda a ambas materias.

Los objetivos deben contar con un buen apoyo en la actividad para su realización, contando con los instrumentos y técnicas apropiadas.

das, para abandonar en gran medida la técnica del pizarrón. Por ejemplo: laboratorios, prácticas de campo, etc.

Los programas de matemáticas deben ser dotados de flexibilidad a fin que sean permeables a nuevas técnicas y temas de actualidad ó que tiendan a actualizarlo, además deben ser elaborados en base a profundizar los temas para capacitar mejor al perito mercantil dentro del período escolar, atendiendo a la calidad del alumno y intereses del profesor.

BIBLIOGRAFIA Y FUENTES DE INFORMACION

- INTRODUCCION A LA PROBABILIDAD Y LA ESTADISTICA. BEAVER Y MENDENHALL
- TEORIA Y PROBLEMAS. MURRAY R. SPIEGEL
- ESTADISTICA GENERAL APLICADA. F. E. CROXTON Y D. COWDEN.
- INVESTIGACIONES DE MERCADOS. HARPER W. BOYD, Jr. y RALPH WESTFALL.
- COMO HACER UNA TESIS DE CONTADOR PUBLICO. ROMULO GONZALEZ IRIGOYEN.
- ANOTACIONES DE TECNICAS DE LA INVESTIGACION. BILL MORROW. Catedrático de la Escuela Superior del Profesorado Francisco Morazán.
- PROGRAMAS VIGENTES DE MATEMATICAS DE LA CONTABILIDAD, PARA PRIMERO Y SEGUNDO CURSO DE EDUCACION COMERCIAL.
- BOLETINES DE LA REFORMA EDUCATIVA NACIONAL.
- BOLETINES Y REVISTAS DEL COLEGIO DE PERITOS MERCANTILES.
- BOLETINES DEL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION PROFESIONAL (I.N.F.O.P.)
- BOLETINES Y REVISTAS DE LA CAMARA DE COMERCIO E INDUSTRIAS DE FRANCISCO MORAZAN.
- ORIENTACION Y ANUARIOS DE LA DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS.

ANEXO No. 1

ENCUESTA EDUCATIVA

Estimado (a) Alumno (a):

La presente encuesta la estamos realizando un grupo de profesores alumnos de esta escuela, con el objeto de averiguar si el actual plan de estudios de la asignatura de Matemáticas de la Contabilidad para primero y segundo curso del Ciclo Diversificado de Educación Comercial, está logrando los objetivos primarios que se pretenden alcanzar.

Dicho lo anterior, rogamos a Ud., nos dé respuesta a las siguientes en forma honesta, pensando siempre en su experiencia obtenida a lo largo de sus estudios, y en lo que Ud. espera en cuanto a su preparación como futuro Perito Mercantil.

Advertimos de antemano, que al preguntar: "se siente Ud. suficientemente capacitado para—" nos referimos a la capacidad obtenida después de estudiar cada tema de esta asignatura, y no a su capacidad potencial pre estudio. Gracias.

0

1.- Se siente Ud. suficientemente capacitado para comprender la importancia del conocimiento de las operaciones fundamentales y métodos abreviados de uso corriente en contabilidad?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

Si contestó NO

2.- Cuál considera como razón de su negativa?

- a) Los temas son muy teóricos
- b) No tiene suficientes bases previas de conocimiento?
- c) Considera que no se profundiza en el tema?
- d) Considera que hay limitación de tiempo?
- e) Considera que es un objetivo innecesario?

1
2
3
4
5

3.- Qué recomienda Ud.

---

---

---

4.- Se siente Ud. lo suficientemente capacitado para comprender la importancia del conocimiento de los números complejos, proporciones, tanto por ciento y descuento comercial?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

Si contestó NO

5.- Cuál considera como razón de su negativa?

- a) Los temas son muy teóricos
- b) No tiene suficientes bases previas de conocimientos
- c) Considera que no se profundiza en el tema
- d) Considera que hay limitación de tiempo
- e) Considera que es un objetivo innecesario

1
2
3
4
5

6.- Qué recomienda Ud.?

---

---

---

7.- Se siente Ud. lo suficientemente capacitado para comprender la importancia del conocimiento de la Depreciación, Interés compuesto, Sistema de Ecuaciones y representaciones gráficas?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

Si contestó NO.

8.-Cuál considera como razón de su negativa?

- |  |   |
|--|---|
| a) Los temas son muy teóricos                          | 1 |
| b) No tiene suficientes bases previas de conocimientos | 2 |
| c) Considera que no se profundiza en el tema           | 3 |
| d) Considera que hay limitación de tiempo              | 4 |
| e) Considera que es un tema innecesario                | 5 |

9.- Qué recomienda Ud.?

---

---

---

10.- Se siente Ud. suficientemente capacitado para comprender la importancia del conocimiento de los sueldos y planillas?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

Si contestó NO.

11.- Cuál considera como razón de su negativa?

- a) Los temas son muy teóricos
- b) No tiene suficientes bases previas de conocimientos
- c) Considera que no se profundiza en el tema
- d) Considera que hay limitación de tiempo
- e) Considera que es un tema innecesario

1
2
3
4
5

12. Qué recomienda Ud.?

---

---

---

13. Se siente Ud. suficientemente capacitado para comprender la importancia del conocimiento de los Impuestos, Prorrateso de Facturas, Plazo Medio, vencimiento común y pagos parciales?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

Si contestó NO.

14. Cuál considera como razón de su negativa?

- a) Los temas son muy teóricos
- b) No tiene suficientes bases previas de conocimientos.
- c) Considera que no se profundiza en el tema
- d) Considera que hay limitación de tiempo
- e) Considera que es un tema innecesario

1
2
3
4
5

15.- Qué recomienda Ud.?

---

---

---

16.- Tiene alguna o algunas sugerencias que nos pueda Ud. hacer?

Pues consideramos su opinión como sumamente valiosa, pues tratamos de hacer sugerencias en nuestras encuestas que beneficien a los futuros alumnos de Educación Comercial.

---

---

---

---

GRACIAS.

ANEXO No. 2

ENCUESTA EDUCATIVA

Estimado (a) Profesor (a):

La presente encuesta la estamos realizando un grupo de profesores alumnos de esta escuela, con el objeto de averiguar si el actual plan de estudios de la asignatura de Matemáticas de la Contabilidad para Primero y Segundo Curso de Ciclo Diversificado de Educación Comercial, está logrando los objetivos primarios que se pretenden alcanzar.

Dicho lo anterior, rogamos a Ud. nos dé respuesta a las siguientes interrogantes en forma honesta, pensando siempre en los resultados obtenidos y en la Educación Integral que debe recibir el alumno de Educación Comercial.

\_\_\_\_\_0\_\_\_\_\_

- 1.- Se logra el objetivo de capacitar al alumno para que comprenda la importancia del conocimiento de las operaciones fundamentales y métodos abreviados de uso corriente en la contabilidad?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

Si contestó NO.

- 2.-Cuál considera como razón de su negativa?

- a) El tema exige mucha teoría
- b) No existen bases sólidas previas en el conocimiento del alumno
- c) Se exigen conocimientos complementarios innecesarios
- d) Hay limitación de tiempo
- e) Es un objetivo innecesario

1
2
3
4
5

3.- En qué tema encuentra mayor problema?

- 1.- Escritura, lectura, suma y resta de enteros y decimales
- 2.- Multiplicación y división de enteros y decimales.
- 3.- Múltiplo, común múltiplo, común divisor y números primos
- 4.- Divisibilidad
- 5.- Fracciones comunes
- 6.- Sistema métrico decimal

1
2
3
4
5
6

4.- Qué recomienda como alternativa?

---

---

---

5.- Se logra el objetivo de capacitar al alumno para que comprenda la importancia del conocimiento de los números complejos, proporciones, tanto por ciento, descuento comercial?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

Si contestó NO

6.-Cuál considera como razón de su negativa?

- a) El tema exige mucha teoría
- b) No existen bases sólidas previas en los conocimientos de los alumnos.
- c) Exigen conocimientos complementarios innecesarios
- d) Es un objetivo innecesario

1
2
3
4

7.- En qué tema encuentra mayor problema?

- |   |   |
|---|---|
| 1. Números complejos o denominados, reducciones | 1 |
| 2. Razones y proporciones                       | 2 |
| 3. Regla de tres                                | 3 |
| 4. Repartimiento proporcional                   | 4 |
| 5. Ecuaciones de primer grado con una incógnita | 5 |
| 6. Tanto por ciento                             | 6 |
| 7. Interés simple                               | 7 |
| 8. Descuento Comercial                          | 8 |
| 9. Descuento de documentos                      | 9 |

8.- Qué recomienda como alternativa?

---

---

---

9.- Se logra el objetivo de capacitar al alumno para que comprenda la importancia del conocimiento de la Depreciación, Interés Compuesto, Sistema de Ecuaciones y Representaciones Gráficas?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

Si contestó NO.

10.- Cuál, considera como razón de su negativa?

- |   |   |
|---|---|
| a) El objetivo exige mucha teoría                                       | 1 |
| b) No existen bases sólidas previas en los conocimientos de los alumnos | 2 |
| c) Se exigen conocimientos complementarios innecesarios                 | 3 |
| d) Hay limitación de tiempo   | 4 |
| e) Es un objetivo innecesario   | 5 |

11.- En qué tema encuentra mayor problema?

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Depreciación               | 1 |
| 2.- Interés compuesto         | 2 |
| 3.- Sistema de ecuaciones     | 3 |
| 4.- Representaciones gráficas | 4 |

12.- Qué recomienda como alternativa?

---

---

---

13.- Se logra el objetivo de capacitar al alumno para que comprenda la importancia del conocimiento de el Interés Compuesto, Depreciación, Sueldos y Planillas?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

Si contestó NO.

14.-Cuál considera como razón de su negativa?

- |   |   |
|---|---|
| a) El objetivo exige mucha teoría                                   | 1 |
| b) No existen bases sólidas previas de conocimientos de los alumnos | 2 |
| c) Se exigen conocimientos complementarios innecesarios             | 3 |
| d) Es un objetivo innecesario                                       | 4 |
| e) Hay limitación de tiempo   | 5 |

15.- En qué tema encuentra mayor problema?

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1.- Interés compuesto              | 1 |
| 2.- Depreciación                   | 2 |
| 3.- Control de sueldos y planillas | 3 |

16.- Qué recomienda como alternativa?

---

---

---

17.- Se logra el objetivo de capacitar al alumno para que comprenda la importancia del conocimiento de los Impuestos, Prorrateso de facturas, Plazo medio de facturas, vencimiento común, ecuaciones y representaciones gráficas?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

Si contestó NO.

18.-Cuál considera como razón de su negativa?

- |  |   |
|--|---|
| a) El objetivo exige mucha teoría                                      | 1 |
| b) No existen bases sólidas previas a los conocimientos de los alumnos | 2 |
| c) Se exigen conocimientos complementarios innecesarios                | 3 |
| d) Hay limitación de tiempo  | 4 |
| e) Es un objetivo innecesario  | 5 |

19.- En que tema encuentra mayor problema?

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1.- Los impuestos                  | 1 |
| 2.- Prorrateso de Facturas         | 2 |
| 3.- Plazo medio de Facturas        | 3 |
| 4.- Vencimiento común              | 4 |
| 5.- Ecuaciones simultáneas simples | 5 |
| 6.- Representaciones gráficas      | 6 |

20.- Qué recomienda como alternativa?

---

---

---

21.- Se logra el objetivo de capacitar al alumno para que comprenda la importancia del conocimiento de las operaciones bancarias y otras cuestiones mercantiles?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

Si contestó NO

22.- Cuál considera como razón de su negativa?

- |   |   |
|---|---|
| a) El tema exige mucha teoría   | 1 |
| b) No existen bases sólidas previas en los conocimientos de los alumnos | 2 |
| c) Se exigen conocimientos complementarios innecesarios                 | 3 |
| d) Hay limitación de tiempo   | 4 |
| e) Es un objetivo innecesario   | 5 |

23.- En qué tema encuentra mayor problema?

- |   |   |
|---|---|
| 1.- Conciliaciones Bancarias            | 1 |
| 2.- Cuentas Corrientes                  | 2 |
| 3.- Cámara de compensación              | 3 |
| 4.- Compra de giros y moneda extranjera | 4 |
| 5.- Cubicación de Maderas               | 5 |
| 6.- Crédito Mercantil                   | 6 |
| 7.- El control de materiales            | 7 |
| 8.- Teoría que general del Seguro       | 8 |

24.- Qué recomienda Ud. como alternativa?

---

---

---

25.- Tiene algunas consideraciones adicionales que hacer? Si es así, por favor expóngalas en forma breve, a continuación.

---

---

---

---

---

MUCHAS GRACIAS.

ANEXO No. 3

ENCUESTA EDUCATIVA

Respetable Señor:

La presente encuesta la estamos realizando un grupo de profesores alumnos de esta escuela, con el objeto de averiguar si el actual Plan de Estudios de las asignaturas de Matemáticas de la Contabilidad para primero y segundo curso de Ciclo Diversificado de Educación Comercial, está cumpliendo los objetivos primarios que pretende alcanzar.

Dicho lo anterior, rogamos a Ud. nos dé respuesta a las siguientes interrogantes en forma honesta, pensando en las promociones de 1964 a la fecha. Gracias.

\_\_\_\_\_0\_\_\_\_\_

1.- En cuáles de los siguientes temas, el Perito Mercantil tiene mayor diferencia?

- a) Escritura, suma y resta de enteros y decimales
- b) Multiplicación y división de enteros y decimales.
- c) Múltiplo, común múltiplo, común divisor y números primos.
- d) Divisibilidad
- e) Fracciones comunes
- f) Sistema Métrico Decimal y otros sistemas.

2.- Influye ello en su desempeñar dentro de esta empresa?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

3.- En cuáles de los siguientes temas, el Perito Mercantil tiene mayor diferencia?

- a) Razones y Proporciones
- b) Regla de tres
- c) Repartimiento Proporcional
- d) Tanto por ciento
- e) Interés simple
- f) Descuento comercial
- g) Descuento de documentos.

4.- Influye ello en el desempeñar dentro de la empresa?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

5.- En cuáles de los temas de los siguientes el Perito Mercantil tiene mayor diferencia?

- a) Depreciación
- b) Interés compuesto
- c) Sistema de ecuaciones
- d) Representaciones gráficas.

6.- Influye ello en el desempeñar dentro de esta empresa?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

7.- En cuáles de los siguientes temas el Perito Mercantil tiene mayor diferencia?

- a) Control de suelos y planillas
- b) Los impuestos
- c) Prorrrateo de facturas
- d) Plazo medio de facturas
- e) Vencimiento Común

8.- Influye éllo en el desempeñar dentro de esta empresa?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

9.- En cuáles de los siguientes temas el Perito Mercantil tiene mayor diferencia?

- a) Conciliación de Cuentas Bancarias
- b) Cuentas corrientes
- c) Cámara de Compensación
- d) Compra de Giros y moneda extranjera
- e) Cubicación de maderas
- f) Crédito Mercantil
- g) Control de Materiales
- h) Teoría general del seguro.

10.- Influye éllo en el desempeñar dentro de esta empresa?

SI	1
----	---

NO	2
----	---

11.- Tiene alguna ó algunas sugerencias que formular en lo que se refiere a la preparación de los futuros peritos mercantiles?

---

---

---

NOMBRE DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_

GIRO COMERCIAL \_\_\_\_\_

MUCHAS GRACIAS.