

308923

6

2y



**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

**Modelo para la elaboración de un  
texto autoinstruccional**

**TESIS**

Que para Obtener el Título de:

**Licenciada en Pedagogía**

PRESENTAN

**LAURA MARGARITA DE GONZALEZ ARGUELLES ICAZA  
CAROLINA ALICIA RANGEL SERRALDE**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**México, D. F. 1987**



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

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

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

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

## I N D I C E

|  | Pag.      |
|--|-----------|
| <b>INTRODUCCION.</b>                       | <b>1</b>  |
| <b>CAPITULO I EDUCACION.</b>               | <b>8</b>  |
| 1.1 DIDACTICA                              | 13        |
| 1.2 EDUCACION DE ADULTOS                   | 17        |
| 1.3 EDUCACION PERSONALIZADA                | 20        |
| <b>CAPITULO II TEXTO AUTOINSTRUCCIONAL</b> | <b>26</b> |
| 2.1 ESQUEMA DEL MODELO                     | 26        |
| 2.2 DIAGRAMA DE FLUJO                      | 33        |
| 2.3 PRINCIPALES RECOMENDACIONES            | 33        |
| <b>CAPITULO III FASE DE PLANEACION</b>     | <b>38</b> |
| 3.1 ELECCION DEL TEMA                      | 38        |
| 3.2 DEFINICION DE LA POBLACION             | 41        |
| 3.3 OBJETIVOS Y PRERREQUISITOS             | 44        |
| 3.4 DETERMINACION DE UNIDADES              | 48        |
| <b>CAPITULO IV FASE DE REALIZACION</b>     | <b>62</b> |
| 4.1 INTRODUCCION                           | 62        |
| 4.2 UNIDAD DE APRENDIZAJE                  | 66        |
| 4.3 EVALUACION GENERAL                     | 185       |
| 4.4 INTRODUCCION GENERAL                   | 202       |

|  | Pag.       |
|--|------------|
| 4.5 LECTURAS COMPLEMENTARIAS Y BIBLIOGRAFIA.         | 216        |
| <b>CAPITULO V EVALUACION DEL MEDIO INSTRUCCIONAL</b> | <b>252</b> |
| 5.1 INTRODUCCION                                     | 252        |
| 5.2 OBJETIVOS E HIPOTESIS                            | 252        |
| 5.3 DEFINICION DE VARIABLES                          | 255        |
| 5.4 INSTRUMENTOS                                     | 259        |
| 5.5 DESCRIPCION DE LA MUESTRA                        | 265        |
| 5.6 APLICACION                                       | 271        |
| <b>CONCLUSIONES</b>                                  | <b>300</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA</b>                                  |            |
| <b>ANEXOS</b>  |            |

## INTRODUCCION

"Todo individuo se encuentra en el deber humano de trascender", máxima que implica el proceso de transición de un aprendiz a un profesional.

La aplicación de los conocimientos obtenidos a través de una preparación pedagógica, requiere desde nuestro punto de vista, de un continente con un universo humano necesitado de instrucción y capacitación.

Así, ubicamos el nacimiento de la idea para desarrollar esta tesis, en nuestro ejercicio como profesionales dentro de los Centros de Integración Juvenil, A. C., Institución que en México se dedica a combatir la farmacodependencia. Tal Institución cifra su intento en el desarrollo y aplicación de programas de prevención, tratamiento y rehabilitación, así como de investigaciones acerca del aludido problema de la farmacodependencia.

La existencia de este estudio, se genera al analizar la complejidad que existe en la Institución para lograr una capacitación óptima de las personas que laboran en ella.

Por un lado, como Institución del Sector Salud, debe, en forma permanente, capacitar integralmente a su personal, con el objeto de satisfacer la demanda de la población a través de servicios efectivos de atención. Dicha capacitación dentro del campo de la farmacodependencia abarca una alta especialidad que proporcione elementos teóricos, metodológicos y técnicos sobre los factores biopsicosociales del individuo en la familia y la sociedad.

De esta forma se contempló la necesidad de diseñar un programa de capacitación acorde con las necesidades, posibilidades y prioridades institucionales esbozados anteriormente, considerando por otro lado, su característica peculiar, la dispersidad geográfica.

La Institución esta constituida por 32 centros operativos distribuidos a lo largo de la República Mexicana. Es esta situación geográfica la que motivó a buscar un medio educativo - lo suficientemente accesible a la Institución, que permitiera dar una oportunidad de capacitación constante a los profesionales.

El programa de capacitación ha sido planeado, estructurado y sistematizado, siguiendo un diseño metodológico que tomó en consideración:

- . Las necesidades reales de capacitación.
- . Los recursos disponibles para la misma.
- . Los objetivos que se pretenden lograr.
- . El contenido temático.
- . La metodología.
- . La correspondiente evaluación.

Abordando el primer paso de este proceso que comprende la detección de necesidades reales, se procedió a realizar un estudio detallado del quehacer Institucional, a través de los reportes que cada unidad enviaba sobre su tarea, de visitas realizadas a Centros Locales; lo cual permitió palpar de manera directa las necesidades existentes.

El análisis de todos los datos e informes permitió llegar a las siguientes conclusiones:

- Heterogeneidad de los equipos técnico-médicos en cuanto al nivel de conocimientos respecto al fenómeno de la farmacodependencia.
- La formación profesional adquirida por el personal responde a diversas corrientes teóricas de aproximación para comprender el comportamiento humano.

- Distintos grados de experiencia profesional en materia de farmacodependencia.

Considerando los datos obtenidos en cuanto a detección de necesidades, se fijaron los siguientes objetivos:

- . Complementar los conocimientos del personal en el fenómeno de la farmacodependencia y su abordaje.
- . Permitir que aquellos integrantes de los equipos técnico-médico que posean conocimientos más especializados los transmitan a los demás.
- . Promover la conceptualización propia de la farmacodependencia, dando las propias definiciones institucionales acerca del tratamiento y prevención del fenómeno.

Posteriormente se estableció un programa a realizar a través del estudio de temas que se estructurarían en niveles de diferente grado de complejidad formando así un sistema modular escalonado de capacitación.

El siguiente paso era pensar en un medio didáctico que permitiera satisfacer los objetivos, adaptarse a la situación institucional y ser generador del sistema modular. El medio seleccionado fue el texto autoinstruccional, medio innovador en el ambiente Institucional.



Es aquí donde nace la inquietud de este estudio, pues era necesario unificar los criterios, tanto pedagógicos como técnicos, que existían respecto de la forma de elaborar este medio de apoyo.

Tomando en cuenta los antecedentes mencionados, el contenido de esta tesis se inicia con el esbozo de un marco conceptual que permita ubicar como primera instancia lo que es la Educación, señalando a la Pedagogía, como la ciencia que se encarga de su estudio a través de la sistematización de sus métodos. Sistematización lograda por medio de la Didáctica. La Didáctica proporciona los principios y procedimientos que rigen el proceso de enseñanza-aprendizaje. Siendo en este cuadro de la educación una educación dirigida a adultos dentro de su campo laboral, con una capacitación o educación personalizada constituyendo esto el contenido del primer capítulo.

El siguiente capítulo esquematiza el marco referencial y operativo de un modelo para la elaboración de un texto de autoinstrucción. Proceso que va desde el análisis de los ya existentes hasta la creación de uno nuevo, que toma en cuenta las etapas fundamentales de los primeros y se complementa con fases que en este nuevo modelo se consideraron importantes. Con fines didácticos, se presenta un diagrama de

flujo que muestra con claridad las distintas fases en la elaboración de este texto autoinstruccional. Finalizando con recomendaciones que consideramos importante tenerlas presentes tanto en la etapa de la planeación como en la realización y evaluación.

Los capítulos 3 y 4 exponen las fases de planeación y realización del modelo propuesto. Incluyendo dentro de estas fases desde la elección del tema, el cual debe estar en el campo cognoscitivo hasta la definición detallada de la población a la cual va dirigido el texto autoinstruccional. Habiendo delimitado el marco conceptual, se definirán los objetivos tanto generales como particulares y específicos a alcanzar. La redacción de estos, permitirá conocer los requisitos indispensables que los lectores deben poseer para alcanzar el conocimiento que se pretende lograr. Finalizando así con la planeación y realización de las unidades, contemplando en estas, la evaluación formativa y sumaria, así como las lecturas complementarias. En estos dos capítulos se presenta el contenido teórico y se muestra la elaboración práctica del mismo.

El último capítulo expone la implementación y evaluación del texto, obtenidos por la aplicación del mismo. Terminando este trabajo con las conclusiones obtenidas a lo largo de su elaboración y aplicación.

El título que se eligió es "Modelo de Elaboración de un Texto Autoinstruccional" ya que se sistematiza un procedimiento para elaborar textos que se dirigen específicamente a un grupo determinado de personas. Constituyendo una experiencia más del empleo de este medio.

Ha sido un trabajo interesante, que ha requerido un considerable tiempo en su elaboración y aplicación; posiblemente no aporte soluciones generales ya que se enfoca a un grupo único, pero con el hecho de despertar la inquietud por seguir profundizando en su estudio, cumplirá con nuestro primordial objetivo como pedagogas que es contribuir al perfeccionamiento del ser humano.

## CAPITULO I

### E D U C A C I O N

La educación a través del tiempo ha sido analizada desde diferentes puntos de vista de acuerdo a la filosofía e influencia de las condiciones socio-culturales del momento. Su concepto es amplio y admite grandes diferencias de criterios e ideología.

En el presente, se abordará el concepto de educación, intentando delimitar el enfoque desde el cual se enmarca al ser humano.

La palabra educación significa, "conducir, sacar de; es decir, llevar al hombre a actuar y aflorar al exterior sus potencialidades" (1), las voces latinas "ex" y "educare" de las que se deriva esta palabra, apuntan a las potencialidades internas del hombre.

---

(1) Diccionario de Pedagogía. Tomo 1, p. 291

La educación en su conjunto "debe consistir en un proceso de adaptación del individuo al mundo en que vive" (2). -- Así como "preparar al cambio y hacer capaces a los individuos para aceptarlo y aprovecharlo, crear un estado de espíritu dinámico" (3).

El desenvolvimiento interior lleva a decir que la educación en el hombre, representa una modificación, y no tendría sentido hablar de modificaciones si ésta no significara una actualización racional de las potencialidades del ser para lograr su perfeccionamiento, y a considerar la educación como - un proceso individual y social.

Estas reflexiones llevan a definir a la educación como - aquel desarrollo intencional del potencial humano para lograr modificaciones perfectibles en el individuo, por medio de un proceso permanente que se dá tanto a nivel individual como social, para alcanzar así un perfeccionamiento de sí mismo y la transformación de la sociedad.

Al conceptualizar así la educación, se está percibiendo al hombre como un ser único, irreplicable, inacabado e inacabable, finito, contingente, libre e indivisible. Esta forma de

---

(2) Castrejón y Gutiérrez. Educación Permanente. pp. 7-8

(3) Ibid. p. 13

concebir al hombre da sentido al quehacer educativo, le seña la los fines últimos a los que debe dirigirse el proceso educativo.

Es el hacer consciente al individuo frente a su vida. --  
Aprovechar experiencias pasadas y presentes, tener en cuenta la integración, la continuidad y el progreso, sin olvidar su contexto, para que se puedan atender sus necesidades individuales y colectivas.

Este criterio ofrece dos funciones de la educación: So-  
cial e Individual. La educación desde su función social con-  
siste en asegurar la continuidad y acrecentamiento de la cul-  
tura y organización, mediante la transmisión de los valores -  
culturales de las generaciones adultas a las jóvenes y a la -  
vida real. Es un decir "el pasado no muere", lo que equivale  
a una educación acumulativa. El aprovechamiento de la expe-  
riencia, puede ser tanto de la colectividad, como del propio  
individuo. Desde su función individual, permite al sujeto co  
nocer sus posibilidades y limitaciones para que movilice y -  
aplique sus fuerzas físicas y psíquicas frente a las exigen-  
cias de vida. Es el favorecer el pleno desenvolvimiento de  
la personalidad.

Para que la educación pueda cumplir esta finalidad mencio

nada, requiere sistematizar sus conocimientos y sus principios normativos. Para ello se apoya en la Pedagogía, la cual estudia "el ser de la educación, sus leyes y normas; así como la aplicación de éstas a la vida individual, social y la evolución que ha sufrido" (4).

El objetivo específico de la Pedagogía es el estudio del hecho educativo, investigándolo desde múltiples facetas y dimensiones, en sus complejas relaciones de causa y efecto con los demás factores que integran la vida humana en sociedad.

La Pedagogía tiene como fin el perfeccionamiento paulatino del hecho educativo. Entendiendo que éste es un proceso - que debe orientarse y llevarse a cabo con eficacia, ello lo logra al estudiar a la educación en su totalidad. "Estudia un conjunto sistemático de verdades demostradas acerca de la Educación" (5), no sólo especula sino que sus conocimientos - los lleva a la práctica, pretendiendo lograr una formación integral en todas las etapas de desarrollo del hombre: pedagogía (infancia), hebeología (adolescencia), andragogía (adulthood) y gerontología (vejez).

Al sistematizar los conocimientos acumulados sobre el fenómeno educativo, la Pedagogía debe contemplar tres aspectos: filosófico, científico y técnico.

- 
- (4) Luzuriaga, Lorenzo. Pedagogía, p. 26  
(5) García Hoz, Victor. Principios de Pedagogía Sistemática. p. 35

Por ser la Pedagogía una ciencia teórico-normativa incluye en su campo la especulación filosófica que le permite determinar el fin del hombre y los valores de la sociedad que constituirán las normas para el proceso educativo. Aquí la Pedagogía considera el estudio de una Filosofía de la Educación que incluye una Antropología Filosófica, una Axiología y una Teología (plano del deber ser). Desde el aspecto científico, la educación es analizada por la Pedagogía a la luz de los primeros principios del saber, o sea, que los conocimientos sistemáticos que la Pedagogía hace acerca de la educación atiendan a una filosofía de la misma, comprometiéndose a analizar el fin del hombre y los valores éticos y sociales que la educación se debe proponer, fijando las normas ideológicas -- del proceso educativo y encuadrando a éste en una filosofía de vida con postulados definidos y principios normativos fundamentales a través de la especulación filosófica y la reflexión crítica. Por último, desde la parte técnica, la Pedagogía organiza programas de acción administrativa y planes de actuación docente con la mayor seguridad de economía y rendimiento posibles, obteniendo una gran eficiencia.

Por estos tres aspectos fundamentales, la Pedagogía examina el fenómeno educativo, con el fin de obtener el mejor desarrollo en el plano operativo.



## 1.1 DIDACTICA

Desde el punto de vista de la realización práctica del proceso educativo, la Pedagogía debe incluir en su estudio a la Didáctica. Esta constituye básicamente el aspecto técnico de la Pedagogía, pues está destinada a dirigir la enseñanza a través de principios y procedimientos.

La Didáctica enuncia el conjunto de principios que explican y justifican las normas conforme a las cuales ha de ser llevada la tarea sistemática e intencionada del aprendizaje. La Didáctica constituye aquella parte de la teoría pedagógica que investiga los métodos más eficaces en la práctica de la enseñanza y del aprendizaje. Etimológicamente, didáctica se deriva del griego "didaskhein = enseñar" y "tekne = arte", así la didáctica es la ciencia y el arte de enseñar. Ciencia ya que investiga, fundamenta y experimenta los métodos más adecuados para conducir al educando, y arte cuando proporciona normas de acción para la praxis educativa.

Los métodos son los medios que se adaptan de una manera reflexiva para realizar una obra o para dirigir adecuadamente una empresa proyectada. Son una serie de principios y orientaciones generales susceptibles de adecuarse a cada circunstancia determinada. Estos principios de acción pueden establecerse sobre la experiencia organizada de un sujeto o un grupo con diverso grado de fundamentación empírica, o bien pueden expresarse con datos obtenidos y verificados, a través de una experimentación científica.

Un método educativo es aquel "conjunto de momentos y técnicas lógicamente coordinados para dirigir el aprendizaje hacia determinados objetivos" (6). Aporta de una manera general los lineamientos fundamentales y facilita las formas específicas de ajuste a cada educando, de los contenidos didácticos y los diferentes tipos de enseñanza.

El método valora los objetivos que persigue la enseñanza, comprueba los logros, organiza el contenido y los materiales didácticos, sirve a los fines constructivos y formativos de la educación y posibilita la integración y aplicación de los conocimientos.

Los métodos son los marcos teóricos de donde parten las técnicas, éstas son la realización objetiva y dinámica del método, las cuales deben tener presente los principios didácticos en toda educación:

- Partir de la experiencia del educando.
- Permitir la experimentación para facilitar la comprensión.
- Dar mayor atención a la asimilación de los conocimientos.
- Permitir al educando plantear preguntas que puedan obtener respuestas desde él.

La Didáctica es la orientación segura del aprendizaje, -

---

(6) Nerici, Imideo. Hacia una Didáctica General Dinámica. p. 237.

ya que señala el procedimiento para hacer la enseñanza más -- provechosa.

El objeto de la Didáctica es la enseñanza, y ésta tiene como fin "el perfeccionamiento del sujeto a quien enseña, perfeccionamiento cuya manifestación inmediata es el aprendizaje" (7).

El proceso de la enseñanza-aprendizaje tiene dos actividades:

**ENSEÑANZA :**

Consiste en estimular y dirigir la actividad y la experiencia de la persona de tal manera que asegure los incrementos deseados en el desarrollo y en los resultados de la conducta.

**APRENDIZAJE :**

Es la actividad mediante la cual se generan o modifican los conocimientos, habilidades y actitudes dentro de la persona para dar un cambio de conducta.

En el aprendizaje se distinguen dos fenómenos distintos: el de interiorización de conocimientos y la fijación o aseguramiento de la permanencia de estos conocimientos, habilidades y actitudes. De allí que la enseñanza tiene como finalidad el aprendizaje.

Este último es un proceso continuo de transformación que parte de un individuo con cierto nivel y le produce una modi-

---

(7) García Hoz, Victor. Op cit p. 174.

ficación interna de su comportamiento. Es un proceso personal en el cual el individuo debe planear y realizar actividades de acuerdo a su propio ritmo, de ahí que se den transformaciones permanentes que operan en la conducta del sujeto, - como consecuencia de las experiencias y de los ejercicios realizados por él mismo.

El proceso de enseñanza-aprendizaje es el producto de -- una actividad consciente, por tanto requiere de una planeación, realización y evaluación. La Didáctica proporciona normas y lineamientos para planear, realizar y evaluar dicho proceso, constituyéndose estas actividades en sus tres pasos.

La planeación señala la orientación del proceso y la base conceptual en que se establecerá. En ella se consideran - los planes de trabajo, que deben tomar en cuenta las posibilidades, aspiraciones, necesidades individuales y sociales del educando; a fin de que se logre la enseñanza. Concreta un -- programa delimitado de acción, que a su vez, es una guía segura para conducir progresivamente a los educandos a los resultados deseados. El planeamiento es igualmente necesario por razones económicas de adecuación laboral y eficiencia.

La realización comprende la implementación en el tiempo y en el espacio de lo establecido en la planeación. En ella,

se ubica la praxis educativa. Es la práctica efectiva de la enseñanza que debe considerar la motivación, dirección del aprendizaje, así como la fijación e integración de éste.

La evaluación consiste en valorar lo realizado de acuerdo a lo planeado, con el fin de detectar causas y consecuencias de fallas o aciertos para realizar una retroalimentación eficaz que apoye una planeación posterior.

## 1.2 EDUCACION DE ADULTOS.

Al ser la educación un proceso continuo y permanente, debido a la perfectibilidad del ser humano, se le debe considerar fuera de los límites de edad, sexo o condición. De ahí que se pueda hablar de una educación del adulto.

En los últimos años se le ha dado gran importancia y por ello muchos profesionales de la educación encauzan sus esfuerzos para la educación del adulto. Algunos la definen como un "proceso organizado de educación que contiene cualquier contenido, nivel o método para desarrollar habilidades, enriquecer métodos, mejorar técnicas profesionales y cambiar actitudes de conducta en su desarrollo personal, económico y cultural".

(8).

---

(8) Citado por Towsend. Adult Educational in Developing Countries.  
p. 5

La educación de adultos debe buscar la maduración integral con gran variedad de formas y riqueza de la personalidad; crear actitudes de superación; y ayudar a interpretar su contexto sociocultural.

Como proceso educativo se ha encontrado con algunos obstáculos, entre ellos: carencia de métodos específicos para atender dicho nivel, implementación de modelos extranjeros, - falta de recursos humanos capacitados para elaborar programas de educación de adultos. Otros obstáculos se presentan por - las mismas características del adulto, como son: deficiente - capacidad de retención, declinación de las capacidades intelectuales, psíquicas y perceptuales, pérdida de hábito de aprender, regresión de la adaptabilidad y de la creatividad, rigidez en su pensamiento, mayor tiempo para realizar las tareas aprendidas, mayor experiencia que le da un sentido diferente de la vida, necesidades concretas e inmediatas, entre otras.

Como todo proceso educativo, debe partir de ciertos principios:

- Ser permanente y continua, es decir, a lo largo de - toda la vida.
- Lograr frente a los cambios de la sociedad; que el - individuo se autoeduque.
- Partir de las necesidades de los educandos.

- Formar la voluntad de la persona humana y sus potencialidades para su perfeccionamiento.

Desde una concepción generalizada, la educación del adulto incluye una educación sistemática y asistemática. La primera es aquel conjunto de actividades que se llevan a cabo en un sistema institucionalizado; y la asistemática es aquella - que el adulto realiza sin ninguna estructura formal.

Ello plantea una interrogante, que por su dimensión requiere la implementación de una nueva fórmula educativa: ¿Cómo se puede lograr una apertura escolar que sea sistemática e intencionada a cada miembro de la sociedad necesitada de ella? Considerándose la necesidad educativa y los recursos disponibles, surgió la Educación Abierta, que es un proceso susceptible de realizarse en múltiples lugares y en diversos momentos. Representa una importante innovación en la enseñanza, en lo que se refiere al uso integrado de medios. Da más énfasis en el aprendizaje que en la enseñanza y se piensa más en el desarrollo de los educandos que en la glorificación del educador. - Ve el aprendizaje como un proceso de múltiples medios y con muchas facetas.

Este sistema debe fundamentarse en una planeación y programación de los estudios, y en la realización de los cursos por medio de unidades de aprendizaje que incluyen tanto la infor-

mación sistemática sobre el conocimiento pertinente según lo que se pretende que el educando aprenda; así como la información operativa para hacerlo.

Con el fin de implantar este sistema se deben determinar los objetivos generales, los cuales responden al principio de la planeación. La validez de estos objetivos determinan en forma absoluta el funcionamiento de los sistemas -- abiertos.

Las tres fases principales del sistema abierto:

**Planificación:**

Formular las metas de la educación. Seleccionar y organizar el contenido. Determinar los objetivos en términos de un comportamiento observable.

**Instrucción:**

Seleccionar y determinar la metodología. Crear experiencias de aprendizaje. Adaptar la estrategia de retroalimentación.

**Medición:**

Seleccionar instrumentos.  
Medir el aprendizaje.  
Organizar y analizar los datos.

### **1.3 EDUCACION PERSONALIZADA.**

La Educación Personalizada es la idea de singularidad personal que supone las diferencias en los individuos, la atención a las características peculiares de cada uno.



No es un método nuevo de enseñanza más eficaz, sino que convierte el aprendizaje en un elemento de formación personal a través de la elección de trabajos y la aceptación de responsabilidades.

Este tipo de educación "viene a resumir las exigencias de la individuación y de la socialización educativa, y constituye el tipo de educación más acorde con las profundas necesidades humanas y las condiciones del hombre en la sociedad tecnificada en la que vivimos". (9)

Durante la década de los sesentas, el uso de la educación personalizada se generalizó en Estados Unidos, ya que se vio la importancia que tenía esta metodología. De esta forma, centros de información, material programado, lecciones de videocassette, paquetes de aprendizaje, módulos de instrucción, etc., se volvieron parte integral del vocabulario de los educadores. Esto ha permitido un proceso de autoinstrucción en el que el educando toma el tiempo que le sea necesario en el cumplimiento de los objetivos propuestos y puede repetir o revisar las unidades como lo desee.

Los métodos para llevar a cabo la autoinstrucción, procuran ofrecer oportunidades de desenvolvimiento individual a -

---

(9) Martínez, A. Formación de Actitudes y Educación Personalizada, p. 11.

través del desarrollo de las posibilidades personales. Conducen el aprendizaje por medio de diferentes procedimientos y a través de actividades que los educandos llevan a cabo. Permiten transmitir conocimientos sin la intervención directa del educador; por la participación activa del educando.

Por todo ello, el método autoinstruccional puede ser utilizado en la educación de adultos. Las características principales de dicho método son: la secuencia del material para mejores condiciones del aprendizaje, la definición de objetivos, la retroalimentación inmediata gracias a la evaluación constante por medio del trabajo individual, de acuerdo a las necesidades y capacidades del educando. El método se basa en los conocimientos y habilidades que el alumno debe adquirir.

Su objetivo pragmático es: "ofrecer oportunidades de un desenvolvimiento individual más eficiente". (10)

Lo logra a través de: valorizar las diferencias individuales, motivación efectiva y trabajos suplementarios de recuperación. Dicho método se ejercita básicamente por medio de enseñanza programada o textos autoinstruccionales en donde se trabaja solo y se experimenta el éxito. Pero este material debe usarse en combinación con otros, sino se da una sobre--

---

(10) Nerici, Imideo. Op cit, p. 248.

carga y su valor se nulifica. Se aplica a cualquier tipo de materia, básicamente en aquellas que requieren la palabra escrita y principios abstractos.

La Enseñanza Programada permite transmitir conocimientos sin la orientación directa del educador. Sigue los lineamientos de la Psicología Conductista, la cual establece que el aprendizaje es un cambio en la conducta, a través de aproximaciones sucesivas a la conducta terminal deseada. Esta conducta, el educando debe ser capaz de efectuarla al final del programa, por medio de un aprendizaje gradual. Los programas permiten al educando emitir constantemente respuestas observables y medibles. Existe un reforzamiento constante. La Enseñanza Programada es entonces un material de trabajo válido y eficaz en la adquisición de conocimientos para aquellos casos en que no se tenga la posibilidad (ya sea por circunstancias económicas, recursos humanos o de tiempo) de llevar a cabo estudios bajo la guía de un educador, sobre todo cuando estos conocimientos sean complementarios a una preparación profesional. Cabe señalar que aún cuando la Enseñanza Programada tiene como base los lineamientos estipulados por la Psicología Conductista, los conocimientos y habilidades, así como las actitudes adquiridas a través de ella, no actúan en el ser humano como estímulo respuesta, sino que logran un cambio en la conducta por medio de una reflexión consciente, interiorizándo

se éstos.

El texto autoinstruccional es una modalidad de la enseñanza programada. Este se puede definir como: el resultado del análisis intensivo de un tema a desarrollar, conteniendo las nociones principales del mismo; elaborado de manera tal que el adulto conozca sus avances sobre el dominio del tema en el transcurso de la lectura.

Existen entre ellos las siguientes diferencias:

#### **TEXTO AUTOINSTRUCCIONAL**

- Provee información a manera de texto (contenido global).
- Pide respuesta sólo después de proveer información
- La autoevaluación es obvia.
- Da información por unidades y ejercicios.
- Hay un resumen al final de la unidad
- Utiliza libros, folletos y material complementario.
- Combina una o varios textos con diferentes ejercicios
- Su contenido puede ser más profundo
- Objetivos particulares a cada unidad.

#### **ENSEÑANZA PROGRAMADA**

- Paso a paso va dando pequeñas dosis de conocimiento.
- Exige una respuesta inmediata o constante.
- La autoevaluación puede ser implícita.
- Da información por cuadros, en los cuales el lector va dando respuestas.
- Repite constantemente la información.
- Utiliza libros o máquinas.
- Todo el contenido está en cuadros, no requiere texto adicional.
- Su contenido se limita a los conceptos básicos del tema.

#### TEXTO AUTOINSTRUCCIONAL

- La actividad que desempeña el educando incluye varios tipos de acciones y ejercicios
- Tiene ejercicios y evaluaciones separadas del texto.
- Se dirige al aspecto cognoscitivo, pero puede abarcar contenidos de ideología.
- No hay profesor.

#### ENSEÑANZA PROGRAMADA

- La actividad que desempeña el educando se limita a la lectura y respuesta de los cuadros.
- Tiene ejercicios y evaluaciones en el mismo texto.
- No puede abarcar aspectos ideológicos.
- Puede haber profesor.

Aunque este tipo de material es un auxiliar eficaz para el adulto, es necesario como ya se mencionó el combinarlo con otros materiales y métodos de enseñanza; ya que presenta una serie de limitaciones que son las siguientes:

- a. Evita o reduce la capacidad reflexiva.
- b. Evita o reduce la capacidad de formular juicios
- c. Limita la capacidad de investigación.
- d. Limita lo que se expone en el texto.
- e. No contempla la educación entendida como desarrollo integral de las potencialidades humanas, sino exclusivamente como un proceso de instrucción.

Por estas limitaciones expresadas anteriormente, el medio autoinstruccional deberá ser eso, un medio que apoye desde lo cognoscitivo la educación que se pretende alcanzar, reforzando los aspectos actitudinales y psicomotores por otros medios.

## **CAPITULO II**

### **TEXTO AUTOINSTRUCCIONAL**

Con la finalidad de proporcionar una base para la realización de textos autoinstruccionales, se propone un Modelo-Esquemático estructurado de tal manera que facilite la elaboración de cualquier texto de este tipo. Para ello se -- presentarán tres modelos que han sido manejados por diferentes educadores para establecer este tipo de instrucción. - Ellos se describirán señalando su metodología y las limitaciones a las que incurren, para finalizar con la presentación del Modelo, que en este trabajo se pretende explicar a través de los siguientes capítulos; el que de alguna manera se conforma tomando en cuenta los pasos metodológicos - señalados por ellos, más las aportaciones instrumentadas.

#### **2.1 ESQUEMA DEL MODELO.**

Un modelo es "una representación tridimensional identi-

ficable de un objeto real". (11) Los modelos son, entonces, representaciones simplificadas de la realidad. Un buen modelo debe incluir aquellas partes que son de interés para el propósito de estudio. Un modelo descriptivo o conceptual puede consistir simplemente en una propuesta sobre los elementos que deben considerarse en el estudio de determinado problema, del sistema, y la interacción entre dichos elementos.

El primer modelo fue estructurado por Herbart. En este plan se mencionan cinco pasos a seguir:

- 1o. Preparación: que consiste en un sondeo para detectar el nivel de conocimientos.
- 2o. Presentación: se inicia el proceso de aprendizaje señalando lo esencial.
- 3o. Comparación: el educando amplía lo estudiado.
- 4o. Recapitulación: se lleva a cabo por un trabajo de integración y revisión del aprendizaje. Puede ser la elaboración de un cuadro sinóptico o resumen.
- 5o. Aplicación : presentación de lo aprendido.

Como se puede ver, en este modelo no se toman en cuenta las partes que formarían el primer momento didáctico, la planeación. En este caso únicamente se realiza un sondeo e inmediatamente se da la realización, siendo de suma impor

---

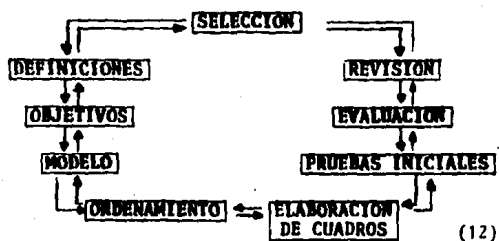
(11) Centro Regional de Ayuda Técnica. Elaboración y Uso de Modelos para la Enseñanza, p. 5

tancia el planteamiento de objetivos, del conocimiento que se pretende adquirir. Un factor importante que se debe tomar en cuenta es el momento de la evaluación, ya que en este modelo se lleva a cabo durante y después del proceso con el fin de retroalimentar tanto el aprendizaje como el modelo mismo.

Lysaught y Williams proponen los siguientes pasos para la elaboración de los modelos:

- 1o. Selección del tema: se toman en cuenta la suposición del educando, el establecimiento de objetivos y un modelo de programación.
- 2o. Ordenación de materiales temáticos.
- 3o. Verificación de la secuencia.
- 4o. Evaluación de logros.
- 5o. Revisiones periódicas.

Se diagrama:

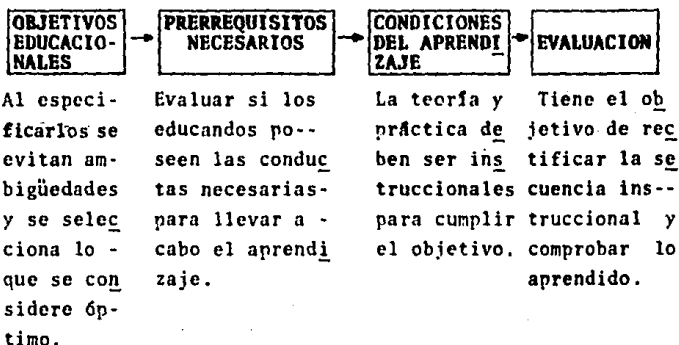


(12) Lysaught. Introducción a la Enseñanza Programada. p.34



En este modelo el peso de mayor valor se le dá al primer momento didáctico, la planeación, en sus tres primeros pasos. No se tiene consideración en la realización y como en el caso anterior, se pretende tanto una evaluación sumaria como la retroalimentación. Es de tomarse en cuenta los elementos que se plantean en los tres primeros pasos.

García González en su libro "Técnicas Modernas en la Educación", propone el siguiente Modelo Logístico Instruccional:



El modelo que presenta García contempla los pasos genéricos a seguir en la elaboración de un texto. Es un método sistemático de planeamiento con objetivos, listas detalladas de resultados medibles y actividades específicas; pero al ser un modelo lineal, limita y reduce el campo de la instrucción, convirtiendo la educación en un proceso mecanizado y poco creativo.

Después de dar una revisión a los modelos citados anteriormente, se concluyó elaborar un esquema lo suficiente ecléctico, el cual retomará los pasos señalados por estos autores, y describiera los elementos que conforman a su vez cada momento, con el fin de facilitar su comprensión y aplicación.

#### **FASE DE PLANEACION:**

- 1o. Elección del Tema: selección de aquellos temas que se estructuran a manera de texto, y elección de los subtemas que formarán cada uno de los capítulos o unidades. Los subtemas propuestos se ordenan por medio de una tabla de conectividad, de acuerdo a su relevancia y aplicabilidad.
  
- 2o. Definición de la Población: Clarificación de las características de los educandos.
  
- 3o. Objetivos y Prerequisitos: que se definirán de acuerdo a dos clasificaciones:
  - Largo Plazo: En donde se especifican los objetivos generales a alcanzar.
  - Corto Plazo: son los objetivos específicos de cada subtema.

Estos objetivos deben estar en términos conductuales. -  
Los prerrequisitos contemplan las capacidades, intereses y

conocimientos previos que los educandos deben poseer antes del estudio del texto, que se diagnostican por una prueba.

4o. Determinación de las Unidades: es la organización de su contenido, así como la especificación del tiempo en que se espera se aprenda y los medios a utilizar.

#### **FASE DE REALIZACION:**

5o. Elaboración del Material: es la redacción de los temas en forma de texto autoinstruccional incluyendo los siguientes aspectos: Introducción (motivación), Objetivos, Contenido, Ejercicios, Autoevaluación, Resumen, Bibliografía.

6o. Autoevaluación por Unidad: en donde se evalúa y retroalimenta por medio de instrucción correctiva.

7o. Informe de Resultados: se realiza una prueba de cada unidad con el fin de rectificar si su redacción es positiva.

8o. Elaboración de la Autoevaluación General: incluye preguntas que miden los conocimientos logrados en los educandos por medio del texto.

9o. Diseño de la Introducción General: es la presentación del texto ante el educando, por lo

que debe contener:

- Objetivo que se pretende lograr.
- Conocimientos previos necesarios.
- Tiempo de estudio.
- Descripción de las actividades a realizar.

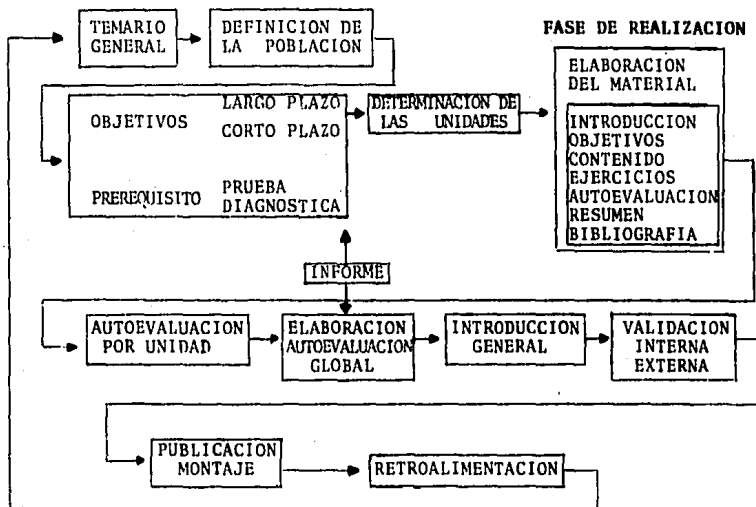
10o. Validación: ésta debe ser tanto Interna (aquellas -- personas que tienen relación con la elaboración del texto) y Externa que es el escoger una muestra representativa para probar el texto y realizar las correcciones pertinentes con el fin de perfeccio--nar el texto.

11o. Publicación y Montaje de todo el texto y su Distribución.

12o. Retroalimentación: que se logra por el uso del texto y reanuda todo el proceso

## 2.2 DIAGRAMA DE FLUJO.

### FASE DE PLANEACION



## 2.3 PRINCIPALES RECOMENDACIONES.

Con el fin de llevar a cabo la elaboración de un texto - autoinstruccional es necesario que el programador del texto to me encuentra una serie de factores para lograr la mayor eficiencia posible en su empleo.

Cuando se está pensando elaborar un texto autoinstruccional, el programador deberá fundamentarse en la teoría de que el

aprendizaje es algo a realizar por el mismo individuo, y que se logra mejor cuando el educando trabaja por propia cuenta, se dedica activamente a desarrollar las tareas señaladas obteniendo resultados concretos.

Teóricamente se debe diseñar para un grupo determinado de educandos, según sus características y necesidades personales, un conjunto de experiencias de aprendizaje para cada objetivo. Al reconocer que la participación activa es un elemento esencial para aprender, se pueden diseñar experiencias que les permitan libertad y responsabilidad completa, escogiendo sus propias experiencias y materiales y decidiendo el orden que van a seguir en su uso.

Es necesario tener presente, que al trabajar cada educando por propia cuenta, lo hace sin intervención del programador. Cuando se trata de un tema del que se sabe poco, es esencial que las experiencias de aprendizaje vayan estructuradas y detalladas cuidadosamente.

Para lograr que se aprenda mejor individualmente, el temario debe estar organizado a base de etapas breves y separadas, en cada una de las cuales se trate de un solo concepto. El tamaño de estas etapas puede variar más o menos, pero es esencial que sigan un orden lógico y un grado progresivo de

dificultad, que su material esté organizado de una manera -- exacta y precisa.

Es importante darle oportunidad al educando de comprobar su dominio del aprendizaje de una unidad antes de continuar - con la siguiente. Para este fin, se requiere preguntar o ha cer acreditar de alguna manera los conocimientos que ha ad- quirido, por medio de ejercicios o la sugerencia de activida- des que involucren la práctica de lo aprendido. Entonces re- cibe confirmación inmediata (por retroalimentación) de lo acer- tado de su contestación de la actividad que haya desarrollado. Al comprobar su éxito, sigue adelante con confianza. Cuando surgen dificultades, él mismo comprenderá que necesita más. - Por medio del texto, el educando debe estar constantemente es- timulado, tener experiencias de éxito y enterarse del resul tado de sus esfuerzos inmediatamente.

Intinamente vinculada con el éxito y el conocimiento de- los resultados, está la necesidad de proporcionar oportuni- dades para utilizar los conocimientos aprendidos, aplicándolos a situaciones prácticas. Por lo tanto, cuando haya aprendido los principios y las generalizaciones, deben ponérsele ejerci cios y sugerirle experiencias prácticas.

La proporción y cantidad de conocimientos que debe apren

der el educando cada vez, o en cada etapa depende de la complejidad y dificultad del tema a tratar, en relación con su capacidad. La explicación de partes breves del tema, con numerosas oportunidades para que participe prácticamente, -- son procedimientos eficaces para programar secuencias instruccionales.

Los temas deben ordenarse sistemáticamente comenzando por aprender datos, que lleven hacia la formación de conceptos y principios, y llegando por fin a niveles intelectuales superiores; como la solución de problemas, la predicción y la deducción. Conviene emplear tanto los metodos inductivos (busqueda y descubrimiento) como los deductivos para estudiar -- una materia.

Al planear un texto autoinstruccional pueden adaptarse - varios procedimientos. El más sencillo es diseñar una sola pauta para los educandos.

Se deberá conocer con precisión el aprendizaje preliminar que poseen los educandos. Si no cuentan con los prerequisitos necesarios para estudiar el texto, no podrían llevar a - cabo el aprendizaje del texto.

Al inicio de cada etapa se deben presentar elementos que



estimulen el deseo de aprender, ya que ello se traducirá en una mayor facilidad de la instrucción y del aprendizaje, y el educando aceptará la responsabilidad de continuar por propia cuenta las experiencias de aprendizaje. Además, al proporcionársele variedad de experiencias didácticas, se incrementará su interés y estímulo.

Los educandos aprenden a ritmo distinto, por lo cual deben diseñarse sus experiencias de aprendizaje, de tal manera que cada uno pueda avanzar a su paso y nivel de capacidad, empleando los materiales más adecuados para él.

## **CAPITULO III**

### **FASE DE PLANEACION**

El propósito de este capítulo, además de describir la fase de planeación de un texto autoinstruccional, es ejemplificar cada uno de los elementos constitutivos de esta fase, ya que nuestro objetivo es ayudar a profesionales que trabajan en Centros de Integración Juvenil a estructurar dichos textos que les sirvan de auxiliares en las actividades que desempeña cada uno dentro de su rango.

#### **3.1 ELECCION DEL TEMA.**

Para elegir el tema a tratar en un texto autoinstruccional es necesario analizar qué necesidad va a satisfacer. Esto delimitará la finalidad del texto, es decir, si éste, pretende solamente informar, si va a profundizar o a ampliar algún tema, si va a enseñar nuevos conocimientos, en fin, el --

por qué se va a desarrollar un determinado tema, y cual es la carencia a satisfacer. Así mismo, dicho análisis nos indica características de la población a la que se dirigirá el texto.

En realidad, casi cualquier tema puede ser contenido de un texto autoinstruccional. No se recomiendan los temas que impliquen un aprendizaje psicomotriz, o actitudinal, ya que este tipo de aprendizajes requieren de un modelo práctico o interaccional que no se pueden lograr en el material gráfico. Por un lado la dimensión y profundidad reales se pierden en la ilustración, y por otro, para obtener un aprendizaje actitudinal es necesario la confrontación con uno mismo por medio de la interacción en un grupo.

En el presente modelo, la detección de necesidades se -- realiza tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- . Problema. La distribución geográfica de las unidades operativas de la Institución, propicia la heterogeneidad en la experiencia de cada uno de ellos. Las experiencias relevantes y los conocimientos adquiridos por medio de ésta, deben ser difundidos en la Institución en forma clara, concreta y accesible para homogeneizar los conocimientos en relación a la farmacodependencia de los profesionales que colaboran en cada unidad operativa.

- . Carencia. Desconocimiento de técnicas didácticas para la difusión o intercambio de los conocimientos.
- . Necesidad. Texto autoinstruccional sobre un modelo de elaboración de dichos textos.

De igual manera, se deberá tomar en cuenta las políticas institucionales. Estas políticas son los límites o lineamientos para los temas y su desarrollo.

Por tanto, los objetivos y políticas generales de la Institución darán la pauta para la realización de cada uno de los temas que se deseen desarrollar.

Los subtemas se seleccionarán mediante los siguientes -- criterios importantes:

1. Conforme a los conocimientos requeridos para entender el contenido del texto autoinstruccional.
2. De acuerdo a los objetivos generales del texto.
3. Calidad de las fuentes de obtención.
4. Extensión con relación a la duración de estudio que se considere para el texto.

### 3.2 DEFINICION DE LA POBLACION.

Hace referencia al tipo de educando hacia el cual se dirige el texto. Mejor aún, se refiere a las peculiaridades y posibilidades de los educandos, aspecto fundamental de la planeación. De nada sirve un planeamiento minucioso si no tiene en cuenta a quien puede beneficiarse con ello, de igual manera ello dará un índice de las necesidades a las que se tendrá que enfocar el texto.

Determina las características individuales, académicas y profesionales que tendrán los lectores, según su marco de referencia. Se entiende por esto último, el conjunto de imágenes con significado que se poseen y de las que uno se auxilia para identificar las cosas observadas. Estas características deben correlacionarse directamente con el contenido que en el texto se maneja, para ver si se posee el marco de referencia-adecuado.

En esta especificación se definirán las actividades, que describen con mayor precisión las cualidades que poseerá el lector, para asegurar un mayor rendimiento del aprendizaje a obtener.

Se debe recordar que el éxito o el fracaso de un aprendizaje depende de la adecuación del contenido en relación con -

el educando, que puede ser apreciada desde cinco ángulos diferentes: tiempo, contenido, conocimientos, antecedentes, elección del tema y nivel mental.

De nada sirve elaborar textos autoinstruccionales para un nivel superior en relación a los educandos, si éstos no están en condiciones de asimilarlos, ya que de ser así, se aprovecha muy poco del contenido. Es indispensable que el texto esté escrito en un nivel que obligue al esfuerzo mental, para que haya aprehensión y comprensión. El hombre sólo adquiere conocimientos o se educa a través del esfuerzo por vencer dificultades. Sin embargo es necesario que los obstáculos no sean insuperables ya que ello puede ocasionar falta de motivación y frustración del educando, que le hará abandonar el estudio. Por el contrario, los obstáculos fáciles, que no representan ningún esfuerzo, tienden de igual manera a dar una noción falsa de la vida, haciendo que en el futuro, con el menor obstáculo, se abandone la lucha.

El texto autoinstruccional debe estar dosificado adecuadamente. De ahí, la necesidad de sondear las posibilidades de los educandos y trabajar sin subestimar sus capacidades de aprendizaje, descendiendo hasta ellos e intentando subir con ellos, de acuerdo a su realidad.

Es necesario precisar las características de los educandos con el fin de llevar a cabo los objetivos que se pretenden obtener de ellos en particular.

En el ejemplo del presente modelo, se pretende que los -- profesionales elaboren textos autoinstruccionales de temas que se asocian a la prevención, tratamiento y rehabilitación de la farmacodependencia, principal objetivo de los Centros de Integración Juvenil; Institución que por su especialidad desarrolla sus actividades en gran proporción con personas de formación humanística; básicamente psiquiatras, psicólogos, trabajadores sociales, pedagogos, antropólogos, sociólogos, médicos, etc., lo cual nos determina ya las características académicas y profesionales que tendrán los lectores del Modelo de Elaboración de dichos textos.

Las características individuales de los lectores se pueden describir como: el profesional que pone en práctica los proyectos de prevención, tratamiento y rehabilitación, a través de los conocimientos específicos de su disciplina, aplicados al ámbito de la salud mental. Sus funciones abarcan la investigación, ejecución y evaluación de proyectos específicos.

En este caso, el marco de referencia de los lectores está dado por la experiencia de éstos en la Institución mencionada.

### 3.3 OBJETIVOS Y PRERREQUISITOS.

Antes de desarrollar el contenido del texto autoinstruccional, es importante prever el resultado que se desea alcanzar, expresándose a través de un objetivo, el cual va a definir la dirección del aprendizaje y la evaluación de los resultados.

Como en un texto autoinstruccional lo que se pretende, es que la persona aprenda, el objetivo debe ser de aprendizaje, esto es "la descripción de la conducta que se espera del alumno al finalizar una experiencia de enseñanza-aprendizaje". Un objetivo de aprendizaje se distingue de un objetivo de enseñanza por ser el primero, "la expresión de lo que se quiere lograr en el alumno y el segundo por constituir el propósito de la enseñanza en función de la actividad del profesor" (13).

Como el texto autoinstruccional debe ir dirigido al lector, que es quien aprende; de las diferentes definiciones que hay sobre objetivo, se utilizará la de los doctores Johnson: "un objetivo es un enunciado que especifica el comportamiento final del alumno, es decir, lo que el alumno hará como consecuencia de la instrucción" (14).

---

13. Medina, Cecilia. "Diseño de un Modelo para la Estructuración de Programas de Enseñanza-Aprendizaje". p. 31.

14. Johnson, Rita, Dra, y Johnson, Stuart, Dr. "Como Asegurar el Aprendizaje. Aprendiendo". p. 11. Cap. I.



"Hay tres áreas en las cuales podemos modificar el comportamiento humano, la de pensar, sentir y hacer" (15).

Los objetivos según la conducta que promueven, se pueden incluir en una de estas áreas y se pueden clasificar en diferentes tipos. De las clasificaciones existentes se considera la que propone Benjamin Bloom en su libro Taxonomía de los Objetivos de la Educación, que considera tres dominios:

| <u>DOMINIO</u> | <u>APRENDIZAJE QUE PROMUEVE</u>       |
|----------------|---------------------------------------|
| Cognoscitivo   | Conocimientos y habilidades mentales. |
| Afectivo       | Emociones, sentimientos y actitudes.  |
| Psicomotor     | Habilidades y destrezas.              |

Ya que los objetivos, para comprobar su logro implican -- una evaluación; en un texto autoinstruccional solo se desarrollarán objetivos del dominio cognoscitivo, pues no hay forma de evaluar objetivamente el logro de los otros dos tipos de objetivos: afectivo y psicomotor, debido a las limitaciones intrínsecas del material constitutivo del texto.

Al ser el objetivo lo primero que se debe de determinar, ya que de él depende: el tipo de evaluación, la cantidad y amplitud del contenido, la organización y unidad del proyecto así como la secuencia del aprendizaje; se puede concluir que -

---

15. Ibid. p. 14. Cap. I.

para este estudio, los objetivos que se pretenden alcanzar -- son los siguientes:

1. Las personas que trabajan en el Equipo Profesional -- Técnico de Centros de Integración Juvenil, analizarán los elementos que deben de constituir la elaboración de un Texto Autoinstruccional.
2. Ennumerarán las diversas aplicaciones que pueden darle a dicho texto en su experiencia laboral concreta.
3. Aprenderán la utilización del texto autoinstruccional como medio de capacitación en Centros de Integración Juvenil.

La especificación de prerequisites en un texto autoinstruccional, debe procurar verificar el estado actual intelectual del educando, y poder indicar los siguientes fines:

- a. Informar al educando sobre lo que sabe.
- b. Informar sobre lo que no se ha aprendido, a fin de -- que el educando llegue a complementar su aprendizaje.
- c. Indicar las condiciones más razonables para iniciar -- el nuevo aprendizaje.
- d. Motivar a los educandos, al mostrarles puntos débiles para que sientan la necesidad de aprender.

Al señalar estos requisitos se puede apreciar si el edu-

cando está en condiciones de estudiar el texto o nó, o si tiene posibilidades de éxito en el estudio de éste.

Los requerimientos se pueden enlistar de la siguiente manera:

- Escolaridad.
- Conocimientos especializados.
- Experiencia en el contenido.
- Iniciativa.
- Esfuerzo mental.
- Responsabilidad en el estudio.

y todos aquellos que vayan a estar íntimamente ligados con el contenido a estudiar.

En el presente texto autoinstruccional, los requerimientos serán:

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| - Escolaridad.                    | Profesionistas de distintas <u>dis</u><br><u>ciplinas</u> como: pedagogos, psi--<br>quiabras, psicólogos, trabajado <u>r</u><br><u>es</u> sociales, médicos, etc., que<br>trabajan en Centros de Integra-<br>ción Juvenil. |
| - Conocimientos<br>Especializados | Doctorados, maestrías y <u>licencia</u><br><u>turas</u> .  |

- Experiencia en el contenido: Una base general didáctica míni ma para realizar un texto auto-instruccional sobre un tema de su especialidad.
- Iniciativa: Motivación por el trabajo que enfrenta y la necesidad de transmitirla a sus compañeros del campo laboral.
- Esfuerzo mental: El acostumbrado en sus estudios permanentes y su desarrollo laboral.
- Responsabilidad en el estudio: El que motiva a la superación de su devenir diario.

### **3.4 DETERMINACION DE UNIDADES.**

Estas Unidades deben de presentar una forma de organización tal, que oriente al educando en su aprendizaje y con -- una motivación constante. Para lograr esto, deben tener en cuenta los siguientes pasos:

1. Considerar los Requerimientos.
2. Los Objetivos Particulares y Específicos que se protenden alcanzar.
3. Análisis del Contenido.
4. Desglose y Programación del Contenido.

Las Unidades deben presentar un ensamblamiento tal, que permita un planteamiento global del aprendizaje. Lo más importante al diseñar un texto es brindar la oportunidad de -- práctica constante para el logro de cada objetivo de aprendizaje.

Podemos considerar una Unidad como una serie de ciclos-prácticos. Los ciclos se constituyen por: Información, Práctica y Retroalimentación.

Información:

"Deberá ser provista a los estudiantes en forma de material de lectura, diagramas, imágenes, - gráficas, observaciones directas o cualquier estímulo visual" (16).

Y debe incluir también preguntas y ejercicios que guíen al estudiante en la práctica del aprendizaje deseado.

Práctica:

"Es la oportunidad que se le ofrece al estudiante de tomar contacto con el comportamiento que se espera de él al término de la - instrucción; de lo contrario es difícil que el alumno se desarrolle adecuadamente en la evaluación." (17).

---

(16) Ibid, Cap. II. p. 8.

(17) Id.

**Retroalimentación:** "Es la información que le indica al estudiante cuan bueno fué su rendimiento durante la práctica. Se le puede informar cual es el desempeño aceptable para que él pueda autoevaluarse. Cuando el estudiante obtiene retroalimentación sobre cómo ha estado y por qué estuvo bien o mal, -- puede tomar medidas necesarias para mejorar" (18).

El planeamiento didáctico señala la estructuración de los elementos que constituirán cada una de las Unidades que conforman el texto, así como el contenido de cada una, es - decir, el subtema que la conforma.

Estos elementos son:

1. Motivación.
2. Introducción.
3. Objetivos particulares y específicos.
4. Contenido.
5. Ejercicios de reafirmación.
6. Autoevaluación.
7. Resumen.
8. Bibliografía.

---

18. Ibid, p.9. Cap. II.

1. Motivación. La motivación es "una condición interna mezcla de impulsos, propósitos, necesidades e intereses que mueven al individuo a actuar" (19), "es el proceso que provoca cierto comportamiento, mantiene la actividad o la modifica" (20) es un proceso dinámico, ya que continuamente se modifica de acuerdo a las necesidades que en determinado momento tiene el individuo. Es interno, ya que está en la base de la conducta y se desencadena cada vez que, para resolver una necesidad insatisfecha, el individuo organiza una -- conducta. La motivación tiene como propósito:

- Despertar interés.
- Estimular el deseo de aprender y dirigir los esfuerzos para alcanzar metas definidas.

En la medida en que una conducta este debidamente motivada se manifiesta en ella más claramente una dirección.

La motivación no proviene solo del interior de la persona, sino que todo comportamiento depende de estímulos externos (incentivos) y de la razón íntima del individuo que lo lleva a actuar o a querer aprender (sus motivos).

Los motivos se forman de intereses, deseos y finalida-

---

(19) Nerici, I.G. "Op Cit" p. 199.

(20) Ibid. p. 193.

des, se generan espontáneamente en la interioridad de la persona.

Los incentivos son la influencia externa e intencional que por medio de diversos recursos ejercen las personas para provocar el interés y estimular los motivos que modifican la acción del individuo. Tienen su origen en el ambiente y se usan para mejorar el aprendizaje o la acción.

"Motivar es suscitar un motivo; incentivar es reforzarlo. Motivar es, pues, crear situaciones que lleven al individuo a querer aprender; e incentivar es hacer que esta motivación no decaiga" (21).

El objetivo de la motivación es establecer una relación entre lo que se pretende que el alumno realice y los intereses de éste.

Por ello, el educador debe establecer fases sucesivas que motiven permanentemente al alumno y lo conduzcan a que se empeñe en aprender.

Debe basarse en las necesidades del educando, así como en las características específicas de cada persona: edad, sexo, inteligencia, profesión, situación social, rasgos de la personalidad, etc.

---

(21) Ibid. p. 198.



2. Introducción. Es el primer contacto que se establece con el lector, por lo que se debe de presentar en forma atractiva para lograr despertar el interés y motivar al educando a querer aprender. Enuncia en forma general el contenido que se va a tratar en la Unidad.

3. Objetivos Particulares y Específicos. Se deben de terminar los objetivos que se van a alcanzar con el estudio de la Unidad y especificar el nivel de conocimientos que se desarrollará.

Dependiendo de la amplitud y complejidad del contenido de la Unidad, será el número de objetivos particulares y la necesidad de establecer también, objetivos específicos.

Los objetivos de aprendizaje y el contenido constituyen la fundamentación del texto, ya que dan sentido y unidad a los demás elementos de la realización y evaluación didáctica.

4. Contenido. Es el desarrollo del tema de la Unidad, que a su vez puede estar dividido en pequeños subtemas. Su redacción debe ser sencilla, concreta y motivante. Y es necesario que se incluya la información completa que ayudará a la autoevaluación y retroalimentación para lograr que el

lector incremente tanto sus habilidades como sus conocimientos.

5. Ejercicios de Reafirmación. En un texto autoinstruccional cada unidad debe tener ejercicios que deban servir para la retroalimentación y motivación del educando. - Se recomienda que estos sean de tipo objetivo, es decir, de respuestas concretas y de fácil evaluación.

Algunos de los reactivos de este tipo son:

Reactivos Verdadero-Falso. Que permiten examinar datos concretos y memorísticos. Se pide al estudiante que diga si una afirmación es falsa o verdadera.

Reactivos de Selección. Pueden ser presentados en forma de pregunta o como una afirmación incompleta. Hay dos tipos:

- a. Selección Unica. Cuando el alumno escoge de entre varias, la respuesta más acertada.
- b. Selección Múltiple. Cuando se escogen todas las posibles respuestas a la pregunta.

Estos no sólo son memorísticos sino que miden la capacidad para discriminar información.

Reactivos de Aparejamiento. Es cuando el alumno debe relacionar dos columnas de datos.

Dan una visión global de los conocimientos alcanzados por la persona.

Reactivos de Jerarquización. Los elementos que se presentan deben ser ordenados en forma lógica o cronológica por el mismo.

Prueban la capacidad del estudiante para relacionar y ubicar los datos adquiridos.

Reactivos de Respuesta Breve. Algunos autores consideran que no son objetivos porque las respuestas pueden ser muy flexibles. Se presentan en forma de pregunta o de un enunciado incompleto y el estudiante debe contestar con una palabra o frase pequeña.

Los ejercicios que se incluyan en un texto autoinstruccional son fundamentales ya que es la única forma que tiene el alumno de repasar los conocimientos aprendidos.

Para que la información obtenida durante un texto sea útil y válida al alumno, se requiere que sea integrada y fijada en su mente.

Los ejercicios de reafirmación cumplen esta doble función en el caso de la autoenseñanza.

Podemos decir que integración, es organizar los conocimientos de tal manera que estén dinámicamente dispuestos a la acción, deben verse como instrumentos prácticos en problemas de la vida diaria.

La fijación trata de evitar que se olviden esos conocimientos, hay que mantener la información viva en la mente y lista para aflorar en el momento necesario.

Un ejercicio de reafirmación debe reunir las siguientes características:

- Debe ir intercalado en el contenido.
- El alumno debe conocer los objetivos de la unidad.
- Los ejercicios deben ser variados para evitar monotonía.
- Deben aumentar paulatinamente su dificultad.
- Deben ayudar a profundizar el tema y no solo proporcionar un conocimiento memorístico.
- Es conveniente dar una inmediata retroalimentación.
- Los ejercicios deben reportar los datos primordiales de la unidad.

Además de integrar y fijar los conocimientos, los ejer

cicios bien ubicados traen las siguientes ventajas:

- Incentivan al alumno para que trabaje de forma independiente.
- Lo habitúan a estudiar de una forma práctica.
- Se pone en práctica lo aprendido teóricamente.
- Estimulan el espíritu de investigación.
- Dan continuidad al aprendizaje.
- Amplían los conocimientos adquiridos con el primer estudio del material.

6. Autoevaluación. Podríamos decir que la autoevaluación es la parte más importante del proceso de autoinstrucción, porque es a partir de ella como se ve si la persona está preparada para llevar a la práctica los conocimientos adquiridos durante el texto. Sólo así se llega a saber si el texto ha enriquecido en algo el acervo intelectual y cultural del individuo.

Por otra parte, en el caso de alumnos que no han logrado un aprendizaje eficiente, la autoevaluación da las pautas para una reorientación del estudio.

"La autoevaluación consiste en llevar al educando a realizar la apreciación de sus propios resultados en el proceso de aprendizaje... es un buen medio educativo, capaz de llevar al educando a re

flexionar sobre sí mismo y a tomar conciencia de su propia realidad como estudiante" (22).

La autoevaluación debe ir íntimamente ligada con los objetivos planteados, si éstos se han logrado, el texto habrá sido un éxito. Por tanto en el caso de textos autoinstruccionales es de suma importancia que el alumno conozca los objetivos para que se los plantee a sí mismo como una meta y pueda evaluarse a partir de ellos.

La autoevaluación debiera hacerse en todos los campos de desarrollo humano, pero no siempre se puede debido a que los criterios son en muchos casos sumamente subjetivos. Como lo que nos ocupa es la autoevaluación de conocimientos, se facilita ya que se puede lograr por la simple resolución de los ejercicios posteriores a cada unidad.

7. Resumen. El resumen puede ser un buen auxiliar en la fijación de conocimientos del alumno. Cuando un texto de autoinstrucción es largo o complejo, conviene tener una síntesis al final de cada unidad que deje al alumno bien claro cuáles son los conceptos de todo lo que ha aprendido.

---

El resumen es un procedimiento que lleva a los alumnos

(22) Ibid. p. 464.

a tener una visión amplia y global del objeto de estudio. - Los puntos o elementos que habían sido estudiados separadamente, se integran y relacionan para lograr un todo coherente.

En la actualidad la mayoría de los resúmenes son de carácter reflexivo y de profundización de los temas vistos. -- Hay que considerar que debe incluir de forma condensada todo lo esencial para esclarecer el tema. Por lo que conviene -- guiarse del esquema que se usó en el contenido ya sea de la unidad o del texto en general.

8. Bibliografía. Cualquier trabajo de investigación que se precie de ser bueno, incluye una lista de libros que se han empleado para su elaboración, a esa lista se le llama Bibliografía y cumple fundamentalmente tres funciones:

- Reconocer a los autores de los libros que han ayudado a la realización de la obra.
- Indicar a qué fuente puede recurrir el lector que desee ampliar la información prestada o revisar la fidelidad de las citas empleadas.
- Demostrar que el autor a seguido los pasos de la investigación apropiadamente al realizar su obra.

Cuando se elabora un texto autoinstruccional es muy im

portante señalar una bibliografía completa porque el texto normalmente da una información general sobre el tema y el lector debe poder ampliar sus conocimientos.

La bibliografía debe presentarse en orden alfabético, incluyendo los siguientes datos:

- Nombre del autor comenzando por su apellido y poniendo una coma antes del nombre de pila.
- Cuando hay dos autores se escriben los dos nombres, pero si son más, solo se escribe el nombre del primero y se agrega la frase latina "et al" (y además).
- Título de la obra subrayado, en caso de que exista, se pone también el subtítulo.
- Entre corchetes se escribe el nombre del traductor [tr.], prologuista [prol.], compilador [comp.], etc., empezando por el nombre de pila y anteponiéndoles la abreviatura correspondiente.
- Lugar donde se imprimió (Ciudad).
- Fecha de impresión, solo el año.
- Número de páginas, se escribe el número y luego una doble p (pp.).
- Si tiene ilustraciones (ils.), tablas (tabls.), mapas (maps.), etc., se indica con la abreviatura.
- Entre paréntesis se agrega el nombre de la colección y su número si es que tiene.



El tiempo se especifica en relación al periodo durante el cual el educando y el texto están en contacto. Se establece por una parte en base a las características de los -- educandos, ya que de acuerdo a la calidad y cantidad de los conocimientos sobre el tema, incrementará o retardará el -- aprendizaje y por otra, en base a la extensión del contenido.

Para su especificación, el autor del texto deberá resolverlo él mismo y señalar un tiempo preliminar. Posteriormente deberá aplicarlo a una muestra representativa y obtener un tiempo promedio.

## FASE DE REALIZACION

### 4.1 INTRODUCCION.

En el afán de renovar los sistemas pedagógicos y de contribuir al avance de la capacitación, se ha conjuntado una serie de elementos con el fin de estructurar una forma de -- elaborar textos autoinstruccionales, que comprende las siguientes unidades:

Redacción de las Unidades, Elaboración de la Evaluación General, Elaboración de la Introducción General, Ejercicios Extra, Lecturas Complementarias y Bibliografía.

En cada una de estas áreas se ofrecen conocimientos sobre como elaborar un auxiliar didáctico, que le permita actualizarse y al propio tiempo ser un agente capacitador.

Está dirigido a aquellos profesionales que son ajenos al estudio de técnicas y métodos de enseñanza.

Es importante señalar que el aprendizaje de este manual se realiza a través de un modelo de texto autoinstruccionale que usted debe a su vez resolver y que éste es un resumen de la información que permite una visión general del tema, pro-

tonde su difusión y le motiva a que profundice en el mismo, por lo cual usted encontrará una basta bibliografía sobre el tema.

Para la realización de este modelo se contó con la amable colaboración de un grupo de activos profesionales quienes retroalimentaron positivamente el quehacer educativo.

El presente manual por su estructura, puede estudiarse en un tiempo aproximado de tres horas, en las que usted además de estudiar el contenido tendrá la oportunidad de empezar a practicarlo, ya que algunos de los elementos mencionados requieren de la práctica constante para llegar a ser una habilidad.

La mayor satisfacción del equipo que trabajó en este texto autoinstruccional, será el lograr que el aprendizaje, producto de la lectura activa del mismo, le sea de utilidad.

## CAPITULO IV

### FASE DE REALIZACION

#### I N D I C E

- 4.1 INTRODUCCION
- 4.2 Primera Unidad UNIDAD DE APRENDIZAJE
  - 1.1 Considerar los Requerimientos.
  - 1.2 Establecer los Objetivos del Texto
  - 1.3 Análisis del Contenido.
  - 1.4 Redactar los Objetivos Particulares y Específicos.
  - 1.5 Desglosar y Programar el Contenido.
  - 1.6 Redacción de las Unidades de Aprendizaje.
    - 1.6.1 Motivación
    - 1.6.2 Introducción
    - 1.6.3 Objetivos

- 1.6.4 Contenido
- 1.6.5 Ejercicios de Reafirmación
- 1.6.6 Autoevaluación
- 1.6.7 Resumen

#### 4.3 Segunda Unidad EVALUACION GENERAL

- 2.1 Qué es una Evaluación
- 2.2 Función de la Evaluación
- 2.3 Frecuentes Errores de los Textos Autoinstruccionales
- 2.4 Características de la Evaluación General
- 2.5 Elaboración de la Evaluación General

#### 4.4 Tercera Unidad INTRODUCCION GENERAL

- 3.1 Qué es una Introduccion General.
- 3.2 Elaboración de la Introducción General.
- 3.3 Características de la Introducción General.
- 3.4 Qué es un Indice

#### 4.4 Cuarta Unidad EJERCICIOS EXTRA, LECTURAS COMPLEMENTARIAS Y BIBLIOGRAFIA

- 4.1 Qué son los Ejercicios Extra
- 4.2 Lecturas Complementarias
- 4.3 Qué es una Bibliografía
- 4.4 Como se redacta la Bibliografía

#### 4.2 PRIMERA UNIDAD. UNIDAD DE APRENDIZAJE.

Va usted a elaborar un texto autoinstruccional, seguramente ya sabe qué tema quiere tratar y tiene en mente los conocimientos que quiere poner en manos de sus lectores, pero, ¿cómo hacer atractivo el contenido?, ¿qué temas tienen prioridad?

Antes de comenzar debe recordar que el sistema educativo basado en manuales autoinstruccionales implica, que el -- propio texto supla la asesoría de un experto en la materia para la persona que lo estudia; así, el texto debe ejercitar constantemente los conocimientos aprendidos y orientar al lector respecto a sus avances y deficiencias.

Tiene usted muchos conocimientos que puede enseñar y seguramente un gran número de actividades, si redacta las unidades de su texto en forma clara y armónica, se ahorrará horas de trabajo en asesoría. Por ello, vale la pena dedicar un poco de tiempo al estructurar las unidades en forma organizada y con una secuencia lógica.

En esta unidad se aclararán las bases para la redacción de una unidad adentrándonos en cada una de sus partes, también

se analizará la relación que debe existir entre las diversas unidades.

Al finalizar, usted:

- . Ubicará las unidades de un tema de su elección en orden lógico.
- . Explicará las tres funciones que cubre cada unidad.
- . Elaborará una unidad cubriendo satisfactoriamente todas sus partes.

¿Qué es una Unidad de Aprendizaje?

Hablar de Unidad de Aprendizaje se refiere a un todo armónico en donde no falta ni sobra ningún elemento. Estos últimos incluyen: grupos de datos, hechos y conocimientos interrelacionados que forman un conjunto significativo y susceptible de ser aprendido.

Para poder aprenderlo, debe tener la información esencial que lleve a la perfecta comprensión del tema; esto implica que los conocimientos deben ser suficientes, ni menos ni más de los necesarios. Es bueno saber que en un texto no se pretende sino dar una visión general del tema, así que es mejor prescindir de algún material que darlo de manera confusa.

La organización de una unidad debe ser tal, que oriente al lector en su aprendizaje y lo  motive en forma constante.

A lo largo del presente texto encontrará usted una parte práctica representada por ejercicios. Al resolverlos se realizan dos funciones: por un lado, conocer si la información que se da se ha comprendido y por otro, muestra prácticamente como redactar los ejercicios del texto que elaborará.

A continuación escriba las palabras que faltan para -- completar las oraciones:

1. Una unidad de aprendizaje es un conjunto de datos, hechos y conocimientos que están: \_\_\_\_\_.
2. La organización de las unidades debe \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ al estudiante.
3. Un manual no intenta agotar el tema sino una visión \_\_\_\_\_ del mismo.

#### ¿COMO SE ORDENAN LAS UNIDADES?

Es necesario que el conjunto de unidades que forman un texto se perciban como un todo armónico y no como un paquete.



te de temas sobrepuestos. En algunos casos el material se encuentra clasificado de forma natural y no tendrá usted más que seguir el orden lógico que se le presenta. Pero otras veces será difícil delimitar la información que debe contener cada unidad y la relación de prioridad entre unidades.

Para lograr un buen esquema de trabajo se recomienda llevar a cabo los siguientes pasos:

1.1 Considerar los requerimientos.- Es decir, analizar al grupo de personas a quienes va dirigido el texto, ya que ni la redacción, ni el nivel del lenguaje sería el mismo, si en lugar de dedicar este manual a usted como profesional, se quisiera dedicar a una persona de otro nivel. La profundización en los conceptos y el grado de abstracción a que se llega, varía mucho de acuerdo al marco de referencia del lector.

Al iniciar la elaboración de un texto tenga usted en cuenta que entre más adaptado esté a las características de sus lectores, mayor será la eficiencia del mismo.

Las peculiaridades y posibilidades del lector se englobarán en tres rubros:

- Características individuales: como edad, sexo, condición económica y familiar, rasgos físicos y de

personalidad; que son de gran influencia en el bagaje cultural de las personas.

- Características académicas: nivel de estudios, cursos que ha seguido y todo lo que pueda ser un antecedente de los conocimientos que piensa usted impartir.
- Características laborales: es decir, la experiencia en el campo de trabajo en que se desenvuelven sus futuros lectores y que es de gran importancia dado el conocimiento práctico que se presenta.

Complete las siguientes afirmaciones con las palabras que faltan:

4. La eficiencia de un texto autoinstruccional depende en gran medida de su adaptación a las \_\_\_\_\_ de los lectores.
5. Al presentar un texto autoinstruccional deben tomarse en cuenta las características \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ del tipo de gente al que va dirigido.

**El segundo paso es:**

1.2 Establecer los objetivos del texto.- antes de desarrollar el contenido del texto, es importante preveer el re-

sultado que se desea alcanzar, el cual se expresa a través de un objetivo. Los objetivos dirigen el aprendizaje y fijan -- las normas de evaluación.

A ese resultado que se espera del texto se le llama objetivo general e implica que la persona que lea el texto podrá realizar al finalizarlo, una tarea compleja. Sin embargo, la tarea compleja se puede dividir en pequeños pasos así como el objetivo general puede dividirse en objetivos parciales - que se logran paulatinamente. Para establecer esos objetivos parciales debe realizar un análisis de la tarea que es el estudio de las diversas actividades que debe desempeñar un sujeto para llegar a la tarea compleja. Todo objetivo puede descomponerse en partes para lograr tareas más específicas. Así, los objetivos generales se componen de objetivos particulares y estos a su vez de objetivos específicos. "Los particulares son enunciados que expresan conductas que ayudan a lograr el objetivo general; y los segundos, son una delimitación del objetivo particular en conductas más específicas" (23).

En otras palabras, según el grado de complejidad del -- comportamiento final que especifique, el objetivo: General o Global; es una "tarea compleja que el estudiante puede realizar... abarca una serie de conocimientos que deberían ser divididos en pasos más pequeños para facilitar su logro" (24).

---

(23) Medina, Cecilia. Op. Cit. p. 31

(24) Johnson, Rita, Dra. y Johnson, Stuart. Dr. Op. Cit. p. 2 Cap. II.

Para delimitar los "pequeños pasos" se debe realizar un Análisis de la Tarea, que consiste en estudiar las actividades que tiene que desempeñar el lector para lograr la conducta terminal. "Cualquier objetivo se puede descomponer en las tareas específicas que se requieran para lograrlo" (25).



Cada una de las tareas parciales corresponderá al objetivo de una unidad.

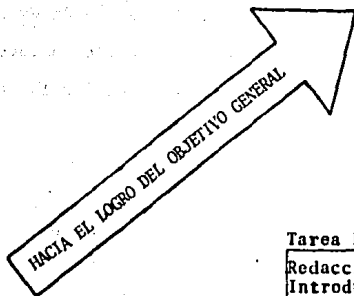
En el presente texto la tarea compleja, es que usted conozca la forma de hacer un texto autoinstruccional, pero esa labor es muy amplia; por lo que se hizo una análisis de la actividad y se señalaron sus componentes: redacción de una unidad, elaboración de la evaluación general, etc.

El redactar una unidad, es una tarea sumamente compleja por lo que la unidad se dividió en subunidades en las que se logra el conocimiento de una unidad, parte por parte.

---

(25) Ibid. p. 22. Cap. I.

Que Ud. conozca un Modelo de Elaboración de Textos Autoinstruccionales.



Tarea Parcial

Ejercicios Extras lecturas complementarias y bibliografía.  
Tareas Específicas

Tarea Parcial

Redacción de la Introducción General.  
Tareas Específicas

Tarea Parcial

Redacción de la Evaluación General.  
Tareas Específicas

Tarea Parcial

Redacción de las Unidades

Tareas Específicas:

Unidad de Aprendizaje  
Ordenamiento de las unidades.

Escriba una **F** si la afirmación es falsa y una **V** si es verdadera:

6. El objetivo general es el resultado que se propone cada unidad.....( )
7. El análisis de la tarea es el estudio de las diversas actividades que debe desempeñar un sujeto para lograr la tarea compleja.....( )

8. Una unidad tiene como objetivo lograr  
tareas parciales.....( )

1.3 Analizar el Contenido.- Consiste en descubrir la re  
lación que existe entre una unidad y otra. Aquí se plantea -  
un nuevo problema, ¿Cómo ordenar lógicamente las unidades?,  
¿Cómo saber cuáles tienen prioridad y cuáles deben ser trata  
das en segundo término?

La respuesta nos la puede dar una tabla de conectividad  
la cual se representa por medio de gráficas numéricas y linea  
les. Para ello se debe determinar la relación que guarda ca  
da unidad con las restantes.

Una unidad puede relacionarse con otra de dos formas: --  
por afinidad cuando los temas que estudian son semejantes, o  
por dependencia cuando para entender un tema es necesario co  
nocer otro con anterioridad. Para señalar la relación usare  
mos tres criterios:

- Relación dependiente: cuando una unidad es requisito  
para la comprensión de otra unidad, se representa --  
con el número 2 y con una flecha continua (→) -  
donde la unidad a la que llega tiene como requisito  
a la unidad de la que sale.
- Relación afín: cuando el conocimiento de una unidad-

refuerza el de otra pero se podría prescindir de una de ellas sin que la otra perdiera claridad. Se representa por el número 1 y con una flecha segmentada (--→).

- Relación nula: se llama así cuando dos unidades son independientes de forma tal que la explicación de una no influye de manera alguna en la otra. Se representa con el número 0 y sin flecha.

La tabla se llena como se indica en el esquema, los espacios en la diagonal principal se cancelan con una X porque no se puede relacionar las unidades consigo misma y el triángulo inferior permanece en blanco porque es simétrico al superior y no es necesaria su representación.

Las letras corresponden a las unidades que contendrá el texto. En el ejemplo que a continuación se cita son 5 unidades, de la A a la E.

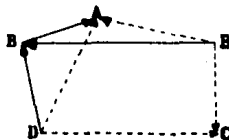
|          |   | UNIDADES |   |   |   |   |
|----------|---|----------|---|---|---|---|
|          |   | A        | B | C | D | E |
| UNIDADES | A | X        | 2 | 0 | 1 | 1 |
|          | B |          | X | 0 | 2 | 2 |
|          | C |          |   | X | 1 | 1 |
|          | D |          |   |   | X | 0 |
|          | E |          |   |   |   | X |

Según las características mencionadas se estudia la relación que tiene la unidad **A** con las restantes (primer renglón), luego se sigue con **B** (segundo renglón) y así, hasta terminar.

Posteriormente se justifica cada relación, diciendo por ejemplo que la relación de **A** con **B** es dependiente porque **B** requiere de los conceptos expuestos en **A** para su comprensión. De esta justificación se deriva el orden lógico de las unidades.

La tabla numérica se transforma en una gráfica que representa un valioso auxiliar, ya que nos ayuda a ver de manera objetiva la interpretación dada.

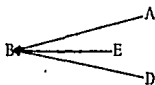
La gráfica general de la tabla anterior es:



En ella se observa que **B** es la unidad fundamental, **A**, **E** y **D** son de apoyo, y **C** no guarda relación de importancia con ninguna otra, es decir, ninguna unidad depende de ella.



Para hacer el polígono aún más claro, se puede dividir en dos subgráficas, una de relaciones muy fuertes y otra de relaciones fuertes.



Para decidir el orden de las unidades es importante considerar tres principios fundamentales de la lógica:

- ir de lo general a lo particular, porque es más fácil comprender las partes si se conoce el todo.
- de lo fácil a lo difícil. Si no es así corre el riesgo de ser demasiado elevado al lector, en un principio y monótono después.
- de lo concreto a lo abstracto ya que sólo se puede llevar al lector a la abstracción a partir de la explicación de lo particular.

9. En el siguiente ejercicio escriba los números que corresponden a la relación que existe entre cada subunidad. Se han tomado las Subunidades usadas en este tema para facilitar su resolución:

- a. Considerar los requerimientos.
- b. Elaborar los objetivos del texto.
- c. Analizar el contenido.

Tenga presente que:

- . Al formular los objetivos del texto es indispensable conocer las características de los lectores.
- . El análisis del contenido se puede comprender si se ha entendido que es un objetivo, pero no es un antecedente indispensable.
- . Los requerimientos son independientes del análisis del contenido.

Ahora llene la tabla numérica:

|   | a | b | c |
|---|---|---|---|
| a |   |   |   |
| b |   |   |   |
| c |   |   |   |

10. De acuerdo con la tabla dibuje el polígono correspondiente para tener una visión general que señale las relaciones dependientes y las afines:

a

c

b

11. Escriba en los paréntesis la letra que corresponda a cada inciso según las características que se mencionan:

- a) Subunidad a .Es la subunidad que tiene menor relación con los otros.....( )

- b) Subunidad b .Es la subunidad que debe desarrollarse en primer lugar.....( )
- c) Subunidad c .Es la subunidad fundamental.....( )
- d) Ninguno .Es la subunidad que no guarda relación con los demás.....( )
- .Es la subunidad que debe redactarse en último lugar.....( )

12. Escriba en los paréntesis F o V según la oración - sea falsa o verdadera:

- a. Las unidades pueden relacionarse por afinidad o por dependencia..... ( )
- b. La relación afín se representa con una flecha continúa..... ( )
- c. Cuando no se puede prescindir de una unidad para explicar la otra se dice que su relación es afín..... ( )
- d. Cuando dos unidades pueden explicarse por separado sin que exista influencia de una a la otra, la relación es nula..... ( )
- e. La relación dependiente se representa con el número 2..... ( )

1.4 Redactar los objetivos particulares y específicos.

Ya que se conoce el orden lógico de las unidades, conviene volver al análisis del contenido y revisar las actividades -

que se lograrán en cada unidad. La redacción de estas tareas parciales se llama objetivos particulares y en algunos casos se subdividen en objetivos específicos cuyo objeto es el desarrollo de tareas específicas.

Cuando se tiene el conjunto de los objetivos particulares y específicos se debe comprobar si cubren totalmente el objetivo general del que partieron.

Los objetivos se deben redactar mencionando la conducta terminal de tal manera que permitan al lector conocer lo que se espera de él al finalizar cada unidad.

1.5 Desglosar y programar el contenido. Sólo después de conocer los objetivos de cada unidad se puede concretar la información necesaria para lograrlos, es por eso que hasta este momento se inicia la programación del contenido. El desglose y la programación consiste en enumerar los puntos esenciales que abarcará cada unidad, lo que permite observar si la información es completa y si no se sobreponen datos.

Cada unidad debe estar redactada por medio de ciclos de aprendizaje, los cuales están constituidos de:

- Información. Es el material que se da al lector, el contenido de la unidad, el cual debe ser claro y concreto. Se puede presentar como material de lectura. Generalmente se realiza a base de textos,

diagramas, imágenes, gráficas o cualquier estímulo visual.

- Práctica. Es poner al lector en contacto con las actividades que se esperan cubrir al terminar el texto mediante ejercicios, cubre la función de concretar y repasar la información y dan pie a la autoevaluación. Para que su efecto sea seguro debe ser continua, de allí que en el texto de autoinstrucción se lleve a cabo por medio de frecuentes ejercicios de reafirmación.
- Retroalimentación. Es indicar al lector cómo estuvo en la práctica y cuáles fueron sus errores y logros para que él mismo se autoevalúe y tome las medidas necesarias para mejorar su estudio. El presentar ejercicios de reafirmación por medio de reactivos objetivos permite dar al lector los resultados y cubrir esta función.

Complete los enunciados:

13. Del objetivo general surgen los objetivos \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ y de estos los \_\_\_\_\_ que pretenden lograr subtareas.
14. Después de la redacción de objetivos se hace la programación del \_\_\_\_\_.
15. Las unidades deben estar redactadas por \_\_\_\_\_ de aprendizaje, constituidos de \_\_\_\_\_.

y \_\_\_\_\_.

16. La \_\_\_\_\_ es dar al lector los resultados para que él se autoevalúe.
17. La \_\_\_\_\_ se hace a través de ejercicios.
18. La información está formada por el contenido que -- puede darse a base de \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, etc.

REVISE SI SUS RESPUESTAS SON CORRECTAS

RESPUESTAS.

1. Los conocimientos que se dan en una unidad están siempre interrelacionados para que sean significativos y puedan ser aprendidos con facilidad.
2. La organización de la unidad debe orientar y motivar al alumno en su aprendizaje.
3. Los manuales no pretenden explicaciones exhaustivas sino una visión general de los temas que tratan.
4. Las características o necesidades del lector al ser tomadas en cuenta aumentan las posibilidades de eficiencia del manual.
5. Es importante considerar las características individuales, académicas y profesionales de las personas antes de elaborar un texto.
6. F El objetivo general propone una tarea compleja que hay que desglosar en objetivos particulares y específicos.
7. V La tarea compleja se divide en tareas más sencillas que corresponden a objetivos particulares y específicos.

8. V El propósito de cada unidad es lograr una tarea parcial que se enuncia en forma de objetivos.

9. La relación del inciso **a** con **b** es muy fuerte porque los requerimientos deben conocerse antes de formular los objetivos, por tanto el número en la tabla es (2).

La relación de **c** con **a** es nula y tiene el número (0)-- porque los requerimientos no se relacionan con el análisis del contenido.

La relación de **b** con **c** es fuerte (número 1) ya que es conveniente conocer que es un objetivo antes de hacer el análisis del contenido, pero se puede prescindir de ello.

10. Su gráfica general debe parecerse a esta:



11. Las letras de los paréntesis deben ser: **c a b n c**. La subunidad más importante es (b) y es el que primero debía estar redactado si no fuera porque requiere de (a) para su completa comprensión.



12. Las respuestas correctas son:

- a. V La relación entre unidades puede ser por dependencia de una a otra o por afinidad de temas.
- b. F La relación afin se representa con un número y una línea segmentada.
- c. F Cuando una unidad requiere necesariamente de otra, la relación es dependiente, si fuera afin se podría explicar completamente por sí misma.
- d. V La relación es nula entre unidades independientes.
- e. V Además del número 2 a la relación dependiente corresponde una flecha continua.

13. Los objetivos particulares nacen de los generales, los específicos son parte de los particulares y se encaminan a tareas específicas.

14. La programación del contenido sólo puede hacerse después de tener los objetivos delineados.

15. Una unidad se redacta por medio de ciclos de aprendizaje formados por información, práctica y retroalimentación.

16. Con la retroalimentación el educando puede autoevaluarse porque es consciente de sus logros y deficiencias.

17. La práctica se consigue en un texto con continuos-  
'ejercicios de reafirmación.

18. La información se puede realizar a base de textos,  
dibujos, esquemas, diagramas, cuadros, tablas, etc.

## **1.6 Redacción de las Unidades de Aprendizaje.**

Para que la unidad sea mas clara, se ha dividido en sub unidades, cada una de las cuales profundizará en la redacción de las partes de la unidad. Una unidad tiene las siguientes partes:

Motivación

Introducción

Objetivos particulares y específicos

Contenido

Ejercicios de reafirmación

Autoevaluación

Resumen

### **1.6.1 Motivación.**

Puede considerarse a la motivación como la primera par te de una unidad, porque es un factor esencial a lo largo de cada elemento del texto.

Desde que se inicia una unidad hasta que finaliza, el texto debe estimular al lector a continuar el estudio.

Pero ¿qué es la motivación?, mucho se habla en la actua lidad de ella y seguramente podríamos dar una definición per-

sonal de la misma, y sin embargo, poca gente puede llamarse maestra en el difícil arte de motivar.

En esta subunidad se exponen las nociones básicas de la motivación y las bases de su empleo de tal forma que al finalizar, usted:

- . Escribirá por lo menos tres de las características de la motivación.
- . Ejemplificará la forma en que se puede motivar al educando en cada parte de la unidad.

#### ¿QUE ES MOTIVACION?

La motivación es:

"... el proceso que provoca cierto comportamiento, mantiene la actividad o la modifica" (26).

"Es una condición interna mezcla de impulsos, propósitos, necesidades e intereses que mueven al individuo a actuar" (27).

- La motivación es un proceso dinámico, ya que continuamente se modifica de acuerdo a las necesidades que en determinado momento tiene el individuo.
- Es un proceso interno, ya que está en la base de la

---

(26) Nerici, Imideo Gluseppe. Op cit. p. 193.

(27) Ibid. p. 194.

conducta y se desencadena cada vez que para satisfacer una necesidad el individuo organiza una conducta.

- Siendo la motivación aquello que desencadena, mantiene, organiza o modifica la acción, tiene como propósitos: despertar el interés, estimular el deseo de aprender y dirigir los esfuerzos para alcanzar metas definidas.

La motivación no proviene sólo del interior de la persona, sino que todo comportamiento depende de estímulos externos: incentivos; y de la razón íntima del individuo que lo lleva a actuar o a querer aprender: sus motivos.

Los motivos se forman de intereses, deseos y finalidades, se generan espontáneamente en la interioridad de la persona.

Los incentivos son la influencia externa e intencional que por medio de diversos recursos ejercen las personas para provocar el interés y estimular los motivos que modifican la acción del individuo. Tienen su origen en el ambiente y se usan para mejorar el aprendizaje o la acción.

19. La motivación es un proceso \_\_\_\_\_ e  
\_\_\_\_\_.

20. La motivación tiene como propósito: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
21. Los \_\_\_\_\_ se generan espontáneamente en la interioridad de la persona.
22. Los \_\_\_\_\_ tienen su origen en el ambiente y se usan para mejorar el aprendizaje.

#### ELEMENTOS DE LA MOTIVACION.

Es necesario que el texto autoinstruccional esté escrito de tal forma que motive intrínsecamente al lector. Para poder hacerlo se requiere conocer tres elementos de la motivación:

a. Necesidades. - Las necesidades del lector lo mueven a actuar, si el sujeto siente una necesidad de aprender, significa que está motivado.

Para entenderlo mejor debe aclararse que una necesidad puede ir desde el más elemental deseo de alimentarse - hasta la capacidad de sacrificarse por otro, así se abarca una gama tan amplia, que sería imposible su enumeración.

Cuando usted elabore un texto, tendrá que conocer las necesidades de sus lectores y hacerles ver que el estudio

dio de éste puedo satisfacerlas. En este caso, la necesidad es que usted aprenda a elaborar un texto autoinstruccional.

b. Comportamiento. - Es la actividad que se realiza para satisfacer las necesidades. Puede por tanto proceder de un motivo interno o de una necesidad creada por el incentivo. Si se realiza el comportamiento, se comprueba la validez del incentivo. Para el presente caso el comportamiento deseado es que usted elabore un texto autoinstruccional.

c. Recompensa. - Cuando el individuo actúa y satisface una necesidad, recibe una satisfacción o recompensa. - Para este texto, una recompensa a corto plazo es que usted resuelva los ejercicios satisfactoriamente y se de cuenta de ello. A largo plazo sería que pudiera redactar un texto autoinstruccional sin dificultad.

Muchas veces al tener la recompensa, la persona se vuelve a motivar, de esta manera se cierra un ciclo.



23. Relacione las columnas escribiendo las letras que corresponden a los paréntesis de la derecha:

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| a) Un proceso interno | .El factor externo que trata de despertar la motivación es.....( )                       |
| b) Una recompensa     | .La motivación es dinámica y por ello, es considerada como un .....( )                   |
| c) Una motivación     | .El componente de la motivación que mueve a la persona a actuar es.....( )               |
| d) Un proceso         | .La motivación se basa en intereses, impulsos, propósitos por eso decimos que es.....( ) |
| e) Un comportamiento  | .Para que la persona obtenga una recompensa se requiere que antes realice..( )           |
| f) Una necesidad      |  |
| g) Un incentivo       |  |

#### APLICACION DE LA MOTIVACION EN UNA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Normalmente, o se estudia por obligación, o por interés en el tema. Un lector responsable buscará sin duda motivos de interés por sí mismo, pero habrá también quien tenga que realizar un gran esfuerzo para adentrarse en una unidad.

La motivación facilita al lector su aprendizaje, si siente la necesidad de aprender el tema no tendrá que realizar un constante esfuerzo para continuar sus estudios.



En este caso, a lo largo de las unidades debe de integrarse el elemento motivador y aunque muchas veces pasan -- inadvertidas, las siguientes normas le auxiliarán en ésta - labor:

- **Introducción.**- En la introducción se prepara afectivamente al lector para hacer resaltar las ventajas - de conocer el texto y las consecuencias favorables de su estudio.
- **Objetivos.**- Al enunciar los objetivos particulares y específicos de cada unidad conviene que el lector -- los perciba como alcanzables, por eso no debemos exigir más de lo que él pueda dar.
- **Contenido.**- Si el contenido es claro, el lector tendrá un punto a favor para seguir la lectura. Un contenido confuso es más difícil de sobrellevar.
- **Ejercicios de Reafirmación.**- Son elementos importantes en la motivación. Deben tener una dificultad razonable, de tal forma que sean un reto para el lector y no le lleven a sentimientos de frustración.
- **Autoevaluación.**- Debe ser ante todo reconfortante. - Si los resultados de los ejercicios son muy elevados para el nivel del lector, este se sentirá derrotado y difícilmente continuará su aprendizaje.
- **Resumen.**- Debe ser atractivo para evitar ante todo - la monotonía, la cual se logra si se utiliza un lenguaje diferente al del texto, presentado en forma breve.

- Bibliografía.- Si los libros que se sugieren como complemento del texto se acompañan de comentarios alusivos, despertarán la atención del lector que quiera -- profundizar.

Complete las oraciones:

24. Los ejercicios de reafirmación deben ser un reto y evitar sentimientos de \_\_\_\_\_.
25. La \_\_\_\_\_ debe ser comentada en el texto.
26. En la \_\_\_\_\_ se exponen las ventajas del aprendizaje de la unidad.
27. Los objetivos deben estar de acuerdo a las posibilidades del \_\_\_\_\_.
28. El \_\_\_\_\_ debe ser breve, atractivo y con lenguaje diferente al del texto.

**COMPRUEBE SI SUS RESPUESTAS SON CORRECTAS**

RESPUESTAS.

19. La motivación es un proceso dinámico e interno.

20. La motivación tiene como propósitos:

Despertar un interés, estimular el deseo de aprender  
y dirigir los esfuerzos para alcanzar metas definidas.

21. Los motivos se generan espontáneamente en la interioridad de la persona.

22. Los incentivos tienen su origen en el ambiente y se usan para mejorar el aprendizaje.

23. Las respuestas acertadas son:

(g) Los incentivos despiertan la motivación interna.

(d) La motivación es continúa, si fuera estable no sería un proceso.

(f) Si no hay necesidad, la persona no realiza un comportamiento.

(a) La motivación procede de fuerzas internas al sujeto.

(e) Para que se cubra el ciclo de la motivación la recompensa debe venir sólo después de la conducta esperada.

24. Un ejercicio de reafirmación debe evitar ante todo la frustración.

25. Si la bibliografía se comenta adquirirá mayor valor motivador.

26. En la introducción se enumeran las cualidades de la unidad, así se despierta la atención por ella.

27. Los objetivos deben partir de las características y posibilidades del lector.

28. Para que un resumen no resulte monótono debe ser muy corto y llamativo.

### 1.6.2. Introducción.

El primer elemento de cada unidad es la introducción, aparentemente es algo muy sencillo y por ello en ocasiones se le ha restado importancia, desde luego con la práctica es fácil redactar introducciones, pero su importancia radica en la necesidad de despertar el interés del lector por un tema que probablemente no le llame la atención.

Los beneficios que reporta una unidad bien redactada -

son muchos y la introducción es el momento oportuno para empezar.

La introducción evita al lector un esfuerzo adicional. Si logra usted motivarlo adecuadamente, no habrá quien estudie por obligación y por supuesto, los resultados mejorarán notablemente.

A lo largo de esta subunidad se mencionarán las pautas generales para la elaboración de una introducción, al finalizar, usted:

- . Enumerará por lo menos tres de las características de la introducción.
- . Explicará al menos tres de las normas para su redacción.

#### ¿QUE ES LA INTRODUCCION?

Son unas cuantas líneas que anteceden al contenido de la unidad y preparan al lector para que reciba la información con una actitud abierta y positiva.

Es la presentación de la materia de estudios de manera que el lector tenga una idea global de la información que va a estudiar.

"Contiene una visión de lo que comprende el tema investigado. Nos hace penetrar a los aspectos interesantes que encontramos al leer el trabajo realizado" (28).

Así pues, la introducción debe ser redactada por una persona que conozca el tema a profundidad y pueda dar realce a los elementos primordiales sin hablar concretamente de ellos.

Como es difícil saber la actitud con que se encuentra el lector ante el texto, es necesario hacer una redacción llamativa, en especial cuando se trata de material con alto grado de complejidad.

Escriba las palabras que faltan para completar las ideas:

29. La introducción tiene como propósito hacer que el lector tenga una \_\_\_\_\_ positiva ante el texto.

30. La redacción debe ser llamativa para que el lector esté \_\_\_\_\_.

31. La introducción nos hace penetrar en aspectos \_\_\_\_\_ que encontraremos al leer el texto.

(28) Olea Franco, Pedro y Sánchez del Carpio, Francisco L. - Manual de Técnicas de Investigación Documental para la Enseñanza Media. p. 163

## ¿CUALES SON LAS NORMAS PARA REDACTAR UNA INTRODUCCION?

La introducción por su carácter motivador, puede ser tan variable como el autor lo desee. Es la parte de la unidad en que se permite el estilo literario más rebuscado y selecto, - aunque conviene por supuesto no exagerar, y considerar el nivel de los lectores a los que está dirigido.

Aunque su redacción es muy libre, hay algunas normas que ayudan a desarrollar introducciones completas y funcionales:

- La introducción como motivador inicial del lector, debe tener un enfoque práctico que muestre la aplicación concreta del tema, aumentando considerablemente el sentido del estudio.

Hay que dar información global y selecta de los elementos más importantes del tema.

La introducción es un auxiliar de la unidad, por tanto debe ser breve para que se tome como una ayuda y no como un esfuerzo adicional. Es frecuente en contrar textos con amplias introducciones que después de las primeras unidades son desechadas por los lectores para entrar de lleno en el contenido.

- Es mejor prescindir de palabras elevadas y redacción complicada, sobre todo cuando los lectores no tienen un nivel académico alto. La razón de esta norma es que una redacción de este estilo en lugar de explicar, causa confusión en los lectores.

Escriba en los paréntesis una **V** si el enunciado es verdadero y una **F** si es falso:

32. La introducción debe comprender información concreta sobre el tema a tratar.....( )
33. Las introducciones deben ser breves y de fácil lectura.....( )
34. La introducción debe indicarle al lector para qué le va a servir la información de la unidad.....( )
35. La redacción de la introducción debe ser muy elevada para que mantenga despierto el interés del lector.....( )
36. La introducción debe representar un esfuerzo adicional para el lector.....( )
37. En la introducción se puede indicar la aplicación práctica que se puede hacer del tema...( )
38. La introducción puede ser redactada por cualquier persona aunque no conozca el tema....( )

**REVISE SUS RESPUESTAS**



RESPUESTAS.

29. Lograr una actitud positiva hacia el texto es el objetivo esencial de la introducción.

30. La introducción debe ser redactada de forma que el lector esté motivado.

31. La introducción debe redactarse realizando los elementos primordiales del tema.

32. F En la introducción se maneja una visión global del tema.

33. V La introducción debe ser sencilla para que sea una ayuda y no un obstáculo para el lector.

34. V La introducción debe hacer ver la utilidad del tema.

35. F Una redacción demasiado complicada hace que se pierda el interés.

36. F La introducción debe ser un auxiliar en la comprensión del tema, no un esfuerzo extra.

37. V Al mostrar la aplicación práctica del contenido el lector dará mayor sentido a su estudio.

38. F La introducción redactada por una persona que desconoce el tema será pobre y defraudará las esperanzas del lector.

### 1.6.3. Objetivos.

¿Cómo sabra usted si su texto cubre las necesidades que se planteó al elaborarlo?, ¿Cómo se darán cuenta sus lectores si su estudio satisface las expectativas que se pretendían?

Sencillamente si sus objetivos están bien redactados. De no ser así, las apreciaciones sobre los resultados serán siempre subjetivas e incompletas. De ahí la importancia de saber utilizar objetivos de aprendizaje.

En cada unidad hay que aclarar qué se espera del lector, para ello citaremos las características de los objetivos, de tal forma, que al acabar la subunidad, usted:

- . Explicará los tres tipos de objetivos según su grado de complejidad.
- . Diferenciará objetivos según su dominio, con un máximo de dos errores.
- . Describirá las definiciones de cada categoría cognoscitiva, con un máximo de un error.
- . Señalará los errores más frecuentes en objetivos mal redactados.

¿QUE ES UN OBJETIVO DE APRENDIZAJE?

"Un objetivo es un enunciado que especifica el comportamiento final del alumno, es decir, lo que el alumno logrará como consecuencia de la instrucción" (29).

Podemos hablar de objetivos de enseñanza cuando se habla de las metas que se ha planteado el que enseña y de objetivos de aprendizaje si se refieren a las metas propuestas para o por el que aprende.

En este caso se analizarán los objetivos de aprendizaje ya que lo más importante es que el lector aprenda.

#### ¿QUE TIPOS DE OBJETIVOS HAY?

Los objetivos se pueden clasificar en dos formas: Una de acuerdo a su complejidad y la otra según su campo o dominio.

Benjamín Bloom, autor del libro "Taxonomía de los Objetivos de la Educación", los divide según su complejidad en tres:

- a. Generales. Determinan el proceso fundamental en terminos globales. Es lo primero que usted debe considerar al elaborar un texto autoinstruccional. En el caso del presente, el objetivo es que usted aprenda a

---

(29) Johnson, Rita Dra. y Johnson, Stuart Dr. Op. cit. p. 11

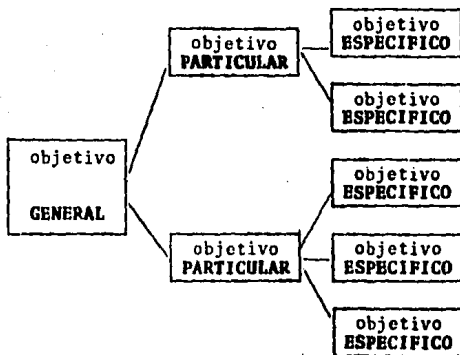
elaborar un texto de autoinstrucción.

En función del objetivo general se hace un análisis de la tarea, donde se desglosan las actividades o tareas parciales necesarias para llegar a la tarea compleja. Cada tarea parcial da origen a una unidad y de aquí surgen los siguientes objetivos:

- b. Particulares. Son las divisiones del objetivo general, enuncian el comportamiento que se quiere lograr al presentar al lector cierto contenido en una uni--dad. En esta subunidad el objetivo particular es -- que usted aprenda a establecer objetivos mediante el conocimiento de las partes que los componen.
  
- c. Específico. Cuando el contenido de una unidad es - demasiado amplio o complejo, es necesario dividir los objetivos particulares en objetivos específicos que se encaminan a lograr conductas aún más sencillas. - Si el objetivo particular era aprender a elaborar objetivos particulares, un objetivo específico podría ser, memorizar las características de un objetivo.

En función de la planeación debe empezarse por establecer los objetivos generales y acabar por los específicos.

En función de la realización se logran primero los objetivos específicos y a través de ellos se consignan los generales que representan un conglomerado de los anteriores.



Escriba una **V** en el paréntesis de los enunciados que sean verdaderos y una **F** en los que considere falsos:

39. En un texto autoinstruccional son más importantes los objetivos de enseñanza que los de aprendizaje.....( )

40. Un objetivo de aprendizaje es un enunciado que - específica el comportamiento final del lector.....( )

41. En función de la planeación se comienza por los objetivos específicos.....( )

42. El análisis de la tarea se encarga de desglosar las actividades que forman la tarea compleja.....( )

43. Los objetivos particulares colaboran en la formación de objetivos generales.....( )

#### CLASIFICACION DE OBJETIVOS EN CUANTO A SU CAMPO O DOMINIO:

Bloom creó además una taxonomía o clasificación de objetivos de aprendizaje que:

"Ayuda a especificar los objetivos de tal manera que resulte más fácil planificar las experiencias de -- aprendizaje y preparar los medios adecuados para la evaluación" (30).

Divide los objetivos en tres campos o dominios cada uno de los cuales promueve cierto tipo de aprendizaje:

| <b>DOMINIO</b> | <b>AREA DEL COMPORTAMIENTO</b> | <b>APRENDIZAJE QUE PROMUEVE</b>      |
|----------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| Cognoscitivo   | pensar                         | conocimientos y habilidades mentales |
| Afectivo       | sentir                         | emociones, sentimientos, actitudes   |
| Psicomotor     | hacer                          | habilidades y destrezas físicas      |

(30) Bloom, Benjamin S. y cols. Taxonomía de los Objetivos de la Educación, p. 4.

Las conductas del campo afectivo destacan un tono emocional que va desde la atención hasta los rasgos de carácter complejo, no deben tratarse en un texto autoinstruccional -- porque no se puede evaluar el grado de emotividad o las actitudes del sujeto.

El dominio psicomotor va a destrezas físicas o neuromusculares y las limitaciones intrínsecas del material del texto autoinstruccional, nos impiden también su utilización en esta área.

El dominio cognoscitivo es el más adecuado para textos de autoinstrucción, pues es el único que permite la evaluación dentro del mismo.

A continuación escriba dentro del paréntesis una C si el objetivo es cognoscitivo, una A si es del dominio afectivo y una P si pertenece al campo psicomotor.

44. El lector apreciará los beneficios que le reporta el estudio del texto autoinstruccional.....( )
45. El lector elaborará un manual autoinstruccional( )
46. El lector imprimirá el manual elaborado.....( )
47. El lector redactará un informe sobre los objetivos de un texto.....( )

48. El lector se responsabilizará de estudiar su texto.....( )

#### REDACCION DE OBJETIVOS

La mejor prueba para saber si un objetivo está bien o mal elaborado es dedicar unos minutos a considerar si otra persona los entendería de la misma forma que usted.

El valor de los objetivos estriba en su influencia a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Así lo indican sus funciones ya que los objetivos:

- Especifican las metas planteadas.
- Indican los procedimientos más adecuados para el proceso de aprendizaje.
- Sirven como guía de estudio y estimulan la atención del estudiante.
- Son la base de la evaluación y la retroalimentación.

Los objetivos especifican lo que con frecuencia se llama "binomio conducta-contenido", es decir, la relación que debe guardar la conducta esperada con el contenido o información ofrecida al lector.

Los objetivos de aprendizaje tienen tres partes:



- a. Indican claramente cuál es el comportamiento deseado al finalizar la unidad o el texto. Para ello se usa un verbo que defina la conducta concreta; palabras como conocer o aprender deben evitarse porque pueden tenerse diversas interpretaciones, en cambio hay que usar verbos que no se presten a ambigüedad. Puede usarse más de un verbo por objetivo pero no es recomendable porque resulta poco claro. Los verbos se usan siempre en futuros porque representan las expectativas que se cubrirán en un plazo determinado.
- b. Citan las condiciones de ejecución en que deberá realizarse el comportamiento: a partir de qué información, con qué medios, en qué lugar, etc.

Ejemplo:

Dada una lista de objetivos (el alumno identificará los que estén bien redactados).

- c. Esbozan el nivel de precisión o rendimiento que se espera. Esto se puede señalar según el número de errores o de respuestas correctas, rapidez o exactitud en la conducta o debe fijarse en términos cuantitativos, si no se especifica será del 100 %.

Ejemplo:

El alumno identificará los objetivos que estén bien redactados...

Conteste las siguientes preguntas:

49. ¿Para qué le sirven los objetivos a la evaluación?

---

50. ¿Qué es el binomio conducta-contenido? \_\_\_\_\_

---

51. ¿En qué tiempo gramatical se usan (para evitar con fusión) los verbos de los objetivos?

---

(Dada una lista de objetivos el alumno identificará los que estén bien redactados) teniendo un máximo de dos errores.

En un objetivo general no es necesario expresar la conducta tan detalladamente y se puede prescindir de los dos últimos elementos, pero entre más específico es un objetivo, mayor obligación habrá de tratarlo con el procedimiento anterior.

52. Relacione las columnas escribiendo las letras de la izquierda en los párentesis de la derecha.

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| a) Comportamiento Deseado | Indica que el educando debe <u>ac</u> tuar de cierta manera, dada una información, lugar o situación específica.....( ) |
| b) Condición de Ejecución | .Se puede ver a partir de errores o rapidez de la conducta( )   |
| c) Nivel de Precisión     | .Emplea un verbo de significado claro.....( )   |
|                           | .Se fija en términos cuantitativos.....( )  |

#### EL DOMINIO COGNOSCITIVO

El dominio cognoscitivo es el que realmente nos interesa para los textos autoinstruccionales ya que los conocimientos se pueden exponer y evaluar con claridad.

Según Bloom, el dominio cognoscitivo:

"... incluye aquellos objetivos que se refieren a la memoria o evocación de conocimientos y al desarrollo de habilidades y capacidades técnicas de órden intelectual" (31).

Abarca desde la memorización hasta la formación de juicios.

---

(31) Ibid. p. 8

Dentro de este campo plantea Bloom seis categorías que aumentan de dificultad. En cada una citaremos algunos verbos que usted puede utilizar, sin embargo puede hacer uso de cualquier verbo siempre y cuando reúna las condiciones específicas en el inciso anterior.

Las categorías son:

- . conocimiento
- . comprensión
- . aplicación
- . análisis
- . síntesis
- . evaluación

a. Categoría de Conocimiento. - El educando entiende y memoriza la información y puede reproducir con exactitud datos, fechas, nombres, etc.

Ejemplo:

El alumno enunciará las categorías del dominio cognoscitivo después de estudiar el texto y sin equivocarse.

Verbos:

|            |               |
|------------|---------------|
| . citar    | . identificar |
| . definir  | . indicar     |
| . enlistar | . localizar   |
| . enumerar | . registrar   |

. relacionar

. reproducir

- b. Categoría de Comprensión. - Se caracteriza por un proceso de explicación en que el educando refiere con sus propias palabras la información sin alterar el sentido. Puede interpretar el contenido resumiéndolo o reordenándolo.

Ejemplo:

El lector jerarquizará una lista de objetivos dada en orden a su momento de planeación con un 80% de aciertos.

Verbos:            . asociar            . explicar  
                     . comparar           . generalizar  
                     . concluir            . ilustrar  
                     . deducir            . narrar  
                     . ejemplificar       . ordenar

Complete las oraciones siguientes:

53. Cuando el educando memoriza un dato hablamos de la categoría de \_\_\_\_\_.

54. En la categoría de \_\_\_\_\_ el lector puede explicar los conocimientos que recibió.

- c. Categoría de Aplicación.- El educando usa los conocimientos adquiridos para resolver un problema nuevo.

Ejemplo:

El alumno redactará un objetivo de aprendizaje con todas sus partes en un tiempo de tres minutos.

|         |             |            |
|---------|-------------|------------|
| Verbos: | . calcular  | . mostrar  |
|         | . cambiar   | . probar   |
|         | . construir | . resolver |
|         | . diseñar   | . trazar   |
|         | . esbozar   | . utilizar |

- d. Categoría de Análisis.- El educando puede descomponer un todo en sus partes y comprender la forma en que se relacionan.

Ejemplo:

El alumno dividirá un objetivo que se le dictará, en sus elementos constitutivos sin cometer ningún error.

|         |               |               |
|---------|---------------|---------------|
| Verbos: | . descomponer | . escoger     |
|         | . diferenciar | . parafrasear |
|         | . discriminar | . seleccionar |
|         | . distinguir  | . separar     |
|         | . identificar | . simbolizar  |

Escriba a continuación de cada objetivo la categoría a la que pertenece, señalando con una c (cognoscitivo), a (afectivo) y p (psicomotor)

55. El lector diseñará un objetivo.....(        )  
56. El lector definirá qué es un objetivo....(        )  
57. El lector ordenará una lista de objetivos(        )  
58. El lector descompondrá un objetivo en sus partes.....(        )

e. Categoría de Síntesis. - Es el proceso en el que se reúnen y estructuran los elementos de un todo.

Ejemplo:

El alumno redactará un objetivo específico en un tiempo máximo de diez minutos; dados: una conducta deseada, el nivel de precisión y las condiciones de ejecución.

Verbos:        . categorizar        . modificar  
                  . componer            . planear  
                  . crear                . reconstruir  
                  . esquematizar        . redactar  
                  . integrar             . sintetizar

f. Categoría de Evaluación. - Es tan conocido el objeto de estudio que pueden elaborarse juicios de valores acerca de él.

Ejemplo:

A partir de los conocimientos dados el alumno verificará si los objetivos planteados están elaborados correctamente con un mínimo de aciertos del 90%.

|         |             |               |
|---------|-------------|---------------|
| Verbos: | . apoyar    | . fundamentar |
|         | . apreciar  | . justificar  |
|         | . criticar  | . juzgar      |
|         | . defender  | . reafirmar   |
|         | . descubrir | . sustentar   |

Escriba a continuación de cada objetivo la deficiencia que encuentre en su redacción:

El alumno aprenderá los dominios de la taxonomía de -- Bloom a partir de sus definiciones con un 20% de error máximo.

59. \_\_\_\_\_

El lector identificará los objetivos cognoscitivos con un máximo de tres errores.

60. \_\_\_\_\_

El educando esquematizará el proceso de logro de los objetivos después de haberlo estudiado en su texto.



61. \_\_\_\_\_

62. Escriba el número 1 a la categoría más sencilla, el 2 a la que le sigue y así hasta llegar a la más compleja:

- . Síntesis.....( )
- . Aplicación.....( )
- . Evaluación.....( )
- . Comprensión.....( )
- . Conocimiento.....( )
- . Análisis.....( )

63. Relacione las columnas escribiendo en el paréntesis el o los números que corresponden a la definición de cada categoría:

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1) Se forman juicios de valores           | .Comprensión.....( )  |
| 2) Se resuelven situaciones nuevas        | .Análisis.....( )     |
| 3) Se desintegra la información           | .Síntesis.....( )     |
| 4) Se repite la información               | .Conocimiento.....( ) |
| 5) Se lleva a la práctica el conocimiento | .Evaluación.....( )   |
|   | .Aplicación.....( )   |
| 6) Se puede explicar el contenido dado    |                       |
| 7. Se estructura la información           |                       |

COMPRUEBE SI SUS EJERCICIOS FUERON CONTESTADOS CORRECTAMENTE

RESPUESTAS.

39. F Recuerde que lo primero que debe buscarse es que el educando aprenda.

40. V Todo aprendizaje es un cambio, por tanto un objetivo de aprendizaje debe proponerlo como meta.

41. F Siempre se empieza la planeación de un texto por los objetivos generales, sin embargo los primeros que se logran son los específicos.

42. V El análisis de la tarea desintegra la actividad compleja en tareas sencillas e indica cuáles deben estudiarse en primer término.

43. V Los objetivos generales se forman de objetivos particulares y estos a su vez de específicos.

44. (A) Apremiar es una conducta afectiva.

45. (C) Para elaborar un manual se requiere destreza cognoscitiva.

46. (P) Imprimir un texto requiere ante todo habilidad y pericia manual.

47. (C) La redacción es una habilidad gramatical que entra en el campo cognoscitivo.

48. (A) Responsabilizarse de algo, es una actitud que -- puede englobarse en el dominio afectivo.

49. Los objetivos son la base de la evaluación, por lo tanto le sirven de parámetro para su elaboración.

50. El binomio conducta-contenido es la relación que debe guardar la conducta esperada con el contenido o información ofrecida al lector.

51. Los verbos se emplean en futuro en los objetivos.

52. Las respuestas son: b c a c. El comportamiento es la conducta esperada que se enuncia con un verbo. Las condiciones de ejecución son las situaciones específicas en las que se espera la conducta. El nivel de precisión se enuncia cuantitativamente a partir de la eficiencia esperada por el autor del texto.

53. La categoría de conocimiento es la que se refiere a la memorización y retención de información.

54. Cuando el lector puede explicar lo que estudió, ha llegado a un nivel de comprensión.

55. Diseñar un objetivo es la aplicación del contenido dado.

56. Definir es parte de la categoría de conocimiento.

57. Para poder ordenar elementos es necesario que haya comprensión.

58. Descomponer un todo es parte de la categoría de -- análisis.

59. Aprenderá es un verbo ambiguo, debe evitarse su em  
pleo.

60. No presenta condiciones de ejecución.

61. No indica el nivel de precisión.

62. Las respuestas deben ser: 5 3 6 2 1 4.

63. (6) La comprensión tiene una función de explicación.

(3) El análisis divide el todo en partes.

(7) En la síntesis se organizan las partes de un todo.

(4) El conocimiento es una simple memorización.

(1) En la evaluación se juzgan los conocimientos ad  
quiridos.

(5 ó 2) La aplicación es la práctica de conocimientos en problemas nuevos.

#### 1.6.4 Contenido.

Olea y Sánchez del Carpio aseguran que:  
"... los manuales constituyen una llave  
que nos introduce cómodamente al conoci-  
miento" (32).

La veracidad de esta información se encuentra indudable-  
mente en la forma en que un texto autoinstruccional debe pre-  
sentar el contenido.

Muchas veces se ha pensado que la función de un manual-  
es únicamente recopilar toda la información que existe sobre  
cierto tema y no se comprende que su propio nombre "manual",  
hace referencia a su fácil manejo.

Para reunir toda la información disponible sobre los tex-  
tos autoinstruccionales se necesitarían varios años de traba-  
jo y el material sería tanto que su estudio se dificultaría -  
mucho.

Lo que realmente se pretende en un manual es resumir in-  
formación significativa pero no excesiva. Que el contenido-  
reuna elementos cuya aplicación sea de utilidad para el lec-  
tor.

---

(32) Olea Franco, et al. "Op cit" p.77.

Al finalizar esta subunidad:

- Enumerará por lo menos tres características del contenido.
- Explicará por lo menos cinco de los pasos de la elaboración del contenido.
- Identificará frases que se utilizan en la redacción de notas al pie de página con un máximo de un error.

#### ¿QUE ES EL CONTENIDO?

El contenido es un conjunto de datos, conocimientos y hechos que se desea transmitir al lector. Se divide en unidades a partir del análisis de la tarea, que da pauta a los objetivos particulares y específicos.

El contenido es la información necesaria para lograr los objetivos que se proponen al iniciar la unidad, no agota el tema, es un resumen que da las bases al alumno para lo que éste quiera profundizar más adelante.

Es importante considerar el análisis del contenido que nos indica el orden en que deben integrarse las unidades.

Complete los siguientes enunciados:

64. Es importante conocer el análisis de la \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ y el análisis del \_\_\_\_\_ para desarrollar la -

información de un texto.

65. En un manual se pretende dar al alumno lo \_\_\_\_\_ de un contenido y se sugiere la posibilidad de profundizar.

#### ¿COMO SE ELABORA EL CONTENIDO?

Es conveniente que el contenido esté ordenado y sea un manejo homogéneo de datos. Para lograr lo anterior, suelen seguirse seis pasos que a continuación se presentan y que lo servirán de base para la redacción de sus unidades:

- a. Clasificación del Material.- Para elaborar el contenido de un manual autoinstruccional es necesario -- que el autor tenga una preparación inmediata y también un estudio mediato sobre el tema.

La preparación mediata o remota se adquiere a través de estudio y de la práctica profesional y no puede adquirirse de un día para otro. A un arquitecto, por ejemplo, le sería sumamente difícil escribir un manual sobre el desarrollo de la mente humana, mientras que un psiquiatra estaría ampliamente capacitado.

Sin embargo, es necesario también una profundización en el tema previo a la elaboración del manual, esto

consistiría en lecturas, investigaciones y prácticas, hechas con el fin específico de enriquecer el texto.

Toda la información adquirida de esa preparación se encuentra en nuestra mente sin un orden fijo, bien organizada evita el riesgo de olvidar elementos importantes, es por eso necesario clasificar el material.

La clasificación del material consiste en reducir la información en segmentos manejables agrupando los conocimientos que pueden ir juntos. Puede usarse el sistema de fichas en el que cada ficha sirve para -- anotar datos sobre cierto tema. Es importante escribir también las citas textuales que piensan emplearse para que en el momento de la redacción se encuentren con facilidad.

- b. Diseño del Esquema.- Consiste en elaborar un bosquejo que contenga los puntos fundamentales con los cuales se clasificó el material escrito según su secuencia de estudio.

El esquema es esencial para la redacción porque sirve como guía y ayuda a guardar un orden.

Es una especie de índice en el que se ordenan los ti



tulos según el momento de su presentación en el texto.

- c. Ilustración.- Realización de los cuadros, gráficas o dibujos que auxiliarán al material escrito. Su utilidad estriba en la aclaración de conceptos mencionados en el texto.

Al incluir esquemas en un manual de autoinstrucción es necesario asegurarse que en el momento de la impresión conserven la nitidez.

- d. Redacción del Borrador.- Antes de elaborar cualquier texto en forma definitiva, es necesario realizar un ensayo con el fin de revisar la claridad de la información, redacción, ortografía y si el orden planteado en el esquema es adecuado, así como el lugar que ocupan las citas e ilustraciones.

- e. Ejercicios de Reafirmación.- Sobre el borrador corregido deben situarse los ejercicios de reafirmación entre porciones de contenido, las cuales deben ser cortas, pero sin partir las ideas; con el fin de reforzar la secuencia al estudiar.

Los ejercicios se presentan redactados en forma de -

reactivos objetivos o de respuesta breve y su finali  
dad es comprobar si los objetivos se han cumplido.

f. Redacción Definitiva. - La redacción de un texto se logra normalmente después del primer intento. Cuando el contenido está listo conviene dar una última revisión y subrayar las palabras que deben destacar.

Es bueno hacer que otras personas lean el texto antes de hacer la presentación definitiva, ya que en muchas ocasiones sus observaciones nos pueden dar una idea sobre factores que habfan sido pasados por alto.

Un punto importante, es que en cada párrafo se moti  
ve al lector a continuar la lectura. Algunas normas que nos ayudan a lograrlo con facilidad son:

- Emplear lenguaje personal y directo.
- Los términos técnicos y científicos sólo deben usarse cuando se requiere conocer sus significa  
dos.
- Emplear sustantivos y verbos y eliminar, en la medida de lo posible, los adjetivos y adverbios.
- Dar continuidad al escrito a través de los párrafos y la conexión de las ideas.
- Usar párrafos cortos.

- No presuponer conocimientos en los lectores, es mejor repetir una idea varias veces que arriesgarse a tener un concepto confuso.

66. Escriba el número 1 al primer paso en la redacción del contenido, el 2 al segundo, y así sucesivamente:

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Ilustración.....                | ( ) |
| Redacción Definitiva.....       | ( ) |
| Redacción del Borrador.....     | ( ) |
| Clasificación del Material..... | ( ) |
| Ejercicios de Reafirmación..... | ( ) |
| Diseño del Esquema.....         | ( ) |

#### ¿COMO SE INDICA EL USO DE CITAS TEXTUALES?

Las citas textuales son los conceptos originales de otra persona que se emplean para aclarar una idea o dar valor a lo que se afirma. Se llaman textuales, porque deben ser copia idéntica, de las frases que escribió el autor.

Siempre que empleé una cita textual, es decir, un párrafo exacto de otra obra, debe entrecomillarla y escribir al finalizar la cita, un número o un asterisco entre paréntesis. El número o asterisco, sirven para hacer la referencia del texto de donde se tomó, y pueden hacerse al pie de la página o al finalizar la unidad. Aunque conviene que se haga en la misma hoja.

El principio general de honestidad prohíbe hacer uso de una cita, atribuyéndole a su autor cosas que no dijo o dándole un sentido diferente al que quiso dar.

Cuando una cita se corta deben escribirse tres puntos suspensivos en el lugar en que se omitieron las palabras.

Por ejemplo:

"Realizar omisiones de parte de la cita únicamente cuando esto sirva para ahorrar espacio sin desfigurar el sentido... indicándolas por medio del uso de tres puntos suspensivos" (33).

Si la cita es de uno o dos renglones, puede incluirse dentro de un párrafo sin olvidar las comillas y el paréntesis. Pero si la cita es más larga debe hacerse un párrafo especial con ella y dejar márgenes mayores al del texto normal.

Para facilitar las referencias, se emplean universalmente palabras latinas abreviadas que facilitan en gran medida el trabajo.

- a. La primera vez que se cita un libro es la única ocasión en que se escriben los datos completos que son:

---

(33) Garza Mercado, Ario. Manual de Técnicas de Investigación. p. 129

- . Nombre del autor empezando por el apellido, y escribiendo una coma entre apellido y el nombre de pila.
- . Título de la obra subrayada, si hay subtítulo se escribe después de un signo de dos puntos (:) y también se subraya.
- . Lugar de la Edición.
- . Editorial.
- . Año de la Impresión.
- . Número de página de la que fué tomada la cita.

Como ejemplo:

(1) Garza Mercado, Ario. Manual de Técnicas de Investigación. México, El Colegio de México, 1976. p. 28.

b. En el caso de que se quiera citar la misma obra después de haber citado otras, se escribe:

- . El nombre del autor.
- . La abreviatura latina "op. cit." que quiere decir obra citada.
- . El número de la página.

Ejemplo:

(2) Garza Mercado, Ario. "Op cit." p. 38

c. Si se volviera a citar inmediatamente la misma obra

sólo se escribirían:

- . Abreviatura "Ibid." que significará Ibidem o el mismo autor y la misma obra.
- . Número de la página.

Ejemplo:

(3) "Ibid." p. 45

En caso de que la cita anterior estuviese en varias páginas anteriores, conviene citarlo como en el ejemplo anterior.

- d. Existe un último caso, cuando de inmediato se hace otra cita de la misma página. Lo único que hay que escribir es:

"Id." que viene de Idem y significa que se trata del mismo autor, la misma obra y la misma página.

Ejemplo:

Supongamos que nos interesa hacer uso de otra cita que se encuentra en la página 45 del libro de Garza Mercado. Anotaríamos:

(4) "Id."

**Recuerde: es fácil citar y muy necesario, siempre y cuando se sigan las normas básicas, sin abusar de ellas.**

67. Relacione las columnas escribiendo en los paréntesis la letra que describe el uso de la abreviatura o los datos señalados:

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| a. Primera vez que se cite un libro.   | ."op. cit.", autor y página.....( ) |
| b. Mismo autor, libro y página.        | ."Ibid." y página.....( )           |
| c. Mismo autor y libro.                | .Datos completos.....( )            |
| d. Mismo libro después de otras citas. | ."Id.".....( )                      |
| e. Mismo libro y página.               |                                     |

COMPRUEBE SI SUS RESPUESTAS SON CORRECTAS



RESPUESTAS.

64. El análisis del contenido y el análisis de la tarea nos señalan la información que debe encerrarse en una unidad.

65. Un manual no agota el tema sino que muestra lo esencial del mismo.

66. La secuencia es la siguiente: 3 6 4 1 5 2 . Es bue no dar una última revisión al texto antes de ponerlo en manos de los lectores para evitar errores.

67. Las letras correctas son d c a y en el último parén tesis puese ser b, e o las dos. Los datos completos sólo se escriben la primera vez que se usa el libro esto elimina información innecesaria y hace más fácil el trabajo.

### 1.6.5 Ejercicios.

La única forma que tiene el lector de practicar los conocimientos que se le exponen en un texto autoinstruccional, es a través de los ejercicios de reafirmación que logran repasar los conocimientos adquiridos.

A primera vista, pueden parecer recursos repetitivos e innecesarios, pero la continuidad que dan al aprendizaje y el incentivo que representan para el lector, son puntos a favor de su empleo.

La validez de los ejercicios radica fundamentalmente en la forma en que están contruídos. La dificultad de elaboración disminuye cuando se tiene información sobre su reducción.

Al adquirir práctica notará que su construcción es más sencilla de lo que parece, la experiencia es pues muy valiosa.

Al terminar esta subunidad usted:

- Identificará las funciones del ejercicio de reafirmación.
- Aplicará al menos tres de las normas básicas para elaborar un reactivo.
- Enlistará cinco tipos de reactivos objetivos.
- Enumerará al menos una norma específica de cada uno.

## ¿CUALES SON LAS FUNCIONES DEL EJERCICIO?

Las funciones del ejercicio de reafirmación son dos:

- a. Integración.- es la organización de los conocimientos dentro de la mente de tal manera que estén dinámicamente dispuestos a la acción, es decir, orientados a solucionar problemas que se le presentan al individuo.
- b. Fijación.- es la conservación de los conocimientos en la mente, memorizarlos y mantenerlos vivos y listos para aflorar en el momento que se necesiten.

Por ejemplo, fijar los conocimientos sería memorizar los diversos tipos de reactivos que hay, pues de nada serviría esto, si usted no integrara esos datos y sin relacionarlos con los ejercicios de reafirmación.

Por las características propias de la autoinstrucción, se ha visto que lo más conveniente es que los ejercicios estén redactados en forma de reactivos objetivos, así se facilita la autoevaluación.

Como los reactivos objetivos son fáciles de contestar sirven como un motivador para el lector, además la autoevaluación se facilita debido a que los resultados pueden ser

conocidos con un mínimo esfuerzo del mismo.

Escriba las palabras que faltan a los siguientes enunciados:

68. La \_\_\_\_\_ es el proceso mediante el cual los conocimientos se organizan de forma práctica ante la vida diaria.

69. La \_\_\_\_\_ hace que los conocimientos permanezcan en la mente hasta el momento en que se les necesita.

70. La mejor forma de presentar los ejercicios de reafirmación es por medio de reactivos de tipo \_\_\_\_\_.

#### CARACTERISTICAS DE LOS EJERCICIOS DE REAFIRMACION.

Los ejercicios de reafirmación tienen algunas notas características. Al conocerlas se comprende mejor el papel de los ejercicios dentro de un texto de autoinstrucción.

- a. Deben ir intercalados en el contenido dividiendo la unidad en pequeñas porciones que sean fáciles de recordar. Es importante no cortar explicaciones o separar conceptos muy ligados, por eso es bueno escribir los ejercicios entre incisos.
- b. Deben reforzar los conocimientos citados en los objetivos.

El lector debe saber los objetivos de la unidad para conocer el esfuerzo que debe realizar al contestar los ejercicios.

c. Doben ser variados para evitar la monotonía.

d. Cuando el objetivo sea el adquirir habilidades, el grado de dificultad debe aumentar paulatinamente. -- Siempre tiene que haber equilibrio entre los sentimientos del lector y la dificultad de los ejercicios, deben representar un reto a su inteligencia y por eso no pueden ser muy fáciles, pero tampoco deben ser tan difíciles que se sienta frustrado.

e. El educando debe comprender lo que estudió a través de una reflexión, por ello, es bueno que los ejercicios profundicen el tema y no se dediquen sólo al estudio memorístico.

f. Los resultados de los ejercicios deben ser conocidos por el educando lo más rápidamente posible para que reconozca el valor de su esfuerzo y pueda evaluar si cumplió los objetivos.

Escriba una X en los paréntesis de las afirmaciones que

son características de los ejercicios de reafirmación y deje en blanco los paréntesis de las afirmaciones que le parezcan absurdas:

71. El contenido debe dar cabida a ejercicios entre porciones que sean fáciles de comprender y recordar.....( )

72. El estudiante no debe conocer los objetivos para -- que realice un verdadero esfuerzo al contestar.....( )

73. Los ejercicios deben ser redactados siempre de la misma forma para que no se pierda tiempo en explicarlos..( )

74. Es necesario un equilibrio entre la dificultad y la frustración que siente un individuo al contestar un ejercicio.....( )

75. Los mejores logros de los textos autoinstruccionales se dan en la memorización, los ejercicios deben dedicarse a ello sobre todo.....( )

76. Los resultados deben ser conocidos por el lector inmediatamente para que se dé cuenta de sus deficiencias y -- aciertos.....( )

## ¿QUE ES UN REACTIVO OBJETIVO?

Un reactivo objetivo es una pregunta o problema que se enuncia de tal forma que evite la intervención de criterios subjetivos para saber si está bien o mal contestado. La respuesta correcta está implícita en la redacción y es necesariamente la esperada.

Básicamente hay cinco tipos de reactivos objetivos, pero en la práctica pueden combinarse para lograr una gran variedad.

Los reactivos objetivos motivan al lector. Por su estructura interna, facilitan la fijación y la integración de conocimientos; también se consideran como retroalimentadores eficientes por la facilidad para conocer los resultados en breve tiempo.

En la construcción de todos los reactivos, hay una serie de normas que deben tenerse en consideración:

- a. Los reactivos tratan de comprobar los conocimientos del educando y de su pericia para descifrar frases complejas, por tanto se intentará ser breve y ante todo muy claro.
- b. Cada reactivo debe tratar un aspecto importante del contenido y, sólo una idea central debe incluirse.
- c. Cada reactivo debe tener una sola respuesta correcta u óptima, si esto se comprueba se evitan muchas confusiones.
- d. Cada reactivo debe ser independiente, la respuesta de uno no debe ser condición para resolver el siguiente a menos que sea indispensable.
- e. La distribución de las respuestas correctas debe ser seleccionada al azar.
- f. Hay que evitar el uso de dobles negaciones y también



las negaciones simples debenevitarse en la medida -  
de lo posible. Observe usted la confusión que cau-  
san:

Incorrecta: Los mejores logros de los manuales no -  
se dan en la memorización, los ejercicios no deben -  
dedicarse a ello nunca.

Siempre que tenga que emplear una negación subráyela,  
de esta forma hará a sus lectores conscientes de su  
existencia, muchas veces ese tipo de palabras pasan  
desapercibidas.

Correcta: Los resultados de los manuales en cuanto a  
memorización son pobres, por eso no deben dedicarse\_  
a ello.

- g. Evitar el empleo de palabras técnicas, si el lector  
desconoce su significado exacto puede errar la res-  
puesta, aunque comprenda el contenido de la unidad.

Por ejemplo:

Incorrecto: La psicoterapia dice que un ítem debe -  
ser breve y claro.

Correcto: Los estudios muestran que los reactivos deben ser breves y claros.

- h. Las palabras estereotipadas deben eliminarse porque a fuerza de oírlas se pierde su significado real causando confusión en el lector, como ejemplo:

Incorrecta: Los reactivos muy difíciles evitan que el lector se realice.

Correcta: Los reactivos muy difíciles causan en el lector sentimientos de frustración.

- i. Los adjetivos extremos como "nunca", "siempre" y "todo" son a veces obvios, por eso es mejor prescindir de ellos:

Incorrecta: Los reactivos nunca deben ser largos.

Correcta: Los reactivos deben ser cortos.

A continuación escriba dentro de los paréntesis una V si la oración es verdadera y una F si es falsa:

77. Las dobles negaciones no deben usarse en reactivos objetivos.....( )

78. Los objetivos como "ninguno" y "todo" son claros y se usan con frecuencia en reactivos objetivos.....( )

79. Cada reactivo debe tener más de una idea central.( )

80. Los reactivos deben ser independientes unos de --  
otros.....( )

81. Las palabras técnicas sólo se usan cuando el lector  
conoce perfectamente sus significados.....( )

#### TIPOS DE REACTIVOS.

Al hablar de cada tipo de reactivo se citarán cinco el  
mentos que ayudarán a explicar sus características, esos el  
mentos son: descripción del reactivo, ventajas de su utili-  
zación, desventaja, normas para su redacción y un ejemplo.

- a. Reactivos Verdadero - Falso - Descripción: Se pide -  
al lector que exprese si una proposición u oración  
es falsa o verdadera.

##### Ventajas:

- Es sencillo elaborarlos.
- Es fácil calificarlos.
- Son fáciles de adecuar a la edad y nivel de los -  
educandos.
- Para contestarlos se requiere un conocimiento pro-  
fundo del tema porque se juzgan los significados-  
de las oraciones.

##### Desventajas:

- Las personas juzgan las respuestas y en ocasiones

los criterios de verdad y falsedad no son claros, así pues lo que para usted puede ser falso, para otra persona puede parecer verdadero.

- Puede haber afirmaciones que sean medianamente verdaderas.
- El lector se da por vencido cuando solo puede elegir dos alternativas provocándole sentimientos de angustia o de enojo.

Normas:

- Evitar el uso de negaciones en cuanto sea posible y la inclusión de más de una negación por reactivo.
- Eliminar adjetivos extremos como: "todos", "siempre", etc.
- Evitar palabras estereotipadas.
- Eliminar el empleo de palabras técnicas.

Ejemplo:

Escriba dentro del paréntesis una "V" si el enunciado es verdadero o una "F" si es falso:

- Los reactivos Verdadero-Falso son fáciles de construir.....( )

Deben usarse negaciones en los reactivos falso-Verdadero.....( )

b. Reactivos de Selección - Descripción: Pueden ser redactados en forma de pregunta o de afirmación incompleta, hay dos tipos:

- . Selección única - Cuando el lector escoge de entre varias sólo la respuesta apropiada.
- . Selección múltiple - cuando hay que escoger todas aquellas opciones que se adecúan a una misma pregunta.

**Ventajas:**

- Prueban la capacidad para discriminar y diferenciar información.
- Son flexibles y permiten tratar un mismo tema de varias formas.
- Se adecúan con facilidad al nivel cultural de los lectores.

**Desventajas:**

- Es difícil lograr una buena construcción.
- Su redacción requiere mucho espacio en el texto.
- El tema que se trata debe permitir la elaboración de varias opciones.

**Normas:**

- Usar afirmaciones.
- Eliminar adjetivos extremos como "nadie", "ninguno", etc.
- Evitar palabras estereotipadas cuyo significado se altera con el uso.
- Evitar palabras técnicas.
- La distribución de respuestas erróneas debe hacerse al azar.
- Las respuestas erróneas deben ser distractoras, es decir, que su falsedad no sea obvia para que el educando realmente discrimine.
- Las alternativas deben ser antónimas.
- El número correcto de opciones es de tres o cuatro, dos son pocas y cinco resultan demasiadas.
- Puede incluirse como última opción: "Todas las anteriores" o "Ninguna de las anteriores" pero sin abusar de esas frases.

Ejemplo:

Marque con una X dentro del paréntesis la respuesta que considere correcta:

- Los reactivos de Selección:

. deben tener de cuatro a seis opciones.....( )

. deben tener tres opciones.....( )

. deben tener dos o tres opciones.....( )

82. Un problema de los reactivos verdadero-falso es que los criterios de verdad y falsedad a veces son \_\_\_\_\_.

82. Los reactivos \_\_\_\_\_ pueden angustiar al lector.

84. Los reactivos de selección se dividen en selección \_\_\_\_\_ y selección \_\_\_\_\_.

85. Los reactivos de selección deben tener de \_\_\_\_\_ a cuatro opciones para que sean adecuadas, \_\_\_\_\_ son demasiadas y \_\_\_\_\_ son insuficientes.

c. Reactivos de Aparejamiento - Descripción: Consisten en relacionar dos columnas de datos.

#### Ventajas:

- Dar una visión global de los conocimientos adquiridos.
- Son muy flexibles y permiten el empleo de material gráfico.
- Permiten comprobar la integración de los conocimientos del lector.

#### Desventajas:

- Pueden resolverse de memoria sin haber comprendido el contenido.
- Sólo pueden redactarse reactivos de este tipo con conocimientos muy amplios que engloben definiciones o características.

#### Normas:

- Las frases enlistadas deben ser breves y concretas.
- Las columnas deben tener pocos elementos, un buen número es de cinco a ocho.
- Para evitar que se resuelvan por eliminación pueden tomarse dos caminos.
  - . Incluir uno o dos elementos más en una lista para que sobren respuestas.
  - . Hacer que una de las respuestas sirva para contestar dos preguntas.
- Se puede cambiar una de las columnas por un diagrama o dibujo y la persona deberá señalar las partes indicadas en la lista.



Ejemplo:

Escriba en los paréntesis de la derecha el número correspondiente a su respuesta en la columna izquierda:

- |                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| 1) Falso-Verdadero | . Elegir una opción.....( )        |
| 2) Selección       | . Escribir una cuantas palabras( ) |
| 3) Apareamiento    | . Señalar si es cierto.....( )     |
| 4) Jerarquización  | . Elegir varias opciones.....( )   |
| 5) Respuesta Breve | . Unir dos columnas.....( )        |
|                    | . Ordenar datos.....( )            |

86. Marque con una cruz los paréntesis de las respuestas que pueden ser correctas:

Los reactivos de apareamiento:

- a) Deben tener de diez a quince elementos.....( )
- b) Deben tener un elemento más en una de las columnas ... ( )
- c) Pueden auxiliarse de un dibujo suprimiendo en su lugar una columna de datos.....( )
- d) Dan una visión de la información que tiene el alumno.....( )

d. Reactivos de Jerarquización - Descripción: Es la ordenación lógica o cronológica de aquellos elementos que se requiere enlistar.

#### Ventajas:

- Prueban la capacidad del estudiante para relacionar y ubicar los conocimientos adquiridos.
- Son fáciles de elaborar.
- Son muy útiles para establecer la progresión de fechas.

#### Desventajas:

- Son difíciles de calificar porque si la persona omite un elemento, toda la lista de números se altera, sin embargo puede saber la secuencia de todos los datos menos uno.

#### Por ejemplo:

Si las respuestas correctas de un ejercicio fueran: 4 1 5 3 2 y la persona que contesta omitiera el 1 quedaría así: 4 5 3 2 1 y se le marcarían cuatro errores aunque lo único que desconozca sea el orden del dato número 1.

- Requiere mucho tiempo para calificar.
- Los temas apropiados para este tipo de reactivos, necesitan tener elementos susceptibles de ser ordenados.

#### Normas:

- La lista debe proporcionar datos breves y concretos.
- Los datos deben estar colocados al azar.
- Evitar datos sinónimos o que cuyos significados se sobrepongan.

- Ser máximo de diez elementos.

Ejemplo:

Escriba el número 1 a la parte de una unidad que va en primer lugar, el 2 a la que va en segundo término y así sucesivamente:

Contenido.....( )  
Resumen.....( )  
Introducción.....( )  
Ejercicios de Reafirmación.....( )  
Objetivos Particulares y específicos.....( )  
Bibliografía.....( )  
Autoevaluación.....( )

87. Marque con una cruz las respuestas correctas:

Los reactivos de Jerarquización:

- a) Requiere mucho tiempo para calificar.....( )
- b) Deben tener un máximo de diez elementos....( )
- c) Deben tener frases largas.....( )
- d) Prueban la capacidad para relacionar conocimientos.....( )

e. Reactivos de Respuesta Breve - Descripción: Se presentan en forma de preguntas o frases incompletas -

donde la persona tiene que contestar con palabras o frases cortas. Algunos autores consideran que no son reactivos objetivos por la posible variedad de respuestas. Se han incluido aquí, porque las respuestas están implícitas en el contexto de las preguntas.

#### Ventajas:

- Prueban la habilidad para integrar conocimientos
- Son fáciles de elaborar.
- Permiten mayor iniciativa de la persona que contesta.

#### Desventajas:

- Generalmente piden datos concretos que pueden ser memorizados sin comprenderse.
- Pueden ser contestadas de varias formas y es imposible prober todas las respuestas correctas.
- Requieren mucha flexibilidad al calificar.
- Se necesita mucho tiempo para calificarlas.

#### Normas:

- Eliminar el uso de palabras estereotipadas.
- Hay que evitar palabras técnicas.
- Los objetivos extremos deben evitarse.
- Deben evitarse las negaciones y subrayar las que tengan que incluirse.
- La pregunta o frase debe dar suficiente información para que quede clara cuál es la respuesta.

- Cuando se presentan como enunciados incompletos, primero deben escribirse en su totalidad para revisar - si tienen sentido, sólo después se eliminan las palabras por contestar.
- Es conveniente redactarlos de forma diferente a la del texto para que analicen la comprensión del contenido más que la memorización.

Ejemplo:

- Para evaluar los reactivos de respuesta breve se requiere flexibilidad.
- ¿Qué requiere para evaluar reactivos de respuesta breve? flexibilidad.

88. Escriba en el paréntesis una V si el enunciado es verdadero y una F si es falso.

Los reactivos de respuesta breve:

- a. Pueden contestarse con formas no previstas.....( )
- b. Piden datos que puedan memorizarse.....( )
- c. No pueden redactarse en forma de pregunta.....( )
- d. No deben eliminarse las palabras hasta ver si tiene sentido la oración.....( )

COMPRUEBE SI SUS RESPUESTAS SON CORRECTAS

RESPUESTAS.

68. La integración es el proceso que ordena los conocimientos que llegan a nuestra mente.

69. La fijación mantiene los conocimientos en la mente hasta el momento en que se necesitan.

70. Los reactivos objetivos son funcionales por la rapidez y facilidad para contestar y dar los resultados.

71. (X) Los ejercicios deben intercalarse entre porciones compactas y fáciles de comprender.

72. ( ) Si el lector no conoce los objetivos su rendimiento será menor.

73. ( ) Los ejercicios deben ser variados, si no es así caen en la monotonía.

74. (X) El ejercicio debe ser difícil para que se sienta como un reto, pero sin llegar al extremo de causar frustración.

75. ( ) Los ejercicios deben dirigirse a la comprensión, lo que sólo se memoriza se olvida con facilidad.

76. (X) Entre más pronto se conozcan los resultados, más completa resultará la autoevaluación.

77. V Las dobles negaciones normalmente causan confusión y hacen que el lector se sienta derrotado.

78. F Los adjetivos exagerados no deben emplearse

79. F Un reactivo debe tener una sola idea central para que no se disperse la atención.

80. V Ningún reactivo debe depender de otro para responderse. El alumno que no conoce la primera respuesta se siente derrotado y no hace un segundo esfuerzo.

81. V Las palabras técnicas son confusas para personas ajenas a la materia, sólo se usan cuando es necesario comprobar si se conoce su significado para los fines del texto.

82. Los criterio de falsedad en reactivos falso-verdadero, pueden ser ambiguos.

83. Cuando el lector no puede juzgar un enunciado con seguridad, puede caer en un sentimiento de angustia.

84. Los reactivos pueden ser de selección múltiple cuando se eligen varias respuestas y de selección única cuando se elige sólo una.

85. Los reactivos de selección deben tener de tres a cuatro opciones ya que cinco son demasiadas y dos resultan insuficientes.

86.a. ( ) Diez elementos son demasiados para un reactivo de apareamiento, deben ser de cinco a ocho.

b. (X) El número de elementos de las columnas deben ser diferentes para que no se resuelva el ejercicio por eliminación.

c. (X) Una de las combinaciones que se pueden hacer es cambiar una de las columnas por un esquema.

d. (X) Dan una visión general de los conocimientos que maneja el estudiante.

87.a. (X) Los reactivos de jerarquización requieren mucho tiempo y flexibilidad en su calificación.

b. (X) El mayor número de elementos en el reactivo de jerarquización debe ser diez.

c. ( ) Las frases largas complican el ejercicio innecesariamente.

d. (X) Los reactivos de jerarquización muestran si el educando es capaz de relacionar conocimientos.

88 a. V Es difícil prever todas las posibles respuestas de un reactivo de respuesta breve, por eso se necesita flexibilidad al evaluarlos.

b. V Los datos concretos que buscan los reactivos de respuesta breve, pueden ser memorizados.



c. F Pueden redactarse como preguntas cortas o como enunciados incompletos.

d. V Cuando se hacen en forma de enunciados debe revisarse muy bien si no se pierde el sentido de la oración al eliminar las palabras.

### 1.6.6 Autoevaluación.

A través de la autoevaluación de las unidades es como el lector se da cuenta si está preparado para llevar a la práctica los conocimientos que le han sido mostrados.

El enriquecimiento que se da a la persona a lo largo de un texto se pone de manifiesto al conocer los resultados de la autoevaluación.

Autoevaluación es una costumbre que todos debieran tener, no sólo en cuestiones de estudio, sino en las diferentes actividades alrededor de las cuales gira la vida. Pero es difícil, cuesta trabajo responsabilizarse de los propios errores y tratar de solucionarlos, e irónicamente es la única forma de perfeccionar la responsabilidad.

Cuando usted redacta un texto autoinstruccional recuerde que en el momento de la evaluación no estará presente, por tanto la autoevaluación debe ser estimulante y esclarecedora de los adelantos de sus lectores.

En esta subunidad se mostrarán los fundamentos de la autoevaluación de tal forma que al terminar usted:

- . Explicará qué es la autoevaluación.
- . Identificará las dos formas en que debe realizarse la autoevaluación.
- . Enlistará al menos tres de sus funciones.

#### ¿QUE ES LA AUTOEVALUACION?

"La autoevaluación consiste en llevar al educando a realizar la apreciación de sus propios resultados - en el proceso de aprendizaje..., a reflexionar sobre sí mismo y a tomar conciencia de su propia realidad como estudiante" (34).

Al tener noticias sobre los resultados de su estudio, el lector encuentra satisfacción sobre sus logros y puede mejorar su forma de estudiar si conoce sus errores.

La autoevaluación tiene un factor importante, no necesita agentes externos y esto hace que cada persona reflexione - sobre sí misma sin avergonzarse al reconocer sus deficiencias, sino al contrario, trate de subsanarlas.

La autoevaluación es, de esta forma, una fuente donde el lector refuerza su ánimo y adquiere nuevos bríos para empre-

---

(34) Nérici, Op cit.

der otra vez su estudio.

La autoevaluación debe ir íntimamente ligada a los objetivos ya que son estos los que dan las pautas para considerar si el procedimiento fue bueno o no. Es por eso que el lector debe conocer los objetivos, sólo así podrá darse cuenta si las conductas que piden dichos objetivos se han logrado en su persona.

En necesario considerar, que a través de la autoevaluación no logrará conocer totalmente los resultados de la experiencia educativa, porque esta deja una huella que se mezcla inevitablemente con las demás experiencias a las que el sujeto se enfrenta.

La autoevaluación debiera hacerse en todos los campos de la vida humana, pero en muchos casos los criterios son sumamente subjetivos, lo que a una persona le parece bien, para otra es una atrocidad. Sin embargo la labor de autoevaluar, se facilita en los textos de autoinstrucción, ya que se dedican -- esencialmente a factores del ámbito cognoscitivo que son sencillamente evaluables a través de los ejercicios de reafirmación.

Complete los enunciados con las palabras que faltan:

89. La autoevaluación hace que el lector se de cuenta de su \_\_\_\_\_ como estudiante.

90. Toda autoevaluación parte de los \_\_\_\_\_ que se plantearon al iniciar la experiencia.

91. La autoevaluación en un texto autoinstruccional se hace por medio de los \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

#### FUNCIONES DE LA AUTOEVALUACION.

Los ejercicios de autoevaluación cobran varias funciones:

- Informar al lector sobre lo que sabe.
- Informarle sobre lo que no aprendió para que realice ejercicios o estudios complementarios.
- Indicarle las condiciones más razonables para iniciar un nuevo aprendizaje.
- Hacer consciente al lector sobre su realidad humana en cuanto a sus aptitudes y posibilidades.
- Procurar medios para mejorar su nivel de aprendizaje.
- Crear un espíritu de autoevaluación que trascienda a todos los campos de la vida.
- Lograr confianza en uno mismo.

92. A continuación escriba cuatro de las funciones de -  
la autoevaluación: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### PROCESO DE LA AUTOEVALUACION.

Es curioso observar, como a pesar de que la evaluación -  
es uno de los pasos terminales en el proceso educativo, se de  
be preparar desde el comienzo del mismo, en este caso, desde  
que se plantean los objetivos de cada unidad.

Cuando usted redacta los ejercicios, cuando estudia la -  
meta que se propone cada unidad, ya trabaja en miras a la eva  
luación de la misma.

Los pasos del proceso son:

- a. Redacción de los Objetivos Generales. Los objetivos  
globales son los propósitos finales del texto, y es  
esta conducta final la que se pide al sujeto en el  
momento de la evaluación.
- b. Selección de Técnicas para Evaluar cada Objetivo. Ya  
que están elaborados los objetivos particulares de -  
cada unidad y desarrollado su contenido, hay que bus

car la forma más adecuada para ver si los objetivos se han cubierto.

- c. Autoadministración de las Técnicas de Evaluación. El lector que conoce los objetivos y ha estudiado el contenido, resuelve los ejercicios sin ayuda externa.
- d. Comprobación de Resultados. Cada persona revisa si sus respuestas son similares a las que planteó usted en el texto. Los resultados pueden darse después de cada ejercicio o al terminar la unidad.

En la práctica, es muy importante que el lector desarrolle, si todavía no lo hace, el espíritu de confianza en sí mismo y honestidad. Se puede colaborar en ese crecimiento, si se ponen los ejercicios más fáciles al comenzar para aumentar su dificultad, en la medida que se avance.

La autoevaluación debe hacerse en dos formas:

- Periódica - que evalúa objetivos particulares y específicos, y se realiza a lo largo del texto con los ejercicios de reafirmación. El lector puede hacer una reorganización de sus esfuerzos para mejorar en unidades posteriores.
- Final o acumulativa - comprueba los objetivos generales y se hace al finalizar el texto, da al lector -

una idea global de sus conocimientos, esto hace que en la práctica se sienta con más seguridad y que -- conserve en la memoria los datos más importantes.

93. Escriba el número 1 al primer paso del proceso de -- autoevaluación, el dos al segundo y así hasta finalizar:

- . Autoevaluación de las técnicas.....( )
- . Selección de las Técnicas.....( )
- . Redacción de Objetivos Generales.....( )
- . Comprobación de los resultados.....( )

Complete:

94. La autoevaluación acumulativa o final evalúa objeti  
vos \_\_\_\_\_.

95. La autoevaluación \_\_\_\_\_ se hace por medio de los ejercicios de reafirmación.

96. Es primordial que el lector tenga \_\_\_\_\_ en sí mismo y \_\_\_\_\_.

COMPRUEBE LOS RESULTADOS



RESPUESTAS.

89. Por medio de la autoevaluación el lector se da cuenta de sus logros y deficiencias, es decir, de su realidad como estudiante.

90. Los objetivos son el punto de partida de la evaluación.

91. La autoevaluación se logra en este tipo de manual - por medio de los resultados de los ejercicios de reafirmación.

92. Entre las funciones de la autoevaluación que usted - pudo citar están:

- . hacer que el educando conozca sus deficiencias como lo que ya aprendió.
- . que tome conciencia de su realidad, posibilidades, etc.
- . que se procure medios para mejorar.
- . que logre confiar en sí mismo.
- . que desarrolle su espíritu de autoevaluación.
- . que conozca las mejores condiciones para recomprender el estudio.

93. La respuesta es 3 2 1 4. Lo primero es redactar y desglosar los objetivos, seleccionar las técnicas para medirlos, hacer que el lector las resuelva e informarle de sus resultados.

94. Cuando la autoevaluación es final comprueba objetivos generales.

95. Con los ejercicios de reafirmación se hace la evaluación periódica a lo largo de todo el texto.

96. Un educando del sistema autoinstructivo debe tener ante todo confianza en sus potencialidades y honestidad para reconocer sus fallas.

### 1.6.7 Resumen.

Las modernas técnicas de enseñanza han dejado atrás algunas prácticas muy solicitadas, la repetición oral de datos, la aburrida escritura de conceptos y otras más. Sin embargo, el resumen, siendo una de las prácticas más antiguas que se conocen, se considera aún de gran valor, sobre todo porque fija los conocimientos esenciales.

Cuando un texto de autoinstrucción es largo o complejo, conviene tener un resumen al término de cada unidad, que deja bien acentados los datos fundamentales de todo material.

Un resumen puede ser tan valioso como el mismo contenido, por ello, es indispensable profundizar, sobre cuál es la mejor manera de redactarlo.

Al finalizar esta subunidad:

- . Definirá qué es un resumen.
- . Explicará al menos tres de las características del resumen.
- . Justificará el uso del cuadro sinóptico.

#### ¿QUE ES UN RESUMEN?

El resumen es una síntesis de las notas esenciales del contenido.

"...los diversos sistemas de enseñanza... no dejan de insistir... on la revisión final de los materia les aprendidos al final de cada unidad didáctica.. para asegurar una integración y fijación mejores"-  
(35).

Se puede decir que en cuanto a sus funciones de integración y fijación, es un auxiliar de los ejercicios de reafirmación.

Su importancia estriba en la ayuda que presta la revisión final de la materia expuesta, que muchas veces es demasiado amplia para ser recordada en su totalidad.

En temas muy extensos o difíciles de comprender es recomendable por la especificidad que muestra.

Es el resumen, un procedimiento que lleva al lector a tener una visión amplia y global de su objetivo de estudio. Los puntos que se habían estudiado separadamente, en el resumen se integran y relacionan para formar un todo coherente.

Un auxiliar del resumen es el cuadro sinóptico, muy útil cuando hay que clasificar datos. Ya que es la técnica que permite condensar información, obteniendo de un tema la objetividad y clasificación de los términos.

---

(35) Mattos, A. Luis. Compendio de Didáctica General. p. 238.

Para que un resumen manifieste con toda amplitud su culidad de integrador y fijador del aprendizaje, es necesario que el lector tome parte en su elaboración.

En este texto los resúmenes son concretos, sin embargo el inciso de respuestas de cada unidad hace sus veces, ya -- que se aclaran en frases cortas las partes más importantes de la unidad. Así mismo, hay participación del lector en la elaboración del resumen, porque al revisar sus respuestas y encontrar que son correctas, las frases que vienen a continuación de cada respuesta sólo complementan los conocimientos - ya adquiridos.

Complete los espacios en blanco:

97. El resumen coincide con los \_\_\_\_\_ en cuanto a su función de integrador y fijador de conocimientos.

98. El resumen se recomienda en temas muy \_\_\_\_\_.

99. El resumen da una visión \_\_\_\_\_ de la unidad.

100. El cuadro \_\_\_\_\_ es un auxiliar del resumen.

101. Cuando el estudiante colabora en la \_\_\_\_\_ del resumen, la fijación y la integración son mayores.

## ¿COMO DEBE SER UN RESUMEN?

Hay dos tipos de resúmenes en cuanto al contenido que abarcan:

- Los inmediatos son aquellos que se realizan al finalizar una unidad o subunidad.
- Los cíclicos que acumulan toda la información ofrecida a lo largo de un texto.

Normalmente, es mejor trabajar con los inmediatos ya que los cíclicos, difícilmente abarcan todos los datos importantes y si lo hicieran, serían tan largos que no podrían llamarse resúmenes.

Los resúmenes tienen ciertas características:

- a. Reflexión - en la actualidad, la mayoría son de carácter reflexivo y de profundización de los temas vistos y no simplemente de repetición. Esto es importante porque se busca la comprensión. Para lograrlo, lo mejor es usar diferente redacción en el contenido que en el resumen. El empleo de sinónimos es beneficioso en este caso.
- b. Claridad - Aunque condensan únicamente lo esencial, no presentan solamente ideas sueltas sino que se sir

ven del lenguaje para dar una redacción esclarecedora.

- c. Brevedad - Cuando el lector lee un resumen que le parece monótono acaba por dejarlo a un lado y continuar con el material nuevo. Por eso es fundamental que sea corto.
  
- d. Relevancia - Solamente deben de formar parte del resumen los datos importantes, lo demás debe evitarse.
  
- e. Oportunidad - Hay que tratar los diversos puntos ordenada y oportunamente. El esquema que se usó anteriormente para desarrollar el contenido, puede servir, ya que contiene el orden de los incisos fundamentales.
  
- f. Atracción - El resumen debe ser llamativo de principio a fin, si no es así difícilmente será leído, para ello hay que ir encadenando las ideas, usando un lenguaje de índole natural.

102. Relacione las columnas escribiendo la letra de la izquierda en el paréntesis que le corresponde a la derecha.

- a) Reflexión . El lenguaje debe ser natural y las ideas encadenadas.....( )
- b) Claridad . El esquema inicial es útil para lograrla.....( )
- c) Brevedad . Se busca profundizar.....( )
- d) Relevancia . Sólo deben entrar las partes esenciales del contenido...( )
- e) Oportunidad . Si no se cumple, el resumen -- puede ser monótono.....( )

¿PARA QUE SE USA EL CUADRO SINOPTICO?

El resumen presenta las ideas en forma de texto, el cuadro sinóptico muestra los elementos de un todo, su valor se encuentra en la manera de organizar dichos datos de forma que su clasificación lógica sea fácilmente recordada.

"El cuadro sinóptico no debe ser extenso ni por demás minucioso. Debe, sí encerrar líneas generales, lo esencial del asunto..." (36).

El cuadro sinóptico da una visión aún más global del contenido de la materia y se presta sobre todo para temas muy amplios y con un contenido confuso.

Escriba una **F** dentro del paréntesis si la afirmación es falsa y una **V** si es verdadera.

---

(36) Nérici, Imídeo Giuseppe. "Op. cit." p. 398.



103. El cuadro sinóptico tiene una redacción compleja ( )
104. La clasificación de los datos en los cuadros sinópticos debe ser de forma lógica.....( )
105. Los cuadros sinópticos dan una visión más global -- que los resúmenes.....( )
106. A continuación se muestra un cuadro sinóptico incompleto, escriba sobre las líneas los datos que faltan:

|          |            |                     |
|----------|------------|---------------------|
|          | objetivo   | objetivo específico |
| objetivo | _____      | objetivo _____      |
|          |            | objetivo específico |
| _____    | _____      | objetivo específico |
|          | particular |                     |
|          |            | objetivo específico |

COMPRUEBE SI SUS RESPUESTAS SON CORRECTAS

RESPUESTAS.

97. Tanto el resumen como los ejercicios integran y fijan lo aprendido.

98. Es bueno usar resúmenes, sobre todo en temas amplios o difíciles.

99. Con el resumen se obtiene una visión global de la -  
unidad.

100. El resumen puede auxiliarse de cuadros sinópticos.

101. Para lograr una perfecta integración y fijación se requiere que el lector colabore en la elaboración del resumen.

102. (f) Para que haya atracción en el resumen, el lenguaje no debe ser rebuscado y las ideas deben encadenarse.

(e) Es necesario que los temas se traten oportunamente, para esto nos sirve de base el esquema inicial usado en la redacción del contenido.

(a) La reflexión es una capacidad para profundizar -  
en el tema.

(d) Sólo los hechos relevantes deben integrar el re-  
sumen,

(c) Los resultados mejoran notablemente cuando un -  
resumen es breve.

103. F El cuadro sinóptico cita datos concretos.

104. Y Si los datos se ordenan de forma lógica es más fa  
cil recordarlos.

105. Y Es más global la visión que da un cuadro sinópti-  
co que la de un resumen.

106. En la primera línea debe decir general, luego par-  
ticular, después objetivo y en la última específico.

## RESUMEN DE LA PRIMERA UNIDAD:

Una unidad de aprendizaje es un conjunto de conocimientos interrelacionados y susceptibles de ser aprendidos.

Para que las unidades de un texto se ordenen lógicamente, hay que considerar los requerimientos de los lectores, los objetivos del texto, el análisis del contenido y por último, la elaboración de objetivos de cada unidad y el desglose de su contenido.

Cada unidad del texto autoinstruccional debe cumplir tres funciones: dar la información necesaria para la comprensión -- del tema, dar la posibilidad de que el lector practique los conocimientos y retroalimentarlo respecto a sus resultados en esa práctica.

Los elementos en los cuales se divide un texto autoinstruccional son:

### A. MOTIVACION:

La motivación es un elemento interno del hombre que lo mueve a actuar; puede despertarse desde el exterior a través de incentivos. El texto autoinstruccional debe preocuparse por motivar al lector, para que los resultados que se obtengan sean satisfactorios.

La motivación tiene tres elementos: la necesidad, el com-

portamiento para satisfacerla y la recompensa que se obtiene al cubrirla.

Se puede motivar al lector a lo largo de un texto autoinstruccional dándole a conocer las ventajas de lo que va a aprender y proponiéndole metas difíciles pero alcanzables.

#### B. INTRODUCCION.

La introducción es un preámbulo para cada unidad, en donde se señala de manera general el contenido de la misma. En ella se intenta preparar afectivamente al lector, y motivarlo para que se interese en el tema.

La introducción debe tener un enfoque práctico y ser breve, para que su lectura sea un auxilio de la unidad.

#### C. OBJETIVOS.

Es importante redactar adecuadamente los objetivos, porque en ellos se expresa de manera sistemática los propósitos del texto.

Para elaborar los objetivos se empieza por los generales, de los que se desprenden los particulares, de los cuales dependen los específicos. Sin embargo la consecución de los objetivos es en sentido inverso: de los específicos a los generales.

Un objetivo tiene como partes básicas: la conducta deseada, las condiciones de ejecución y el nivel de rendimiento - esperado.

En un texto autoinstruccional sólo es posible alcanzar - objetivos del dominio cognoscitivo, que se pueden referir al simple conocimiento, la comprensión, la aplicación, el análisis, la síntesis o la evaluación.

#### D. CONTENIDO.

El contenido es la información que se necesita para lograr los objetivos propuestos en la unidad. En un texto autoinstruccional no se pretende recopilar toda la información -- existente sobre el tema, sino dar una visión global del mismo.

La información se divide en unidades por medio del análisis del contenido. Para redactar el contenido, hay que clasificar el material. esquematizarlo, ilustrarlo, redactar un borrador, ubicar los ejercicios de reafirmación y hacer la redacción definitiva.

Es muy útil usar citas textuales para reafirmar el contenido, haciendo la referencia bibliográfica completa.

#### E. EJERCICIOS DE REAFIRMACION;

Los ejercicios de reafirmación sirven para reforzar y

fijar los conocimientos. La mejor forma de realizarlos es por medio de reactivos objetivos, que deben ser breves y claros e independientes entre sí. Deben estar intercalados en el contenido.

En un ejercicio, las respuestas deben ser distribuidas al azar, utilizando palabras que no se presten a confusión.

Los principales tipos de reactivos objetivos son: falso o verdadero, selección única o múltiple, aparejamiento, jerarquización y respuesta breve.

Todos los ejercicios deben ser probados experimentalmente antes de darles su forma definitiva.

#### F. AUTOEVALUACION.

Cuando el lector aprecia sus resultados se está autoevaluando; de esta manera puede orientar su esfuerzo hacia los aspectos que no han quedado claros.

La autoevaluación procede directamente de los objetivos, ya que en ella se pretende verificar si se han cumplido.

Aunque la autoevaluación aparece al final de la unidad, se prepara desde el inicio. En la redacción de los objetivos generales, en la selección de ejercicios, en la autoadministración de los mismos y en las comprobaciones de los resultados - -

se completa el ciclo de autoevaluación.

#### G. RESUMEN.

El resumen es un auxiliar de los ejercicios en cuanto a sus funciones de integración y fijación. Es de importancia para la revisión del contenido, que muchas veces es demasiado amplio para ser recordado.

En las unidades cortas o en aquellas que no tengan un índice de dificultad muy alto, es posible suplir el resumen con los ejercicios de reafirmación, pues en la revisión de las respuestas, las frases breves hacen las veces de resumen.

Los resúmenes deben propiciar la reflexión, ser breves, relevantes, oportunos y atractivos.

El cuadro sinóptico es un auxiliar de valor en la clasificación de datos, ya que da una visión global del contenido.

#### EJERCICIO EXTRA.

1. Realice un cuadro sinóptico del contenido de esta unidad.
2. Elabore una unidad sobre cualquier tema de su interés.



## AUTOEVALUACION DE LA PRIMERA UNIDAD.

En este momento usted va a cerciorarse realmente si ha aprendido. Para ello debe contestar el siguiente cuestionario SIN CONSULTAR LAS PAGINAS PRECEDENTES.

En caso de que no pueda hacerlo, deberá volver a leer el contenido de la unidad.

Al finalizar revise los objetivos propuestos para la undad, para conocer si los ha alcanzado. No olvide verificar sus respuestas.

Llene los espacios con las palabras que a continuación se enlistan:

los ejercicios  
la introducción  
la autoevaluación  
los objetivos  
la motivación

1. \_\_\_\_\_ es un factor que debe incluirse en toda unidad.

2. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ se sitúan antes del contenido.

3. \_\_\_\_\_ se incorporan a lo largo de toda unidad.

4. Antes del resumen el lector debe conocer \_\_\_\_\_.

Escriba una **F** si la afirmación es falsa y **V** si es verdadera:

5. La práctica consiste en dar al lector los resultados para que se evalúe.....( )

6. Al dar el contenido al lector, se cumple la función de información.....( )

7. La retroalimentación es la base de la autoevaluación.....( )

8. La información se logra por medio de los ejercicios de reafirmación.....( )

9. Proporcionar actividades para que el lector muestre sus habilidades es parte de la práctica.....( )

10. Toda unidad debe tener información, ejercicios y resultados de los mismos.....( )

11. Relacione las columnas:

- a. La motivación tiene tres partes: necesidad, ( ) ejercicios y resúmenes  
( ) afectivos y psicomotores.
- b. La introducción debe reunir dos características: ( ) atención y reafirmación.  
( ) conducta y recompensa.

- c. En un texto autoinstru- ( ) capacidades y carencias  
cional deben evitarse ob ( ) análisis de contenido  
jetivos: y de la tarea
- d. Las unidades se dividen ( ) generales y particulares  
a partir de: ( ) brevedad y motivación
- e. Para lograr la fijación  
y la integración se usan:
- f. Con la autoevaluación el  
lector conoce sus:

REVISE SI SUS RESPUESTAS SON CORRECTAS.

1. En toda la unidad debe incluirse la motivación.
2. Antes del contenido se sitúan la introducción y los objetivos.
3. Los ejercicios se incorporan entre porciones de conte  
nido.
4. La autoevaluación debe conocerse antes del resumen.
5. F La práctica no consiste en dar al lector los resul-  
tados.
6. V Al dar el contenido al lector se está cumpliendo -  
con la función de información.
7. V La autoevaluación tiene como base a la retroalimen-  
tación.

8. F La información no se logra a través de los ejercicios.

9. V Parte de la práctica consiste en proporcionar al lector actividades.

10. V Toda unidad debe tener información, ejercicios y resultados.

11. Las respuestas correctas son:

- a. conducta y recompensa.
- b. brevedad y motivación.
- c. afectivos y psicomotor.
- d. análisis de contenido y de la tarea.
- e. ejercicios y resúmenes.
- f. capacidades y carencias.

#### 4.3 SEGUNDA UNIDAD. EVALUACION GENERAL.

Los textos autoinstruccionales representan un fuerte auxiliar para todas las personas que, al disponer de poco tiempo para asistir a cursos, mantienen vivo el tan valioso afán de incrementar sus conocimientos.

Para la persona que escribe un texto de este tipo es muy importante conocer la opinión de los lectores acerca del mismo, lamentablemente son pocos los textos que dan a su autor una retroalimentación sobre cómo encontraron los lectores su obra. Considerando que el contacto entre el escritor y el lector es casi nulo, aumenta la gravedad de la situación, ya que no hay posibilidad de que el autor del texto corrija sus errores.

Sin embargo, es fácil conocer los resultados de los textos, ya que con la evaluación final se tiene una idea completa de la deficiencias del texto y de los avances de cada educando.

En esta unidad se expondrán las características de la evaluación general, al terminar, usted:

- . Identificará las dos funciones de la evaluación general.
- . Explicará por lo menos tres de las características de -

la evaluación general

Mencionará por lo menos tres de los pasos que hay que seguir para redactar una evaluación general.

## 2.1 ¿Qué es una Evaluación?

Generalmente existe una confusión entre los términos medición y evaluación.

Cuando medimos algo, le asignamos un número de acuerdo a un parámetro, un valor cuantitativo. Se puede medir el largo de una mesa, la cantidad de agua que cabe en un recipiente y también se dice que un educando obtuvo la nota de nueve. Todas las anteriores son apreciaciones cuantitativas, pero la evaluación no se reduce a ellas.

"... la evaluación es una interpretación de una medida... en relación a una norma ya establecida" (37).

Es decir, la evaluación trasciende una visión cuantitativa, no se queda en el número sino que lo interpreta de acuerdo a lo que usualmente se entiende por él. Como ejemplo, si

---

(37) Lafourcade, Pedro de. Evaluación de los Aprendizajes. p. 17.

una mesa mide diez metros de largo, decimos que es una mesa muy larga, esa apreciación es fruto de la experiencia, nadie tiene que decirnos que es muy larga.

A la apreciación cuantitativa y cuantitativa en conjunto se le llama Evaluación. Así, se puede decir que el recipiente que tiene un centímetro cúbico contiene poca agua y que el educando que obtiene una nota de nueve ha aprendido el contenido de la unidad.

## **2.2 Funciones de la Evaluación.**

La evaluación de un texto autoinstruccional debe de verificar dos aspectos que aunque se relacionan son distintos.

El grado en que se han cumplido los objetivos es satisfactorio o eficiente dependiendo de esos factores:

- El rendimiento del lector. Por rendimiento se entiende de la habilidad que el lector alcanzará en la elaboración de textos.
- El valor del texto como elemento educativo. El texto autoinstruccional como cualquier elemento educativo, debe reunir cierta calidad para cubrir satisfactoriamente su papel de perfeccionamiento del lector. La claridad de su contenido, la eficacia de sus ejerci--

cios, la dificultad de los objetivos deben ser adecuados. Cuando los lectores contestan la evaluación general, en el caso de la prueba preliminar del texto - el autor se puede dar una idea precisa sobre el resultado de cada unidad y en qué aspectos se puede mejorar.

Escoja la respuesta a cada afirmación y escriba una X en el paréntesis que le corresponda:

1. La evaluación:

- a. Ofrece un valor cuantitativo.....( )
- b. Ofrece un valor cuantitativo y cualitativo.....( )
- c. Ofrece un valor cualitativo.....( )
- d. Ninguna de las anteriores.....( )

2. Cuando se evalúan los objetivos y se han cumplido en su totalidad es porque:

- a. El alumno es eficiente.....( )
- b. El texto está bien redactado.....( )
- c. La evaluación es parcial.....( )
- d. El alumno y el manual son buenos.....( )

Cuando se termina de elaborar un texto, es conveniente y necesario revisar su efectividad. Para ello se puede pedir a



un grupo de gente, que, lea cuidadosamente el texto y conteste los ejercicios y evaluaciones que se presentan en el mismo. Cuando encuentre que un número pequeño de lectores falla en una respuesta, quiere decir que tratamos con lectores cuyo rendimiento es regular; pero cuando la mayoría del grupo manifiesta las mismas equivocaciones y dudas, debemos volver sobre este punto y analizar cuál es la causa del error - ya que la falla está en el texto.

### 2.3 Frecuentes Errores de los Textos Autoinstruccionales.

En un texto pueden surgir un buen número de deficiencias no previstas, pero hay algunas que encontramos con mayor frecuencia, se mencionarán a continuación:

a. Mala fijación de objetivos.- Algunas veces los objetivos exigen demasiado al lector, si ello sucede deben entonces plantearse nuevamente cambiando sobre todo el nivel de rendimiento. De nada nos sirve tener objetivos muy altos si prácticamente nunca se alcanzan. De la misma forma, en ocasiones los objetivos le quedan pequeños al lector disminuyendo su interés.

b. Contenido inadecuado.- La gama de problemas que se dan en el contenido es sumamente amplia:

- Cuando el contenido es demasiado largo el rendimiento es bajo, conviene concretar y resumir dejando -- únicamente las partes importantes.
  - El contenido demasiado corto causa confusiones, en este caso los puntos que aparezcan muy concretos deben ampliarse y explicarse con claridad.
  - Si el contenido se encuentra desorganizado, es difícil que el lector elabore un esquema mental del mismo, si esto sucede se deben redactar bien los subtítulos, que abarquen lo que se deduce de ellos y que las ideas aparezcan ordenadamente.
- c. Ejercicios y Evaluación Final mal redactados.- Si el lector queda sin entender lo que se le pregunta, no podrá contestar y se falseará la idea de lo aprendido. - Conviene revisar las normas de redacción de ejercicios.

Complete las oraciones:

3. Los principales problemas de los textos se dan en los \_\_\_\_\_ y en el \_\_\_\_\_ o en los \_\_\_\_\_ de reafirmación.

4. El contenido no debe ser demasiado \_\_\_\_\_ ni muy corto, o \_\_\_\_\_.

#### 2.4 Características de la Evaluación General.

Hay algunas características importantes para la evaluación final:

- a. Validez.- Significa que la evaluación debe medir lo que se intenta medir y no otra cosa. Puede parecer redundante, pero hay veces que al elaborar una evaluación se pierden de vista los objetivos de la misma y los resultados que arroja no ayudan a valorar el rendimiento del texto y del lector.
- b. Objetividad.- Es decir, sin parcialidad, impersonal; juicio no afectado por los sentimientos. La objetividad de una evaluación está dada por su forma y puntaje.
- c. Adecuación al objetivo general.- Lo que se intenta medir debe ser el resultado final del texto, por tanto es necesario considerar los objetivos generales y olvidarse por un momento de los objetivos específicos que ya se comprobaron en las autoevaluaciones y ejercicios de reafirmación. Sólo se deben verificar los objetivos particulares cuando sea necesario para ver si la tarea compleja se cumplió.

5. Relacione ambas columnas escribiendo la letra de la izquierda en el paréntesis de la derecha.

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| a) Validez                         | . Está dada por su forma y -<br>puntaje.....( )                                 |
| b) Objetividad                     |   |
| c) Adecuación al objetivo general. | . Se fija en la tarea compleja y <u>no</u> en las actividades parciales.....( ) |
|                                    | . Debe medirse lo que se intenta medir y <u>no</u> otra cosa( )                 |
|                                    | . Los objetivos específicos no se consideran en esta parte.....( )              |

## 2.5 Elaboración de una Evaluación General.

La evaluación general debe ser un conjunto de ejercicios que hagan referencia tanto a los factores de importancia del contenido como a la estructura del texto. Cuando se hace al azar se corre el riesgo de tener una prueba incompleta, que se dedique solamente a una parte del texto y deje a un lado algunas unidades. Es por eso esencial seguir un proceso organizado en su elaboración:

- a. Relea todo su texto y mientras lo hace seleccione los datos más importantes de cada unidad.
- b. Después de verificar que los datos guardan una relación estrecha con el objetivo general. Si son acti-

vidades secundarias o conocimientos dispersos, hay que eliminarlo.

- c. Elija el tipo de reactivo objetivo de acuerdo con el contenido a evaluar, ya sea sobre el rendimiento del educando o sobre la estructura del texto. Recuerde que hay cinco tipos de reactivos objetivos que puede usted emplear.
- d. Redacte los ejercicios objetivos sin copiar los ejercicios de reafirmación realizados con anterioridad. Si usted que es el experto en la materia no recuerda los datos minuciosos pedidos en esos ejercicios, menos lo harán sus lectores, que quizás es el primer contacto que tienen con el tema.
- e. Normas generales de su redacción:
  - . Los reactivos deben ser claros y breves para que el lector los conteste sin dificultades lingüísticas.
  - . Una sola idea central debe ser tratada por cada reactivo, si son más, hay confusión.
  - . Compruebe que cada reactivo tenga una sola respuesta óptima.
  - . La respuesta de un reactivo debe ser independiente de las respuestas de otros reactivos.
  - . Las respuestas correctas deben ser colocadas al

- . azar para evitar que se resuelvan por eliminación.
  - . Evitar el uso de negaciones, si se requiere su em  
pleo, deben subrayarse.
  - . Eliminar el empleo de palabras técnicas.
  - . Las palabras estereotipadas deben eliminarse.
  - . Las respuestas erróneas no deben ser obvias para-  
que distraigan la atención del lector y se pruebe  
su capacidad para discriminar.
  - . Las preguntas deben dar suficiente información pa-  
ra que el lector sepa lo que se le está preguntan-  
do.
  - . Deben ser redactados de forma diferente al texto-  
para ver la comprensión del lector.
- f. Sugerencias para la evaluación del texto, ya que se  
pretende retroalimentación o información sobre la es-  
tructura del texto, se puede lograr al pedir por --  
ejemplo que escriban cuál es la mejor unidad, cuál-  
es la peor, en qué se puede mejorar, qué unidad les  
pareció más difícil, etc.

Puede auxiliarse de escalas estimativas en que se cla-  
sificarán todas las unidades.

Por ejemplo:

Marque con un círculo el número que corresponda a su --

opinión sobre cada unidad:

PRIMERA UNIDAD

| 1                        | 2                  | 3       | 4                   | 5        |
|--------------------------|--------------------|---------|---------------------|----------|
| sumamente<br>interesante | muy<br>interesante | regular | poco<br>interesante | aburrida |

Recuerde, los únicos que pueden decirle si el texto está bien o mal son sus lectores, puede dárselo a leer a algún colega que le indique su opinión, pero nunca le dará el mismo enfoque que las personas a las que dirigió el texto.

6. Escriba el número 1 al paso que va en primer lugar, el 2 al que va en segundo y así hasta llegar al 5.

- Revisar la redacción de los reactivos según las -- normas.....( )
- Redactar los datos en forma de ejercicios objetivos.....( )
- Verificar la relación de los datos con la actividad compleja.....( )
- Redactar preguntas que nos muestren la opinión del lector sobre el texto.....( )
- Seleccionar los datos importantes repasando el texto.....( )
- Elegir el tipo de reactivos objetivos según la función que se pretende.....( )

COMPRUEBE SI SUS RESPUESTAS SON ACERTADAS.

RESPUESTAS.

1. La evaluación.
  - a. ( ) Ofrece un valor cuantitativo, además del cualitativo.
  - b. ( ) Da una visión cualitativa y cuantitativa.
  - c. ( ) La parte cualitativo es sólo un elemento de la evaluación.
  - d. ( )
  
2. Los objetivos se cumplen totalmente cuando:
  - a. ( ) El alumno es eficiente pero el texto no lo es, los objetivos no se cumplen.
  - b. ( ) No es suficiente con que el texto sea bueno.
  - c. ( ) Si la evaluación es parcial no prueba los objetivos generales.
  - d. ( ) El alumno es eficiente y el texto es bueno, por eso la evaluación general debe tener dos partes, una para los lectores y otra para el texto.
  
3. En los textos se pueden dar muchos problemas, pero los más frecuentes se encuentran en los objetivos, el contenido y los ejercicios
  
4. El contenido no debe ser muy largo, muy corto o de-



sorganizado.

5. Las respuestas son:

- ( ) Es más fácil evaluar las respuestas si las preguntas son objetivas.
- ( ) Si se toman en cuenta las tareas parciales puede perderse de vista el objetivo general.
- ( ) No hay validez cuando la prueba mide algo diferente a lo que pretendía medir.
- ( ) Los ejercicios de cada unidad evalúan los objetivos específicos.

6. Las respuestas son: 5 4 2 6 1 3. Primero se revisa todo el texto, luego se elimina lo que no se relaciona con el objetivo general, más tarde se eligen los reactivos, después se redactan a partir de lo anterior las preguntas objetivas, se revisa la redacción y por último se pide la opinión de los lectores sobre el texto.

## RESUMEN DE LA SEGUNDA UNIDAD:

La evaluación implica además de una apreciación cuantitativa, una cualitativa que interpreta la medida.

En la evaluación general de un texto, deben calificarse dos aspectos: el rendimiento del lector y el valor del texto como elemento educativo. Cuando en una pregunta hay muchos lectores que se equivocan, el error se encuentra en el texto; en cambio cuando el error es poco frecuente, la deficiencia se encuentra en el rendimiento del lector.

Las respuestas más adecuadas para evaluar el texto son los propios lectores, dado que el texto fue elaborado pensando en ellos.

La evaluación debe reunir tres características: validez, objetividad y adecuación al objetivo general.

Para redactar una evaluación es necesario considerar todos los puntos importantes del texto, eliminar los datos que no tienen relación con los objetivos, decir el tipo de reactivo, redactar en forma de reactivos objetivos, revisar la redacción y pedir la opinión respecto al funcionamiento del texto.

### EJERCICIO EXTRA.

Elabore una evaluación sobre las unidades estudiadas o de la unidad que usted desarrolló.

## AUTOEVALUACION DE LA SEGUNDA UNIDAD:

En este momento usted va a cercionarse realmente si ha aprendido. Para ello debe contestar el siguiente cuestionario SIN CONSULTAR LAS PAGINAS PRECEDENTES.

En caso de que no pueda hacerlo, deberá volver a estudiar el contenido de la unidad.

Al finalizar, revise los objetivos propuestos para la unidad, para conocer si los ha alcanzado. No olvide verificar sus respuestas.

Complete los siguientes enunciados:

1. La evaluación general sólo debe medir la adquisición de objetivos \_\_\_\_\_.
2. La \_\_\_\_\_ significa que la evaluación debe medir lo que intentaba medir.
3. Para que las respuestas no se presten a confusión y la evaluación tenga objetividad, las preguntas deben ser \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
4. Cuando un error es frecuente en una evaluación, se dice que el \_\_\_\_\_ no es efectivo.
5. Si el error a una evaluación se da en unos cuantos casos, significa que el \_\_\_\_\_ no es eficiente.

Escriba una F si la afirmación es falsa y V si es verdadera:

6. La información que no se relaciona con los objetivos generales debe eliminarse.....( )

7. Los datos se redactan en forma de preguntas abiertas.....( )

8. Las preguntas deben redactarse en la misma forma que el texto para evitar memorización.....( )

9. Las escalas estimativas sirven para conocer la opinión del lector.....( )

REVISE SI SUS RESPUESTAS SON CORRECTAS

1. La evaluación general sólo debe medir la adquisición de objetivos generales.

2. La validez significa que la evaluación debe medir lo que intentaba medir.

3. Para que las respuestas no se presten a confusión, y la evaluación tenga objetividad, las preguntas deben ser cerradas y concretas.

4. Cuando un error es frecuente en una evaluación, se dice que el texto no es efectivo.

5. Si el error a una evaluación se da en unos cuantos casos, significa que el lector no es eficiente.

6. V La información que no se relaciona con los objetivos generales debe eliminarse.

7. F Los datos no deben redactarse en forma de preguntas abiertas.

8. F Es falso que las preguntas deban redactarse en la misma forma que el texto para evitar memorización.

9. V Las escalas estimativas sirven para conocer la -- opinión del lector.

#### 4.4. TERCERA UNIDAD. INTRODUCCION GENERAL.

Las expectativas que un autor tiene sobre su obra, se modifican en el transcurso de su realización, es una situación lógica pues no se puede conocer de antemano cómo quedará ésta.

Lo mismo ocurre con un texto autoinstruccional, puede usted planear los objetivos pero no sabrá si se cumplen hasta el momento en que realice la autoevaluación final.

Por ello, la introducción se hace al final, ya que se conoce la naturaleza del trabajo.

En la introducción se condensan las características del texto, de tal forma que la persona que la lea se de cuenta de lo que puede obtener con él. La honradez del autor es el factor más importante. Si se engaña al lector, es probable que se sienta defraudado y se retire del estudio del texto.

En esta unidad se señalan las características de una introducción general, al acabar:

- . Expondrá por lo menos cuatro de los puntos que condensa una introducción.
- . Explicará los pasos en la elaboración de una introducción.

Enlistará al menos tres de las normas de redacción de una introducción.

### 3.1 Qué es una Introducción General.

La introducción general es una presentación inicial que hace el autor. En ella se aclaran los hechos que se quieren resaltar respecto de la forma, elaboración o resultados del texto.

Sirve para motivar al lector y para darle una idea clara y verídica del elemento educativo que tiene en sus manos.

Es de vital importancia que la introducción este bien elaborada.

Da una visión global señalando las partes de interés para el lector.

Es la única parte del texto en que está permitido usar un lenguaje literario un poco más rebuscado que en el resto del manual.

La función motivadora es más importante aún que en las introducciones de las unidades, pero es necesario informar al lector no sólo de las unidades bien logradas sino de los problemas que se prevén en el texto.

Escriba en los espacios las palabras que faltan:

1. Una de las funciones de la introducción general es \_\_\_\_\_ al lector.
2. En la introducción se puede emplear un lenguaje \_\_\_\_\_ o formal.
3. El autor debe actuar con \_\_\_\_\_ en la in troducción para evitar que los lectores se sientan engañados.

### 3.2 Elaboración de la Introducción General.

Para elaborar una introducción general es necesario conocer el texto perfectamente, de no ser así, resultará parcial y poco honesta.

El procedimiento más común a seguir es:

- a. Releer el texto enlistando los puntos que parecen más interesantes.
- b. Señalar el tiempo aproximado que el lector invertirá en estudiar el texto autoinstruccional.
- c. Hacer una breve historia del manual: ¿qué se propuso hacer? ¿cómo lo hizo? ¿de donde surgió la idea?



- d. Pensar en las personas o instituciones que colaboraron en la realización del manual.
  
- e. Redactar un borrador inicial con todos los datos anteriores, sólo se necesitan exponer las ideas, más tarde, al revisarlo se mejorará la forma de expresión.
  
- f. Hacer la redacción final.

Al redactar debe emplearse un lenguaje directo y personal. Evitando ser sarcástico o emotivo en el primer contacto con el lector, esto da la sensación de exageración: perderá objetividad.

- . Cuidar la continuidad del escrito conectando las ideas.
  
- . Evitar los recursos que impiden la fluidez en la lectura. Entre ellos: paréntesis, puntos suspensivos, notas y frases incidentales.
  
- . Cuidar la redacción y ortografía.
  
- . Límite de extensión. En la medida de lo posible haga introducciones cortas, resultarán más sencillas de leer.

En resumen, los puntos que suelen tratarse en una introducción son:

- Motivos personales que lo llevaron a desarrollar un manual.
- Objetivos Generales del texto.
- Agradecimientos a las personas que lo alentaron en su obra.
- Logros del texto y sus expectativas sobre él.
- Tiempo aproximado de estudio.
- Fallas que no pueden corregirse incluyendo una discreta justificación de las mismas.

Escriba una F si el enunciado es falso y una V si es verdadero:

4. Una introducción debe expresarse con naturalidad.. ( )
5. En la introducción es bueno usar paréntesis y notas. ( )
6. La introducción debe tener mucha emotividad..... ( )
7. Las introducciones deben ser lo más extensas posible..... ( )
8. Debe cuidarse la ortografía al escribir la introducción..... ( )

9. Escriba el número 1 en el paréntesis del primer paso, el 2 en el segundo y así sucesivamente:

- . Redacción del Borrador.....( )
- . Lista de colaboradores.....( )
- . Lectura del texto.....( )
- . Historia del manual.....( )
- . Redacción final.....( )

### 3.3. Características de la Introducción General.

Es probable que las características citadas le parezcan repetitivas, sin embargo es preferible recordarlas antes de permitir que se olviden al redactar la introducción general:

- La redacción debe ser lo más corta posible. Hay gente que cree que la cantidad hace la calidad, más vale tener una introducción corta y significativa.
- La Introducción General debe basarse en todas las unidades. No es necesario que se hable directamente de cada una, sin olvidar resaltar todas las notas importantes del texto.
- Puede emplear lenguaje literario para enriquecer la introducción sin abusar de él.
- Se debe mencionar y explicar el objetivo general del manual.

Complete los enunciados:

10. La introducción debe ser \_\_\_\_\_ ya que la cali  
dad no depende de la cantidad.
11. La introducción por ser general debe basarse en \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ las unidades del texto.
12. Se puede redactar la introducción con lenguaje \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.
13. El objetivo \_\_\_\_\_ debe explicarse en-  
la introducción.

### 3.4 ¿Qué es un Índice?

El índice es una lista de las unidades que señala la pá  
gina en que se encuentra cada una. Pueden enumerarse única-  
mente las unidades y subunidades o puede hacerse en más deta  
lle mencionando todos los incisos.

Los encontramos al principio o al final del texto; esto  
es bueno porque cuando el lector quiere consultar un dato de  
su "manual", sólo tiene que ver esa página en lugar de hojear  
el texto.

Otras veces el índice se coloca justamente después de -  
la introducción. En este caso complementa además las finali  
dades de la introducción porque hace que el alumno conozca -

la estructura general del texto antes de iniciar su estudio. Estas modalidades del índice se escogen según el objetivo que uno persigue.

Para elaborar un índice, el texto tiene que estar completamente terminado porque se debe de conocer la numeración que corresponde exactamente a cada hoja.

Escriba las palabras que faltan:

14. El índice puede estar al \_\_\_\_\_ o al \_\_\_\_\_ del manual.

15. Si está al inicio, además de facilitar la inducción, hace que la persona conozca la \_\_\_\_\_ general del texto.

16. El índice se elabora cuando el manual está \_\_\_\_\_ terminado.

EN LA SIGUIENTE HOJA REVISE SI SUS RESPUESTAS SON CORRECTAS.

RESPUESTAS.

1. La principal función de la introducción general es motivar al lector para que tenga interés por el texto.

2. La introducción es la única parte del texto que puede emplear lenguaje literario.

3. La franqueza del autor es esencial para la introducción.

4. V Si la introducción es muy emotiva da la impresión de que se está exagerando.

5. F Es indispensable buscar la forma de hacer la lectura sencilla, los paréntesis, notas, puntos suspensivos y frases incidentales, la dificultan.

6. F La introducción debe ser objetiva para que cubra su objetivo.

7. F La extensión es un punto en contra de la lectura sencilla.

8. V Si no se cuida el estilo literario y la ortografía, parecería como si se le restara importancia al escrito o que el autor es ignorante.

9. Los números son: 4 3 1 2 5. Hay que leer el texto,

escribir su historia, enlistar a los colaboradores, redactar el borrador, revisar el estilo y hacer la redacción final.

10. Las introducciones deben ser breves, no es lo mismo calidad que cantidad.

11. Una introducción general debe englobar a todas las unidades.

12. El lenguaje literario hace a la introducción más -- atractiva.

13. En la introducción es bueno mencionar el objetivo - general del texto.

14. El índice puede estar al principio o al final del - manual.

15. Cuando está al principio da una idea de la estructu- ra general del texto.

16. No se puede redactar el índice hasta que el manual- esté terminado completamente.

Recuerda, la introducción es la primera hoja que tendrá contacto con sus lectores, revísala cuantas veces sea necesa- rio.

## RESUMEN DE LA TERCERA UNIDAD,

La introducción general es la presentación del texto. - Su función principal es que el lector empiece el estudio con una idea clara del elemento que tiene en sus manos.

Para elaborar una introducción hay que enlistar los puntos interesantes del manual, sus fallas y logros; es también conveniente aclarar cuál es el propósito y el origen del mismo.

La redacción de la introducción queda a juicio del autor, pero siempre debe ser franco, para evitar la decepción posterior. Debe de ser corta, abarcar todas las unidades y explicar el objetivo general.

El índice es un auxiliar de la introducción, ya que hace que el lector tenga una visión clara de la lectura del texto.

### EJERCICIO EXTRA.

Desarrolle una introducción general sobre la unidad que realizó.

### AUTOEVALUACIÓN DE LA TERCERA UNIDAD:

En este momento usted va a cerciorarse realmente si ha-



aprendido. Para ello debe contestar el siguiente cuestionario SIN CONSULTAR LAS PAGINAS PRECEDENTES.

En caso de que no pueda hacerlo, deberá volver a estudiar el contenido de la unidad.

Al finalizar, revise los objetivos propuestos para la unidad, para conocer si los ha alcanzado. No olvide verificar sus respuestas.

A continuación escriba cuatro de los puntos que debe tratar una introducción general:

1. \_\_\_\_\_.
2. \_\_\_\_\_.
3. \_\_\_\_\_.
4. \_\_\_\_\_.

5. Relaciones las columnas completando los pasos para la elaboración de una introducción:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| a. Releer el texto.                 | ( ) Señalando sus orígenes, propósitos y procedimientos. |
| b. Redactar la historia del manual. | ( ) Revisando el estilo.                                 |
| c. Enlistar a sus colaboradores.    | ( ) Revisando los detalles.                              |
| d. Redactar un borrador.            | ( ) Anotando fallas, logros y puntos de interés.         |
| e. Hacer la redacción -- final.     | ( ) Dándole el crédito que merecen.                      |

Escriba una F si la afirmación es falsa y V si es verdadera:

6. En la introducción debe mostrarse emotividad.....( )
7. El lenguaje de la introducción debe de ser personal y directo.....( )
8. La introducción debe ser larga para interesar al lector.....( )
9. Las ideas de la introducción deben estar hiladas.( )
10. En la introducción hay que evitar el uso de paréntesis.....( )

**REVISE SI SUS RESPUESTAS SON CORRECTAS.**

1 a 4. (En cualquier órden): motivos personales, objetivos generales, agradecimientos, logros y fallas,

5. Las respuestas correctas son:

- a. Releer el texto anotando fallas, logros y puntos de interés.
- b. Redactar la historia del manual, señalando sus -- orígenes, propósitos y procedimientos.
- c. Enlistar a sus colaboradores, dándoles el crédito que merecen.
- d. Redactar un borrador, revisando el estilo.
- e. Hacer la redacción final, revisando los detalles.

6. F No es conveniente mostrar emotividad en la introducción.

7. V El lenguaje en la introducción debe ser personal y director.

8. F La introducción debe ser corta.

9. V Las ideas de la introducción deben estar hiladas.

10. V En la introducción hay que evitar el uso de paréntesis.

#### 4.5 CUARTA UNIDAD. LECTURAS COMPLEMENTARIAS Y BIBLIOGRAFIA.

El texto autoinstruccional representa un resumen de las bases esenciales del tema tratado. Esto repercute en los -- lectores ya que al acabar el texto sólomente tienen una vi-- sión general, así pues es probable que al enfrentarse a problemas específicos, la información que tienen resulte insuficiente.

El lector responsable, normalmente intentará resolver -- esos problemas por sí mismo, profundizando por su cuenta en los puntos que note débiles.

Para ayudar a esos lectores, al elaborar su manual puede redactar ejercicios y mostrar una bibliografía completa.

En esta unidad se enumeran las normas y características para redactar ejercicios extra, lecturas complementarias y -- bibliografía, al finalizar:

- Explicará qué es un ejercicio extra y qué son las -- lecturas complementarias.
- Enlistará por lo menos tres de las características de los ejercicios extra.
- Señalará las tres funciones de la bibliografía.
- Enumerará por lo menos cinco de los datos que debe-- contener la bibliografía.

#### 4.1 ¿Qué son los Ejercicios Extra?

En algunos casos, especialmente cuando las unidades de un texto tienen un alto grado de complejidad, los lectores tienen dificultades en los ejercicios de reafirmación.

Puede en estos casos incluirse otra práctica para que los objetivos se cumplan de manera completa.

Los ejercicios extra son preguntas o problemas que el lector debe resolver y que le ayudan a fixar e integrar los conocimientos de la unidad, son pues complemento de los ejercicios de reafirmación.

Los ejercicios extra no son indispensables pero pueden ser un valioso auxiliar especialmente en el caso de lectores con un bajo rendimiento.

Las características de los ejercicios extra son las mismas que las de los ejercicios de reafirmación, sin embargo - tienen algunas peculiaridades que merece la pena considerar:

- a. Deben redactarse al final de cada unidad, después de la autoevaluación. Al conocer el lector que no ha obtenido buenos resultados en los ejercicios de reafirmación, tendrá un motivo para hacer un nuevo intento.

- b. Deben ser optativos. En ningún caso debe obligarse al lector a contestar los ejercicios extra, es mucho más efectivo motivarlo para que él mismo se esfuerce por alcanzar mejores resultados.
- c. Pueden ser similares a los ejercicios de reafirmación, pero nunca iguales, si lo fueran, los lectores recordarían las respuestas y les parecería monótono.
- d. La dificultad de los ejercicios extra debe estar más cuidada que en los ejercicios de reafirmación. Imaginemos a un lector que no ha podido contestar acertadamente los primeros ejercicios, para darle confianza en sí mismo, lo único que se puede hacer es redactar los primeros ejercicios muy sencillos y aumentar poco a poco la dificultad.
- e. Los ejercicios extra deben llevar al lector a practicar más lo aprendido, por lo que no necesariamente se debe encontrar la respuesta correcta en el texto.

Escriba una F o una V según los enunciados sean falsos o verdaderos:

1. Los ejercicios complementarios fijan los conocimientos, pero no los integran.....( )

2. Los ejercicios extra son indispensables para cubrir los objetivos del manual.....( )
3. Los ejercicios extra se colocan justamente antes de la autoevaluación.....( )
4. Los ejercicios extra deben ser optativos, sólo el lector puede decidir si debe resolverlos.....( )
5. Los ejercicios extra y los de reafirmación deben ser iguales.....( )

#### 4.2 LECTURAS COMPLEMENTARIAS.

En los últimos años, con los avances de la tecnología, se le ha ido restando importancia al valor práctico de la lectura como elemento educativo. A pesar de ello se ha sabido a lo largo de la historia de numerosas personalidades que forjaron su cultura a través de la lectura constante de libros de valía.

Los textos de autoinstrucción pueden elaborarse debido a la confianza en la educación personal por medio de la reflexión y la lectura. Es de suma importancia que un manual muestre a los lectores las fuentes en las que puede profundizar - el material que ya conoce, eso significa facilitarle el trabajo al lector responsable, sediento de sabiduría, y al lector que se enfrenta a un nuevo problema.

Las lecturas complementarias pueden escribirse al finalizar cada unidad o al terminar el texto y suelen combinarse -- con la bibliografía.

Es importante añadir a la presentación de los datos del libro, un comentario que motive al educando mostrándole las - cualidades y características de la obra.

Complete los siguientes enunciados:

6. Las lecturas complementarias sirven para que el lector \_\_\_\_\_ la información que adquirió en el texto.

7. Las lecturas complementarias se presentan después de las \_\_\_\_\_ o al acabar el texto.

8. Para presentar las lecturas se mencionan los datos - de la obra y un \_\_\_\_\_ sobre las mismas.

#### 4.3 ¿QUE ES UNA BIBLIOGRAFIA?

La bibliografía es una lista de los libros que se usaron en la elaboración de una obra, en este caso, un texto autoinstruccional, donde se enlistan los datos fundamentales para encontrarlos con facilidad.

No sólo deben incluirse los libros de donde se tomaron-



citas textuales, sino todos los que influyeron y aportaron directamente algo al autor del manual.

La bibliografía cubre tres funciones primordiales:

- a. Reconocer a los autores de los libros que en algo han ayudado a que se realice la obra. Es cuestión de honestidad no pretender como propias las ideas que se deben a otro.
- b. Indicar las fuentes a las que puede recurrir el lector que desee ampliar la información acentada en el texto o revisar la fidelidad de las citas empleadas.
- c. Demostrar que el autor ha investigado sobre el tema.

Al elaborar un texto es de suma importancia señalar una bibliografía completa, porque el texto normalmente da una información muy general sobre el tema.

La bibliografía puede ser ordenada de dos formas:

- Por orden alfabético según los nombres de los autores.
- Por temas, agrupando los que son afines.

Escriba las palabras que faltan a los siguientes enunciados:

9. Las funciones de la bibliografía son: mostrar que el autor ha \_\_\_\_\_ sobre el tema, señalar las \_\_\_\_\_ a las que el lector puede recurrir, y dar \_\_\_\_\_ a los autores que influyeron en el manual.

10. La bibliografía se puede ordenar por \_\_\_\_\_, o según su secuencia \_\_\_\_\_.

#### 4.4 ¿COMO SE REDACTA LA BIBLIOGRAFIA?

De la misma forma como las referencias a las citas textuales, se redactan de una manera universal, los datos de los libros suelen presentarse en un orden determinado, salvo pequeñas divergencias, una de las formas es el siguiente:

- a. Nombre del autor.- comenzando por el apellido y poniendo una coma entre los apellidos y el nombre de pila.

Ejemplo: Torrez Domínguez, Juan Sebastián.

Quando hay dos autores se escriben los dos nombres.

Ejemplo: Torrez Domínguez, Juan Sebastián y Nuñez Sánchez, Eugenia.

Si hay más de dos autores sólo se escriben los dos primeros nombres y se agrega la abreviatura "et al" que en latín es "y otros".

Ejemplo: Torres Domínguez, Sebastián, Nuñez Sánchez, -  
Eugenia, "et al"

b. Título de la Obra.- Se subraya. Si hay también subtítulo se escribe después de un signo de dos puntos.

Ejemplo: Ejercicios: Un paso hacia la reafirmación de conocimientos.

c. Colaboradores.- Pueden ser: el traductor (tr.), prologuista (prolog.) o compilador (comp.). Sólo se citan cuando se trata de personalidades; se escribe la abreviatura y después el nombre empezando por el nombre de pila, todo se encierra entre corchetes.

Ejemplo: [Tr. Juan Rivera Lozano].

d. Lugar de la Impresión.- Se escribe sólomente el nombre de la ciudad.

Ejemplo: Buenos Aires.

e. Casa Editora.- Se cita el nombre de la editorial.

Ejemplo: Ferrara.

f. Año de la Impresión. - A veces es necesario porque los autores cambian sus obras al pasar el tiempo.

Ejemplo: 1972.

g. Número de Páginas. - Se escribe el número y luego -- una doble p. (pp.).

Ejemplo: 250 pp.

h. Auxiliares. - Si tiene ilustraciones (Ils.), Tablas (tabls.), mapas (maps.) u otras ayudas gráficas, se indican -- con sus abreviaturas.

Ejemplo: tabls.

i. Colección. - Cuando el libro es parte de una colección se escribe entre paréntesis el nombre de la misma y el -- número que corresponde al libro.

Ejemplo: (Pedagogía - No. 40).

La bibliografía completa quedaría así:

- Torres Domínguez, Sebastián, Nuñez Sánchez, Eugenia, "et al". Ejercicios: Un paso hacia la reafirmación de conocimientos. (Tr. Juan Rivas Lozano.) Buenos Aires. Ferrara. 1972. 250 pp., tabls. (Pedagogía - -- No. 40).

Además se agregaría en el caso del texto autoinstruccional un comentario alusivo al libro para motivar al lector a la profundización del tema. Se unen de esta manera la bibliografía y las lecturas complementarias reduciendo el trabajo.

La bibliografía puede escribirse al finalizar cada unidad o al acabar el texto. Cuando el manual no es muy extenso, conviene hacerlo al final porque hay libros que sirven para dos o más temas y si se hiciera la referencia por unidades habría que repetir sus datos varias veces.

11. Escriba el número 1 al primer dato que se usa en una ficha bibliográfica, el 2 al segundo y así sucesivamente.

- . Auxiliares: tablas y cuadros.....( )
- . Colaboradores: traductor, prolonguista.....( )
- . Lugar de la impresión.....( )
- . Editorial.....( )
- . Colección.....( )
- . Año de impresión.....( )
- . Título.....( )
- . Número de páginas.....( )
- . Nombre del autor.....( )

REVISE SI SUS RESPUESTAS SON ACERTADAS.

RESPUESTAS.

1. F Todos los ejercicios fijan o integran los conocimientos.

2. F Se puede prescindir de los ejercicios extra, sin embargo, su empleo fortalece los objetivos.

3. F Los ejercicios extra van después de la autoevaluación para que el lector ya conozca sus resultados y decida si debe o no responderlos.

4. V Sólo el lector puede decidir si debe resolver los ejercicios extra.

5. F Los ejercicios extra deben ser similares a los de reafirmación, pero nunca iguales.

6. Es importante que el lector profundice la información que le dió el texto con lecturas complementarias.

7. Las lecturas complementarias se sugieren después de cada unidad o al final del texto.

8. En los textos autoinstruccionales es bueno agregar un comentario sobre los libros citados.

9. La bibliografía tiene como funciones: comprobar que se han seguido procedimientos de investigación, señalar las fuentes a las que el lector puede recurrir, y hacer un reconocimiento a los autores de los libros que colaboraron.

10. La bibliografía puede ordenarse por temas o de forma alfabética.

11. Las respuestas son: 8 3 4 5 9 6 2 7 1 . Siempre es bueno tener a la mano el texto en el momento de redactar la bibliografía.

#### RESUMEN DE LA CUARTA UNIDAD:

Los ejercicios extras, lecturas complementarias y bibliografía ayudan a reafirmar los conocimientos. Su nota esencial es que son optativos, pues el lector puede prescindir de ellos o profundizar en los temas que sean de su preferencia.

Los ejercicios extras se redactan igual que los ejercicios de reafirmación, pero no deben ser iguales.

Las lecturas complementarias facilitan el trabajo del lector responsable, ya que le indican las fuentes a las que puede acudir, para ampliar su dominio sobre el tema.

La bibliografía cumple tres funciones: reconocer los autores de los libros consultados para elaborar el texto, señalar las fuentes y demostrar que se han seguido los pasos de la investigación. Es importante seguir las normas establecidas al anotar la bibliografía. Puede escribirse al finalizar cada unidad o al término del manual y es conveniente agregar un comentario alusivo al contenido de cada libro.

#### EJERCICIO EXTRA.

Elabore un pequeño texto autoinstruccional sobre el tema que usted domine mejor.

(En caso de dudas recurra al texto para consultar)



**AUTOEVALUACION DE LA CUARTA UNIDAD:**

En este momento usted va a cerciorarse realmente si ha aprendido. Para ello debe contestar el siguiente cuestionario SIN CONSULTAR LAS PAGINAS PRECEDENTES.

En caso de que no pueda hacerlo, deberá volver a estudiar el contenido de la unidad.

Al finalizar, revise los objetivos propuestos para la unidad, para conocer si los ha alcanzado. No olvide verificar sus respuestas.

Complete los siguientes enunciados:

1. Los ejercicios extras ayudan a \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ lo aprendido.
2. La bibliografía da al lector la posibilidad de \_\_\_\_\_ en el tema.
3. Los ejercicios extras deben ir \_\_\_\_\_ de la autoevaluación.
4. Los ejercicios extras deben ser \_\_\_\_\_ a los ejercicios de reafirmación.
5. Los ejercicios de reafirmación deben ser poco a poco más \_\_\_\_\_.

Escriba una F si la afirmación es falsa y V si es verdadera:

6. La bibliografía muestra que se ha seguido el proceso de investigación.....( )
7. La bibliografía fija los conocimientos adquiridos( )
8. La bibliografía siempre se escribe en orden alfabético.....( )
9. La bibliografía da reconocimiento a los colaboradores.....( )
10. La bibliografía señala las fuentes para quien desea profundizar en el tema.....( )

Los datos bibliográficos fundamentales son:

Nombre del autor,

11. \_\_\_\_\_,  
colaboradores, lugar de impresión.

12. \_\_\_\_\_,

13. \_\_\_\_\_,  
número de páginas,  
auxiliares, etc.

REVISE SI SUS RESPUESTAS SON CORRECTAS.

RESPUESTAS.

1. Los ejercicios extras ayudan a fixar e integrar lo -  
aprendido.

2. La bibliografía da al lector posibilidad de profundi-  
zar en el tema.

3. Los ejercicios extras deben ir después de la autoeva-  
luación.

4. Los ejercicios extras deben ser similares a los ejer-  
cicios de reafirmación.

5. Los ejercicios de reafirmación deben ser poco a poco-  
más difíciles.

6. V La bibliografía muestra que se ha seguido el pro-  
ceso de la investigación.

7. F La bibliografía no fija los conocimientos adquiridos.

8. F La bibliografía no siempre se escribe en orden alfabé-  
tico.

9. V La bibliografía da reconocimiento a los colaboradores.

10. V La bibliografía señala las fuentes para quien desee  
profundizar en el tema.

11. Título de la obra.

12. Casa impresora.

13. Año de impresión.

## BIBLIOGRAFIA Y LECTURAS COMPLEMENTARIAS

Para profundizar en la redacción de objetivos, consulte:

1. Bloom, Benjamin S. y cols. Taxonomía de los Objetivos de la Educación:

La clasificación de las metas educacionales.

Buenos Aires. El Ateneo. 1979. 355 pp. tabs.

Si quiere aumentar la información sobre la forma de organizar un trabajo escrito:

2. Caicedo de Cárdenas, Amparo y Karpt de Venegas, Ana.

Técnicas de Estudio. Bogotá, Voluntad, 1977.

144 pp. 11s.

Las normas para cualquier informe escrito:

3. Garza Mercado, Ario. Manual de Técnicas de Investigación.

México, El Colegio de México. 1976. 197 pp.

4. Johnson, Rita. Dra. y Johnson, Stuart. Dr. Cómo Asegurar el Aprendizaje.

Aprendiendo. México. Tri

llas. 1977. 200 pp.

La validez y las normas para la evaluación pueden ampliarse en:

5. Lauforcade, Pedro D. Evaluación de los Aprendizajes.

Buenos Aires. Kapelusz. 1973. 355 pp. IIs. -  
(B. de Cultura Pedagógica. 108).

Una forma práctica de aprender a elaborar objetivos:

6. Varger, Robert F. La Confección de Objetivos para la Enseñanza. México. Guajardo. 1979. 101 pp.

7. Thorndike, Robert L. y Hagen, Elizabeth. Tests y - Técnicas de Medición en Psicología y Educación. México. Trillas. 1969. 733 pp. IIs.

La didáctica nos da las reglas para lograr un aprendizaje efectivo en cualquier tipo de instrucción:

8. Mattos, Luis A. de. Compendio de Didáctica General. Buenos Aires. Kapelusz. 1974. 355 pp. tabls.  
(B. de Cultura Pedagógica - 143).

También puede servir para la profundización en las formas didácticas:

9. Nérici, Imdeo Giuseppe. Hacia una Didáctica General Dinámica. (Tr. J. Ricardo Nervi). Buenos Aires. Kapelusz. 1973. 541 pp. (Biblioteca de Cultura Pedagógica - 131).

Para comprender la forma de redactar un escrito de forma sencilla:

10. Olea Franco, Pedro y Sánchez del Carpio, Francisco.

Manual de Técnicas de Investigación Documental para la Enseñanza Media. México. Esfinge. --- 1976. 231 pp.

Otra obra que puede consultar para profundizar en la planeación de la estructura del texto es:

11. Medina, Cecilia. Diseño de un Modelo para la Estructuración de Programas de Enseñanza - Aprendizaje. México. 1979. 179 pp.

## CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACION

Para tener una idea de la eficacia de este manual, es de gran importancia conocer sus respuestas a esta evaluación general.

El presente manual ha sido elaborado pensando en usted, profesionista que en determinado momento puede necesitar el auxilio de un texto autoinstruccional para exponer sus conocimientos.

Conteste por favor las siguientes preguntas:

1. Escriba las partes de la unidad que faltan, considerando su orden de aparición:

A. Motivación

E. Ejercicios de Reafirmación.

B. Introducción

F. \_\_\_\_\_

C. \_\_\_\_\_

G. Resumen

D. Contenido

H. \_\_\_\_\_

2. Tomando en cuenta los comentarios que encontrará a -- continuación, llene la Tabla de Conectividad que se presenta, utilizando como ejemplo las unidades que se desarrollaron en este manual:

1. Redacción de las Unidades.
2. Elaboración de la Evaluación General.
3. Elaboración de la Introducción General.
4. Ejercicios Extras, Lecturas complementarias y Bibliografía.

**Comentarios:**

- . La comprensión de la Evaluación General requiere saber cómo se redacta una unidad.
- . Para comprender las funciones de la Introducción General, se necesita conocer la estructura interna de las unidades.
- . Los ejercicios complementarios se entienden mejor si se explican después de los ejercicios de reafirmación, pero no es necesario que vayan antes.
- . Los ejercicios extras son independientes de la introducción y de la evaluación general.

1      2      3      4

1  
2  
3  
4

3. Ahora dibuje el polígono general y en seguida las --



subgráficas de relación muy fuertes y fuertes.

Conteste las siguientes preguntas:

4. ¿Qué se debe tener primero: los objetivos o el desglose del contenido? \_\_\_\_\_.

5. ¿Qué clase de características se engloban en los requerimientos? \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.

6. La motivación, ¿es estática o dinámica? \_\_\_\_\_.

7. ¿Cuál es el punto de partida de la motivación, la recompensa o la necesidad? \_\_\_\_\_.

8. Relacione las columnas anotando en el paréntesis de la derecha la letra que corresponde a los conceptos de la columna de la izquierda, en relación a la forma en que se puede motivar al lector:

- |                 |   |
|-----------------|---|
| a. Introducción | . Teniendo una dificultad razonable.....( )     |
| b. Objetivos    |   |
| c. Contenido    | . Siendo breve y con lenguaje atractivo.....( ) |
| d. Ejercicios   |   |

- o. Autoevaluación . Mostrando las ventajas del text
- f. Resumen to.....( )
- g. Bibliografía . Redactando con claridad....( )
- . Añadiendo un comentario....( )
- . Buscando estimular al lector( )

Escriba una **F** en el paréntesis si la aseveración es falsa o una **V** si es verdadera:

9. La introducción se relaciona con la actitud del lector ante el texto.....( )

10. En la introducción se expresan datos concretos de la unidad.....( )

11. Los objetivos empiezan a planearse de lo específico a lo general.....( )

12. Los objetivos específicos se logran antes que los generales.....( )

13. En un texto autoinstruccional conviene sólo usar objetivos cognoscitivos.....( )

Redacte objetivos a partir de los siguientes datos:

14. Identificar categorías cognoscitivas.

En un grupo de diez categorías.

\_\_\_\_ 20% de error máximo.

---

---

---

15. \_\_\_\_ Redactar un ejercicio de cinco reactivos.  
\_\_\_\_ Del tipo Falso-Verdadero, en diez minutos.  
\_\_\_\_ Sin error.
- 
- 

16. \_\_\_\_ Ejemplificar los tres dominios de los objetivos.  
\_\_\_\_ Con temas tratados en el manual.  
\_\_\_\_ Con un error como máximo.
- 
- 

17. Jerarquice las siguientes categorías cognoscitivas, -  
anotando el número 1 a la más sencilla y el 6 a la más compli  
cada:

- . Síntesis.....( )
- . Conocimiento.....( )
- . Análisis.....( )
- . Aplicación.....( )

. Evaluación.....( )

. Comprensión.....( )

Complete los siguientes enunciados:

18. El manual no es una recopilación sino un \_\_\_\_\_  
de la información.

19. Después de clasificar el material hay que hacer un -  
\_\_\_\_\_ o bosquejo con los puntos esenciales.

20. Los \_\_\_\_\_ tienen que ponerse entre por-  
ciones de información que se refieran a un mismo tema.

21. La abreviatura \_\_\_\_\_ quiere decir: mismo libro  
y mismo autor.

22. Los ejercicios y el resumen tienen la función de \_\_\_\_\_  
y \_\_\_\_\_ los conocimientos en la mente del lector.

Ponga una X en el paréntesis de la respuesta que comple-  
te mejor cada una de las siguientes afirmaciones:

23. En los ejercicios, las negaciones:

a. deben subrayarse.....( )

b. deben evitarse.....( )

c. deben emplearse.....( )

24. Los reactivos de selección deben tener:

- a. dos o tres opciones.....( )
- b. de dos a cinco opciones.....( )
- c. tres o cuatro opciones.....( )

25. Pueden ser redactados como pregunta o como afirmación incompleta, los reactivos de:

- a. respuesta breve y falso-verdadero.....( )
- b. selección y respuesta breve.....( )
- c. jerarquización y respuesta breve.....( )

26. En la autoevaluación el lector se da cuenta de:

- a. Sus logros y deficiencias como estudiante... ( )
- b. La eficacia del texto.....( )
- c. Las ventajas del contenido.....( )

27. En la evaluación general el autor del texto se da --  
cuenta de:

- a. Los logros del estudiante.....( )
- b. Los logros del estudiante y del texto.....( )
- c. Los logros del texto.....( )

Escriba en el paréntesis una **F** si la aseveración es **f**al  
sa y una **V** si es verdadera:

28. El cuadro sinóptico es un auxiliar del resumen... ( )
29. El resumen debe contener información que se relacione con los objetivos..... ( )
30. La evaluación arroja un valor puramente cuantitativo..... ( )
31. Cuando en la evaluación la mayoría de los lectores cometen el mismo error, significa que su rendimiento es bajo..... ( )

Complete los siguientes enunciados:

32. La \_\_\_\_\_ es la presentación inicial del texto.

33. El lenguaje \_\_\_\_\_ sólo puede usarse en la introducción.

34. Escriba dos de los puntos que deben tratarse en la introducción:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

35. La lista que señala la página en que se encuentra cada unidad se llama: \_\_\_\_\_.

36. Anote en los paréntesis de la derecha las letras que correspondan a los conceptos de la izquierda:

- a. Ejercicios extras. . Deben ser optativos.....( )
- b. Lecturas complementarias. . Se ordena alfabéticamente o -- por temas.....( )
- c. Bibliografía. . Invita a profundizar en el tema.....( )  
. Se combinan con la bibliografía.....( )

## SOLUCIONES DE LA EVALUACION GENERAL

1. C. Objetivos.

F. Autoevaluación.

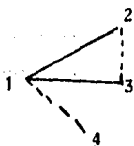
H. Resumen.

2. La tabla debe estar así:

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| x | 2 | 2 | 1 |
|   | x | 1 | 0 |
|   |   | x | 0 |

3. Las gráficas deben ser así:

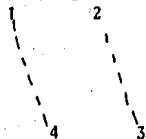
General



Relaciones muy fuertes



Relaciones fuertes



4. Los objetivos.

5. Individuales, académicas y profesionales.

6. Es dinámica.



7. La necesidad.
  
8. En el primer paréntesis puede ser b. d. o las dos,  
después: f a c g e .
  
9. V
  
10. F
  
11. F
  
12. V
  
13. V
  
14. 15. y 16 Deben revisarse de forma especial en cada  
caso ya que se trata de habilidades difíciles de evaluar.
  
17. Los números son: 5 1 4 3 6 2
  
18. Resumen
  
19. Esquema
  
20. Ejercicios de Reafirmación

21. "Ibid" o "Ibidem"

22. Integrar y Fijar

23. b

24. c

25. b

26. a

27. b

28. V

29. V

30. F

31. F

32. Introducción.

33. Literario.

34. Deben ser dos los siguientes:

\_\_\_\_\_ Motivos personales que le llevaron a elaborar el texto.

\_\_\_\_\_ Objetivos Generales.

\_\_\_\_\_ Agradecimientos a los colaboradores.

\_\_\_\_\_ Logros y expectativas del texto.

\_\_\_\_\_ Deficiencias con una justificación.

\_\_\_\_\_ Mostrar las ventajas del mismo.

35. Índice.

36. Las letras deben ser: a c b b .

Profesión \_\_\_\_\_

Institución \_\_\_\_\_

### CUESTIONARIO ESTRUCTURAL

INSTRUCCIONES: Seleccione la respuesta que usted considere más adecuada, marcándola con una "X"

1. El texto en su conjunto es:

|           |             |      |             |      |
|-----------|-------------|------|-------------|------|
| Excelente | Interesante | Util | Sin interés | Malo |
| 5         | 4           | 3    | 2           | 1    |

2. Los objetivos se dan a conocer:

|    |              |    |
|----|--------------|----|
| Si | Parcialmente | No |
|----|--------------|----|

3. El contenido de las unidades es:

|                |   |   |   |   |   |               |
|----------------|---|---|---|---|---|---------------|
| 3.1 Amplio     | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Pobre         |
| 3.2 Organizado | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Desorganizado |
| 3.3 Profundo   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Superficial   |

4. El objetivo del texto se cumple:

|    |              |    |
|----|--------------|----|
| Si | Parcialmente | No |
|----|--------------|----|

5. La Unidad I: Redacción de las Unidades mantiene su interés:

|            |   |   |   |   |   |      |
|------------|---|---|---|---|---|------|
| Totalmente | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Nulo |
|------------|---|---|---|---|---|------|

6. La Unidad II: Elaboración de la Evaluación General mantiene

no su interés:

|            |   |   |   |   |   |      |
|------------|---|---|---|---|---|------|
| Totalmente | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Nulo |
|------------|---|---|---|---|---|------|

7. La Unidad III: Elaboración de la Introducción General -- mantiene su interés:

|            |   |   |   |   |   |      |
|------------|---|---|---|---|---|------|
| Totalmente | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Nulo |
|------------|---|---|---|---|---|------|

8. La Unidad IV: Ejercicios Extras, Lecturas Complementarias y Bibliografía mantiene su interés:

|             |   |   |   |   |   |      |
|-------------|---|---|---|---|---|------|
| Totalmente: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Nulo |
|-------------|---|---|---|---|---|------|

9. Los ejercicios contenidos a lo largo del texto son:

|  |   |   |   |   |   |                          |
|--|---|---|---|---|---|--------------------------|
| 9.1 Adecuados al contenido <u>te</u> mático. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Desligado del contenido. |
|--|---|---|---|---|---|--------------------------|

|                  |   |   |   |   |   |             |
|------------------|---|---|---|---|---|-------------|
| 9.2 Interesantes | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Sin interés |
|------------------|---|---|---|---|---|-------------|

|                |   |   |   |   |   |         |
|----------------|---|---|---|---|---|---------|
| 9.3 Demasiados | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Escasos |
|----------------|---|---|---|---|---|---------|

|   |   |   |   |   |   |          |
|---|---|---|---|---|---|----------|
| 9.4 Útiles para reforzar <u>con</u> ceptos. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Inútiles |
|---|---|---|---|---|---|----------|

|   |   |   |   |   |   |          |
|---|---|---|---|---|---|----------|
| 9.5 Útiles para integrar <u>co</u> nocimientos. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Inútiles |
|---|---|---|---|---|---|----------|

|                                       |   |   |   |   |   |          |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|----------|
| 9.6 Útiles para razonar lo aprendido. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Inútiles |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|----------|

10. La distribución del contenido en las unidades es:

|          |   |   |   |   |   |            |
|----------|---|---|---|---|---|------------|
| Adecuado | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Inadecuado |
|----------|---|---|---|---|---|------------|

11. Las Evaluaciones cubren lo visto en el texto:

|            |   |   |   |   |   |      |
|------------|---|---|---|---|---|------|
| Totalmente | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Nada |
|------------|---|---|---|---|---|------|

12. Las Evaluaciones son:

|                |   |   |   |   |   |         |
|----------------|---|---|---|---|---|---------|
| 12.1 Difíciles | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Fáciles |
|----------------|---|---|---|---|---|---------|

|             |   |   |   |   |   |        |
|-------------|---|---|---|---|---|--------|
| 12.2 Largas | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Cortas |
|-------------|---|---|---|---|---|--------|

|                 |   |   |   |   |   |             |
|-----------------|---|---|---|---|---|-------------|
| 12.3 Frecuentes | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Esporádicos |
|-----------------|---|---|---|---|---|-------------|

13. Las Evaluaciones sirven para:

|                            |   |   |   |   |   |                   |
|----------------------------|---|---|---|---|---|-------------------|
| 13.1 Evaluar los objetivos | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | No es su utilidad |
|----------------------------|---|---|---|---|---|-------------------|

|                                    |   |   |   |   |   |                   |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|-------------------|
| 13.2 Evaluar el contenido temático | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | No es su utilidad |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|-------------------|

|                                     |   |   |   |   |   |                   |
|-------------------------------------|---|---|---|---|---|-------------------|
| 13.3 Evaluar el aprendizaje logrado | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | No es su utilidad |
|-------------------------------------|---|---|---|---|---|-------------------|

|                                    |   |   |   |   |   |                   |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|-------------------|
| 13.4 Propiciar - la autoevaluación | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | No es su utilidad |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|-------------------|

14. La claridad de la redacción es:

|                |   |   |   |   |   |       |
|----------------|---|---|---|---|---|-------|
| 14.1 Excelente | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Fatal |
|----------------|---|---|---|---|---|-------|

|               |   |   |   |   |   |            |
|---------------|---|---|---|---|---|------------|
| 14.2 Adecuada | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Inadecuada |
|---------------|---|---|---|---|---|------------|

|                |   |   |   |   |   |          |
|----------------|---|---|---|---|---|----------|
| 14.3 Expresiva | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Monótona |
|----------------|---|---|---|---|---|----------|

15. La presentación de las palabras es:

|              |   |   |   |   |   |                |
|--------------|---|---|---|---|---|----------------|
| Comprensible | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Incomprensible |
|--------------|---|---|---|---|---|----------------|

16. La calificación que le asigna al texto autoinstruccional es:

Excelente                    5    4    3    2    1    Pésima

17. El título del texto es adecuado:

Si                                    Parcialmente                                    No

18. El texto es aplicable a su práctica profesional:

Si                                    Parcialmente                                    No

19. Mencione cinco profesiones para las que considere sea de utilidad el texto:

---

---

---

20. El texto tiene aplicación en la Institución a la que presta sus servicios:

Si                                    Parcialmente                                    No

20.1 Que tipo de aplicación: \_\_\_\_\_

---

---

21. Considera que este texto tendría aplicación en Instituciones de tipo: \_\_\_\_\_

---

---

## **CAPITULO V**

### **EVALUACION DEL MEDIO INSTRUCCIONAL**

#### **5.1 INTRODUCCION**

La evaluación del texto autoinstruccional que se presenta, se elaboró a través de la aplicación de una prueba piloto administrada a un pequeño grupo representativo del personal de Centros de Integración Juvenil, A.C., para verificar la confiabilidad, operatividad y validez del mismo, dejando abierta la posibilidad de rectificarlo con una población mayor antes de darlo a conocer a la Institución en general.

A continuación se detallarán los resultados de la prueba piloto aplicada al texto autoinstruccional presentado en el capítulo anterior.

#### **5.2 OBJETIVOS E HIPOTESIS**



Los objetivos que guiaron la aplicación de esta --  
prueba piloto son:

1. Demostrar que el presente modelo de elaboración de un texto autoinstruccional puede ser utilizado por cualquier persona con estudios de nivel-licenciatura.
2. Demostrar que un texto autoinstruccional elaborado con base en el presente modelo, efectivamente permite el aprendizaje del tema tratado.

Para conocer la relación entre el grado de aprendizaje obtenido con la lectura del texto y la motivación de cada persona; hay que tener en cuenta variables que proceden tanto de la estructura del texto como del individuo.

Al efecto, el siguiente paso fué plantear cuatro hipótesis para identificar los aspectos de dicha relación. De esta forma se consideran como aspectos importantes para el análisis, la formación académica y la disposición para leer el texto autoinstruccional.

HIPOTESIS 1:

"La profesión no determina el entendimiento del texto; cualquier persona con estudios de nivel - licenciatura puede aprovecharlo."

HIPOTESIS 2:

"Si la persona no tiene interés o necesidad de - contar con el conocimiento del tema, no hace es-  
fuerzo por aprenderlo, por muy accesible que se le presente la información."

HIPOTESIS 3:

"Si la persona tiene interés o necesidad por - aprender algún tema y además la información se le presenta de manera accesible e interesante, la -- persona se siente motivada y aprende."

HIPOTESIS 4:

"Si la persona tiene interés o necesidad por - aprender algún tema y la información no le es -- accesible, la persona se desmotiva y no aprende."

### 5.3 DEFINICION DE VARIABLES

El término variable se refiere a los aspectos que constituyen el objeto de la prueba piloto, de tal forma que representan los elementos que determinan la relación entre la "motivación y el grado de aprendizaje" que puede adquirir cualquier profesionista que haga uso del texto.

Las variables ayudaron a medir los objetivos planteados al inicio de la prueba piloto, y a comprobar la validez de las hipótesis formuladas.

Para obtener la información acerca del nivel de adquisición de conocimientos que el individuo obtenga del estudio del texto, así como del grado de accesibilidad que el medio instruccional proporcionó a los lectores, se utilizaron dos cuestionarios que se describen más adelante.

Las hipótesis con las que se trabajó se presentan en términos de variables independientes y variables dependientes; esto es, las relaciones planteadas en las hipótesis consisten de un elemento que explica el fenómeno (V.I.) y otro que es función del primero (V.D.) En general la proposición formulada plantea que el aprendizaje vendrá explicado por cuatro

variables independientes. De esta manera nuestros objetivos - pueden definirse de acuerdo con la siguiente relación funcional:

$$AP \Rightarrow f(PR, MO, EF, AX)$$

donde:

AP = aprendizaje

PR = tipo de profesión

MO = motivación

EF = esfuerzo

AX = accesibilidad

f = función

Concretamente cada una de estas variables independientes dá fundamento a las diversas proposiciones que definen la hipótesis. Así tenemos que:

#### HIPOTESIS I:

Estipula que cualquier profesión a nivel de licenciatura puede entender la metodología del texto autoinstruccional y emplearlo.

Variable Independiente = Profesión

Variable Dependiente = Aprendizaje

Su relación funcional:

PR → AP

Esto es, si se tiene profesión, se aprende.

#### HIPOTESIS 2:

Se refiere a la relación entre la motivación del profesionista y el grado de aprendizaje alcanzado. En la presente relación se tomaron como indicadores de la motivación dos elementos: interés y necesidad por aprender.

Variable Independiente = Motivación, esfuerzo, y accesibilidad.

Variable Dependiente = Aprendizaje

Su relación funcional:

No MO + no EF/AX → AP

Esto es si una persona no tiene interés o necesidad por aprender algo, no está motivada, no hace ningún esfuerzo aunque el material sea accesible y no aprende.

#### HIPOTESIS 3:

En caso contrario, cuando existe el factor moti\_ vacional el esfuerzo se da, con más razón si el material es accesible, dando como resultado que el aprendizaje se lleve a cabo.

Variable Independiente = Motivación y accesibili\_ dad.

Variable Dependiente = Aprendizaje

Su relación funcional:

$EF/MO \cdot AX \Rightarrow AP$

Este caso es el ideal en todo aprendizaje, cuando existe motivación, el material es accesible: el aprendizaje se dá.

#### HIPOTESIS 4:

Por último, si el material no es accesible, es -- muy probable que nulifique la motivación y no se llegue al aprendizaje.

Variable Independiente = Motivación y no Accesibili\_ lidad.

Variable Dependiente = Aprendizaje

Su relación funcional es:

#### 5.4. INSTRUMENTOS

Con la finalidad de obtener la información deseada, se eligió el Cuestionario Autoadministrado debido a que este método permite al lector expresar libremente y con tiempo tanto su opinión sobre la organización estructural del texto como sus conocimientos adquiridos. Igualmente en donde el lector contesta el cuestionario en el momento en que él así lo decide, sin tener un elemento de presión.

Se diseñaron dos cuestionarios: un "Cuestionario Estructural" elaborado específicamente para la realización de esta evaluación del medio autoinstruccional que consta de 21 reactivos; y otro "Cuestionario de Autoevaluación" que además de servir para esta evaluación, forma parte del texto autoinstruccional constituyendo la autoevaluación general del mismo, con 36 reactivos.

El primero, es un cuestionario de opinión, el cual valora la accesibilidad del texto así como la motivación que se deriva de las características del texto mismo, en tanto que cuente con una adecuada organización, claridad en -

el contenido y aplicabilidad. Las preguntas 1, 3, 5 al 16 se hicieron bajo la escala de Likert con el objeto de lograr unidimensionalidad. Todos los Items miden la variable respectiva, conforme a una escala que va de la posición máxima a la mínima, permitiendo al lector escoger las variaciones intermedias. Así como por ejemplo, se da la opción entre "amplio" y "Pobre" inclusive, o entre "excelente" y "malo".

Con estas escalas se puede conocer el valor que el lector otorga a la organización general del texto, al elegir una de las variables estimativas que más se apegue a su valoración del mismo: con ello, se podrán hacer las modificaciones que se crean pertinentes al final de los resultados que se obtengan de las evaluaciones.

Los reactivos 2, 4, 17, 18, y 20 son de opción múltiple, por medio de los cuales se pretende obtener la opinión -- del lector sobre la estructura del texto.

Finalmente los reactivos del 19 al 21 son preguntas abiertas que tienen por objeto explorar el grado de aceptación y aplicación del texto.



El segundo, "Cuestionario de Autoevaluación" pretende medir el grado de aprendizaje logrado por el lector, que a su vez arroja datos para comprobar las hipótesis señaladas. A través de este cuestionario se desea definir la importancia - que juega la motivación y el esfuerzo en el aprendizaje, así como la accesibilidad del contenido del texto para facilitar su aprendizaje.

El Cuestionario de Autoevaluación se estructuró de la siguiente manera: los items 1, 4 al 7, 14 al 16, 18 al 22- y 32 al 35 son reactivos de respuesta breve y flexible. Los - items 2, 3, son reactivos de preguntas abiertas que permiten al lector demostrar sus conocimientos de aplicación sobre el contenido.

Los items 8 y 36 son reactivos de apareamiento, en donde se deben relacionar dos columnas de datos. Tienen la finalidad de dar una visión global de los conocimientos alcanzados.

Los items del 9 al 13 y del 28 al 31 son reactivos- de tipo verdadero-falso que permiten valorar datos concretos- y memorísticos.

El ítem 17 es un reactivo de jerarquización a fin de probar la capacidad del lector para relacionar y ubicar los datos adquiridos. Los ítems del 23 al 27 son reactivos de selección única para elegir entre varias respuestas, la acertada. Este tipo de reactivo mide la capacidad para discriminar información.

Cabe señalar que algunos de los tipos de reactivos fueron más utilizados que otros debido a la facilidad de su empleo para evaluar el tema requerido.

En cuanto al contenido del tema, cada reactivo tiene como finalidad la evaluación de un cierto conocimiento. Los cuadros 1 y 2 permiten una apreciación esquemática de los dos cuestionarios: Estructural y de Autoevaluación.

CUADRO No.1  
 REACTIVO DEL CUESTIONARIO ESTRUCTURAL

| REACTIVOS            | ASPECTOS A EVALUAR   |
|----------------------|--|
| 1 y 16<br>2 y 4<br>3 | Grado de Aceptación<br>Logro del objetivo planteado<br>Organización, amplitud y profundidad del<br>.....texto. |

Continuación cuadro # 1

| REACTIVOS  | ASPECTOS A EVALUAR   |
|------------|--|
| 5,6,7 y 8  | Grado de interés por cada unidad.  |
| 9          | Adecuación, interés y cantidad de los --<br>...ejercicios de reafirmación. |
| 10         | Adecuación de la distribución del conte--<br>...nido.                      |
| 11,12 y 13 | Cobertura, dificultad, frecuencia y uti--<br>...lidad de las evaluaciones. |
| 14 y 15    | Adecuación de la redacción   |
| 17         | Retroalimentación del texto  |
| 18 al 21   | Aplicabilidad del texto en distintas pro--<br>fesiones e instituciones.    |

Para el Cuestionario de Autoevaluación, como el nombre lo indica, hubo que diseñar una ponderación de calificaciones con este propósito. Dicha ponderación fue numérica de un intervalo de 0 al 100. En donde se tomará del 80 al 100 - como un aprendizaje obtenido, del 60 al 79 como un conocimiento general y del 0 al 59 como una no adquisición de conocimiento. El valor que se asignó a cada uno de los reactivos, - se estimó de acuerdo al grado de dificultad y según el número de ítems dedicado a cada unidad del contenido como se muestra en el Cuadro No. 3.

Así los reactivos del 1 al 25, 28 y 29 evalúan la -

primera unidad; el 26, 27, 30 y 31, la segunda; los reactivos del 32 al 35 miden la tercera y el reactivo 36 la cuarta undad.

CUADRO No. 2  
 REACTIVOS DEL CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACION

| REACTIVOS        | ASPECTOS A EVALUAR  |
|------------------|---|
| 1,2,3,4,5        | Orden lógico de los elementos que inte-<br>....gran   |
| 6,7,8,           | Nociones generales de la motivación   |
| 9,10,32,33,34,35 | Contenido de la introducción  |
| 11,12,13,14,     |   |
| 15,16,17         | Objetivos de aprendizaje  |
| 18,19,21         | Redacción de un texto autoinstruccio--<br>....nal   |
| 20,22,23,24,     |   |
| 25,28,29         | Ejercicios de reafirmación y resumen  |
| 26,27,30,31      | Utilidad cualitativa de la autoevalua-<br>....ción  |
| 36               | Características inherentes de los ejer-<br>....cicios extra, bibliografía y lectu-<br>....ras complementarias |

.....

CUADRO No. 3

VALORES DE LOS REACTIVOS DEL CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACION

| REACTIVO   | VALOR | TOTAL |
|--|-------|-------|
| 1, 5, 17, 36                                       | 3     | 12    |
| 2, 3, 8  | 4     | 12    |
| 4, 6, 6, 9, 10, 12, 18, 19, 20, 21, 28, 29, 11, 13 | 2     | 24    |
| 22, 23, 24, 25, 32, 33, 35                         | 2.5   | 22.5  |
| 14, 15, 16   | 5     | 15    |
| 26, 27   | 2.8   | 5.6   |
| 30, 31   | 2.7   | 5.4   |
| 34   | 3.5   | 3.5   |
| TOTAL  |       | 100   |

**5.5. DESCRIPCION DE LA MUESTRA**

El universo de estudio para la presente investigación fué tomada de Centros de Integración Juvenil, A. C.;- Institución dedicada a participar con la comunidad en la prevencción del fenómeno de la farmacodependencia y en la prestación de servicios de tratamiento y rehabilitación, para integrar a la persona a su familia y a la sociedad.

Considerando que los elementos de la población son las unidades de las que se busca información, en este caso, el personal de tres áreas del área normativa de Centros de Integración Juvenil constituye el universo de la población. Estas áreas son; Médica, Planeación, Organización y --

Evaluación, y Patronatos; elegidas debido a que por las funciones que desempeñan son el organismo institucional que aplicaría el modelo en primera instancia, y de aquí se derivaría su uso al área operativa. El personal de estas tres áreas -- del área normativa consta de 31 profesionales, distribuidos de la forma que se muestra en el Cuadro No. 4.

El Area Médica proporciona a los Centros Locales las normas técnico-médicas necesarias para la prestación de los servicios institucionales, de acuerdo a los programas autorizados por los órganos superiores, asesorando y supervisando su operación.

El Area de Planeación, Organización y Evaluación apoya al nivel máximo de Dirección en el proceso de toma de decisiones desarrollando la planeación, organización y evaluación de la operación de la Institución.

El Area de Patronatos tiene como finalidad lograr la participación de la comunidad para la consecución del objetivo institucional.

CUADRO No. 4  
PROFESIONES DEL UNIVERSO

| PROFESION                  | No. DE PERSONAS |           |               |  | TOTAL | PORCENTAJE       |
|----------------------------|-----------------|-----------|---------------|--|-------|------------------|
|                            | A. PLANEACION   | A. MEDICA | A. PATRONATOS |  |       |                  |
| Administración de Empresas | 10              |           | 1             |  | 11    | 13.58 %<br>..... |

Continuación cuadro No. 4

| PROFESION                              | No. DE PERSONAS |            |               |       | PORCENTAJE |
|--|-----------------|------------|---------------|-------|------------|
|  | A. PLANEACION   | A. NE-DICA | A. PATRONATOS | TOTAL |            |
| Auditoría                              | 2               |            |               | 2     | 2.46 %     |
| Biblioteconomía                        |                 | 2          |               | 2     | 2.46 %     |
| Ciencias y Técnicas de la Comunicación | 1               |            |               | 1     | 1.23 %     |
| Contaduría                             | 10              |            |               | 10    | 12.34 %    |
| Derecho                                | 1               |            | 1             | 2     | 2.46 %     |
| Ingeniería Civil                       | 7               |            |               | 7     | 8.64 %     |
| Medicina General                       |                 | 3          |               | 3     | 3.70 %     |
| Pedagogía                              |                 | 3          | 2             | 5     | 6.17 %     |
| Psicología                             | 1               | 20         | 2             | 23    | 28.39 %    |
| Psiquiatría                            | 1               | 6          |               | 7     | 9.64 %     |
| Sociología                             | 1               | 2          |               | 3     | 3.70 %     |
| Trabajo Social                         | 1               | 4          |               | 5     | 6.17 %     |
| TOTALES                                | 35              | 40         | 6             | 81    | 100 %      |

Del universo descrito en el cuadro No. 4, se eligieron nueve profesiones como Muestra Segada que equivale al 69.23 % de las profesiones que figuran en la población total. Estas profesiones se seleccionaron por dos razones:

1. Porque son representativas del grupo opera-

tivo, tales como Medicina General, Pedagogía, Psicología, Psiquiatría y Trabajo Social.

2. Porque debido a sus funciones en la Institución requieren del uso del modelo, como son Administración de Empresas, Ciencias y Técnicas de la Comunicación e Ingeniería Civil.

De esta Muestra Sesgada, se llevó a cabo la estratificación al azar seleccionando de cada grupo de las nueve profesiones el mismo número de sujetos.

Se consideró como proporción representativa de la Muestra Estratificada al Azar al 32.1 % que serían 26 casos, salvo el caso de Ciencias y Técnicas de la Comunicación de la que solo había un representante y el de Psicología, de la que por ser la más numerosa se eligió una persona más, quedando la muestra en relación con la población como se detalla en el Cuadro No. 5. Posterior a la elección realizada, se distribuyeron los textos a estas 26 personas de las cuales se mencionan más adelante sus características.



CUADRO No. 5  
DESCRIPCION DE LA MUESTRA ESTRATIFICADA AL AZAR Y  
COMPARACION CON LA POBLACION

| PROFESIONES                            | No. DE PERSONAS DE LA MUESTRA |           |             | PORCENTAJE |                |                |
|--|-------------------------------|-----------|-------------|------------|----------------|----------------|
|  | A. PLANEACION                 | A. MEDICA | A. PATRONAL | TOTAL      | MUESTRA        | POBLACION      |
| Administración de Empresas             | 2                             |           | 1           | 3          | 3.70 %         | 13.58 %        |
| Ciencias y Técnicas de la Comunicación | 1                             |           |             | 1          | 1.23 %         | 1.23 %         |
| Ingeniería Civil                       | 3                             |           |             | 3          | 3.70 %         | 8.64 %         |
| Medicina General                       |                               | 3         |             | 3          | 3.70 %         | 3.70 %         |
| Pedagogía                              |                               | 2         | 1           | 3          | 3.70 %         | 6.17 %         |
| Psicología                             |                               | 2         | 2           | 4          | 4.93 %         | 28.39 %        |
| Psiquiatría                            |                               | 3         |             | 3          | 3.70 %         | 8.64 %         |
| Sociología                             | 1                             | 2         |             | 3          | 3.70 %         | 3.70 %         |
| Trabajo Social                         | 1                             | 2         |             | 3          | 3.70 %         | 6.17 %         |
| <b>TOTALES</b>                         | <b>8</b>                      | <b>14</b> | <b>4</b>    | <b>26</b>  | <b>32.09 %</b> | <b>80.22 %</b> |

Se limitó la muestra a esta representatividad -- por dos razones: primera, las dificultades de disponibilidad del personal para estudiar el texto y poder responder a los cuestionarios; y segunda, el costo económico que implicaba producir y distribuir el texto autoinstruccional.

Las características generales que presentan los individuos que integran la muestra inicial son: residentes - en el Distrito Federal, sus edades oscilan entre los 21 y 30 años, el 47'1 % (14) son hombres y el 52.9 % (12) son mujeres, su ocupación profesional está dentro de las áreas normativas de C.I.J., que están relacionadas con la tarea sustantiva de la institución, su nivel de estudios es de Licenciatura, de distintas profesiones y Universidades.

De las profesiones representadas en la Muestra de Estratificación al Azar, de acuerdo a la Guía de Carreras de la U.N.A.M., Administración de Empresas y Técnicas de la Comunicación pertenecen a la Facultad de Economía; Ingeniería Civil a la Facultad de Ingeniería; Medicina General y -- Psiquiatría a la Facultad de Medicina; Psicología a la Facultad de Psicología; Sociología a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Trabajo Social a la Facultad de Trabajo Social y Pedagogía a la Facultad de Filosofía y Letras. Respecto a las áreas académicas se encuentran representadas las cuatro: Área Químico Biológicas, Humanidades, Físico Matemáticas y Económico Administrativas. Esta gama heterogénea de ideologías y formaciones permitirían comprobar el entendimiento y aplicabilidad del texto sin importar la profesión o ideología que manejen los sujetos de investigación.

Tomando en cuenta su edad y su relativamente reciente egreso de la Universidad, son personas interesadas en seguir aprendiendo para mejorar su desarrollo profesional y - desempeñar sus funciones en la Institución, en las cuales, -- por estar dentro de alguna área normativa, en muchos casos -- tienen que transmitir conocimientos sobre las políticas institucionales vigentes a los integrantes del área operativa, lo

que muchas veces lo lleva a utilizar instrumentos didácticos como medios de transmisión. El que el aprendizaje se encuentre incluido dentro de sus actividades laborales, los lleva a realizar el esfuerzo por aprender, ya sea por un motivo intrínseco, como por el interés personal por el tema, o extrínsecamente derivado del reconocimiento social o material de la Institución. Mientras más fácil sea encontrar información sobre el tema requerido, más fácil se dará el aprendizaje de éste; por lo que en el medio autoinstruccional se presenta el tema de manera accesible para ir aprendiendo sus -- conceptos a través de una secuencia y fue redactado pensando en las características de profesionales a nivel licenciatura.

#### **5.6. APLICACION**

Habiendo delimitado los objetivos que guiaron esta aplicación; así como las hipótesis y los instrumentos; se eligieron a las 26 personas que fueron descritas en el inciso anterior. Se procedió a la aplicación entre los 26 profesionales seleccionados.

Al distribuir el material, las instrucciones que se les dieron a los lectores fueron:

- El objetivo de la investigación, en la cual iban a ser un elemento importante de juicio, para la aplicación interna del material y su uso en el terreno de la capacitación.
- El tiempo de lectura sería de dos semanas.

- Al término de la lectura contestarían dos instrumentos de evaluación; así como una explicación de cada uno de ellos.

Durante el transcurso de las dos semanas de lectura, se realizaron visitas a cada uno de los sujetos, con el objeto de conocer dificultades que se les fueron presentando y aclarar dudas.

Al término de las dos semanas, sólo 17 sujetos - habían estudiado el texto autoinstruccional y 9 sujetos no lo habían hecho. En el cuadro No. 6 señalan las razones de la pérdida de estos casos, así como las profesiones de cada uno de ellos.

CUADRO No. 6  
PERDIDA DE CASOS EN LA INVESTIGACION

| PROFESION          | No. | RAZONES DE LA PERDIDA  |
|--------------------|-----|--|
| - Psiquiatría      | 3   | - Exámenes que debían presentar por ... su preparación profesional |
| - Psicología       | 1   | - Motivo de viajes laborales                                       |
| - Trabajo Social   | 2   | - Falta de tiempo  |
| - Sociología       | 1   | - Desinterés en el contenido                                       |
| - Administración   | 1   | - Vacaciones   |
| - Medicina General | 1   | - La cantidad de trabajo que tenía ... en ese momento              |

De todas las razones dadas por los 9 sujetos que

no contestaron los cuestionarios, se puede concluir que los principales motivos son el desinterés por el contenido y la carga de trabajo que impedía tener el tiempo suficiente para la lectura del mismo.

Así, de la Muestra Estratificada al Azar de 26 sujetos solo 17 pudieron resolver los cuestionarios para evaluar el texto autoinstruccional. En el inciso 5.7 se presentan los resultados que se obtuvieron de los cuestionarios. Cabe señalar que la reducción de esta Muestra Estratificada al Azar no cumple con el rigor científico por no haber controlado las pérdidas, reemplazándolas; ello se debió a las mismas razones enlistadas en las pérdidas de los casos. Sin embargo los 17 sujetos ilustran y permiten comprobar la validez o nulidad de los objetivos y de las hipótesis.

Contando con los 17 cuestionarios resueltos, se procedió a calificar el cuestionario de autoevaluación y a tabular en forma manual los resultados de ambos cuestionarios. Posteriormente estos datos se vaciaron en hojas de codificación y se enviaron a un Centro de Informática para ser procesados a través del programa: Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (S.P.S.S.). Se solicitó la medida de Tendencia Central: Media, y algunos coeficientes de correlación. Ya que ello permitiría obtener un perfecto equilibrio en relación con todos los puntajes teniendo en cuenta su magnitud absoluta.

De la información obtenida de la computadora se obtuvieron los siguientes resultados: la muestra que se obtu-

vo de los individuos que contestaron cuestionarios se distribuyó como se muestra en el Cuadro No. 7.

CUADRO No. 7  
DISTRIBUCION DE LA MUESTRA

| PROFESION        | FRECUENCIA ABSOLUTA | PORCENTAJE |
|------------------|---------------------|------------|
| Administración   | 2                   | 11.8 %     |
| C.T.I.           | 1                   | 5.9 %      |
| Ing. Civil       | 3                   | 17.6 %     |
| Medicina General | 2                   | 11.8 %     |
| Pedagogía        | 3                   | 17.6 %     |
| Psicología       | 3                   | 17.6 %     |
| Sociología       | 2                   | 11.8 %     |
| Trabajo Social   | 1                   | 5.9 %      |
| TOTALES          | 17                  | 100 %      |

Quedando así como proporción representativa de - la población el 21 %, que equivale a 17 personas de los 81 - profesionales que la constituyen.

La muestra se distribuyó por áreas de trabajo de la siguiente manera:

....

**CUADRO No. 8**  
**DISTRIBUCION POR AREA DE TRABAJO**

| AREA DE TRABAJO | FRECUENCIA ABSOLUTA | PORCENTAJE   |
|-----------------|---------------------|--------------|
| A. Médica       | 9                   | 52.9 %       |
| A. Patronatos   | 3                   | 17.6 %       |
| A. Planeación   | 5                   | 29.4 %       |
| <b>TOTALES</b>  | <b>17</b>           | <b>100 %</b> |

**CUADRO No. 9**  
**DISTRIBUCION POR SEXO**

| SEXO           | FRECUENCIA ABSOLUTA | PORCENTAJE   |
|----------------|---------------------|--------------|
| Masculino      | 8                   | 47.1 %       |
| Femenino       | 9                   | 52.9 %       |
| <b>TOTALES</b> | <b>17</b>           | <b>100 %</b> |

Los resultados obtenidos de los cuestionarios se presentarán de acuerdo a tres apartados:

- a) Cuestionario estructural
- b) Cuestionario de Autoevaluación
- c) Interrelación de algunos reactivos de ambos cuestionarios

Posterior a este análisis, en el capítulo siguiente se presentarán las modificaciones que se crean necesarias para la mejora del texto.

#### a) Cuestionario Estructural

Los datos obtenidos del presente cuestionario se analizaron tomando en cuenta las hipótesis planteadas en el inciso 5.2 de este capítulo.

Las hipótesis 2, 3 y 4 manejan las variables independientes de motivación, esfuerzo y accesibilidad. Dichas variables se encuentran relacionadas con el interés y la necesidad por aprender; aspectos que se evaluarían a través del cuestionario Estructural. Estas hipótesis son:

HIPOTESIS 2 "Si la persona no tiene interés e necesidad de contar con el conocimiento del tema, no hace el esfuerzo por aprenderlo, por muy accesible que se le presente la información"

HIPOTESIS 3 "Si la persona tiene interés o necesidad por aprender algún tema y además la información se le presenta de manera accesible e interesante, la persona se siente motivada a aprender"



HIPOTESIS 4 "Si la persona tiene interés o necesidad por aprender algún tema y la información no le es accesible la persona se desmotiva y no aprende"

Los reactivos del Cuestionario que permiten probar la validez de las hipótesis planteadas se presentan en forma gráfica en los cuadros siguientes.

CUADRO No. 10  
VALIDACION DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE MOTIVACION  
DESCRIPCION DE LOS REACTIVOS

| VARIABLE INDEPENDIENTE | REACTIVOS | ITEM  | ASPECTOS A EVALUAR |
|------------------------|-----------|---|--------------------|
| Motivación             | 1         | El texto en su conjunto es:<br>Excelente - Malo                   | Aceptación         |
|                        | 16        | La calificación que le asigna al texto es:<br>Excelencia a pésima | Aceptación         |
|                        | 5         | La Unidad I mantiene su interés:<br>Totalmente a nulo             | Interés            |
|                        | 6         | La Unidad II mantiene su interés:<br>Totalmente a nulo            | Interés            |
|                        | 7         | La Unidad III tiene su interés:<br>Totalmente - nulo              | Interés            |
|                        | 8         | La Unidad IV mantiene su interés:                                 | Interés            |

Continuación Cuadro No. 10

| VARIABLE INDEPENDIENTE | REACTIVOS | ITEM  | ASPECTOS A EVALUAR |
|------------------------|-----------|---|--------------------|
| Motivación             | 12        | Las evaluaciones son:<br>Difíciles - Fáciles<br>Largas - Cortas<br>Frecuentes - Esporádicas | Utilidad           |
|                        | 17        | El título del texto es adecuado:<br>Si - No   | Retroalimentación  |

Los reactivos 1, 16, 5, 6, 7, 8, 12 y 17 se tomaron como indicadores para aseverar la validación de la variable independiente "motivación"; por considerarlos como elementos descriptivos de ésta. Estos elementos fueron la aceptación, el interés, la utilidad y la retroalimentación que eran los aspectos a evaluar en el Cuestionario Estructural. Los resultados que se obtuvieron de estos 8 reactivos estuvieron en los intervalos del 3 al 5 (Ver cuadro No. 11). Estos resultados demuestran que la motivación, que el texto autoinstruccional proporcionó al lector fué buena, haciendo que las relaciones funcionales se den de la siguiente manera en las tres hipótesis citadas:

Mo → AP

CUADRO No. 11

## VALIDACION DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE MOTIVACION

| REACTIVO | No. DE OPCIONES | MEDIA |
|----------|-----------------|-------|
| 1        | 5               | 3.8   |
| 16       | 5               | 3.8   |
| 5        | 5               | 4.2   |
| 6        | 5               | 3.4   |
| 7        | 5               | 4     |
| 8        | 5               | 4.1   |
| 12       | 5               | 3.2   |
| 17       | 3               | 3.9   |

La variable independiente "esfuerzo" se prueba a través de los reactivos 2,4,11,13 y 15. En estos cuatro reactivos se valora el logro del objetivo planteado, la dificultad que presentaba su metodología, así como la cobertura de su contenido; demostrando el esfuerzo que el sujeto tuvo que realizar al momento de la lectura como se muestra en el Cuadro No. 12.

Las respuestas de estos reactivos se presentan en el Cuadro No. 13, en el cual se indica la medida central obtenida que varía en los intervalos de 2 a 5.

CUADRO No. 12  
VALIDACION DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE ESFUERZO

| VARIABLE INDEPENDIENTE | REACTIVOS | ITEM  | ASPECTO A EVALUAR                            |
|------------------------|-----------|---|--|
| Esfuerzo               | 2         | Los objetivos se dan a conocer:<br>Si - No  | Logro del objetivo                           |
|                        | 4         | El objetivo del texto se cumple:<br>Si - No   | Logro del objetivo                           |
|                        | 13        | Las evaluaciones son adecuadas para: evaluar los objetivos, el contenido, el aprendizaje y la autoevaluación<br>5 - 1 | Cobertura, Dificultad, Frecuencia y utilidad |
|                        | 11        | Las evaluaciones cubren lo visto en el texto<br>5 - 1   | Cobertura, Dificultad, Frecuencia y utilidad |
|                        | 15        | La presentación de las palabras es comprensible<br>5 - 1  | Adecuación de la redacción                   |

**CUADRO No. 13**  
**VALIDACION DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE ESFUERZO**

| REACTIVO | No. DE OPCIONES | MEDIA |
|----------|-----------------|-------|
| 2        | 3               | 4.8   |
| 4        | 3               | 2.4   |
| 11       | 5               | 3.9   |
| 13       | 5               | 4.2   |
| 15       | 5               | 4     |

Por los datos que arrojaron los cuestionarios se puede considerar que los lectores se esforzaron por aprender y entender lo que el texto autoinstruccional les iba proporcionando. Es importante hacer notar que en el reactivo 4 que evalúa el logro del objetivo, se tuvo una puntuación baja. -- Ello indica que es necesario revisar en que aspectos del Cuestionario de Autoevaluación se tuvieron errores para modificar el texto y reforzar conocimientos para lograr que el objetivo se cumpla totalmente.

La relación funcional de la hipótesis No. 2 en donde interviene la variable independiente "esfuerzo" queda:

EF → AP

Esto demuestra que el aprendizaje era factible. Para concluir con el análisis del Cuestionario Estructural se señalarán los resultados obtenidos en la validación de la variable independiente "accesibilidad" y posteriormente la com-

probación de la hipótesis No. 1.

El elemento de "accesibilidad" fue valorado a -- través de los reactivos 3, 9, 10 y 14; debido a que el aspecto que evaluaba esta específicamente relacionado con la "accesibilidad" con que el contenido se le presenta al lector. --- (Ver cuadro No. 14). Los resultados obtenidos de los mismos se detallan en el Cuadro No. 15.

CUADRO No. 14  
VALIDACION DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE ACCESIBILIDAD

| VARIABLE INDEPENDIENTE | REACTIVO | ITEM   | ASPECTO A EVALUAR                            |
|------------------------|----------|--|--|
| Accesibilidad          | 3        | El contenido de las unidades es: amplio, organizado y profundo<br>5 - 1  | Organización, amplitud y profundidad         |
|                        | 9        | Los ejercicios contenidos a lo largo del texto son adecuados al contenido, interesantes, demasiados, útiles para reforzar e integrar conocimientos y razonar lo aprendido<br>5 - 1 | Adecuación, interés y cantidad de ejercicios |
|                        | 10       | La distribución del contenido en las unidades es adecuado:<br>5 - 1  | Adecuación en la distribución del contenido  |

## Continuación Cuadro No. 14

| VARIABLE INDEPENDIENTE | REACTIVOS | ITEM   | ASPECTO A EVALUAR                |
|------------------------|-----------|--|----------------------------------|
|                        | 14        | Claridad de la redacción es excelente, -- adecuada, expresiva<br>5 - 1 | do<br>Adecuación de la redacción |

CUADRO No. 15  
MEDIDA CENTRAL DE LOS REACTIVOS 3, 9, 10 Y 14

| REACTIVO | No. DE OPCIONES | MEDIA |
|----------|-----------------|-------|
| 3        | 5               | 3.5   |
| 9        | 5               | 3.3   |
| 10       | 5               | 3.2   |
| 14       | 5               | 3.7   |

La medida central de los cuatro reactivos demuestra que el texto por la manera en que se organizó el contenido, por la amplitud y profundidad de sus conocimientos fue -- adecuada; pero será necesario modificar algunos de sus capítulos con el objeto de que el grado de accesibilidad sea mayor y alcance medidas que se encuentran en el rango 5-4. A pesar de lo anterior, el aprendizaje puede darse (lo cual se verificará a través del Cuestionario de Autoevaluación) y las relaciones funcionales de las hipótesis son:

AX → AP

Por último, la hipótesis 1 se verifica a través de los reactivos 18 al 21 los cuales hablan de la aplicabilidad en la práctica profesional, así como en las instituciones. Los resultados que se obtuvieron se detallan en los Cuadros 16 y 17.

CUADRO No. 16  
MEDIDA CENTRAL DE LOS REACTIVOS 18 Y 20

| REACTIVO | No. DE OPCIONES | MEDIA |
|----------|-----------------|-------|
| 18       | 3               | 3.7   |
| 20       | 3               | 4.4   |

CUADRO No. 17  
PROFESIONES E INSTITUCIONES

| PROFESIONES    |
|----------------|
| Psicología     |
| Psiquiatría    |
| Pedagogía      |
| Medicina       |
| Sociología     |
| Historia       |
| Trabajo Social |
| Comunicación   |

| INSTITUCIONES |
|---------------|
| Industrias    |
| Servicios     |
| Salud         |
| Universidades |
| Empresas      |

Los resultados obtenidos demuestran que el texto autoinstruccional es un instrumento que puede tener aplicabi-



lidad en cualquier institución, y ser un medio auxiliar para cualquier profesión; sin olvidar las limitaciones de contenido estipulado en el Capítulo III.

La relación funcional de esta hipótesis desde el punto de vista de este Cuestionario sería:

PR → AP

Como conclusión de los resultados obtenidos del Cuestionario Estructural se puede decir que el texto autoinstruccional por la metodología que lo rige: organización, profundidad, amplitud y adecuación del contenido; así como los elementos que lo integran como son la motivación, introducción, contenido temático, ejercicios y autoevaluación cumple con los requisitos indispensables para facilitar el aprendizaje del lector.

Será necesario corroborar con los resultados obtenidos en el Cuestionario de Autoevaluación sobre el aprendizaje adquirido, con el objeto de comprobar la variable dependiente de las hipótesis planteadas y verificar la validez de los resultados obtenidos en este Cuestionario Estructural.

#### b) Cuestionario de Autoevaluación

Con fines de análisis se presentarán esquemáticamente los datos obtenidos en el presente cuestionario. En se

guida se interpretarán dichos datos para relacionarlos con --  
 las hipótesis.

CUADRO No. 18  
 MEDIDA CENTRAL OBTENIDA EN EL CUESTIONARIO  
 DE EVALUACION

| REACTIVO          | No. DE OPCIONES | MEDIA |
|-------------------|-----------------|-------|
| 1                 | 3               | 4.11  |
| 2                 | 6               | 4.11  |
| 3                 | 3               | 2.0   |
| 4,6,9             | 2               |       |
| 5                 | 3               | 2.35  |
| 7                 |                 |       |
| 8                 | 6               | 4.76  |
| 10,24             | 2               | 0.88  |
| 11                | 2               | 0.82  |
| 12,25,33          | 2               | 0.76  |
| 13,20,21          | 2               | 4.94  |
| 17                | 6               |       |
| 18                | 2               | 0.70  |
| 19                | 2               | 1.52  |
| 22                | 2               |       |
| 23                | 2               |       |
| 26                | 2               |       |
| 27                | 3               | 4.11  |
| 28,29,30,31,32,35 | 2               |       |
| 34                | 2               | 1.29  |
| 36                | 4               | 3.82  |

.....

**CUADRO No. 19**  
**PORCENTAJES DE LAS RESPUESTAS CORRECTAS DEL CUESTIONARIO**  
**DE EVALUACION**

| REACTIVOS    | ASPECTOS A EVALUAR  | PORCENTAJES |
|--------------|---|-------------|
| 1,2,3        | Metodología y Conformación del Texto                        | 64.7 %      |
| 5            | Requerimiento de la población                               | 58.8 %      |
| 6,7          | Motivación  | 100 %       |
| 9,10,32      | Función de la Introducción                                  | 100 %       |
| 34,33        | Contenido de la Introducción                                | 88.2 %      |
| 20,22        | Función de los Reactivos                                    | 82.4 %      |
| 13,17        | Función de los Objetivos - - -<br>Cognoscitivos             | 76.5 %      |
| 14,15,16     | Redacción de Objetivos Cognoscitivos                        | 50.1 %      |
| 4,8,11,12,18 | Estructura General  | 58.8 %      |
| 19,28,29,35  | Redacción de las partes esenciales                          | 76.5 %      |
| 23,24,25     | Elaboración de los Ejercicios                               | 88.2 %      |
| 26,27,30,31  | Función, objeto y redacción de autoevaluación               | 94.1 %      |
| 21,36,18     | Uso adecuado la introducción, -<br>contenido y bibliografía | 100 %       |
| 33           | Lenguaje de la introducción                                 | 52.9 %      |

Relacionando todos los datos obtenidos hasta el momento (medida central, los porcentajes de respuestas correctas del Cuestionario Estructural), se puede aseverar que los reactivos que presentaron bajas puntuaciones son los que a -- continuación se enlistarán. Esto se puede deber a que la re-

dacción de los items no quedó suficientemente claro, impidiendo al lector su comprensión y por consiguiente las respuestas son incorrectas.

Los reactivos son: 4,3,5,10,24,11,12,14,15,16,18, 19,25,34,36

Sin embargo, esta falta de claridad no necesariamente repercutiría en el aprendizaje del contenido del texto, pero sí en respuesta de los cuestionarios. Para contrarrestar esta situación e impedir que se obstaculizara la verificación de las hipótesis, se encuestó a los sujetos de la muestra, estratificada al azar y se conoció la razón verdadera de las respuestas incorrectas: mala redacción de los items.

A continuación se verificarán las hipótesis. Para verificar la primer hipótesis así como el primer objetivo planteado, "La profesión no determina el entendimiento del texto; cualquier persona con estudios de nivel licenciatura puede aprovecharlo", "el presente modelo de elaboración de un texto autoinstruccional puede ser utilizado por cualquier persona con estudios de nivel licenciatura"; se relacionaron las variables profesión con calificaciones como se observa en el cuadro No. 21, y la aplicabilidad que los lectores opinan que el texto autoinstruccional tiene, dependería del grado de utilidad que le dé al lector en su campo profesional. Se comprobarían a través de los reactivos 20.1 y 21 del Cuestionario Estructural donde la población opinó en general que el tipo de aplicabilidad de los textos sería:

CUADRO No. 20  
 APLICABILIDAD DEL TEXTO AUTOINSTRUCCIONAL

| APLICABILIDAD  | No. DE PERSONAS | PORCENTAJES |
|--|-----------------|-------------|
| Programas de formación y de desarrollo de recursos humanos | 7               | 41.2 %      |
| Transmisión e intercambio de experiencias                  | 3               | 17.6 %      |
| Gufas de servicios técnicos y administración               | 3               | 17.6 %      |
| Manuales de inducción                                      | 4               | 23.5 %      |
| TOTAL  | 17              | 100 %       |

Esta aplicabilidad sería en Instituciones de todo tipo ya sean educativas, de capacitación, de prestación de servicios, administrativas, privadas, etc. "En general, cualquier institución cuyos empleados necesitan capacitación periódica para actualizar conocimientos requieren de la implementación de textos autoinstruccionales", fue la opinión que se obtuvo de los 17 casos.

CUADRO No. 21  
 CRUCE DE VARIABLES: PROFESION-CALIFICACIONES

| Calificación   | 40-49 | 50-59 | 60-69 | 70-79  | 80-89 | 90-100 | TOTAL   |
|----------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|---------|
| Profesión      |       |       |       |        |       |        |         |
| Administración |       |       |       | 1=5.9% |       | 1=5.9% | 2=11.8% |

....

Continuación Cuadro No.21

| Calificación<br>Profesión | 40-49 | 50-59 | 60-69  | 70-79  | 80-89  | 90-100 | TOTAL    |
|---------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|----------|
| C.T.I.                    |       |       |        |        | 1= 5.9 |        | 1= 5.9%  |
| Ing.Civil                 |       |       |        | 2=11.8 |        | 1= 5.9 | 3=17.6%  |
| Med.general               |       |       | 1= 5.9 |        | 1= 5.9 |        | 2=11.8%  |
| Pedagogfa                 |       |       |        | 1= 5.9 | 1= 5.9 | 1= 5.9 | 3=17.6%  |
| Psicologfa                | 1=5.9 |       |        | 1= 5.9 |        | 1= 5.9 | 3=17.6%  |
| Sociologfa                |       |       | 1= 5.9 | 1= 5.9 |        |        | 2=11.8%  |
| T.Social                  |       |       |        |        | 1= 5.9 |        | 1= 5.9%  |
| <b>TOTAL</b>              | 1=5.9 | 0=0   | 2=11.8 | 6=35.3 | 4=23.5 | 4=23.5 | 17=100 % |

De los 17 casos 16 aprobaron, 14 incluyen a todas las profesiones de la muestra y obtuvieron calificaciones entre 70 y 100, lo que permite observar que el texto es aplicable a todas las profesiones de nivel licenciatura. Los otros 3 casos obtuvieron calificaciones entre 60 y 69 y entre 40 y 49. Ello señala la necesidad de revisar algunos temas con el fin de afinar la explicación y redacción de los mismos, para incrementar la calidad y aplicabilidad del texto a cualquier persona; como se mostró en el Cuadro No. 19, donde los porcentajes más bajos de respuestas están en los temas:

- Requerimientos
- Redacción de objetivos cognoscitivos
- Lenguaje de la introducción
- Estructura general

Se llevó a cabo el cruce de variables entre las

calificaciones obtenidas en el Cuestionario de Autoevaluación y los reactivos 1.5 y 9.4 del Cuestionario Estructural (Ver cuadros 21, 22 y 23). Con el objeto de verificar la hipótesis 2:

"Si la persona no tiene interés o necesidad de -- contar con el conocimiento del tema, no hace el - esfuerzo por aprenderlo, por muy accesible que se le presente la información"

CUADRO No. 22  
CRUCE DE VARIABLES: CALIFICACIONES-REACTIVO 1 DEL CUESTIONARIO ESTRUCTURAL

| CALIFICACION | NULO  | UTIL    | INTERESANTE | EXCELENTE | TOTAL    |
|--------------|-------|---------|-------------|-----------|----------|
| 40 - 49      |       | 1=5.9   |             |           | 1= 5.9%  |
| 50 - 59      |       |         |             |           | 0        |
| 60 - 69      |       | 2=11.8  |             |           | 2=11.8%  |
| 70 - 79      |       | 2=11.8  | 4=23.6      |           | 6=35.3%  |
| 80 - 89      | 1=5.9 | 1= 5.9  | 1= 5.9      | 1=5.9     | 4=23.6%  |
| 90 -100      |       | 1= 5.9  | 3=17.6      |           | 4=23.6 % |
| TOTAL        | 1=5.9 | 7=41.2% | 8=47.1%     | 1=5.9     | 17=100%  |

El reactivo es: "el texto en su conjunto es: excelente, interesante, útil, sin interés y malo", en donde se observa que 8 casos se encuentran en la variable "interesante"; obtuvieron calificaciones entre 70 y 100, que es el rango donde se encuentra la mayoría del número de sujetos (8=47.1%).

El cruce de variables entre: calificación y el reactivo 9.4, del Cuestionario Estructural se detalla en el siguiente cuadro.

CUADRO No. 23  
CALIFICACIONES Y REACTIVO 9.4 DEL CUESTIONARIO ESTRUCTURAL

| CALIFICACIONES | NULO.   | 3       | 4       | 5 UTILES PARA REFORZAR CONCEPTOS | TOTAL    |
|----------------|---------|---------|---------|----------------------------------|----------|
| 40-49          |         | 1= 5.9% |         |                                  | 1= 5.9%  |
| 50-59          |         |         |         |                                  | 0 0 %    |
| 60-69          | 1= 5.9% |         |         | 1= 5.9%                          | 2=11.8%  |
| 70-79          | 1= 5.9% |         |         | 5=29.4%                          | 6=35.3%  |
| 80-89          |         | 1= 5.9% | 2=11.8% | 1= 5.9%                          | 4=23.5%  |
| 90-100         |         |         | 2=11.8% | 2=11.8%                          | 4=23.5%  |
| TOTAL          | 2=11.8% | 2=11.8% | 4=23.5% | 9=52.9%                          | 17=100 % |

En donde se demuestra que la mayoría de las personas (9) opinaron que los ejercicios contenidos a lo largo del texto son útiles para reforzar conceptos, solo una de ellas obtuvo una calificación menor a 60, lo que nos demuestra que es congruente el resultado del reactivo 9.4 con el aprovechamiento observado.

.....



**CUADRO No. 24**  
**CRUCE DEL REACTIVO 5 DEL CUESTIONARIO ESTRUCTURAL Y DEL 8**  
**DEL CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACION**

| C.E.5            | 3              | 4              | 5 TOTALMENTE   | TOTAL           |
|------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Dos correctas    |                |                | 1= 5.9%        | 1= 5.9%         |
| Tres correctas   |                |                | 2=11.8%        | 2= 11.8%        |
| Cuatro correctas | 2=11.8%        | 2=11.8%        |                | 4= 23.5%        |
| Cinco correctas  |                | 2=11.8%        | 1= 5.9%        | 3= 17.6%        |
| Seis correctas   | 1= 5.9%        | 3=17.6%        | 3=17.6%        | 7= 41.2%        |
| <b>T O T A L</b> | <b>3=17.6%</b> | <b>7=41.2%</b> | <b>7=41.2%</b> | <b>17=100 %</b> |

Como se observa el mayor número de sujetos en el reactivo 5 del Cuestionario Estructural (14) están en los intervalos 4 y 5, lo que indica un alto grado de interés, mientras que en el reactivo 8 del Cuestionario de Autoevaluación la mayoría se encuentran en el intervalo que especifica que los sujetos contestaron correctamente las seis preguntas requeridas: esta muestra de aprovechamiento valida la opinión de los sujetos. Así como las variables a cruzar "motivación" y "aprendizaje" al tener interés, el aprendizaje es más fácil y de mejor calidad.

De acuerdo a los datos señalados en el Cuadro No. 22, en donde se obtiene el grado de interés o necesidad que los lectores encontraron en el estudio del texto, se comprueba que las personas al tener interés o necesidad (8 personas= 47.1 % evaluaron al texto como interesante, y 7 = 41.2 % como útil) logran el objetivo de aprendizaje, ya que 12 de los sujetos obtuvieron calificaciones entre 70 - 100. Es-

ta aseveración de que el aprendizaje se logró se refuerza con los datos obtenidos en los cuadros 23 y 24. De allí que la hipótesis 2 a analizar se comprueba pero validándose desde un punto de vista inverso.

"Si la persona tiene interés o necesidad de contar con el conocimiento del tema, hace el esfuerzo por aprenderlo....."

Como se puede observar, la hipótesis 2 se validó --- afirmativamente, enunciándose en forma similar a la hipótesis 3. Sólo queda respecto de esta última, la sola comprobación de la accesibilidad del contenido, así como lo interesante del mismo, que permite la motivación y aprendizaje del mismo. Esto se logrará a través del cuadro No. 25.

CUADRO No. 25  
CRUCE DEL REACTIVO 15 DEL CUESTIONARIO ESTRUCTURAL  
CON LAS CALIFICACIONES

| C.E.15<br>CALIFICACIONES | S I       | N O      | TOTAL    |
|--------------------------|-----------|----------|----------|
| 40 - 49                  | 1= 5.9 %  |          | 1= 5.9 % |
| 60 - 69                  | 2=11.8 %  |          | 2=11.8 % |
| 70 - 79                  | 5=29.4 %  | 1= 5.9 % | 6=35.3 % |
| 80 - 89                  | 4=23.5 %  |          | 4=23.5 % |
| 90 -100                  | 4=23.5 %  |          | 4=23.5 % |
| T O T A L                | 16=94.1 % | 1= 5.9 % | 17=100 % |

Esta correlación valida la variable dependiente - de la 2a. hipótesis: "La accesibilidad del texto dependerá de la comprensión que obtuvo el lector" ya que excepto uno de -- los sujetos de la muestra, todos opinarios que el texto auto-instruccional es comprensible y 14 de ellos obtuvieron una calificación dentro de los intervalos de 70 - 100; lo cual muestra que además logra una satisfactoria comprensión del mismo.

El segundo objetivo planteado que enuncia el aprendizaje del tema tratado a través de la estructura del texto - se verificará por medio del análisis de las correlaciones de los reactivos 9, 5, 6, 7 y 8 del Cuestionario Estructural con las calificaciones y los reactivos 27, 33 y 36 respectivamente del Cuestionario de Autoevaluación que se presontan en los cuadros siguientes:

CUADRO No. 26  
CALIFICACIONES Y REACTIVO 9.5 DEL CUESTIONARIO  
ESTRUCTURAL

| CALIFI<br>CACION | NULO    | 2      | 3       | 4       | 5 UTILES<br>P/ INTE.<br>CONOC. | TOTAL    |
|------------------|---------|--------|---------|---------|--------------------------------|----------|
| 40 - 49          |         |        | 1= 5.9% |         |                                | 1= 5.9%  |
| 50 - 59          |         |        |         |         |                                | 0= 0     |
| 60 - 69          | 1= 5.9% |        |         | 1= 5.9% |                                | 2=11.8%  |
| 70 - 79          | 2=11.8% |        |         |         | 4=23.5%                        | 6=35.3%  |
| 80 - 89          |         | 1=5.9% |         | 1= 5.9% | 2=11.8%                        | 4=23.5%  |
| 90 - 100         |         |        | 1= 5.9% | 2=11.8% | 1= 5.9%                        | 4=23.5%  |
| TOTAL            | 3=17.6% | 1=5.9% | 2=11.8% | 4=23.5% | 7=41.2%                        | 17=100 % |

CUADRO No. 27

CRUCE DEL REACTIVO 6 DEL CUESTIONARIO ESTRUCTURAL CON EL  
DE AUTOEVALUACION

| C.E. 6<br>C.E. 27 | 2      | 3        | 4       | 5<br>TOTALMENTE | TOTAL    |
|-------------------|--------|----------|---------|-----------------|----------|
| Incorreta         |        |          | 1= 5.9% | 1= 5.9 %        | 2=11.8%  |
| Correcta          | 1=5.9% | 4=23.5 % | 6=35.3% | 4=23.5 %        | 15=88.2% |
| TOTAL             | 1=5.9% | 4=23.5 % | 7=41.2% | 5=29.4 %        | 17=100 % |

CUADRO No. 28

CRUCE DEL REACTIVO 7 DEL CUESTIONARIO ESTRUCTURAL CON EL  
REACTIVO 33 DEL CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACION

| C.E. 7<br>C.A.33 | 2      | 3       | 4       | 5<br>TOTALMENTE | TOTAL    |
|------------------|--------|---------|---------|-----------------|----------|
| Incorreta        | 1=5.9% |         | 1= 5.9% | 1= 5.9%         | 3=17.6%  |
| Correcta         |        | 3=17.6% | 3=23.5% | 8=47.1%         | 14=82.4% |
| TOTAL            | 1=5.9% | 3=17.6% | 4=23.5% | 9=52.9%         | 17=100 % |

CUADRO No. 29

CRUCE DEL REACTIVO 8 DEL CUESTIONARIO ESTRUCTURAL CON EL  
REACTIVO 36 DEL CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACION

| C.E. 8<br>C.A.36 | 2      | 3       | 4       | 5<br>TOTALMENTE | TOTAL    |
|------------------|--------|---------|---------|-----------------|----------|
| 3 correctas      |        | 1= 5.9% | 1= 5.9% | 1= 5.9 %        | 3=17.5%  |
| 4 correctas      | 1=5.9% | 2=11.8% | 7=41.2% | 4=23.5 %        | 14=82.4% |
| TOTAL            | 1=5.9% | 3=17.6% | 8=47.1% | 5=29.4 %        | 17=100 % |

Los cuatro últimos cuadros vienen a comprobar el segundo objetivo planteado: "la estructura del texto autoinstruccional permite el aprendizaje del mismo. Ya que al incluir ejercicios de reafirmación, la evaluación, introducción y las partes de apoyo como lecturas complementarias, ejercicios extras como bibliografía cumplen la función de reforzar y retroalimentar el aprendizaje aprehendido.

Con esta última comprobación se logra hacer la verificación de las hipótesis: así como de los objetivos quedando todos ellos de la siguiente manera:

**Objetivo 1:** El presente modelo de elaboración de texto autoinstruccional si puede ser utilizado por cualquier persona con estudios de nivel licenciatura.

**Objetivo 2:** Un texto autoinstruccional elaborado en base al presente modelo, efectivamente permite el aprendizaje del tema tratado.

Las hipótesis se comportan sus relaciones funcionales como:

**Hipótesis 1:** PR  $\Rightarrow$  AP

Hipótesis 2: Mo + EF/AX  $\Rightarrow$  AP

Hipótesis 3: EF/MO+AX  $\Rightarrow$  AP

Hipótesis 4: Mo/AX  $\Rightarrow$  AP

ANEXO  
PUNTUACIONES CUESTIONARIO ESTRUCTURAL

| REACTIVO | PUNTUACIONES                      | MEDIA | MODA | MEDIANA |
|----------|-----------------------------------|-------|------|---------|
| 1        | 3 4 3 4 4 5 3 5 5 4 3 3 4 4 5 4 3 | 3.8   | 4    | 4       |
| 16       | 3 4 3 3 5 4 4 4 3 4 4 3 4 4 4 5 5 | 3.8   | 4    | 4       |
| 5        | 5 5 5 5 4 4 5 4 3 3 4 4 4 5 4 4 3 | 4.2   | 4    | 4       |
| 6        | 4 4 3 4 3 3 3 4 4 4 3 3 3 3 4 3 3 | 3.4   | 3    | 3       |
| 7        | 4 4 4 5 5 3 3 4 3 4 4 4 5 4 5 3 4 | 4     | 4    | 4       |
| 8        | 3 4 3 4 4 4 5 4 5 5 4 4 4 5 4 4 4 | 4.1   | 4    | 4       |
| 12       | 3 3 3 4 2 4 3 2 2 4 4 5 4 3 3 2 3 | 3.2   | 3    | 3       |
| 17       | 5 5 5 3 5 3 3 5 5 3 3 5 3 5 3 3 3 | 3.9   | 3    | 3       |
| 2        | 3 3 5 3 5 5 5 3 3 5 5 3 5 3 5 5 5 | 4.8   | 5    | 5       |
| 3        | 3 3 3 4 3 4 4 4 3 3 4 3 3 3 4 4 4 | 3.5   | 3    | 3       |
| 4        | 3 3 1 3 1 1 3 3 3 5 1 1 4 1 3 3 3 | 2.4   | 3    | 3       |
| 9        | 3 4 3 4 4 4 5 3 2 2 1 3 2 4 4 5 3 | 3.3   | 4    | 3       |
| 10       | 4 3 2 4 2 2 3 4 4 4 3 3 2 4 4 4 3 | 3.2   | 4    | 3       |
| 11       | 4 4 3 5 4 3 4 4 5 4 3 4 5 4 4 3 4 | 3.9   | 4    | 4       |
| 13       | 4 3 5 5 5 4 3 4 5 5 4 4 5 4 4 3 5 | 4.2   | 4    | 4       |
| 14       | 4 3 4 3 3 3 5 5 4 3 4 3 3 4 4 4 4 | 3.7   | 4    | 4       |
| 15       | 3 4 4 5 5 4 4 5 4 5 5 3 3 4 3 4 4 | 4     | 4    | 4       |
| 18       | 3 5 5 5 3 3 3 3 5 3 3 5 5 3 3 3 3 | 3.7   | 3    | 3       |
| 20       | 3 5 5 5 3 3 5 5 5 5 5 3 5 5 5 5 3 | 4.4   | 5    | 5       |

## CONCLUSIONES

A través de la investigación llevada a cabo y el desarrollo del presente trabajo, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. El texto autoinstruccional como método de estudio individualizado que toma en cuenta los principios normativos de la didáctica, representa una alternativa para cualquier profesionalista que desee alcanzar el derecho de un estudio especializado sin necesidad de recurrir a un educador.

2. Debido a que los textos autoinstruccionales son una innovación educativa, paralelamente a su estudio, aparece la necesidad urgente de una preparación pedagógica para quienes de una forma u otra requieren elaborar estos instrumentos.

3. En educación, los textos autoinstruccionales contribuyen a satisfacer la gran demanda de Capacitación Laboral para los profesionalistas y, al mismo tiempo, abre nuevas alternativas didácticas para aquellas personas que se dediquen a este campo.

4. Los textos autoinstruccionales se basan en principios



palmente en el intento de fomentar en los profesionistas el autodidactismo; para lo cual requiere de un instrumento didácticamente elaborado. Este instrumento debe estar adaptado a sus necesidades y preparación académicas.

El texto autoinstruccional es el recurso educativo que contribuirá, a través de su estudio, a alcanzar los objetivos que pretende el educando, lo que solo se podrá lograr en la medida en que su elaboración sea realmente cuidadosa de los lineamientos señalados.

5. El modelo de elaboración de un texto autoinstruccional que se propone en el presente trabajo esta diseñado en base a una inquietud real detectada en la capacitación de profesionales de una Institución de Salud. Dicho texto pretende ser un instrumento que subsane la necesidad de transmitir conocimientos institucionales a bajo costo. El modelo de elaboración, por su parte, ayudará a los educadores encargados de la capacitación, a crear estos medios educativos de una forma sistemática y bajo normas didácticas apropiadas para lograr en los educandos una correcta adquisición de conocimientos.

6. La elaboración del texto autoinstruccional sigue una secuencia que cubre los tres momentos de la didáctica.

ca:

- Fundamentación del texto
- Planeación de la realización
- Planeación de la evaluación.

Todas estas etapas incluyen la metodología y las técnicas que deberán tomarse en cuenta en su estructura la cual permitirá el aprendizaje del contenido del mismo.

7. Este texto autoinstruccional esta destinado a ser un instrumento educativo que capacite a los profesionales de una empresa de salud sobre las diferentes técnicas de tratamiento, rehabilitación y prevención de la farmacodependencia, así como una herramienta metodológica para los capacitadores.

8. El texto autoinstruccional propuesto puede servir como base para la elaboración de los mismos en instituciones que requieran de una capacitación constante y a bajo costo, adaptándolo según las características y necesidades propias a quienes vaya dirigido, es importante que en su elaboración se realicen pruebas piloto para comprobar su aprendizaje y su retroalimentación con un número de sujetos que sean más representativos de la población total.

Por ser un medio autoinstruccional es indispensable respetar el ritmo de aprendizaje de cada individuo, señalando el tiempo mínimo para su estudio. Para lograr un aprendizaje general es recomendable incluir dibujos o gráficas para hacer más comprensible su estudio.

La tarea del pedagogo es ardua y difícil, ya que no podemos limitarnos a instruir únicamente y menos a un sector privilegiado. Es necesario estar conscientes que para el ser humano, la educación es un proceso indispensable y vital, que solo a través de la educación será capaz de desarrollar su potencial y evolucionar tanto interna como socialmente.

Los pedagogos tenemos como instrumento de acción, los sistemas educativos los cuales son susceptibles de modificarse dada la característica social de cambio en cuanto a valores, actitudes y metas individuales y comunitarias.

El cambio de actitud es la base estructural de toda la Ciencia de la Educación para conformar al hombre como ser humano completo.

## BIBLIOGRAFIA

### 1. OBRAS COMPLETAS

1. Allen, Dwight and Ryan Kevin: Micro-enseñanza, Una nueva Técnica para la Formación y el Perfeccionamiento de Docentes. (Buenos Aires, Edit. - El Ateneo, 1965)
2. Bach, Heinz: Alcances y Estructura de la Pedagogía Diferencial (Pedagogía Terapéutica). (Buenos Aires, Edit. -- Educación, 1974, 1974). Volumen XII.
3. Bass, Ronald K.: Personalization of Instruction -- Based Upon Cognitive Style Mapping Implications for Educational Gerontology. (Florida, University - of Florida, 1971).
4. Blomm, Benjamín y cols.: Taxonomía de los Objetivos de la Educación.
5. Briggs, Leslie J.: Manual para el Diseño de la Instrucción. (Buenos Aires, Edit. - Guadalupe, 1973)
6. Castañeda, Margarita: Introducción a la Enseñanza Programada: Una Aproximación y un Ejemplo Práctico. (México, Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza, U.N.A.M., 1976).
7. Castrejón Díez, Jaime, y Gutiérrez, Ofelia: Educación Permanente. (México, Fondo de Cultura Económica, 1974).

8. Centro de Estudios, Medios y Procedimientos Avanzados de la Educación (C.E.M.P.A.E.): Manual para Asesores Primaria Intensiva para Adultos. (México, C.E.M.P.A.E., 1978).
9. Castro de Amato, Laura La Educación Hoy (Buenos Aires, Edit, Kapelusz, 1971).
10. Centro Regional de Ayuda Técnica, Agencia para el Desarrollo Internacional: Elaboración y Uso de Modelos para la Enseñanza. (México, Impresora Galue, S.A., 1971).
11. Claparede, DR.: Psicología del Niño y Pedagogía Experimental. (México, Compañía Edit. Continental, S.A. 1958).
12. Cram, David: Máquinas de Enseñar y Programación Escolar. (Madrid, Biblioteca del Educador, Ediciones Marova, S.L., 1973).
13. Chico González, Pedro Estilo Personalizado en Educación. (Madrid Edit. Bruño, 1972).
14. Dave, R.H.: Aplicación del Concepto de Educación Permanente. (Hamburgo Vice--Monographs, 1973)
15. Domínguez, Jorge Lic.: Educación, Dependencia Tecnológica y Planificación (México, Centro de Estudios Educativos, A.C, 1969).

16. Dunn, Rita y Dunn Renneth: Procedimientos Prácticos para Industrializar la Enseñanza. (Argentina Edit. Guadalupe, 1975).
17. Fuchs Walter: Secretos Exactos: El libro de Los Nuevos Métodos de Enseñanza. (Barcelona, Ediciones Omega, S.A., -- 1973).
18. García González, Enrique: Técnicas Modernas de la Educación, (Florida, Universidad de Florida, 1971).
19. García Hoz, Victor: Educación Personalidad, (Valladolid, Minon, S.A., 1972).
20. García Hoz, Victor: Principios de Pedagogía Sistemática. (Madrid, Rialp, S.A., S.A., -- 1960).
21. Garza Mercado, Ario: Manual de Técnicas de Investigación, (México, Colegio de México, 1976).
22. Huerta Ibarra, José: Organización Lógica de las Experiencias de Aprendizaje, (México, D.F., Edit. Trillas, 1979).
23. Johnson, Rita y Johnson, Stuart: Como asegurar el Aprendizaje. Aprendiendo.

24. Lafourcade, Pedro de: Evaluación de los Aprendizajes. (Buenos Aires, Kapelusz, 1973).
25. Larrea, Julio: Didáctica General. (México, Edit. Herrero, 1966).
26. Larroyo, Francisco: La Ciencia de la Educación. (México, Edit. Porrúa, 1977). 16ª Edición.
27. Larroyo, Francisco: Historia General de la Pedagogía. (México, Edit. Porrúa, 1976).
28. López Caño, José Luis: Métodos e Hipótesis Científicos. - (México, Anúes, 1975).
29. Ludo Jovsky, Roche: Andragogía o Educación de Adultos. (México, Edit. Herrero, 1965), Citado por Lersch.
30. Luzuriaga, Lorenzo: Pedagogía. (Buenos Aires, Edit. Lozada, S.A. 1957).
31. Lysaught y Williams: Introducción a la Enseñanza Programada, (México, Edit. Limusa, S.A. 1975).
32. Martínez, A: Formación de Actividades y Educación Personalizada. (Madrid, Narcea, S.A., de Ediciones, 1974).
33. Mattos, A Luiz: Compendio de Didáctica General. -- (Buenos Aires, Edit. Kapelusz, -- 1963).

34. Ministerio de Educación y Cultura: Definición de Educación de Adultos, (Brasil, M.E y C. 1972).
35. Musgrave, Ray. Individualized Instruction: Teaching Strategies Focusing on the Learner, (Houston, Allyn and Bacon Inc., 1975).
36. Murillo Reveles, Antonio: Metodología de la Globalización Didáctica, (México, Gpo. Edición México, 1968).
37. Msimuko, A.K.: Educación de Adultos y Desarrollo, (E.E.U.U. Unico de Florida, 1979).
38. Nércici, Imideo: Hacia una Didáctica General Dinámica, (Buenos Aires, Edit. Kapelusz, 1973).
39. Nie, Norman H., et al.: Statistical Package for Social Sciences, (U.S.A., Mebrawill, Inc., -- 1975).
40. Olea Franco, Pedro y Sánchez Del Carpio, Francisco: Manual de Técnicas de Investigación Documental para la Enseñanza Media, (México, Esfinge, 1976).
41. Pardini, Felipe: Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales, (México, Edit. Siglo XXI, 1969).
42. Pocztar, Jerry: Teorías y Prácticas de la Enseñanza Programada, (Barcelona, TEIDE, 1973) Colección UNESCO.



43. Popham, James: Establishing Instructional Goals, (New Jersey, Prentice Hall, Inc., 1970).
44. President's Letter, (Florida, Florida Adult Education, Association, 1972).
45. Ramírez, Rafael Prof.: Los Nuevos Rumbos de la Didáctica, (México, Comisión Ejecutiva de la Sección Novena del SNTE, 1961).
46. Romisjowski, A.J.: The Selection and Use of Instructional Media, a System Approach, - (London, Offset Litho cox an Wyman LTD., 1977).
47. Subert, Horst.: La Formación de Adultos como disciplina de las Ciencias de la Educación, (México, Educación, 1978), - Volumen XII.
48. Silverman, Robert. Enseñanza Programada, Cómo Hacer un Programa, (Buenos Aires, Centro Regional de Ayuda Técnica, 1970).
49. SEP. Sistema Nacional de Educación de Adultos, (México, 1978).
50. Skinner, B.F. Didáctica General, (México Edit. Oasis, 1973) Citado por Villareal, Tomas.
51. Soria. Alfabetización Funcional, Problemas Educativos de América Latina, (México, CEMPAE, 1978).

52. Spiegel, Murray R. Estadística: Teoría y 875 Problemas Resueltos, (Colombia McGraw-Hill Inc. L1, S.A., 1973).
53. Tarozzi, G. L'Educatione e la Scuola: Didattica, Bologna, Lonicheli, 1922.
54. Titone, Renzo. Metodología Didáctica, (Madrid -- Ediciones Rialp, 1966).
55. Townsend, Albert. Adult Education in Developing -- Contries, (1968).
56. UNESCO - CREFAL Educación Permanente, (1961).
57. UNESCO Educación de Adultos, (1965) Ja-pón.
58. Verner, Corlie y Bath, Alam. Educación de Adultos, (México, - Centro Regional de Ayuda Técnica, 1971).

## II. DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS.

59. Diccionario Ilustrado Sopena de la Lengua Española. (Barcelona Edit. Ramón Sopena, S.A., 1977).
60. Diccionario del Lenguaje Filosófico (Barcelona, Edit. Labor, 1967).
61. García Hoz, Víctor: Diccionario de Pedagogía (Barcelona, Edit. Labor, S.A., 1974) Tomo I.
62. Diccionario de Psicología y Psicoanálisis. (Buenos Aires, Edit. Paidós, 1977).
63. Enciclopedia Técnica de la Educación (Madrid Edit. Santillana, S.A. de Ediciones, 1977). Tomos I y II.
64. Gran Enciclopedia Rialp, (Madrid, Ediciones Rial, 1972). Tomo VIII.

## III. TESIS NO PUBLICADA.

65. Medina Gómez Cecilia Diseño de un Modelo para la Estructuración de Programas de Enseñanza-Aprendizaje. Tesis de Lic. en Pedagogía. Universidad Panamericana; - (México, 1979).