

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Psicología

UNHAM 1976-87

ej. 1



*Manuscrito en una
hoja*

"EL ANALISIS DE CONTENIDO Y SU
APLICACION EN PSICOLOGIA EDUCA
TIVA: UN CASO"

T E S I S

Que para obtener el título de

Licenciado en Psicología

P r e s e n t a

Ma. de los Angeles Trejo G.

México, D. F.

1976



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

UNAM
1926
87
Ej. 1

M. - 177056

Tap. 399

A mis seres queridos por compartir
mi deseo de aprender a ser un pro-
fesionista:

Pedro y Teresa

Héctor

Ramón, Pedro,

Jesús y Javier

I N D I C E

	Páginas
<u>INTRODUCCION</u>	I
<u>CAPITULO I</u>	
Qué es y para qué sirve el análisis de contenido	1
<u>CAPITULO II</u>	
Análisis de contenido de una muestra de libros sobre evaluación psicológica y educativa.	91
<u>RESUMEN Y CONCLUSIONES</u>	161
<u>BIBLIOGRAFIA</u>	174

I N T R O D U C C I O N

INTRODUCCION

A pesar de que algunos psicólogos como Allport, Osgood, Bruner y otros se han preocupado por el estudio del contenido de la comunicación como parte de la investigación en ciencias sociales, y para ello han utilizado la técnica de análisis de contenido; en el ámbito de la Psicología educativa, poco se ha dicho sobre ella que manifieste el consenso de los estudiosos del tema, y hasta el momento sólo se ha alcanzado un nivel de iniciación.

Si se toma en cuenta que el análisis de contenido es una técnica de investigación científica, se puede afirmar que su utilidad en la recopilación de datos de cualquier investigación y, en especial en la investigación documental, no ha sido aprovechada al máximo.

La aplicación de este instrumento de investigación en el estudio de una comunicación determinada se justifica, principalmente, por las características que imprime a los datos que acopia: la sistematización, objetividad y generalización.

Ante la importancia que ha adquirido la comunicación contemporánea decidí estudiar el procedimiento de la técnica de análisis de contenido para el estudio de la comu

nicación.

Este trabajo se inició durante mi servicio social obligatorio, en la CNME, en donde efectué una revisión bibliográfica de los libros sobre evaluación psicológica y educativa.

A partir de esta revisión supuse que los libros revisados contenían información similar y que presentaban una tendencia teórica. Tal suposición posteriormente vendría a ser la hipótesis de investigación.

Esta primera inquietud me condujo a plantearme preguntas tales como:

- ¿Qué importancia tiene para el avance teórico y científico descubrir que los contenidos proporcionados por diversos autores, sobre cierto tema, son similares?
- ¿Es necesario que el contenido de los libros sobre un área determinada presente una tendencia teórico-práctica?
- ¿Cómo se pueden analizar los mensajes contenidos en los libros de evaluación psicológica y educativa?

Decidí entonces utilizar una técnica que me auxiliara en la investigación, misma que proporcionaría las respuestas a tales preguntas. Para tal efecto investigué cuál de las técnicas de investigación existentes sería la más adecuada para lograr los objetivos propuestos.

Después de un análisis de ellas, descubrí que la técnica de análisis de contenido era la más apropiada para mi estudio. Al mismo tiempo me informé que ya se había aplicado esta técnica con buenos resultados en investigaciones en psicología, educación, periodismo, política y otras disciplinas.

Una vez seleccionada la técnica, el problema consistía en cómo lograr una adecuada información sobre su utilidad en el campo psicopedagógico.

El trabajo debía recordar a los psicólogos y a otros profesionales interesados, la existencia de una técnica de investigación científica, en especial para la investigación documental. Para ello elaboré dos grandes capítulos: en el primero, se responde a las preguntas: qué es y para qué sirve el análisis de contenido. Para ese propósito se describen -en forma general- las características, los requisitos, los procedimientos y las aplicaciones del análisis de contenido. Se recopiló información sobre la elaboración y usos de categorías, unidades de análisis y diseños de investigación. Se incluyen, además, recomendaciones para futuras aplicaciones y un desarrollo histórico que abarca desde los primeros estudios realizados hasta algunos de los más recientes.

El segundo capítulo representa una ilustración del papel que desempeña la técnica de análisis de contenido en la investigación documental dentro del campo de la psicología educativa, ya que en él se realiza una investigación sobre una muestra de libros de evaluación psicológica y educativa utilizando la técnica de análisis de contenido. Se presentan datos relativos a las categorías más frecuentes en la literatura estudiada y se identifica la tendencia teórica y práctica de cada una de las fuentes analizadas.

De este modo el trabajo responde a los objetivos propuestos; va más allá de la simple recopilación de datos sobre el análisis de contenido, al aportar una estructuración sistemática del procedimiento de la técnica y permite la generalización de los mismos a cualquier campo de la investigación documental.

Considero que el presente trabajo es pionero en la especialidad; pretende motivar a los investigadores y a otras personas interesadas en la aplicación de la técnica de análisis de contenido.

Mediante los números colocados entre paréntesis, puede localizarse fácilmente, al final del trabajo, cualquier referencia que se desee. Esto facilita tanto la lectura como la presentación de la bibliografía.

Qué es y para qué sirve el análisis
de contenido

CAPITULO I

1. La comunicación

La comunicación ha sido estudiada desde hace mucho tiempo y mucho se ha dicho sobre ella. No obstante lo difícil que resulta referirse a este tema, según los propósitos que se persiguen en el presente trabajo, es pertinente mencionarlo por dos razones fundamentales:

1. La técnica de análisis de contenido, de la cual se hablará a lo largo del trabajo, se aplica a cualquier tipo de comunicación que es objeto de investigación. Por lo tanto, una revisión general del concepto comunicación permitirá una mayor comprensión de la función de ésta.
2. La comunicación, en cuanto fenómeno eminentemente social, sirve de marco de referencia para estudios de la conducta humana.

El sentido común considera que toda información es comunicación que dos o más personas intercambian; información relacionada con sus experiencias, estados emocionales, etcétera. Esto sería la comunicación interpersonal. Sin embargo, Selltitz opina que en la comunicación toda sociedad culta elabora una diversidad de material con el propósito de informar, entretener o persuadir, en forma de producciones literarias, periód

dicos, revistas, películas, emisiones radiofónicas y programas de T.V. Este proceso recibe el nombre de comunicación masiva. En él, la transmisión se efectúa de manera impersonal. De esta forma la comunicación puede estudiarse desde dos puntos de vista: por un lado la comunicación que se llamará interpersonal y, por otro, la colectiva o masiva.

Estos dos tipos de comunicación se refieren, en un momento dado, al mismo tema en forma diferente, según la modalidad que adopte la comunicación.

Según Adam Schaff existen dos modalidades dentro del proceso de la comunicación: la emocional y la intelectual. En la primera, la comunicación se efectúa por medio de música, imágenes, poesía, etcétera; lo que importa es transmitir emociones a otros; en la segunda, lo que importa es transmitir cierta información en el sentido de la cognición, o sea, contenido intelectual.

La comunicación emocional se relaciona con las expresiones de la cara, gestos, palabras, acciones, etcétera, e informa de las experiencias de quienes realizan dichas acciones. Es la comunicación específica en la cual sólo toman parte los individuos interesados.

La comunicación intelectual es aquella en la cual la in

formación se relaciona con un mensaje de carácter cognitivo. Presupone la comprensión del mensaje en un contexto definido; ya no se trata de gestos o acciones, si no de un contenido universal capaz de ser comprendido por muchas personas. Dicha comunicación requiere que los comunicantes se ubiquen en el mismo contexto, procurando que la información sea comprendida por ambas partes: emisor y receptor. Esto ocurre cuando ambas partes se refieren al mismo objeto o al mismo universo de discurso.

Se considera que un universo de discurso es aquel "sistema individualmente cambiante de experiencia acumulada" y que un contexto es una "comprensión cambiante de la misma expresión por diferentes receptores individuales"⁽¹⁾.

El presente trabajo centra su atención en la comunicación intelectual, como producto de la vida social y, por ende, como producto de la conducta humana.

Para efectuar un estudio cuidadoso de la comunicación o, como afirma Gardiner, "para poseer una noción clara del proceso de comunicación", se requiere tomar en cuenta cuatro elementos fundamentales de la situación:

1. el que habla (fuente o emisor)
2. el que escucha (receptor)

3. la cosa de que se habla (contenido)

4. las palabras habladas (semántica)*

Tomando en cuenta estos elementos, la comunicación consiste en que la persona (fuente) que produce ciertos signos (contenido) y la persona que los escucha (receptor) los entienden de manera similar (interpretación), esto es, les da los mismos significados (retroalimentación).

Por otra parte, los hombres se comunican mediante gestos, lenguaje fónico, escritura, imágenes, señales previamente convenidas, etcétera. Todos ellos constituyen los llamados medios de comunicación. En todos los casos se trata con signos que, ordenados en un sistema, constituyen una forma de lenguaje; tales signos actúan como "vehículos de significado" entre el emisor y el receptor.

En conclusión, la comunicación es el proceso mediante el cual la fuente o emisor transmite un contenido simbólico a una persona o grupo de ellas que actúan como receptores y en el que ambas partes experimentan estados mentales análogos situándose en el mismo contexto o un verso de discurso. (1)

* Aquí se habla en sentido figurado, puesto que el cuarto elemento hace alusión a las palabras habladas que, si se generalizan, pueden ser consideradas como medios de comunicación o canales de información.

2. ¿Qué es el análisis de contenido?

El análisis de contenido ha sido definido en múltiples formas. Algunos autores subrayan algunos aspectos que otros no consideran importantes; sin embargo, si se revisan algunas de las definiciones se puede observar que existen ciertos aspectos en los que hay coincidencia.

Véase lo siguiente:

En el año de 1952, Bernard Berelson definió el análisis como "una técnica de investigación para la descripción objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido manifiesto de la comunicación".⁽²⁾

Maurice Duverger piensa que es "una técnica que consiste en clasificar, en categorías preestablecidas, los elementos del texto (o de un modo más general de la comunicación) a analizar".⁽³⁾

Felipe Pardinás lo considera como una "clasificación de las diferentes partes de un escrito conforme a categorías predeterminadas por el investigador para extraer de ellas la información predominante o las tendencias manifestadas en los documentos".⁽⁴⁾

Robert W. Travers estima que el análisis de contenido se refiere a "un grupo de técnicas que han sido diseñadas para el análisis de las comunicaciones verbales".⁽⁵⁾

Ole R. Hoslti, uno de los más destacados autores en el ámbito de la investigación social, juzga que el análisis de contenido es "cualquier técnica cuyo objetivo consiste en realizar inferencias con base en la identificación objetiva y sistemática de las características específicas de los mensajes"⁽⁶⁾.

William J. Goode y Paul K. Hatt aprecian que el análisis de contenido es una "técnica de investigación que permite ordenar y analizar el contenido de una comunicación que originalmente no se creó con fines de investigación"⁽⁷⁾.

Paisley, en el año de 1969, definió el análisis de contenido como "una fase del procesamiento de la información en la cual el contenido de la comunicación se transforma mediante la aplicación objetiva y sistemática de reglas de categorización en datos que pueden sintetizarse y compararse"⁽⁶⁾.

Hyman afirma que: "El análisis de contenido se refiere a un grupo de técnicas destinadas a determinar ciertas características de la comunicación verbal sea escrita u oral"⁽⁸⁾.

Robert C. North y Ole R. Holsti consideran que "análisis de contenido" es "un término usado para describir

una amplia variedad de técnicas de investigación, todas las cuales son recolectadas en forma sistemática, se analizan y se hacen inferencias de los mensajes. Ambas decisiones -cuándo usar el análisis de contenido y cuál de todas las técnicas adoptar-, se hacen sobre la base del problema de investigación.⁽⁹⁾

El siguiente cuadro muestra los resultados del análisis aplicado a las definiciones seleccionadas, para extraer de ellas la definición que se adoptará en el presente trabajo. Su selección se basó en la importancia del autor dentro del campo de la educación y la comunicación.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	TOTAL
Técnica	X	X		X	X	X			X	67%
Método								X		12%
Clasificación		X	X			X				34%
Categorías		X	X				X			34%
Descriptivo	X		X				X		X	45%
Inferencial					X				X	34%
Comparación							X			12%
Tendencia			X							12%
Objetividad	X				X	X				34%
Sistematización	X				X	X			X	45%
Cuantificación	X									12%
Verbal				X				X		12%
Manifiesto	X				X			X		34%
Escrito		X	X					X		23%

- A. Bernard Berelson
- B. Maurice Duverger
- C. Felipe Pardinás
- D. Robert W. Travers

- E. Ole R. Holsti
- F. W. J. Goode y Hatt
- G. Paisley
- H. Hayman
- I. R. C. North y Ole R. Holsti

Se puede observar que el 67% de los autores seleccionados opinan que el análisis de contenido es una técnica; el 12% que es un método; el 34% mencionan la clasificación y categorización del análisis de contenido como características del mismo; el 45% apoya la modalidad descriptiva del análisis de contenido; otro 34% menciona el establecimiento de inferencias; el 12% estipula que realiza comparaciones y así sucesivamente.

Este somero análisis sirvió de base para formular una definición apropiada para este trabajo. Cabe señalar que cada una de las casillas no se define y explica detalladamente, debido a que cada uno de estos puntos será desglosado a lo largo del mismo documento.

Hecha la revisión y análisis de las definiciones precedentes, se propone la siguiente definición de análisis de contenido.

2.1 Definición

El análisis de contenido es una técnica auxiliar de la

investigación científica, que clasifica las diferentes partes de una comunicación en categorías, según ciertas reglas explícitamente formuladas. Describe, trata de caracterizar los significados, realiza inferencias del contenido de la comunicación y generaliza los resultados en forma objetiva y sistemática.

2.2 Análisis de los términos de la definición. La mayoría de los especialistas en el campo de la comunicación opinan que el análisis de contenido es una técnica, aunque otros la consideran como un método. Analizar dicho problema rebasa los objetivos del presente trabajo; no obstante se mencionarán algunos argumentos para considerar el análisis de contenido como una técnica:

"... Método no debe ser tomado como sinónimo de técnica..."⁽¹⁰⁾ De tal forma que para medir las longitudes de onda mediante el espectroscopio, o para medir la intensidad del estímulo, o la velocidad de un impulso nervioso, se usan técnicas manifiestamente diferentes a las que se usarían en un estudio de la sobrepoblación o de la oferta y la demanda de un producto. De este modo, las técnicas difieren según el tema objeto de la investigación y pueden cambiar de acuerdo a los avances de la tecnología. El análisis de contenido de hecho,

ha cambiado conforme avanza la tecnología de los medios de comunicación, conjuntamente con el desarrollo de la técnica considerada como instrumento auxiliar de la investigación científica. Por otra parte, todas las ciencias usan un método común en sus investigaciones, los mismos principios, los mismos cánones para evaluar la adecuación de las explicaciones propuestas y los mismos criterios para decidir entre hipótesis alternativas: aplican el método científico.

Del mismo modo se afirma que "la técnica es el conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte, por lo tanto, puede considerársele como la aplicación práctica del método. En forma inicial, se puede decir que el método y la técnica corresponden a la teoría y la práctica de la investigación.⁽¹¹⁾

2.2.1 Es una técnica auxiliar. En la mayoría de los estudios sobre comunicación, la técnica de análisis de contenido constituye solamente una etapa intermedia de la investigación; representa una herramienta de la que hace uso el analista para obtener datos pertinentes que rechacen o acepten sus hipótesis; complementa los datos del proceso de investigación.

En otras palabras, la técnica de análisis de contenido

ayuda en la etapa de recolección de datos, primera etapa de la investigación (constituida por la observación), y comprueba éstos mediante las comparaciones entre las diferentes características del contenido de la comunicación o mediante cualquier otro tipo de comparación que se juzgue pertinente (ya sea que se compare el contenido de una misma comunicación o el contenido de varias comunicaciones diferentes). Todo esto deberá estar explícito en el diseño de la investigación.

Es importante mencionar algunos aspectos que influyen en la aplicación de la técnica. Debido a la complejidad, el tiempo y la creatividad requerida del investigador, esta técnica debe ser utilizada solamente en aquellos casos en que los objetivos de la investigación así lo exijan. No es adecuada para todo tipo de problemas, ya que "en raras ocasiones se puede usar para determinar la validez de una afirmación o para evaluar las cualidades estéticas de un poema".⁽²⁾

2.2.2 Clasifica las diferentes partes de una comunicación en categorías. A lo largo del presente estudio se habla de la aplicación del análisis de contenido en la comunicación. Se dijo que la comunicación "es un proceso mediante el cual la fuente o emisor transmite un

contenido simbólico a una persona o grupo de ellas que actúan como receptores y en el que ambas partes experimentan estados mentales análogos situándose en el mismo universo de discurso o contexto definido"⁽¹⁾

Dicha comunicación se trasmite de múltiples formas según el medio de comunicación que se utilice: películas, emisiones radiofónicas, programas de televisión, materiales impresos (libros, periódicos, revistas especializadas, correspondencia, entrevistas, protocolos de respuestas a pruebas proyectivas, etcétera), obras teatrales, canciones, interacciones maestro-alumno, paciente-terapeuta y otros más.

A través de todos estos medios se trasmite cierto contenido. Como afirma Bernard Berelson, "... dentro del proceso de la comunicación el contenido ocupa una posición central. Por contenido de la comunicación se entiende el conjunto de significados expresados a través de los símbolos (verbales, musicales, pictóricos, plásticos, gesticulares, etcétera) que constituyen la comunicación misma..."⁽²⁾

Ahora bien, si el problema que le interesa al investigador está relacionado con una comunicación determinada, la técnica de análisis de contenido podrá serle útil en

lo que respecta a la etapa de recopilación de datos. Para ello el análisis hace uso de una clasificación, elaborada según los propósitos de la investigación, de las diferentes partes del contenido de dicha comunicación. En otras palabras, desglosa los componentes que constituyen el contenido y los selecciona tomando en cuenta sus características. Las categorías corresponden a las casillas en las cuales se registra cada unidad de información, unidad que puede ser desde una palabra hasta una oración, párrafo o libro completo según convenga a la investigación.

Las unidades se van colocando en cada una de las categorías siguiendo las reglas establecidas para ello. Estas reglas deberán explicarse detalladamente con el objeto de que cada analista clasifique las mismas unidades en categorías correspondientes y así obtener un alto grado de confiabilidad.

2.2.3 Describe, trata de caracterizar los significados, realiza inferencias del contenido de la comunicación y generaliza los resultados.

a) Describe. Se dice que el análisis de contenido describe porque establece distinciones entre los aspectos del contenido de una comunicación que per

miten conocer las características del mismo y propicia el examen comparativo entre diversos contenidos de una fuente, entre versiones de un mismo contenido en fuentes diferentes o entre varios contenidos y un modelo o patrón teórico.

Este procedimiento hace evidente la estructura del contenido sujeto a investigación; no se refiere ni a las causas o intenciones del autor ni a los efectos del mensaje en el receptor: se limita a proporcionar datos precisos que representen una comunicación determinada.

- b) Trata de caracterizar los significados. El analista persigue el propósito -no siempre alcanzado- de describir los significados de las diferentes partes del contenido de la comunicación, los selecciona y coloca bajo ciertas categorías, de diferente índole, las cuales permitirán en un momento dado, suponer las causas que llevaron al autor a emitir determinadas afirmaciones o los antecedentes directrices de la elaboración de ciertos contenidos.

Esta tarea difiere de la descripción, ya que el analista requiere de gran habilidad para derivar los posibles significados de las afirmaciones ex-

presadas en el mensaje a partir del contenido manifestado de la comunicación estudiada.

- c) Realiza inferencias. Es quizá la función más importante y compleja del análisis de contenido. El analista se compromete a derivar, de una serie de afirmaciones, comparaciones que lo lleven más allá del simple conocimiento de la comunicación y que, asimismo, desprendan del contenido, hasta donde sea posible, sus significados y efectos, además de concluir con base en estas comparaciones si las hipótesis se aceptan o rechazan.

En ocasiones, para efectuar estas inferencias el investigador deberá considerar factores externos que intervienen en la comunicación.

Por ejemplo, si una investigación tiene por objeto establecer el efecto producido por una determinada comunicación en cierto(s) receptor(es), el procedimiento a seguir sería:

- a) Suponer que el contenido de la comunicación "x" causa el consecuente: conducta "y".
- b) "y" vendría a ser el contenido del mensaje "y", que actuaría como retroalimentación para el emisor "x".

c) En este caso, los factores externos a la comunicación son los receptores "y" y, por ende, los mensajes de "y".

Así, se tiene, e.g. que: "x" = Programa
"Plaza Sesamo"

"y" = Conductas de niños-muestra entre 3 y 6 años de edad.

"y" (mensajes) = Conductas de agresión, dependencia, pasividad, etcétera.

Estas conductas actuarían como retroalimentación para los dirigentes del programa, quienes podrían gracias a ello tomar decisiones en relación con el mejoramiento del mismo, ya sea para eliminar o ampliar algunas escenas (emisor) de la serie televisiva.

d) Generaliza los resultados. El análisis de contenido, considerado como una técnica auxiliar de la investigación científica, debe demostrar que los descubrimientos resultantes de su aplicación poseen una importancia teórica.

La información meramente descriptiva reduce la posibilidad de establecer comparaciones a partir de datos sobre las características del emisor o receptor. Un análisis de contenido debe ir acompañado al menos de

un tipo de comparación. Es decir, cualquier análisis de contenido debe siempre relacionar datos de origen diverso, como ya se mencionaba anteriormente, mediante la comparación entre diversas variables de una misma comunicación, entre versiones de una variable en fuentes diferentes o entre los contenidos de varias fuentes: en fin, todo tipo de comparación que permita extrapolar los datos y/o resultados.

La generalización, entonces, se refiere a la posibilidad de comparar los resultados del análisis con cierto marco de referencia o ciertos parámetros, variables, fenómenos, etcétera, relacionados con la teoría que sustenta el investigador.

La generalización no es exclusiva de esta técnica: constituye un requisito pertinente de toda investigación científica. Es bien sabido que la aplicación del método científico a la investigación documental es el fundamento de esta técnica.

2.2.4 En forma objetiva y sistemática. De lo anterior se desprende que el análisis de contenido debe cumplir tres requisitos básicos: a) objetividad, b) sistematicidad y c) generalización.

a) **Objetividad:** Este primer requisito se refiere,

primordialmente, a la naturaleza de los datos en que se basa el analista para emitir sus conclusiones. Las pautas a seguir son:

----- La formulación de REGLAS Y PROCEDIMIENTOS, explicados precisa y claramente.

----- La elaboración de un PRINCIPIO o unos PRINCIPIOS de clasificación finamente delimitado(s).

----- La construcción de CATEGORIAS adecuadas para el propósito de la investigación.

----- La DEFINICION detallada de cada una de las categorías que intervienen en la codificación.

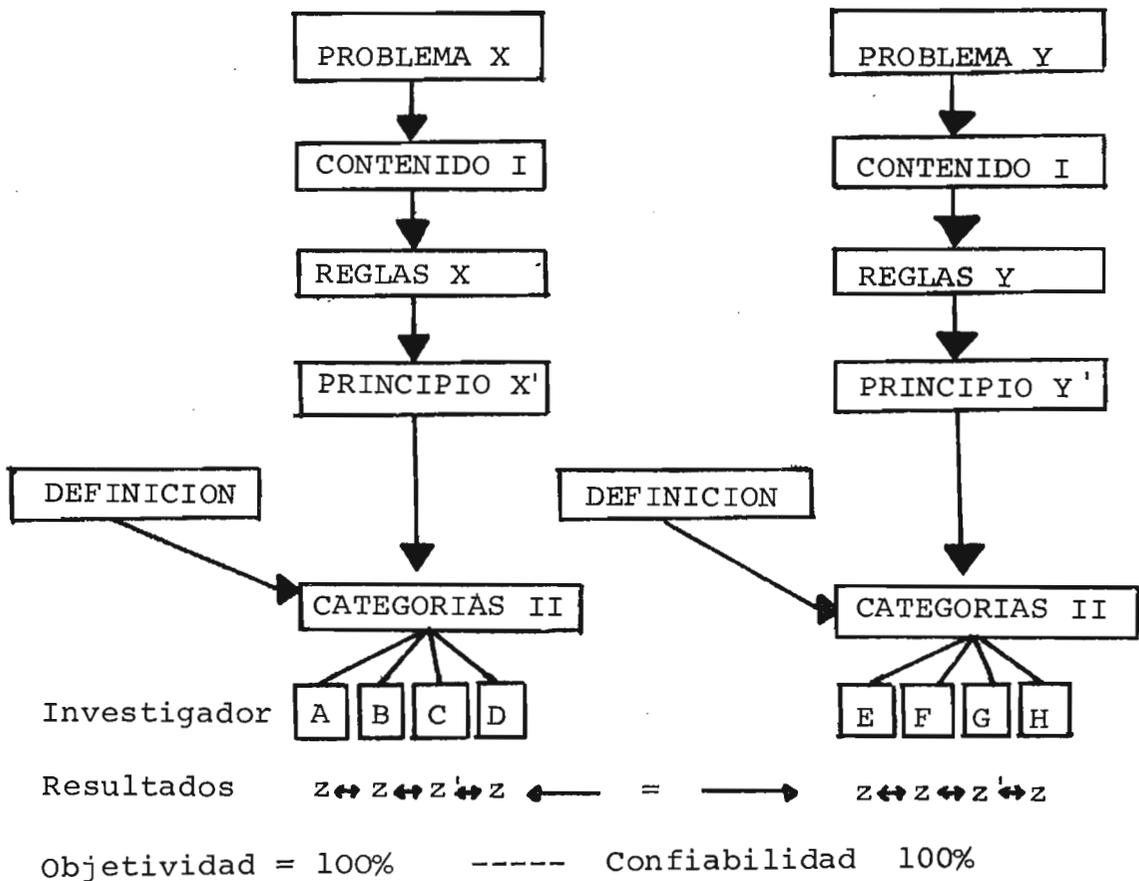
----- La comprobación de la CONFIABILIDAD de las categorías, previa al análisis del documento de investigación.

La objetividad se relaciona en gran medida con la confiabilidad, puesto que cuanto más objetivos sean los datos que proporciona la técnica de análisis, mayor número de investigadores llegarán a las mismas conclusiones utilizando las mismas categorías para el mismo contenido.

La objetividad depende de la precisión con que estén definidas las categorías, así como el principio de categorización. Esto, a su vez incide en el índice de confiabilidad.

Es necesario establecer el nivel de generalidad de cada categoría, así como su exhaustividad. Por otro lado, las categorías deben reflejar las hipótesis de investigación. Se puede afirmar que las hipótesis y las categorías son definiciones operacionales unas de otras.

El siguiente cuadro describe gráficamente el proceso de la objetividad, íntimamente relacionado con la confiabilidad:



"... si el analista no está en posibilidad de comunicar a otros sus procedimientos y criterios para seleccionar

los datos, determinar lo que en ellos es adecuado o no, es interpretar los descubrimientos, no habrá cumplido con el requisito de objetividad..."(6)

- b) **Sistematización.** El requisito de sistema se cumple al seguirse los procedimientos para determinar que:
- 1) el análisis se realice en términos del total de categorías, siguiendo un plan establecido de antemano, para evitar prejuicios por parte del analista que le lleven a seleccionar solamente los datos que apoyen sus hipótesis.
Dicho de otra manera, el analista no se encuentra en libertad de seleccionar únicamente aquello que le llama la atención, sino que debe clasificar en forma metódica todo el material significativo de su muestra.
 - 2) el análisis debe aplicarse con fines científicos, es decir, debe tener un propósito de importancia teórica, de tal forma que sus resultados pueden ser generalizados.
 - 3) el análisis debe efectuarse en forma consistente, siguiendo las reglas que determinarán si una unidad de análisis se incluye o excluye de cierto tipo de categoría. Este requisito distingue el análisis de contenido de la recopilación argumentada de datos.

c) Generalización. El requisito de generalización establece que cualquier análisis de contenido debe permitir la extrapolación de sus datos mediante la comparación de los mismos con otra variable de la misma fuente, con las características del emisor, con un modelo o patrón de contenido y con todas aquellas pautas que determine la creatividad del investigador.

3. Controversia cuantitativo-cualitativo

La controversia entre el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo del análisis de contenido se puede superar a partir del estudio de:

1. Los objetivos que persigue la investigación: si es descriptiva o es inferencial.

Depende de los objetivos de la investigación que el analista deba enfocar su técnica cuantitativa o cualitativamente -usar una escala nominal o procedimientos estadísticos complejos -según pretenda describir el contenido de una comunicación o realizar inferencias. También depende de ello el grado de refinamiento de la técnica que se requerirá.

2. El modo como se presenta el contenido: si está manifiesto o latente.

El contenido manifiesto no requiere interpretación; es el significado aparente de la comunicación.

El contenido latente es el significado más profundo; lo que está "entre líneas"; lo que el autor quiso decir, la intención del emisor al transmitir su mensaje, etcétera.

3. La definición de los términos "cualitativo" y "cuantitativo".

Mientras existan diferencias en la definición de los términos, no se podrá generalizar el tipo de enfoque que corresponde a cada tipo de investigación. Si el analista utiliza una escala nominal, su enfoque puede ser tanto cualitativo como cuantitativo, puesto que está usando un tipo de medición que, aunque sencillo, cumple con su función. O bien, si realiza inferencias, lo puede hacer a partir de juicios de valor de los investigadores o a partir de la aplicación de procedimientos de estadística inferencial.

Hay autores que opinan que a cada uno de estos aspectos les corresponde un determinado enfoque; no obstante, tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo permiten reunir datos pertinentes para rechazar o aceptar las hipótesis; cada uno de

ellos posee ventajas y desventajas en relación con el diseño de investigación que se esté aplicando. Los datos numéricos -ya sea de simple recuento de frecuencias o de tratamientos estadísticos- constituyen datos importantes para aumentar la precisión en las interpretaciones e inferencias de la investigación. Además, toda investigación científica se verá apoyada por cualquier tipo de cuantificación. Sin embargo, el término "cuantitativo" puede adquirir muchos significados; las diferentes escalas (nominal, ordinal, de proporción y de razón), permiten realizar cuantificaciones en diferentes niveles.

Los datos cualitativos, por su parte, permiten hacer inferencias más significativas por métodos no cuantitativos.⁽¹²⁾ Esto se observa principalmente en las ciencias sociales en las cuales el juicio del investigador permite descubrir el contenido latente de una comunicación.

Lasswell, Lerner y Pool opinan que no existe una razón clara para justificar el análisis de contenido, a menos que la cuestión que se quiere responder sea cuantitativa.⁽⁶⁾

Alexander L. George considera que el análisis cualitativo de un número limitado de comunicaciones decisivas puede, con frecuencia, dar mejores pistas de las intenciones particulares de un determinado comunicador, en un momento preciso del tiempo, que técnicas más uniformes.⁽⁶⁾

No obstante Lazarsfeld y Barton (teóricos de la medición) afirman que los dos enfoques forman parte de un continuo. En muchos de los estudios cuantitativos más rigurosos usan procedimientos no numéricos para algunas etapas de su investigación. De hecho la técnica de análisis de contenido hecha mano tanto de datos cualitativos como cuantitativos; por lo tanto, el analista está en posibilidades de usar ambos enfoques como complementarios.

Puede ser que en ocasiones una labor erudita de detective que "lee entre líneas" utilizando un enfoque cualitativo, realice un hallazgo significativo que el más complejo análisis estadístico habría oscurecido o ignorado.

Es importante hacer notar que los enfoques cualitativos no solamente son profundos ni los enfoques cuantitativos son meramente mecánicos y destinados

a corroborar hipótesis. Se considera al análisis de contenido como una técnica cuantitativa. Se propone olvidar la dicotomía existente entre los dos enfoques, bajo la premisa de que tanto los datos del enfoque cualitativo como los del cuantitativo cubren aspectos que uno solo no podría analizar.

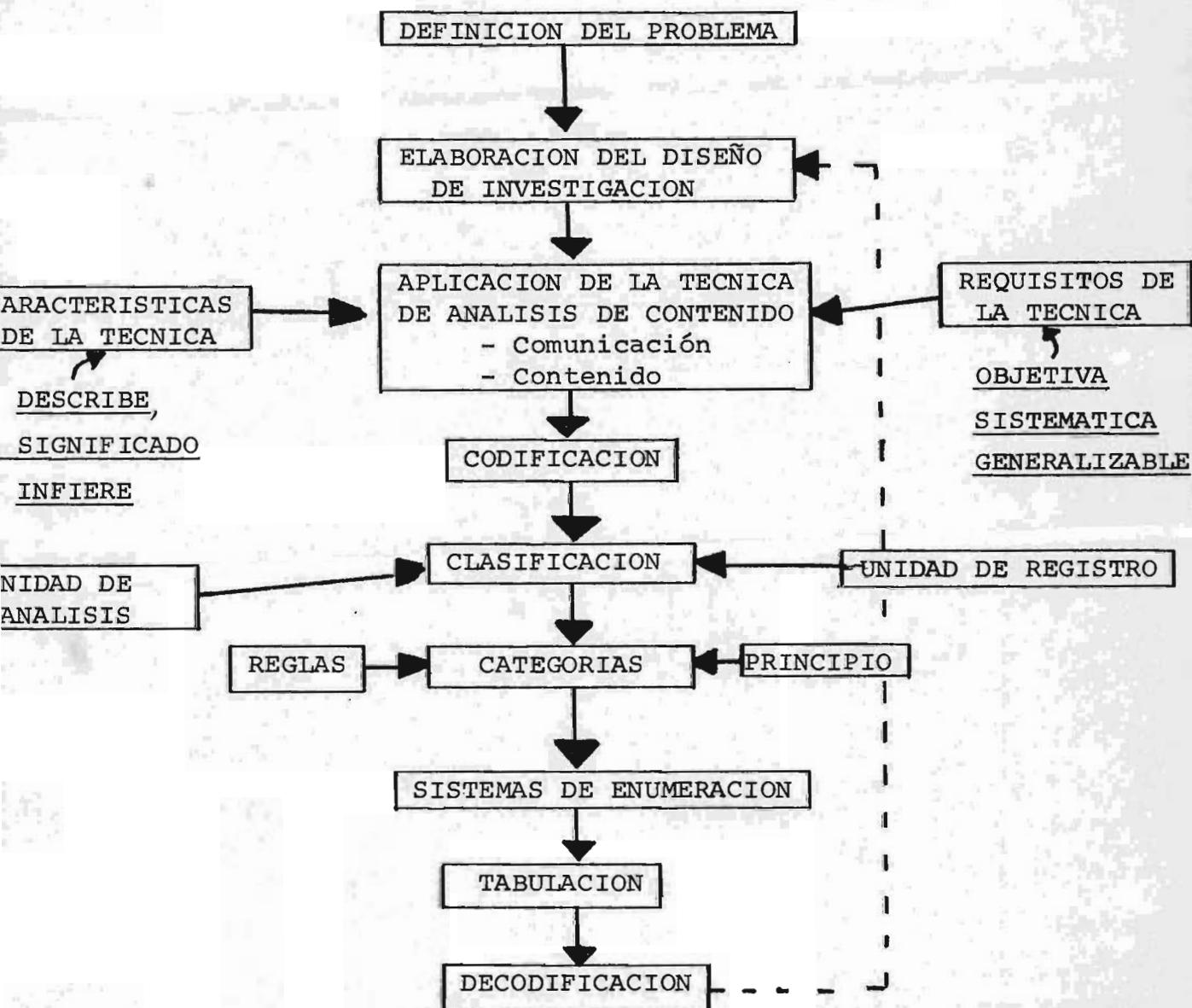
4. Etapas para aplicar el análisis de contenido como técnica auxiliar de la investigación.

Hasta el momento se han mencionado algunos aspectos teóricos del análisis de contenido; sin embargo, es necesario describir en detalle las etapas pertinentes de su aplicación.

A continuación se desarrollará el procedimiento indicado para efectuarlo.

Mediante el cuadro que se presenta enseguida, se pretende ilustrar y facilitar el estudio de las etapas que se recomienda seguir, para la aplicación sistemática de dicha técnica, considerada como auxiliar de la investigación documental.

ETAPAS PARA LA APLICACION DEL ANALISIS DE
CONTENIDO COMO TECNICA AUXILIAR DE LA IN-
VESTIGACION



Explicación de los cuadros que componen el esquema anterior. La aplicación de la técnica de análisis de contenido al igual que cualquier investigación científica, deberá iniciarse con la selección, la formulación y la definición operacional del problema de investigación. Actualmente se sabe muy poco acerca de la utilidad de las diversas técnicas empleadas con este propósito. Antes de llevar a cabo la selección final del problema, el investigador debe considerar:

- Costos de los aparatos, pruebas, cuestionarios, entrevistas, etcétera, en relación con el presupuesto con que puede contar.
- El número de investigadores necesario, el espacio adecuado, la muestra en la cual se va a efectuar el estudio, y otras más.

Además, debe efectuar una previa revisión exhaustiva de la literatura.

La primera operación en la investigación consiste en seleccionar y formular el problema. Su planteamiento es a menudo lo más difícil de todo.

Para que el problema se considere científico y bien formulado tiene que:

- . Ser accesible a un cuerpo de conocimientos científicos (datos, teorías, técnicas) en el cual pueda ubicarse,

de tal forma que sea posible estudiarlo.

- . Estar bien formulado en cuanto a las exigencias formales del análisis de contenido: en forma clara e inequívoca y, de ser posible, en forma de pregunta.
- . Estar bien delimitado, es decir, no referirse a aspectos generales de modo que sea imposible dar con la solución en un tiempo determinado; un planteamiento que no se realice en forma progresiva no puede considerarse científico.
- . Incluir estipulaciones sobre el tipo de solución que resultaría aceptable; referirse a relaciones entre dos o más variables y por lo tanto ser susceptible de verificación empírica.
- . Incluir estipulaciones acerca del tipo de comprobación que resultaría aceptable; describir las operaciones necesarias para verificar los resultados.

4.1 La "definición del problema" se refiere tanto a la selección y formulación, como a la propia definición operacional del problema de investigación.

Después de formular la definición del problema se debe elaborar un bosquejo previo de las actividades pertinentes a la investigación, el cual no es más que un plan provisional, que se ampliará, afinará y modificará según los resultados de nueva información recibida, factores

situacionales o de límites financieros y cualquier otro que pudiera surgir. El plan previo debe ser tan completo que cualquier persona pueda dirigirlo.

Ya estructurado el bosquejo, el analista deberá seleccionar el diseño de investigación adecuado para la demostración de las posibles relaciones entre las variables estudiadas, o sea, la corroboración de las hipótesis.

A este nivel, el investigador está en posibilidades de presentar sus propias formulaciones teóricas y de establecer sus hipótesis, las cuales expresarán qué es exactamente lo que necesita descubrir en su estudio. A partir de ellas se derivan los objetivos, pilares de los procedimientos de la investigación.

Las hipótesis representan las probables respuestas al problema en cuestión. Estas deberán verificarse o rechazarse a partir del análisis de contenido; deberán, asimismo, definirse claramente en forma positiva. El investigador deberá asegurarse de que en ellas se reflejan todas las variables importantes que desea considerar.

4.2 Elaboración del diseño de investigación.

El diseño constituye la comprobación de un modelo, co-

mo afirma Danielson:

"El ajuste de las decisiones requeridas para el hallazgo de un nuevo conocimiento por medio de la comprobación de hipótesis".⁽¹³⁾ Se considera un modelo porque consiste en un conjunto de decisiones tomadas en la producción o creación de una cosa, en este caso, datos para la investigación documental.

El propósito principal de la elaboración del diseño de investigación es organizar detalladamente una acción, criticarla antes de emprenderla y prever, dentro de lo posible, tanto el curso que va a seguirse como las dificultades más importantes que puedan encontrarse.

Cualquier investigador que pretenda realizar un estudio completo de análisis de contenido debe planear cuidadosamente el procedimiento a seguir para corroborar sus hipótesis. Según el tipo de análisis, se seleccionarán las comparaciones pertinentes. Para seleccionar el diseño apropiado de investigación es necesario considerar el propósito, los objetivos, el material seleccionado en la muestra, las categorías establecidas, los tipos de comparación, las preguntas que se plantean y, obviamente, el problema de investigación.

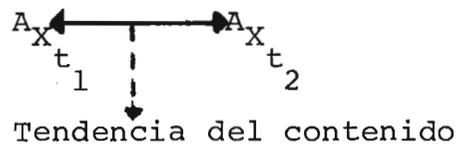
Holsti describe en forma gráfica cada una de estas re-

laciones, ya sea para un análisis descriptivo o para uno inferencial.

A. Descripción de las características del contenido:

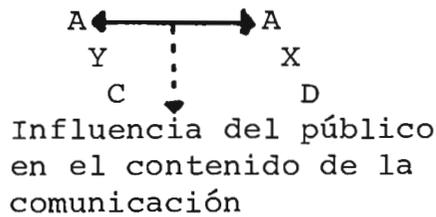
- | | |
|---|--|
| a) Mensajes producidos por la fuente A en el tiempo t_1 | Mensajes producidos por la fuente A en el tiempo t_2 |
|---|--|

Variable X del contenido



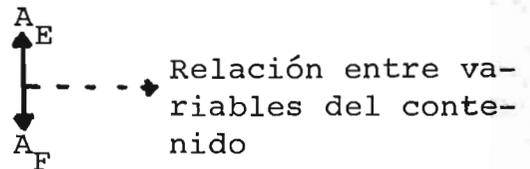
- | | |
|---|--|
| b) Mensajes producidos por la fuente A para el receptor C | Mensajes producidos por la fuente A para el receptor D |
|---|--|

Variable Y del contenido



- c) Mensajes producidos por la fuente A

Variable E del contenido



Variable F del contenido

- d) Mensaje transmitido

por la fuente A

Modelo B

Variable z del contenido



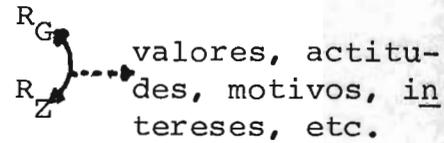
Evaluación de la efectividad del comunicador

B. Inferencias sobre las causas de la comunicación.

a) Mensajes transmitidos por la fuente R

Variable G del contenido

Variable Z del contenido

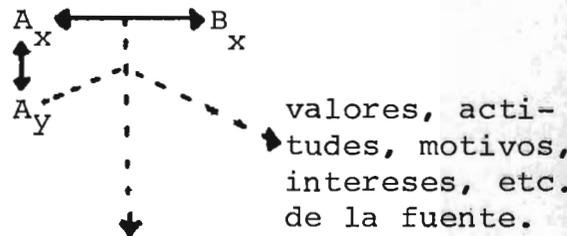


b) Mensajes provenientes de la fuente A

Mensajes provenientes de la fuente B

Variable x del contenido

Variable Y de la conducta



C. Inferencias sobre los efectos de los mensajes.

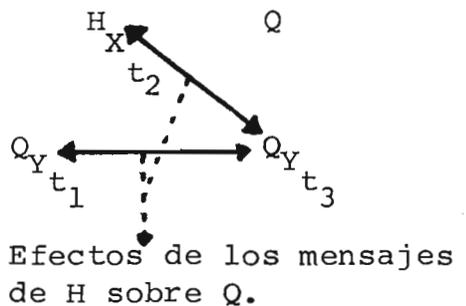
Conducta H en el Mensaje que recibió Conducta de Q

tiempo t_1 Q de H en el tiempo en el tiempo t_3

t_2

Variable X del contenido

Variable Y del contenido

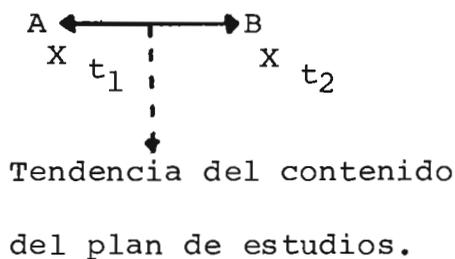


Ejemplos:

1) Programa de estudio de la facultad de psicología (A) vigente en los años de 1964-68 (t_1)

Programa de estudios reformado (B) vigente durante los años de 1970-74 (t_2)

Características
principales. X

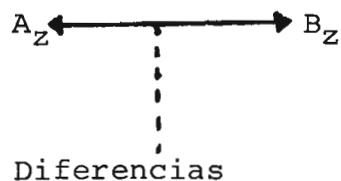


- 2) Pruebas producidas por el maestro para el grupo A

Pruebas producidas por un grupo de especialistas para varios grupos de nivel B

Variable z del
contenido

Tipos de reactivos, preguntas, situaciones y contenido, según la clasificación taxonómica de Benjamín S. Bloom.

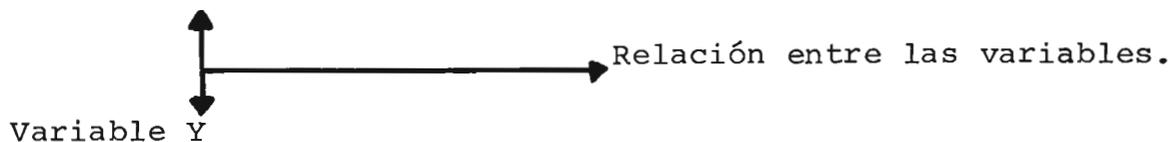


entre ambos tipos según el propósito de la evaluación.

- 3) Mensajes producidos por Norman E. Gronlund en su libro Medición y Evaluación en la Enseñanza.

Variable X

Propósitos de la
evaluación educativa

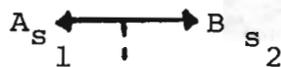


Procedimientos para
elaborar instrumentos
de evaluación.

4) Mensajes producidos por un paciente en estado de shock.

Mensajes producidos por el paciente en estado normal.

Variable s



Relaciones familiares

Efectos del shock en las declaraciones del paciente.

En resumen, el diseño de investigación constituye el plan final para iniciar la investigación y establece, hasta donde es posible, las relaciones entre variables que permitirán responder a las preguntas objeto de la investigación.

El diseño de investigación no debe carecer de:

1. La definición operacional del problema.
2. El establecimiento de hipótesis.
3. El análisis de las bases y principios que fundamentan la investigación.
 - a) La especificación de las evidencias necesarias para probar las hipótesis.
 - b) La predicción de la clase de análisis que se realizarán, una vez reunidos los datos y las inferencias que se pueden hacer.

4. La explicación e integración de todos los procedimientos por los cuales se seleccionará la muestra para el análisis.
5. La definición de las unidades de análisis y las categorías del contenido.
6. El planteamiento de las comparaciones entre categorías del contenido.
7. El señalamiento de los tipos de inferencias que podrían surgir.
8. Una explicación de las razones por las cuales se aplicará la técnica del análisis de contenido.

Hay quien afirma que no basta con un buen diseño de investigación para asegurar resultados significativos, pero es cierto que sin un plan de ese tipo no pueden sacarse conclusiones claras. Holsti afirma que "... un buen diseño en síntesis, asegura la integración de la teoría, la recopilación de datos, el análisis y la interpretación..." Con un buen planteamiento se puede asegurar la mitad de la solución.

4.3 La aplicación de la técnica de análisis de contenido. Esta es la etapa más importante del análisis, puesto que en ella tienen que cumplirse los tres requisitos fundamentales: objetividad, sistematización y generalización

de los datos. Asimismo, la aplicación de la técnica se ve influida tanto por sus características como por esos requisitos, con base en los cuales se estimará la confiabilidad y validez del mismo.

Estas características están determinadas por el objetivo que persigue la investigación. Así, cuando el objetivo general de un estudio sea descriptivo o inferencial, el analista deberá responder a cualquiera de estas preguntas:

¿Quién?, ¿qué?, ¿a quién?, o ¿con qué efecto?, se efectúa cierta comunicación; en todos los casos el analista deberá elaborar diseños de investigación con diferentes propósitos:

- A. Para descubrir las características del contenido.
- B. Para dar significado al contenido con el objeto de inferir las posibles causas o antecedentes del mismo.
- C. Para inferir cuál es el efecto de la comunicación.

Todo ello tomando en cuenta que las características del análisis de contenido son:

a) Describir

b) Inferir

{

- Las causas o antecedentes del contenido

- Los efectos del contenido.

4.3.1 Requisitos de la técnica. Tanto el análisis descriptivo como el inferencial, deben cumplir con tres requisitos fundamentales: objetividad, sistematización y generalización de los resultados.

Si el investigador ya ha decidido el enfoque de su estudio y está en posibilidades de predecir el cumplimiento de los tres requisitos fundamentales de la técnica, deberá proceder a su aplicación sobre la muestra seleccionada al efecto, siguiendo el procedimiento indicado en el diseño de investigación.

La técnica en estudio se aplica directamente al contenido de la comunicación.

4.3.2 Características que puede tener la técnica de análisis de contenido.

4.3.2.1 El análisis de contenido descriptivo.

Así ocurre con el análisis del contenido manifestado de la comunicación estudiada. Se limita a clasificar, en diferentes categorías, la información de una fuente determinada con el propósito de establecer las comparaciones pertinentes a la investigación.

De esta manera se pueden responder las preguntas:



¿Qué? ----- Al probar hipótesis relacionadas con el tema central: las tendencias, la diferencia entre el contenido de diversos medios, tipos de entrevistas, libros especializados, programas de televisión, etcétera.

¿Quién? ----- Al probar hipótesis sobre la clase de autores de ciertos temas de interés social, económico-político; directores de películas de temas educativos y/o autores de libros especializados sobre educación superior.

¿A quién?----- Al probar hipótesis relacionadas con determinado público, al que se dirige algún programa educativo de importancia para la investigación, con los pacientes a quienes se aplica tal o cual programa de rehabilitación; con los niños con problemas de aprendizaje o con estudiantes en sus planes y programas de estudio. En otras pala-

bras, la forma en que difiere el contenido de las comunicaciones de acuerdo con el auditorio al cual va dirigido.

¿Cómo?----- Al probar hipótesis sobre el estilo literario, el tipo de lenguaje, las gráficas o ilustraciones, las técnicas de persuasión, los enfoques filosóficos, semánticos, teóricos y/o prácticos.

Las posibles comparaciones que se efectúan en un análisis descriptivo son:

De una sola fuente:	De dos o más fuentes:
<ul style="list-style-type: none"> - a través del tiempo - en diferentes <u>situaciones</u> - para establecer la relación entre dos o más variables 	<ul style="list-style-type: none"> - para relacionar aspectos de las comunicaciones - para relacionar los datos con algún modelo.

4.3.2.2 El análisis de contenido inferencial.

- a) Este tipo de análisis da significado; trata de dotar de significado al contenido manifiesto y, así, de inferir las causas o antecedentes del

contenido. Se relaciona directamente con el emisor de la comunicación. Permite analizar las causas o antecedentes que motivaron al autor para escribir sobre cierto tema; las causas que guiaron al director de una película determinada a omitir ciertas escenas o a ampliar, por ejemplo, escenas de pánico o violencia; las causas por las cuales el entrevistador emitió ciertas preguntas a su paciente; las causas que llevaron al maestro a utilizar X o Y programa de trabajo; las pautas que conducen al evaluador a presentar una clasificación de las pruebas en su libro de texto.

El analista lee entre líneas: trata de dar un significado a los temas desarrollados por la fuente emisora. Una técnica de estas características permitirá responder a las preguntas: ¿Por qué? ----- Al probar hipótesis sobre las causas o motivos del emisor en temas de interés social. Por ejemplo tendencias radicales de algún político, preferencia por tratar las pruebas con fines dis

ciplinarlos, o cualquier otra causa.

¿Quién?----- Al probar hipótesis sobre los tipos de motivos que guían, por ejemplo, a un autor para escribir novelas o a usar cierto estilo literario, causas que pudieran influir sobre un psicólogo dedicado a la educación respecto a la elaboración de planes y programas de estudio; o a la predilección de algunos novelistas contemporáneos por tratar temas psicológicos.

Una técnica de análisis de contenido con estas características exige del investigador una comparación de los datos del contenido estudiado con una fuente independiente, la cual no es más que un dato o un conjunto de datos -conductuales o biográficos- relacionados con el autor o emisor.

Las comparaciones posibles son:

- con una fuente independiente, en forma directa
- con una fuente independiente, en forma indirecta.

La comparación directa se refiere a la relación que existe entre el contenido en estudio y datos conductuales o biográficos de los autores (emisores). "Así, en 1948 Kanzer utilizó los datos biográficos de Dostoievski para apoyar los descubrimientos basados en el análisis de contenido de su obra"⁽⁶⁾

La comparación indirecta es la utilizada con más frecuencia. Con el propósito de brindar una explicación más amplia al respecto, se presenta el siguiente ejemplo hipotético:

En una determinada situación, los individuos cuyas pautas de conducta se sabe que son:

- | | |
|--|--|
| 1) Conocen la taxonomía de B. S. Bloom y las reglas para elaborar objetivos. | 1') Elaboran un programa educativo por objetivos. |
| 2) Aplican las reglas relacionadas con la elaboración de reactivos. | 2') Elaboran pruebas informales. |
| 3) Aplican las teorías del aprendizaje. | 3') Generalizan las teorías del aprendizaje en sus grupos. |

Ahora bien, si en circunstancias similares un individuo produce mensajes con atributos 2') se infiere que está relacionado con la pauta de conducta 2).

En otras palabras, si un individuo puede elaborar pruebas informales se infiere que él posee la pauta de conducta respecto a la elaboración de reactivos de todos tipos.

- b) Realiza inferencias sobre los efectos del contenido.

Esto implica un mayor grado de complejidad en cuanto a la aplicación de la técnica.

Comprende estudios cuyo propósito es inferir los efectos de los mensajes; por lo tanto, estas investigaciones se refieren al receptor. La técnica, en este caso, proporciona respuestas a la pregunta:

¿Con qué efecto?----- Al probar hipótesis sobre la influencia de determinadas comunicaciones en públicos diferentes, sobre los efectos de los mensajes en la conducta del receptor.

Esta es la modalidad del análisis de contenido que más se adapta a las necesidades del psicólogo, puesto que le permite estudiar a fondo el cambio de actitudes de un público determinado. Al psicólogo educativo le permite observar, por ejemplo, el proceso de aprendizaje. En este caso las posibles comparaciones se complican, puesto que será necesario comparar no solo el contenido de diversos mensajes, sino reunir pruebas acerca del receptor de la comunicación.

Las comparaciones posibles son:

- A. Mensajes del comunicador --- mensajes del receptor.
- B. Mensajes del comunicador --- datos de la conducta del receptor.
- A. En el primer caso se analiza el mensaje contenido en la fuente F y el efecto en el receptor E; posteriormente se compara el mensaje de F con los subsiguientes mensajes de E. De esta forma es posible analizar las entrevistas, la correspondencia, las relaciones del público durante un espectáculo, etcétera.

B. En el segundo caso, se analizan y examinan aquellos datos relacionados con la conducta del receptor. Lo mejor, cuando es posible, es comparar las conductas del receptor antes y después de recibir la comunicación. Sin embargo, existen diversos factores en las comunicaciones originales que podrían afectar al receptor y que se pueden estudiar si se realiza una investigación inferencial y no descriptiva.

Lo dicho hasta ahora se puede resumir como sigue:

- La técnica se aplica, precisamente, sobre el contenido de la comunicación. La comunicación es "aquel conjunto de mensajes que transmite el emisor". Mensaje: es la "secuencia de símbolos que se comunica... que permanece suspendido en el tiempo y espacio entre la fuente que lo creó y el destino que lo recibirá finalmente..." (6)
- El contenido, en sentido estricto, se puede conceptualizar como: "el material del mensaje que ha sido seleccionado de o para la fuen

(14)

te; para expresar un propósito".

- En ocasiones, se confunde el contenido de la comunicación con su forma, del mismo modo que se atiende acuciosamente a los medios y recursos para comunicar y se olvida, o apenas se cuida, el verdadero propósito de la comunicación.

4.4 La codificación.

Es el proceso técnico mediante el cual los datos aún no tratados se transforman y organizan sistemática y metódicamente en sectores (párrafos, lemas, columnas, temas, libros, programas) que permiten la descripción global de las características sobresalientes del contenido de la comunicación. Dichos sectores se traducirán en las categorías y unidades del análisis.

Para efectuar la codificación se debe:

- A. Definir el problema de investigación en sectores o categorías.
- B. Especificar la unidad de contenido mediante la cual se va a clasificar.
- C. Determinar el sistema de enumeración que se usará.

Este proceso sigue dos principios:

- a) Incorporar supuestos o inferencias de los datos,

proporcionados por la codificación, al plan o diseño de investigación.

- b) Fundamentar la elección de los métodos de codificación en la teoría e hipótesis del investigador.

4.5 La clasificación.

Es un ordenamiento sistemático, preciso y detallado de las diversas clases de categorías en las que se ha registrado el contenido de la comunicación. Así, después de codificados los datos, el analista procederá a ordenar las categorías, guiado por las hipótesis establecidas y un principio de clasificación.

Es preciso hacer notar que la diferencia entre codificación y clasificación estriba en que aquélla primeramente transforma los datos del contenido en categorías (mediante un convenio o código propicio para distinguir pautas que permitan la corroboración de las hipótesis de investigación), en tanto que la clasificación ordena y precisa esas diferentes categorías, siguiendo ciertos principios, con el propósito de establecer comparaciones entre las variables.

Para realizar una clasificación precisa del contenido de la comunicación es necesario definir la unidad de análisis y la unidad de registro.

4.5.1 La unidad de análisis.

Una de las principales actividades que debe efectuar el investigador al iniciar su análisis consiste en definir las unidades que le servirán de base para registrar los datos dentro de las categorías correspondientes.

¿Tendrán que ser simples palabras, expresiones, párrafos o aún cantidades más grandes de material? Todo dependerá de la habilidad del analista para seleccionar la unidad apropiada; una palabra puede aislarse del contexto y perder su significación o bien un capítulo puede ser tan grande que su clasificación se torne muy subjetiva. Por lo tanto, la unidad de análisis deberá ser lo suficientemente grande como para proveer significado, y lo bastante pequeña para permitir objetividad al estudio y, con ello, un alto grado de confiabilidad.

Lo importante aquí es determinar una norma de base, cuya elección depende esencialmente de la naturaleza del texto estudiado, lo mismo que el tipo de análisis que requiere la investigación; es necesario, por tanto, que las unidades de análisis sean detalladas explícitamente con el fin de evitar confusiones.

También viene al caso hacer notar que el análisis de documentos íntegros como un artículo de periódico,

una revista, una carta o un libro, permite una visión sumaria y global. Cuando el análisis se refiere a varias obras es preciso tener cuidado con la significación que toma la unidad escogida al emplearse con cada una de ellas.

Bernard Berelson hace una clasificación de las diferentes unidades de análisis:

- unidad de registro
- unidad de contexto
- unidad de clasificación
- unidad de enumeración
- unidad de origen
- unidad secundaria

Un estudio puede comprender varios tipos de unidades o sólo uno, según el propósito de la investigación.

Para seleccionar y definir las diferentes unidades es necesario determinar primordialmente:

- A. ¿Qué unidades conducen a un resultado satisfactorio con el mínimo gasto de recursos? El significado de "satisfactorio" está en relación directa con los objetivos de la investigación.
- B. ¿Qué unidades responderán mejor a los requisitos del problema de investigación?

4.5.2 La unidad de registro.

Es el segmento específico de contenido que se caracteriza colocándolo en una categoría establecida; la porción más pequeña del contenido dentro de la cual se cuantifica la aparición de una referencia (aparición única de un elemento del contenido). Es también, la división o segmento más pequeño del contenido a la que se atribuye un valor.

La unidad de registro puede ser:

- una palabra o símbolo
- un tema (item)
- un carácter (de un personaje en una obra)
- una oración
- un párrafo
- un capítulo
- una fuente (libro, periódico, película, emisiones radiofónicas, etcétera).

Observese el siguiente cuadro; éstas son algunas de las unidades que pueden usarse en diferentes investigaciones:

UNIDAD DE REGISTRO		UNIDAD DE ANALISIS
. palabra	-----	oración
. oración	-----	párrafo
. párrafo	-----	capítulo
. capítulo	-----	tema
. tema	-----	carácter
. carácter	-----	personaje
. personaje	-----	biografía

En fin, pueden diseñarse tantas unidades como dicte la imaginación del investigador. Se pueden combinar, por ejemplo, el tema con la frase o el tema con el párrafo o el tema con el capítulo, etcétera. No obstante, si se hace esto la complejidad del análisis aumenta.

Para que las unidades estén perfectamente delimitadas, el analista establece generalmente ciertos límites entre cada una de las unidades y el codificador se mueve dentro de ellos.

Una forma de lograr unidades adecuadas consiste en revisar y estudiar las definiciones, unidades, categorías y sistemas de enumeración utilizados por otros analistas con objeto de precisar el punto de equilibrio propio para la investigación que se desea realizar.

4.6 Las categorías.

Son las casillas en que se registrarán las unidades.

Además, representan los pilares sobre los que se fundamenta el análisis de contenido.

La selección, la definición y el establecimiento de las categorías está determinado por las hipótesis y -como consecuencia lógica- por los objetivos de la misma.

Cada investigador deberá construir sus propias categorías de clasificación o, en su lugar, utilizar otras ya establecidas, siempre y cuando correspondan a sus necesidades. Independientemente del tipo de investigación, las categorías deben cumplir ciertas reglas de elaboración.

4.6.1 Las reglas para establecer las categorías de una investigación son:

- A. Que reflejen los propósitos de la investigación, las hipótesis o preguntas.
- B. Que sean exhaustivas. Los contenidos de la muestra deben colocarse por lo menos en una de las categorías. No debe haber ningún contenido sin clasificar.
- C. Que sean mutuamente excluyentes. Los datos no deberán colocarse en más de una casilla. No deben ser ambiguas.
- D. Que se deriven de un solo principio de clasificación

aguz

Todos los datos deben clasificarse según el mismo principio.

- E. Que estén clara y precisamente definidas. No se deben prestar a confusión; deben reflejar la validez de los conceptos del analista y guiar al codificador en la producción de juicios confiables.

4.6.2 El principio de categorización.

El analista debe establecer un principio que determine la forma de clasificación que se usará para la muestra de contenidos a investigar. Aun, si en un mismo estudio el codificador requiere de varios niveles de análisis, deberá establecer los principios necesarios para cada nivel por separado, de tal modo que la clasificación de categorías (de un cierto nivel) se efectúe según un solo principio.

- Recomendaciones para elaborar categorías fructíferas en una investigación documental.
 - . Es imprescindible especificar, tan claramente como sea posible, el contenido de cada categoría, mediante una breve explicación y datos que ilustren qué material va a ser analizado.
 - . Es recomendable leer atentamente la muestra con el fin de detectar posibles pistas que lleven al descubrimiento de aspectos importantes para la corro-

boración de las hipótesis.

- . Se debe determinar la extensión del contenido; es decir, el grado de generalidad o especificidad del contenido sobre el cual se aplicará el análisis, considerando que, en toda comunicación, existen mensajes carentes de significado para los fines de una determinada investigación.
- . La variedad de categorías es casi infinita. Se podría asegurar que es posible inventar categorías para cada análisis, aunque hay autores como Lasswell y White que pugnan por categorías generales de tipo abstracto.⁽³⁾

"... toda investigación social tiene dos fuentes para el establecimiento de categorías relevantes: el propósito formulado de investigación -incluyendo cualquier hipótesis que se haya pensado-, y el propio material..."⁽¹⁵⁾

Bernard Berelson hace una distinción entre dos tipos de categorías:

- 1) Las relativas a la esencia.
- 2) Las relacionadas con la forma de expresión.

Las categorías pueden ser:

A. Categorías de asunto, tendencia, pauta, valores,

métodos, rasgos, autor, autoridad y origen.

- B. Categorías de tipo de comunicación: forma de la declaración, intensidad e intencionalidad.

Duverger propone otro tipo de categorías como son:

- A. Materia { a) temas tratados
b) métodos o técnicas
- B. Forma { a) forma propiamente dicha
b) intensidad
c) estratagemas
- C. Apreciación { a) toma de posición
b) valores
c) autoridades
- D. Persona y actores { a) estatuto personal y rasgos del carácter
b) actores (tipos)
c) origen
- E. Origen y Destino { a) origen
b) destino

Las dos clasificaciones precedentes dan una idea general del tipo de categorías que se pueden elaborar.

Otro aspecto importante lo representan las subcategorías. Una vez que el analista ha elaborado sus categorías y observa que entre una y otra se pierde información pertinente, está en posibilidades de elaborar subcategorías que subrayen información anteriormente oculta.

En resumen, existen tres pasos fundamentales para la elaboración adecuada de las categorías:

1. Determinar las hipótesis de trabajo sobre las que se efectuará el análisis.
2. Transformar esas hipótesis en categorías.
3. Formularlas con precisión; realizar las modificaciones preliminares, establecer las categorías finales.

4.7 Los sistemas de enumeración.

En todo contenido de una comunicación existe información "heterogénea"* carente de significación para los objetivos de la investigación. Se deben elegir algunas variables cuyo interés corresponda a los objetivos de la investigación. Dichas variables se definen, registran y cuantifican. Para realizar un análisis de contenido objetivo, es requisito indispensable que sus datos sean detallados lo más precisamente posible; en ocasiones se utiliza un sistema de cuantificación (análisis cuantitativo) gracias al cual el investigador se ve en la imperiosa necesidad de definir y describir el sistema de enumeración que usará.

Los sistemas de enumeración varían en precisión y tiempo requeridos para codificar una muestra determinada de contenidos; en ciertos casos la propia unidad de

* con variedad de mensajes.

registro servirá como unidad de enumeración; en otras, puede variar el número tanto de unidades como de sistemas de enumeración.

El investigador debe ser audaz para reconocer el tipo de sistema propicio para su investigación: aquél que le permita cuantificar sus datos y predecir las inferencias probables a partir de éstos.

En el análisis periodístico se han usado medidas de espacio; en el de las emisiones radiofónicas, medidas de tiempo; en el de las películas cinematográficas y programas de televisión, medidas de espacio-tiempo. Algunos psicólogos han utilizado la clasificación "Q" (elaborada originalmente por Osgood para realizar investigaciones en psicología clínica) que se ha adaptado a la técnica de análisis de contenido cuando el número de enunciados no es demasiado grande.

Como ejemplo de sistema de enumeración será útil describir aquél que se conoce como "clasificación Q".

Este sistema constituye una clasificación en escala. Fue creada por Osgood, originalmente, para realizar investigaciones en psicología clínica. Tiene la virtud de obligar a los codificadores a evaluar todo el contenido y a ubicarlo de acuerdo con un orden predefinido de rangos.

La clasificación "Q" asigna a cada enunciado un valor del 1 al 9 de acuerdo con el codificador, suponiendo que para una determinada investigación la codificación fluctuará entre 1 (menos, menor o negativo) y 9 (más, mayor o positivo). Dichos valores deben ser asignados por cada uno de los codificadores a todo el contenido de la muestra, de tal manera que cada enunciado se distinga de los otros y todos queden ordenados en diferentes categorías (rangos), definidas con exactitud. Esa distribución evita amontonamientos de enunciados relativamente similares en ciertas categorías: la alta (9) o la baja (2). En otras palabras, se fuerza a los codificadores a registrar cada enunciado a lo largo del continuo del 1 al 9. Además, deben poner un porcentaje menor en las categorías 9 y 1 que en las intermedias, y un porcentaje mayor en la categoría 5 que en el resto, de modo análogo al trazado de una curva normal en la que la mayoría de los datos se localiza en el valor promedio. Para calcular los valores resultantes, se prepara una planilla en donde se anota el código de cada enunciado, a fin de calcular el valor medio para cada variable identificada; se suman los valores asignados a cada variable y se dividen entre el número total de enunciados.

Esta clasificación ha sido muy utilizada, sobre todo en los Estados Unidos de Norteamérica para el análisis de las declaraciones políticas. Tiene la desventaja de no poder compararse con otra clasificación puesto que cada una tendría la mayoría de los datos ubicados en la media (5).

Para emitir juicios correctos, y poder establecer algún tipo de comparación fructífera, los codificadores deben comprender con claridad el atributo sobre el que están opinando. También es importante que el conjunto de enunciados no sea demasiado grande para que sea posible tratar los datos en forma práctica.

De esta manera el analista podrá establecer comparaciones que le permitan realizar el máximo de generalizaciones.

4.8 Tabulación.

Una vez reunidos los datos relacionados con la investigación se requiere organizarlos y, para ello hay que someterlos a una serie de operaciones.

Hay diversas formas de organizar los resultados de una investigación. Nos referiremos como ejemplo al "cuadro". Cuando se elabora un "cuadro" debe recordarse que se le prepara con un fin determinado: transmitir información esencial sobre un proceso o relación. Entre las reco-

mendaciones para realizar un "cuadro" con fines de tabulación están las siguientes:

- A. Un título claro de lo que contiene el "cuadro".
- B. Una manifestación de las fuentes de donde se extrajo el dato o datos.
- C. Una clara nomenclatura de las columnas y renglones.

El rigor para presentar esta información debe considerarse básico en cualquier trabajo de investigación.

La tabulación es una parte del proceso técnico, correspondiente al análisis estadístico de los datos.

Los análisis más comunes son los basados en el recuento de frecuencias que en ocasiones se expresan en porcentajes. De esta manera, el analista tendrá un marco de referencia ordenado para poder establecer las comparaciones que le permitan generalizar sus resultados y corroborar sus hipótesis.

4.9 Decodificación.

Finalmente, una vez tabulados los datos se inicia su decodificación. Ya se está en posibilidades de interpretar, hacer comparaciones y establecer conclusiones sobre las características del contenido analizado.

Por decodificación se entiende aquel proceso mediante el cual los datos ya organizados se transforman para describir, interpretar o inferir con base en el análisis.

sis de contenido de una comunicación.

Por lo tanto, es hasta este momento que el investigador dispone ya de todos los elementos indispensables para la corroboración de sus hipótesis.

5. Cuándo se debe usar el análisis de contenido

Existen diferentes caminos para llegar a la solución de un problema de investigación, según la índole de la misma: que se trate de una investigación de campo o de una investigación documental.

Cuando el científico trata de resolver un problema, descubre que a pesar de que existen varios caminos para llegar sistemáticamente a su solución deberá seleccionar, entre todos ellos, el más adecuado para los propósitos de su investigación.

Desde este punto de vista, es necesario identificar aquellos problemas que pueden ser resueltos mediante el uso apropiado de la técnica de análisis de contenido.

La observación cotidiana de las experiencias mutuas, los periódicos, revistas, programas de televisión, expedientes de entrevistas psiquiátricas y de otro orden que no se crearon con fines de investigación; representan fuentes de datos que en un momento dado pueden ser de utilidad para ciertos problemas. Se están creando

técnicas que permiten ordenar y analizar tales datos. Es evidente que de continuo se clasifican las experiencias sociales, los expedientes de diversos pacientes, las pruebas de los alumnos, los periódicos, cartas, libros, entrevistas, de modo que esta clasificación informal pudiera convertirse en "grano para el molino del investigador".(16)

Para iniciar una investigación científica, es necesario crear un juego explícito de reglas e instrucciones que permitan manejar apropiadamente los datos, en busca de conclusiones científicas que:

- arrojen luz sobre algunos aspectos de la cultura de un determinado grupo.
- establezcan las diferencias entre dos o más grupos.
- demuestren el tipo de información disponible para el público o la claridad de presentación de ciertos temas por diferentes autores.
- identifiquen las técnicas de propaganda.
- describan las consignas de los políticos a sus partidarios.
- estudien el estilo literario de diversos autores.
- infieran el significado de determinadas conductas.

Cuando el análisis sistemático y objetivo se aplica a los diversos medios de comunicación tales como libros,

revistas, artículos periodísticos, programas de radio y televisión, se le llama ANALISIS DE CONTENIDO

Bernard Berelson (1952) enumera los propósitos específicos para los que ha sido analizado el contenido de la comunicación:

1. Para caracterizar el contenido.
 - 1.1 Descripción de las tendencias.
 - 1.2 Descripción del desarrollo del aprovechamiento escolar.
 - 1.3 Resumen de las diferencias internas.
 - 1.4 Comparación de medios o niveles.
 - 1.5 Congruencia entre objetivos y contenido.
 - 1.6 Construcción y aplicación de medios de comunicación.
 - 1.7 Auxilio en las investigaciones.
 - 1.8 Exposición de las técnicas de propaganda.
 - 1.9 Medida de la legibilidad de los materiales.
 - 1.10 Descubrimiento de las formas estilísticas.
2. Para caracterizar a los productores o causas del contenido.
 - 2.1 Identificación de las intenciones de los comunicantes.
 - 2.2 Determinación del estado psicológico de las personas y grupos de personas.

- 2.3 Detección de la existencia de propaganda.
- 2.4 Asegurar (SIC) el espionaje político y militar.
- 3. Para caracterizar al público o a los efectos de contenido.
 - 3.1 Identificación de actitudes, intereses y valores de grupos de población.
 - 3.2 Identificación de los focos de atención.
 - 3.3 Descripción de las respuestas de actitud y conducta ante las comunicaciones.
- 6. Aplicaciones del análisis de contenido

Existen infinidad de estudios sobre el análisis de contenido de diversas fuentes de comunicación, cada una de ellas con propósitos propios. Narrar aquí cada una de ellas resultaría contraproducente; sin embargo, una descripción sumaria de algunas de sus aplicaciones dará una visión general de su desarrollo.

Bernard Berelson y Salter realizaron un importante estudio sobre las historias que se publican en las revistas ilustradas: un análisis del papel que desempeña en ellas los grupos sociales minoritarios y mayoritarios. MacGranaham y Wayne, en 1948, estudiaron los rasgos del carácter americano y los del germano según se reflejan en el teatro popular.

En el año de 1926, Willey realizó un análisis de pre

sa relativo a las tendencias hacia la "socialización" en los periódicos locales americanos.

"Hubo una diferencia relativamente pequeña en el grado en que fueron empleadas las motivaciones de tipo económico, nacionalista, militarista o internacionalista dentro de las cartillas de McGuffey y de una muestra de textos escolares de 1930, pero sí hubo una diferencia considerable en el uso relativo de las motivaciones religiosas elaboradas por Estensen, 1946".⁽²⁾

En otro estudio de 1904 a 1910, solo la mitad aproximadamente de los artículos sobre el desarrollo infantil contenidos en el "Ladies Home Journal" y en el "Good Housekeeping" se basaron más en la "autoridad científica" que en la "opinión personal"; la proporción creció hasta alcanzar, en 1940, un total de 98% (Ojemann, 1948).

Estos dos últimos estudios de tendencia proporcionan una perspectiva histórica ante la cual se puede proseguir el estudio y comprensión del contenido actual de la comunicación colectiva.⁽⁹⁾

Un análisis del desarrollo de la física en Inglaterra, Alemania y Francia, en los siglos XVIII y XIX, reveló que durante décadas completas se produjeron ciertos "altibajos en la productividad creadora". (Rainoff, 1929)

Allport y Bruner, en 1940, realizaron un estudio de las revistas psicológicas que permite analizar la composición y definición de la especialidad en una época particular. Otro estudio que ilustra el análisis basado en la comparación de los medios y niveles de la comunicación fue el realizado por Asheim en 1949: estudió detalladamente 24 "buenas" novelas y sus adaptaciones cinematográficas. Se describieron los principales tipos de modificaciones que se hicieron a esas adaptaciones, en torno al diálogo, carácter, acción, escenario, desarrollo y secuencia originales así como las razones (inferidas) que las explican.

Un ejemplo de análisis evaluativo que implica la construcción de modelos internos, es decir, la comparación de trozos del contenido, es el estudio de Kingsbury y Hart (1937) sobre la conducta ética y no ética de los periódicos "representativos", se evaluó la eficacia de varios diarios en relación al promedio que, en su esquema de "socialización-sensacionalismo", tenía un grupo de periódicos con el más alto índice de atención a las noticias sociales.

El análisis de contenido como técnica auxiliar de la investigación se ilustra con el estudio realizado por Bales en 1950. Desarrolló un "esquema de interacción



en el grupo" por medio del análisis cuantitativo de las proposiciones hechas por miembros de un mismo grupo, en términos de categorías como las siguientes: muestra solidaridad, muestra relajamiento de la tensión, está de acuerdo, da sugerencias, emite opiniones, y, da orientación. Este estudio permite comprobar hipótesis sobre la conducta del grupo en situaciones diversas.

7. Problemas técnicos en la aplicación del análisis de contenido

Hay una serie de problemas a los que se enfrenta el investigador desde el momento en que decide utilizar la técnica del análisis de contenido.

Es necesario tener presente, desde el momento de la selección, los propósitos de la investigación, el tipo de análisis que se realizará -descriptivo o inferencial- las hipótesis a que se dirige la investigación, las categorías que permitirán corroborar las hipótesis y todos aquellos factores que intervienen en el análisis.

Los primeros problemas que se presentan al preparar una investigación auxiliada por la técnica de análisis de contenido son los de definir y determinar:

- A. el universo sobre el cual se efectuará el análisis
- B. la unidad de análisis
- C. las categorías en que se vaciará el contenido

D. la extensión de las unidades (materiales) a las que se aplicarán las categorías

Es entonces, antes de iniciar el análisis cuando el analista debe determinar la muestra de contenidos sobre la cual se efectuará dicho análisis; para tal efecto es necesario:

- a) Seleccionar las fuentes de comunicación (periódicos, libros, emisiones radiofónicas, películas, programas).
- b) Considerar los asuntos o fechas a que se refieren. los títulos (área geográfica, público, importancia, tiempo de emisión).
- c) Decidir el número de libros, emisiones, periódicos y programas que conformarán la muestra.
- d) Determinar cuáles secciones y qué cantidad de contenido debemos incluir en el estudio.

Una adecuada combinación y selección de cada aspecto precedente, permitirá una selección representativa del universo.

M	}	-	Seleccionar las fuentes de la comunicación
U			
E		-	Seleccionar los documentos
S			
T		-	Seleccionar las variables de esos documentos que
R			
E			se investigarán
O			

Uno de los problemas más generalizados en esta etapa es la gran cantidad de palabras que no pueden ser codificadas íntegramente. También puede ser un obstáculo para el desarrollo de la investigación que no esté disponible el material adecuado para el análisis.

Respecto a la definición de la unidad de análisis y de la de registro, las categorías y la extensión de los trozos de material, se afirma que los problemas, frecuentemente se deben a que, como producto de procedimientos inadecuados, los datos no proporcionan información lo suficientemente relevante para posibilitar una codificación confiable. Sin embargo, las dificultades se minimizan cuando se hace una adecuada selección de lo que se está estudiando.

Surgen también, dificultades en relación con el valor de la categorización de los datos, valor que depende totalmente de la exactitud de las categorías utilizadas, misma que se cumple al ser bien definidas desde el punto de vista conceptual y ser significativas para el propio propósito de la investigación.

En cuanto a la extensión de las unidades, ésta depende en gran medida de la clase de material seleccionado.

Siempre existe el riesgo de que haya gran cantidad de material no significativo para la investigación y de in

formación que pueda faltar sobre un determinado punto en alguno de los documentos.

Este escollo puede superarse por medio de un estudio cuidadoso del material seleccionado en la muestra, los objetivos, el tiempo y los gastos previstos para la investigación.

Cuanto mayor sea el número de categorías más problemas habrá, puesto que aumentan los costos de la investigación y, consecuentemente, la confiabilidad puede resultar menoscaba. Un número mayor de subcategorías permite hacer más comparaciones y con ello probar más hipótesis.

Los problemas de índole técnica surgen una vez que se han establecido las categorías y seleccionado las unidades de análisis. Tales problemas quedan sintetizados en el siguiente cuadro:

CAUSA DEL PROBLEMAProblemas sobre:

CONFIABILIDAD

- entre analistas
- a través del tiempo

VALIDEZ

- criterios externos evaluados previamente
- concordancia de criterios entre analistas

CUANTIFICACION

- precisión, exactitud en los datos
- objetividad
- materiales representativos
- material extenso

INFERENCIA

- categorías amplias
- comparaciones estadísticas
- comparación de tendencia
- comparaciones en el interior del contenido
- comparación de diferentes porciones del contenido

Uno de los requisitos del análisis de contenido es su objetividad. Por definición, el analista debe reducir al mínimo cualquier dato subjetivo: de ello depende la confiabilidad del análisis de contenido.

8. Confiabilidad del análisis de contenido

La confiabilidad está en función de la "agudeza, penetración y experiencia de los codificadores; de la claridad de las categorías, de las reglas de codificación que guían su uso y del grado de ambigüedad de los datos".⁽¹⁷⁾

En una investigación documental para la cual se ha decidido usar la técnica de análisis de contenido, es necesario cuidar varios aspectos, todos los cuales se relacionan íntimamente. Entre ellos están la confiabilidad, la objetividad y la definición operacional de las categorías.

En este caso la confiabilidad se refiere al grado en que un codificador registra el mismo contenido (mensaje) dentro de la categoría apropiada, así como el grado en que varios codificadores clasifican un mismo mensaje en la misma categoría.

8.1 Los principales problemas en torno a la confiabilidad son dos:

8.1.1 La necesidad de que exista afinidad entre los codificadores. Es conveniente que los datos proporcionados por diferentes analistas conduzcan a las mismas conclusiones cuando, con el mismo juego de categorías, y unidades de análisis, aplican la técnica al mismo documento.

8.1.2 La necesidad de que los datos perduren a través del tiempo. Es preciso que al revisar el trabajo de varios codificadores después de cierto periodo se lleguen a las mismas conclusiones, siempre y cuando se trate del mismo contenido.

8.2 La definición operacional tanto de las variables como de las categorías servirá de base al analista para efectuar un análisis confiable.

En la medida en que se demuestre la objetividad del estudio, se evidenciará la confiabilidad de los resultados. Si una categoría está definida de manera imprecisa se prestará a una interpretación errónea por parte de los codificadores ocasionando con ello una falta de objetividad y consecuentemente fallas en la confiabilidad de los resultados obtenidos.

Uno de los recursos de que dispone el investigador para asegurar la confiabilidad consiste en capacitar a un grupo de codificadores respecto a la clasificación del material relacionado con el tema en estudio, de tal forma que se relacionen con dicho contenido y reconozcan las características del mismo.

8.3 El criterio básico para evaluar un estudio sobre análisis de contenido es el grado de confiabilidad del mismo; ante este problema Danielson propone dos métodos para determinar la confiabilidad de un análisis de contenido:

8.3.1 La correlación momento-producto, de Pearson.

En la correlación producto-momento de Pearson, el cómputo se realiza tomando por pares los resultados de los codificadores y obteniendo una medida estadística llamada "porcentaje promedio de coincidencia".

Esto se logra al dividir el número de informaciones en las que coinciden los dos codificadores entre el número total de informes localizados por ambos codificadores; este número se promedia para cada uno de los analistas que intervinieron en el análisis.

8.3.2 Porcentaje de coincidencia. En este caso se calcula el porcentaje de coincidencia de los analistas, pero únicamente respecto a determinadas unidades (cierto número).

El porcentaje de coincidencias es el número de mensajes clasificados de la misma manera por los codificadores seleccionados para la

evaluación, dividido entre el total de informaciones y promediado entre todos los pares posibles de codificadores.

"Idealmente, los métodos de análisis y cuantificación deberían estar tan claramente definidos que los distintos jueces llegarían exactamente a los mismos resultados cuando se analizaran los mismos materiales".⁽¹⁵⁾

Resumiendo: Para obtener un alto grado de confiabilidad en los resultados del análisis de contenido es recomendable:

- 1) definir en forma clara y precisa las variables sujetas a investigación
- 2) definir operacionalmente las categorías y subcategorías que servirán de base para realizar el análisis.
- 3) Capacitar y entrenar a los codificadores mediante la experimentación de las categorías relacionadas con el tema

Selltiz divide en dos grupos los factores que intervienen en la falta de confiabilidad de un estudio:

- Dificultades relacionadas con los datos:
 - . exhaustividad
 - . legibilidad
 - . comprensión
 - . consistencia
 - . uniformidad
 - . respuestas inadecuadas
- Dificultades relacionadas con las categorías:
 - . entrenamiento de codificadores
 - . cómputo de la confiabilidad de la codificación.

Todo esto no basta para un buen análisis de contenido; es pertinente incluir el criterio de validez del cual se hablará en la siguiente sección.

9. La validez en el análisis de contenido

La validez es la capacidad con la que un instrumento mide lo que intenta medir. En el presente trabajo, la validez está definida por la pregunta: "¿La técnica de análisis de contenido mide lo que debe medir?"

Por ejemplo:

Si una investigación auxiliada por el análisis de contenido intenta medir la frecuencia de noticias económico-políticas de cinco de los mejores diarios de la ciudad de México, los codificadores deberán registrar (medir) solo aquellas noticias de índole económico política; para que exista validez, cada uno de los codificadores deberá tener claro el concepto de noticia y el significado de noticia "económico-política". Si se logra una uniformidad en el registro de todos los codificadores o en la mayoría de estos, entonces se estará en posibilidades de afirmar que el análisis efectuado es válido.

Los problemas relacionados con esta técnica nacen, por lo general, de las dificultades para definir las variables del estudio en cuestión, las cuales deben ser lo suficientemente claras para que el investigador pueda demostrar la validez de su investigación.

Una de las recomendaciones para asegurar la validez de un análisis es revisar las definiciones de cada una de las categorías, de las variables y de las unidades establecidas para el análisis, para así determinar si efectivamente se codificó lo que se pretendía.

Otra recomendación sería comparar los resultados obtenidos con los datos de otro sistema de medida del mismo asunto,

siempre y cuando ese sistema esté evaluado previamente.

"Ocasionalmente en la investigación social la concordancia de criterios entre diferentes científicos se da cuando se ponen de acuerdo en que el concepto A es el concepto A y en que se le mide con la técnica C... " (13)

Existen varios métodos para determinar la validez del análisis de contenido; para los propósitos del presente trabajo basta con mencionar que en cualquier investigación científica que se auxilie de un análisis de contenido extenso es imprescindible establecer dicho criterio.

10. Desarrollo histórico

La técnica de análisis de contenido se ha utilizado desde principios del presente siglo; sin embargo, los estudios más recientes demuestran que los primeros estudios empleaban la metodología de que se dispone en nuestros días. No obstante, constituyen la base para el desarrollo ulterior de dicha técnica.

"... El desarrollo de la metodología, incluso sus técnicas entre ellas el análisis de contenido - puede dar al pensamiento científico una madurez que no proporciona por sí mismo ningún otro estudio..." (4)

La práctica de las técnicas metodológicas, aunada a la lógica de la investigación, permitirá, en un momento dado, el avance en investigaciones interdisciplinarias.



El desarrollo histórico de la técnica de análisis de contenido permitirá ubicar en el tiempo:

- A. los cambios metodológicos en la aplicación de la técnica
- B. las investigaciones y estudios realizados a través de los años que demuestran un progreso de la investigación científica interdisciplinaria.

A continuación se dará una recopilación de los datos históricos (obtenidos de diversas fuentes) más sobresalientes sobre el análisis de contenido.

La técnica de análisis de contenido se ha usado para analizar un gran número de comunicaciones, por ejemplo:

El estudio realizado por Lasswell y White, en el año de 1924 en los Estados Unidos de Norteamérica, en el cual se analizaron las conversaciones privadas. Se distinguieron cinco temas:

- a) trabajo
- b) vestido
- c) deportes
- d) tiempo
- e) salud

Otro fue el realizado en 1926 por los especialistas en periodismo, en la Universidad de Columbia y bajo la dirección de Malcolm Willey, para analizar el contenido de

los periódicos norteamericanos, se tituló The Country Newspaper y en él se establecieron, entre otras, las siguientes categorías rigurosas:

- a) asuntos locales
- b) política
- c) trabajo
- d) crímenes
- e) divorcios
- f) deportes

Se mencionan también numerosos estudios sobre análisis bibliográficos uno de los cuales se remonta al año de 1923.⁽³⁾

Destaca un estudio sobre literatura llevado a cabo por Rickert, Spurgeon, Miles y otros. Analizaron variables tales como rasgos estilísticos de la poesía y la prosa inglesa, sobre la base del tamaño de las oraciones, predicados, conjunciones, etcétera. Este estudio presenta ya ciertos lineamientos de la metodología actual, además de que su complejidad es mayor; fue realizado en el año de 1930.

Durante la década de los treinta el uso del análisis de contenido creció notablemente y destacaron, sobre todo, los estudios en periodismo, propaganda y política en general. Uno de los principales autores que lograron tal

impulso fue Ithiel de Sola Pool.

En 1932, Tauber realizó diversos estudios de prensa utilizando categorías basadas en el origen -local, regional, estatal, nacional y extranjero- de las noticias.

Palmer, en 1934, usó para analizar el contenido de los discursos una distinción basada en el tipo de argumentos empleados. Runion, en 1936, analizó el tipo de figuras retóricas usadas en los discursos.

El surgimiento de la radio dio pie a la práctica del análisis en las emisiones radiofónicas. Lazarsfeld y Staton analizaron el teatro radiofónico. La opinión pública fue analizada por Albig a través de los dibujos y caricaturas, en 1939. Sorokin utilizó el análisis de contenido para la pintura; J. H. Mueller y K. Hevner lo aplicaron a la música.

En 1936, Martin estudió los símbolos nacionalistas en la literatura infantil; el año siguiente MacDiarmid analizó las palabras claves en mensajes presidenciales americanos. Sin embargo, Lasswell y sus discípulos son los "pioneros" en el estudio de los símbolos nacionalistas en la prensa, discursos políticos, programas electorales, propaganda, etcétera.

Se han efectuado algunos estudios muy importantes sobre los slogans políticos, como el de Jacobson y Lasswell

sobre los difundidos el 10. de mayo en la Unión Soviética. R. B. Schuman estudió los slogans publicitarios en 1937.

El número de estudios auxiliados por la técnica de análisis de contenido aumentó notablemente en la década de los cuarenta; conforme se desarrollaron los medios de comunicación, creció el interés y el campo de aplicación de esa técnica y se realizaron investigaciones en diversas áreas. En 1941, Lazarsfeld llevó a cabo uno de los trabajos más importantes sobre la radiodifusión analizando el origen de las noticias. Miles, en 1942, estudió la frecuencia con que se utilizaban argumentos políticos falsos. Lowenthal estudió los cambios culturales en la sociedad americana a lo largo del siglo XX; analizó las biografías publicadas en las revistas populares desde el comienzo del siglo hasta 1941 en términos de la profesión del sujeto biografiado; afirma que el 77% de las personas descritas en la esfera de actividades recreativas estaban relacionadas en el periodo de 1901 a 1914 con artes nobles; en el último periodo, de 1940-41, la cifra decreció al 9%. En el mismo año de 1941, Berelson y Walpes efectuaron un estudio sobre ciencia política en el que usaron las siguientes categorías: análisis de los hechos, propaganda, negocios, organización, utilización de los medios econó

nicos, violencia, demostración de fuerza, etcétera.

La correspondencia recibida por los miembros del congreso americano fue analizada por Wyant y Herzog en el mismo año (1941), mientras que Jacobson probaba, en un estudio sobre propaganda, una especie de "escala de atrocidades" siguiendo un método análogo a las escalas de Thurstone. Un estudio que ayudó a la sistematización en la elaboración de las categorías fue el de Kaplan y Galsen (1943) quienes se propusieron distinguir diversos niveles en la elaboración de categorías de apreciación (orientación, carácter y/o dirección). Lazarsfeld y Berelson realizaron un estudio sobre las elecciones presidenciales de 1944 utilizando periódicos, revistas, emisoras de radio, etcétera.

Davison tomó muestras de diarios de las zonas soviética, estadounidense y francesa de Berlín, en diciembre de 1946; analizó las primeras páginas respectivas, para ver si las referencias a: Estados Unidos, Gran Bretaña, Rusia, Francia, Naciones Unidas, el Partido comunista, los estados prosoviéticos, Grecia e Irán, eran favorables, desfavorables o neutrales. Si, por ejemplo, todos los artículos en general eran favorables a Estados Unidos marcaba un punto en Estados Unidos, si en cambio, eran desfavorables se marcaba un punto negativo. Davison demostró que había

una amplia divergencia entre el contenido de la prensa de Berlín, según estuviera controlada o no por los soviéticos, y demostró también el grado en que las "noticias" se conforman a las ideas de las personas que las producen. MacGraham y Wyne, en 1948, estudiaron los rasgos del carácter americano y los del germano según se reflejaban en el teatro popular. Wolfenstein y Leites realizaron en 1950 un estudio sobre una película americana contra el prejuicio titulada No hay salida.

Un ejemplo clásico de análisis de contenido es el de R. K. White (1949), quien estudió los valores por los que Hitler y Roosevelt atraían a sus públicos antes del comienzo de la Segunda guerra mundial. Usaron los libros: Mi nueva orden - traducción inglesa de los discursos de Hitler realizada por De Sales- y Nada que temer -selección de discursos de Franklin D. Roosevelt-, editado por Zevin. Dentro de cada discurso, White clasificaba cada afirmación de valor. Presentó tablas con 4,077 afirmaciones de valor por parte de Hitler, y 1249 por la de Roosevelt. En general, la historia del análisis de contenido (particularmente en las comunicaciones) fue resumida por Bernard Berelson, en el año de 1952. Posteriores a esta recopilación son los estudios sobre los discursos semanales del presidente Mendés France durante su ministerio, en 1955

con motivo de las elecciones del 2 de Enero, en Francia. El más célebre e importante es el análisis realizado por Lasswell sobre la propaganda del Eje durante la guerra; analizó el contenido de la propaganda de las emisoras del Eje y el contenido de los periódicos editados por el Bund germano-americano, con lo que pudo demostrar el riguroso paralelismo entre la propaganda nazi y los temas desarrollados por los periódicos en cuestión; este estudio fue usado en el proceso contra el Bund.

El análisis de trabajos científicos producidos en diversas épocas del pasado mostró los intereses cambiantes de los estudios en determinados campos y el crecimiento y declinación del énfasis que se otorgaba a diversos aspectos.

Un volumen editado por Ithiel de Sola Pool en 1959 reúne buena parte del conocimiento referente a esta técnica según se había desarrollado en investigaciones de las diversas disciplinas.

Sobre la historia del análisis de contenido, Barcus utilizó 1719 títulos, de los cuales concluyó que en las primeras décadas del siglo más del 98% de los estudios se centraron principalmente en el contenido del texto; en los cincuenta el porcentaje bajó a un 75%, y uno de cada seis se refería a problemas de teoría

y método.

Existen algunos estudios planteados, que no se han llegado a realizar, entre ellos están los que se basan en:

- muestras de arte (1952)
- sellos postales: Stoetzer (1953)
- dibujos efectuados por niños: Cradick (1961-62), Bardi y Dennis (1964)
- Fotografías: Wayne (1956)
- entonaciones vocales: Starweather (1956)
- caricaturas: Ehrle y Johnson (1961)
- gestos y expresiones faciales: Eckman (1965)
- música: Paisley, la Rue (1967)

Holsti menciona, como dato histórico, la Conferencia nacional sobre análisis de contenido, en la cual se propusieron modelos en los que se podrían basar las teorías del análisis de contenido: métodos de registro, codificación de normas, categorías típicas y diversas técnicas de computación. Hubo un total de 25 ponencias que incluían análisis de: lingüística, comunicación, ciencia política, matemáticas, psicología, sociología, psicología social, inglés, música, publicidad, mercadotecnia, psiquiatría, ciencia de la información y computación.

Maurice Duverger presenta un resumen de los trabajos

realizados mediante la técnica de análisis de contenido, se ocupan de: - prensa y revistas ilustradas

- radiodifusión
- discursos
- material de propaganda
- cine, radio y televisión
- documentos personales
- pinturas, dibujos, música, etcétera

Una revisión de las categorías más comunes en el transcurso y desarrollo de esta técnica dará una visión general al respecto.

A. Motl usó 12 categorías para identificar las tendencias en el contenido noticioso de los periódicos:

- a) procedente del extranjero
- b) procedente de Washington
- c) de interés público
- d) comercial
- e) financiero
- f) relacionado con la marina
- g) deportivo
- h) social
- i) de interés financiero
- j) teatral
- k) cinematográfico

1) literario (libros de arte)

B. En ocasiones se usan escalas en las que se asignan diferentes pesos a cada asunto, como la desarrollada por Gelser, Gottschalk y Springer en el año de 1961.

<u>Tipo de ansiedad</u>	<u>Que ha experimentado por:</u>	<u>Peso</u>
1. Muerte	a) uno mismo	3
	b) otros seres vivientes	2
	c) objetos inanimados	1
	d) negativa	1
2. Ansiedad de mutilación	" "	"
3. Ansiedad de separación	"	"
4. Ansiedad de culpa	"	"
5. Ansiedad de vergüenza	"	"
6. Ansiedad difusa o no especificada.	"	"

C. También se han usado las escalas:

- a) Nominal, de tres puntos
- b) Diferencial semántico (de Osgood), con 7 puntos
- c) La clasificación "Q", con 9 puntos.

Por ejemplo:

	1. Favorable			2. neutral	3. desfavorable		
positivo	3	2	1	0	- 1	- 2	- 3
fuerte	3	2	1	0	- 1	- 2	- 3
activo	3	2	1	0	- 1	- 2	- 3

D. Para el análisis de entrevistas psiquiátricas, Bandura, Lipsher y Miller, en 1960, desarrollaron las siguientes categorías para la secuencia de interacción:

- a) las declaraciones del paciente que expresan hostilidad
- b) la respuesta del terapeuta
- c) la declaración posterior del paciente

a) Paciente:

1. Relaciones de aproximación:

- aprobación
- exploración
- instigación
- reflexión
- etiquetar

2. Reacciones de evasión:

- desaprobación
- cambio de tópicos
- silencio
- ignorancia
- etiquetar equivocadamente

3. No clasificados.

E. Benjamín S. Bloom utilizó seis categorías para la clasificación de las conductas escolares en el do-

minio cognoscitivo:

- a) conocimiento
- b) comprensión
- c) aplicación
- d) análisis
- e) síntesis
- f) evaluación

En esta clasificación las conductas van de lo más simple a lo más complejo.

Estos han sido algunos de los estudios e investigaciones en los que se ha utilizado la técnica de análisis de contenido. Como se puede observar, los temas son muy variados así como la elaboración de categorías. Los procedimientos para el análisis de contenido empleados en los primeros estudios han sido reemplazados o mejorados por otros que lo hacen más objetivo y cuantificable.

Análisis de contenido de una muestra de
libros sobre evaluación psicológica y
educativa.

CAPITULO II

Capítulo II

Análisis de contenido de una muestra de libros sobre
evaluación psicológica y educativa

Objetivo general:

Ilustrar el papel que desempeña la técnica de análisis de contenido en la investigación documental, en el campo de la psicología educativa.

Objetivos específicos:

- 1) Identificar las semejanzas y diferencias expuestas por cada autor en relación con la variable seleccionada.
- 2) Señalar los temas más frecuentes en la literatura relativa a evaluación psicológica y educativa.
- 3) Identificar las tendencias utilizadas en este campo.
- 4) Servir de base para futuras investigaciones.

INTRODUCCION

En el capítulo precedente se habló de la técnica de análisis de contenido, sus usos, aplicaciones, ventajas y limitaciones, con la firme convicción de que su empleo en el ámbito psicológico será de gran ayuda y apoyo para la investigación científica en dicho campo.

El presente capítulo es una aplicación de los pasos mencionados en el primero. Esta se efectuó sobre una muestra de libros relativos a la evaluación psicológica y educativa.

Al realizar un análisis de las fuentes de comunicación escrita --existentes en el centro de documentación y biblioteca de la Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza en la Universidad Nacional Autónoma de México-- relacionadas con el tema de evaluación psicológica y educativa, se supuso que la mayoría de ellos contenían temas repetidos y que presentaban una tendencia teórica.

Esta observación heurística se llevó a cabo en el transcurso de mi servicio social sobre investigación documental en la CNME de la UNAM.

La suposición anterior condujo a plantear las siguientes preguntas:

- ¿Qué técnica puede auxiliar la investigación documental

en el campo psicopedagógico?

- ¿Es posible que la técnica de análisis de contenido se aplique en el ámbito psicológico y educativo?

Si la respuesta anterior es afirmativa:

- ¿Qué implicaciones tendría el auxilio del análisis de contenido para la investigación educativa y psicológica?
- ¿De qué manera auxiliaría la técnica de análisis de contenido una investigación documental en psicología y educación?
- ¿Qué importancia tiene para el avance técnico y científico descubrir que los contenidos proporcionados por diversos autores sobre cierto tema son similares?
- ¿Cómo se pueden analizar los mensajes contenidos en los libros de evaluación psicológica y educativa?
- ¿Es necesario que los contenidos de los libros sobre un área determinada presenten una tendencia teórico-práctica?
- ¿La teoría de la evaluación psicológica y educativa se encuentra en un período de estancamiento?
- ¿Qué porcentaje de temas se reitera en las diversas fuentes que describen y explican aspectos de la evaluación psicológica y educativa?

Después del análisis de las técnicas de investigag

ción existentes se decidió utilizar la técnica de análisis de contenido por considerarse la más apropiada para lograr los objetivos planteados, ya que es un instrumento capaz de auxiliar la investigación científica relacionada con el estudio del material impreso, es decir, con la investigación documental. Además, ha sido utilizada por varios expertos durante años y ha dado resultados altamente confiables (Belson, Ithiel de Sola Pool, Osgood, etcétera).

Para responder a las cuestiones arriba planteadas se procederá a analizar una muestra de libros sobre evaluación psicológica y educativa.

I Hipótesis:

"El contenido de una muestra de libros sobre evaluación psicológica y educativa es similar y presenta una tendencia teórica."

II Definición operacional de conceptos:

Similar:

Se consideran similares aquellos contenidos que presentan mensajes semejantes en cuanto a: definiciones, características, procedimientos, aplicaciones e interpretaciones de los enunciados expuestos en cada mensaje del contenido, ya sea teórico o práctico.

Para evidenciar esta similitud es necesario analizar el contenido de cada libro de la muestra y compararlo con los otros, de acuerdo con el plan o diseño de investigación seleccionado y las categorías elaboradas para ello.

Tendencia:

Se refiere a la posición que adopta la comunicación respecto de un asunto determinado. En este caso la tendencia será teórica, práctica o neutral.

Tendencia teórica:

Se refiere a las características de los mensajes contenidos en la muestra de libros: se considerarán teóricos si

reúnen los siguientes requisitos:

- a) Referirse a enunciados teóricos tomados de otros autores o expuestos por él mismo.
- b) Propositiones que, por su estructura lógica, si bien permiten cierto grado de extrapolación, no permiten hacer generalizaciones a un nivel de aplicación.
- c) Ausencia de ejercicios para resolver en el libro o para generalizar los datos.

En otras palabras, un tema se considerará teórico en la medida en que permita hacer una traducción de sus enunciados a la realidad, es decir, cuando el autor se refiera a ideas, las exponga y explique en función de afirmaciones relacionadas con la ciencia formal o ciencia pura, así como con enunciados que persigan un fin puramente cognoscitivo sin referencia a su aplicabilidad.

Tendencia práctica:

Se reconocerá como práctico aquel tema cuyo contenido se refiere a hechos que, se supone, ocurren en el mundo y en el desarrollo del cual se apela a la aplicación y las experiencias para contrastar alguna teoría.

Si el tema presenta las siguientes características será considerado como práctico:

- a) Referirse a hechos reales, con ejemplos, ilustraciones, etcétera.
- b) Que contenga proposiciones contrastables con los hechos expuestos.
- c) Que contenga sugerencias para la aplicación probable de tales proposiciones, ya sea en el mismo tema, relacionados con otra área, o en temas diferentes del mismo libro.

En resumen, un tema presenta una tendencia práctica si su contenido se refiere a hechos relacionados con la ciencia fáctica y la ciencia aplicada (tecnología) que, dicho sea de paso, utiliza el mismo método de la ciencia pura y otros métodos especiales, aplicados con fines prácticos.

III Plan de investigación

El plan de investigación observó las siguientes etapas:

- 1.1 Se realizó un análisis descriptivo del contenido, destacando los temas más frecuentes en la muestra seleccionada, así como sus semejanzas y diferencias.
- 1.2 Se identificaron las tendencias teórico-prácticas y se clasificaron de acuerdo a las variables analizadas.

- 1.3 El material que se utilizó (el que estaba disponible para la investigadora) consistió de libros sobre evaluación existentes en el centro de documentación y biblioteca de la CNME en la UNAM.
- 1.4 Se establecieron las comparaciones pertinentes (en relación con la variable seleccionada para el estudio) para cada una de las fuentes que constituyen la muestra, de tal forma que los resultados permitieron corroborar la hipótesis.
- 1.5 La muestra se formó con los libros recomendados con mayor frecuencia en la bibliografía de cada una de las fuentes que forman la población.

El diseño de investigación seleccionado fue el siguiente:

Mensajes producidos por:

A) Anastasi

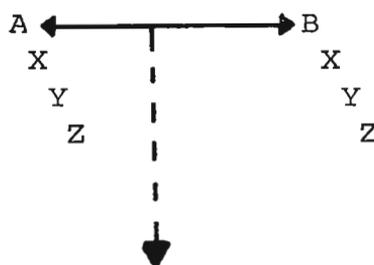
B) Thorndike y Hagen

Variables:

Métodos de evaluación y
sus modalidades (X)

Tendencia teórico-prácti-
ca, frecuencia del conte-
nido práctico (Y)

Porcentajes de temas si-
milares (Z)



Porcentaje de te-
mas similares, fre-
cuencia de con-
tenido práctico.

Mensajes producidos por:

C) Gronlund

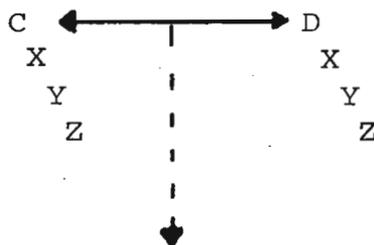
D) Lafourcade

Variables:

Métodos de evaluación y
sus modalidades (X)

Tendencia teórico-prác-
tica, frecuencia del
contenido práctico (Y)

Porcentaje de temas si-
milares (Z)

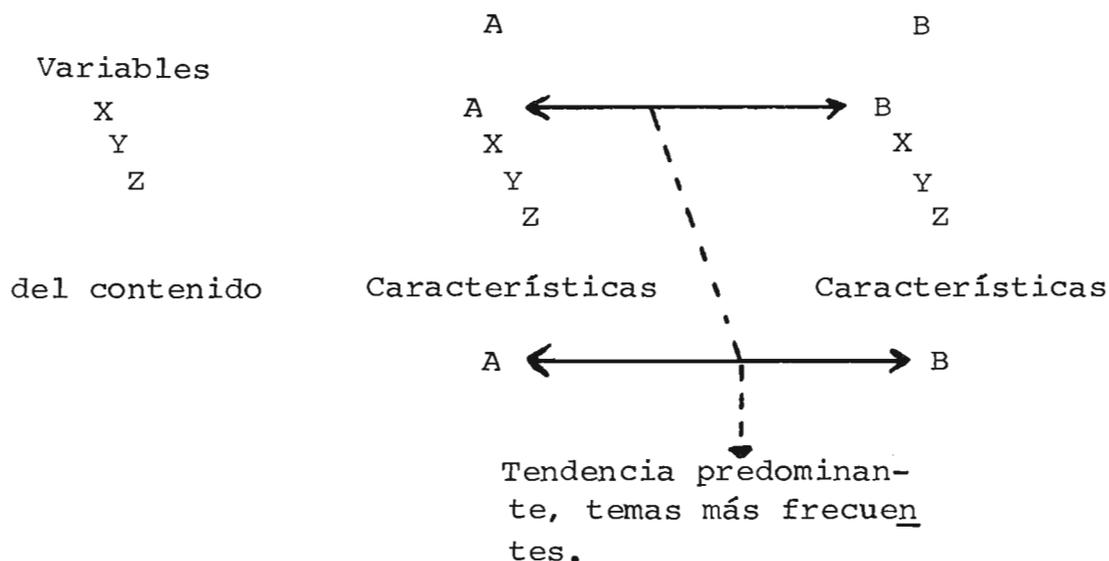


Porcentaje de te-
mas similares, fre-
cuencia de conte-
nido práctico

- 2.1 Se corroboraron las hipótesis comparando los mensajes producidos por dos o más fuentes diferentes.
- 2.2 Se analizaron los mensajes en relación con la variable seleccionada (por su importancia en la evaluación).
- 2.3 Se establecieron las comparaciones respecto de la tendencia teórico-práctica.
3. La tabulación se efectuó mediante cuadros de doble entrada para cada uno de los aspectos estudiados, y los datos se presentaron en porcentajes. El diseño de investigación se ilustra en el siguiente esquema:

Diseño de investigación

Mensajes producidos por la fuente:



IV Selección de la muestra

La muestra se seleccionó con base en la "importancia" de los libros lo que se determinó considerando el nombre del autor, la fecha de derecho de autor, el título del libro, la posibilidad de fácil acceso a la fuente, su existencia en lengua castellana y, sobre todo, la frecuencia con que es citado en la bibliografía de cada uno de los libros que forman la población.

El procedimiento siguió los pasos enumerados a continuación:

- 1) Se hizo una lista de la población total de libros sobre evaluación psicológica y educativa existentes en el Centro de Documentación y Biblioteca de la CNME en la UNAM, en lengua castellana.
- 2) Se seleccionaron los libros publicados en la década de los 60 y, excepcionalmente, algunas revisiones o ediciones mejoradas de libros de los 50 (Anastasi).
- 3) Se realizó un análisis de la bibliografía contenida en cada una de las fuentes seleccionadas en la etapa anterior (población).
- 4) Se registró la frecuencia con que aparecen determinados libros en una tabla de doble entrada. En uno de cuyos ejes se anotó el nombre del autor analizado y

en el otro el del autor citado en la bibliografía.

- 5) Se realizó el recuento de las frecuencias y se obtuvo con ello la muestra objeto del estudio.

A continuación se presenta el cuadro mencionado; en él aparecen, en el eje de las ordenadas, los apellidos de los autores cuyos libros forman la población analizada y, en el eje de las abscisas, los apellidos de los autores citados con mayor frecuencia en la bibliografía de cada uno de los libros mencionados.

Es necesario hacer notar que se seleccionó el libro de Lafourcade y no otros que tuvieron la misma frecuencia, por una razón fundamental: constituye una fuente directa escrita en idioma castellano. A diferencia de las otras que son traducciones de otro idioma al castellano.

Fuentes citadas con mayor frecuencia Población	Escotet	Gronlund	Thorndike	Lafourcade	Goring	Lindval	Hotyat	Cardounel	Fermin	Wood	Anastasi	Larrea	Howitt	Payne	Karmel	Piobeta	Pichot	Catell	Magnuson	Mialaret	Cortada E Kohan	
Larrea 1.																						
Fermin 2.	X	X		X	X		X	X														
Lafourcade 3.		X		X		X	X			X												
Gronlund 4.		X	X								X			X	X							
Thorndike 5.		X								X	X			X								
Pirot y A.W. 6.			X								X											
Clifford 7.																	X	X	X			
Cortada 8.		X	X							X	X											
Goring 9.		X	X	X			X		X		X											
Hotyat 10.																X						
Howitt 11.																						
Rothney 12.				X			X					X	X									
Anastasi 13.			X							X												
Magnuson 14.			X								X											
Karmel 15.			X								X									X		
Hammer 16.																	X					
Plancharđ 17.			X								X						X	X	X	X	X	X

1 6 8 4 1 1 4 1 1 4 8 1 1 2 1 2 3 1 2 1 1

Las fuentes seleccionadas corresponden a:

1. Anastasi, Anne: Testspicológicos, Ed. Aguilar S. A., 1967, 641 pp.
2. Thorndike, Robert y Elizabeth Hagen, Tests y técnicas de medición en psicología y educación, Ed. Trillas, México, 1970, 733 pp.
3. Gronlund, E. Norman, Medición y evaluación en la enseñanza, Ed. Pax, México, 1973, 629 pp.
4. Lafourcade, D. Pedro, Evaluación de los aprendizajes, Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1969, 355 pp.

V Definición de las variables seleccionadas para el análisis de contenido de los libros sobre evaluación psicológica y educativa.

Variable A:

Desarrollo histórico de la evaluación. Cualquier información que denote un incremento sucesivo de datos comprobados; que sea digna, por la trascendencia que se le atribuye, de figurar en la historia de la evaluación.

Variable B:

Métodos de evaluación y sus modalidades. Procedimientos que utiliza la evaluación; pasos ordenados sistemáticamente y modalidades que adopta cada uno de ellos; aspectos generales sobre las pruebas: escritas, orales, de poder, de velocidad, proyectivas, de aptitud, de personalidad, inventarios, intereses, etc. Técnicas de observación; entrevistas, sociogramas, listas de comprobación, registros anecdóticos, etcétera.

Variable C:

Escalas y normas. Marcos de referencia que utiliza el evaluador para la interpretación de los datos resultantes de la aplicación de pruebas y basados en la ejecución real (por grupos específicos). Dichos marcos describen los pa

tos para la estandarización de una prueba; establecimiento de diferencias individuales en relación a: las aptitudes, intereses, habilidades, personalidad, y otras más.

Variable D:

Validez. A partir del examen de los aspectos generales que mide una prueba y cómo los mide, puede conocerse la calidad de medición que tiene como instrumento de evaluación. La validez es la extensión o el grado hasta el cual la prueba sirve a su propósito con relación al grupo para el cual ha sido elaborada, o para el individuo si se trata de una entrevista, hasta qué punto la prueba (instrumento de evaluación) sirve al propósito para el cual fue hecha.

Variable E:

Confiabilidad. Es la consistencia de los datos obtenidos por los mismos individuos en distintas ocasiones o conjuntos diferentes de tareas, problemas, actividades, fenómenos, etcétera, equivalentes. "Precisión y exactitud con que las medidas de unas tareas, basadas en una muestra, representan la ejecución basada en una muestra diferente." (18) El término refiere también a todos los procedimientos que determinan el coeficiente de confiabilidad.

VI Unidades de análisis:

Para determinar la similitud y la existencia de una tendencia teórico-práctica en el contenido de los libros que integran la muestra se usó como unidad de análisis el tema (algunos autores lo llaman "item"), el cual está en función de la variable seleccionada para efectuar el análisis: Variable B, "Métodos de evaluación y sus modalidades". Desde este punto de vista, la unidad de análisis de la variable B comprenderá todos los mensajes relacionados con:

- El papel de la evaluación en la enseñanza, y todos los aspectos relacionados con la elaboración y especificación de objetivos.
- Los procedimientos para evaluar: aprovechamiento o rendimiento, personalidad. La clasificación empleada; las características, cualidades y modalidades de la evaluación.
- Los instrumentos de evaluación: pruebas, técnicas de observación, registros anecdóticos, sociogramas, pruebas proyectivas.
- Etapas correspondientes a la elaboración de instrumentos de evaluación: planeación, preparación, conceptos estadísticos para la clasificación, sistemas de cali-

ficación y materiales para la construcción de dichos instrumentos.

- Análisis de las ventajas y desventajas de diversos reactivos para una prueba objetiva: redacción de preguntas para cuestionario, entrevista, preguntas abiertas o semiestructuradas (ensayo).
- Pruebas en general: escritas, orales, informales, estandarizadas, de inteligencia, de aptitud múltiple y especial, proyectivas, infantiles, de intereses, actitudes, etcétera: todo tipo de instrumentos de evaluación.
- Forma de comunicar los resultados de la evaluación: notas, informes, inventarios y perfiles.
- Propósitos de estos métodos: selección, clasificación, orientación, certificación, capacitación y otros más.
- Empleo y uso de los instrumentos de evaluación.

Unidad de registro:

Para determinar si el contenido era similar, se registró el porcentaje de autores que incluyen el tema X en cada una de las categorías establecidas, considerando los siguientes aspectos:

1. Títulos del tema, el capítulo y el subtema.
2. Tipo de definición
3. Características principales
4. Etapas del procedimiento

Se marcó una cruz en la casilla correspondiente cuando la fuente analizada contenía los datos antes mencionados.

Para determinar el tipo de tendencia, se registró la frecuencia con que aparecían ejemplos y ejercicios en cada fuente, y se obtuvieron para cada una de las categorías las tablas correspondientes.

VII Principio de categorización:

El principio de categorización consistió en que cada categoría sirviera al cumplimiento de dos propósitos principales:

- 1) Determinar si los mensajes contenidos en las fuentes de la muestra son similares.
- 2) Determinar la tendencia que presentan los mensajes.

Para cumplir con dicho principio relacionaron los temas contenidos en cada fuente con la variable seleccionada para el estudio y, posteriormente, se formularon las categorías adecuadas.

Las categorías se elaboraron en función de las unidades de análisis y de registro.

La unidad de análisis, como se recordará, está constituida por todos los mensajes contenidos en la variable seleccionada para el estudio. La unidad de registro está formada por los temas similares (expresados en porcentajes) y la frecuencia de ejemplos y ejercicios, considerados como material práctico.

VIII Categorías:

Una vez establecidos el tipo de diseño, las unidades de análisis y las unidades de registro, se procedió a elaborar las categorías: casillas dentro de las cuales se colocaron los datos.

A. Categorías para la variable: "Métodos y modalidades de la evaluación".

1. Definición

1.1 Estipulativa

1.2 Aclaratoria

2. Propósitos

2.1 Selección

2.2 Retroalimentación

2.3 Certificación

3. Métodos

3.1 Capacidad, aprovechamiento o rendimiento.

3.2 Personalidad, psicológicos, conducta característica.

4. Medios

4.1 Prueba

4.1.1 Modalidades de pruebas

4.2 Técnicas de observación

4.2.1 Modalidades de las técnicas.

5. Procedimientos

5.1 Planeación

5.2 Preparación

5.3 Administración

5.4 Puntuación

5.5 Interpretación

5.6 Conceptos estadísticos

5.7 Sistemas de calificaciones

5.8 Materiales

I = Pruebas informales

T = Pruebas tipificadas

6. Análisis de reactivos y preguntas

6.1 Índice de dificultad

6.2 Poder de discriminación

7. Formas de comunicar la evaluación

7.1 Perfil

7.2 Notas

7.3 Informes

8. Empleo y uso de los instrumentos de evaluación.

B. Definición operacional de las categorías

1. Definición. Explicación del significado.

1.1 Estipulativa. Definición de un término to talmente nuevo cuando se le hace aparecer por primera vez. (19)

1.2 Aclaratoria. Definición que se da a un concepto cuyo uso ya está establecido aun que de manera vaga. Al redefinirlo se de be explicar más el concepto, pero perma- necer fiel al uso establecido. (19)

2. Propósitos. Objetivos o finalidades que persi- gue cualquier tipo de evaluación.

2.1 Selección. Procedimientos de la evalua- ción cuyo fin consiste en promover o divi dir a los alumnos en diversos grupos se- gún los objetivos propuestos.

2.2 Retroalimentación. Procedimientos utili- zados en la evaluación para conocer erro-

res de metodología o para clasificar en diversos niveles, empleos, reajustes, adiestramientos, etcétera.

2.3 Certificación. Corroboración global de los objetivos de un curso, programa, proyecto o tratamiento psiquiátrico; uso de los resultados de la evaluación para mejorarla.

3. Métodos. Caminos que guían al evaluador en busca de datos acerca del aprendizaje del sujeto evaluado sobre dos aspectos generales: A. La capacidad o rendimiento y B. Las medidas de personalidad o psicológicas: A) Lo que una persona puede hacer. B) Lo que una persona hará.

3.1 Capacidad. Método para determinar las medidas de capacidad relacionadas con la calidad de actuación de un individuo, su aprovechamiento o rendimiento, es decir, "lo que puede hacer".

3.2 Personalidad. Método para determinar medidas psicológicas o de conductas características del sujeto, destinado a proporcionar evidencias de lo que el sujeto "hará"

es decir, predicciones con base en el comportamiento usual del sujeto en situaciones normales de la vida. Intereses, actitudes, ajuste socio-personal, etcétera.

4. Medios. Instrumentos de evaluación que se utilizan para medir tanto capacidad como personalidad:

4.1 "Prueba" (test). Instrumento cuyo procedimiento plantea problemas y/o situaciones concretas para ser solucionadas en un período más o menos limitado; una serie de tareas necesarias para medir un ejemplo del comportamiento de una persona en un momento dado.

4.1.1 Modalidades de las pruebas:

a) Escritas, b) Orales, c) Objetivas, d) Ensayo, e) De velocidad, f) De poder, g) Proyectivas, h) De habilidades, i) Prescolares, j) De actitudes, k) De intereses, l) Informales, m) Estandarizadas, n) Situacionales, ñ) De aptitud, o) De inteligencia, p) Baterías.

- a) Escritas. Planteamiento de un problema o situación concreta para ser solucionado en un período limitado de tiempo; las respuestas se recopilan en forma escrita.
- b) Orales. Planteamiento de preguntas o situaciones cuya forma de expresión es verbal y exige respuestas verbales.
- c) Objetivas. Instrumentos que se caracterizan por su elaboración y calificación: deben estar libres de la subjetividad del evaluador.

Las respuestas pueden ser calificadas por cualquier persona mediante una clave o plantilla elaborada por el evaluador.

- d) Ensayo. Preguntas que se plantean para evaluar la capacidad del sujeto para demostrar conductas tales como: organizar, integrar, sintetizar, juzgar, opinar. Se da libertad para organizar y emitir la respuesta. Requieren de explicaciones precisas para su calificación.
- e) De velocidad. Conjunto de reactivos que tienen aproximadamente el mismo nivel de

dificultad; el tiempo es un factor determinante. Se califica de acuerdo con el número total de reactivos a los que se responde. Por ejemplo destreza motriz (mecanografía), habilidad numérica (aritmética).

- f) De poder. Instrumento que incluye reactivos de diversa dificultad que permite a la mayoría de los individuos resolver la prueba en su totalidad. Las pruebas de aprovechamiento escolar son un buen ejemplo. También nombradas de conocimientos.
- g) Proyectivas. Situaciones en las cuales el individuo percibe o manipula algún material de estímulo relativamente carente de estructura, que sirve a una persona especializada para dar interpretaciones sobre la personalidad del individuo, con base en la estructura que éste impuso al material.(19)
- h) De habilidades. Instrumento de evaluación para medir el nivel de destreza actual del sujeto, en relación con algún aspecto de un trabajo, en el cual la capacidad se estima en función de algo que hace el individuo y

no de algo que dice. Incluye laberintos, tablas de formas, construcciones con bloques de madera .

- i) Prescolares. Pruebas de evaluación destinadas a niños en edad infantil y preescolar. La mayoría son verbales y de ejecución; algunas incluyen el manejo rudimentario de lápiz y papel. Se aplica a niños entre 18 y 60 meses.
- j) De actitudes. Medidas del posible sentimiento de simpatía o antipatía respecto de algún grupo, institución o proposición. Por ejemplo, actitud respecto de alguna teoría sociológica, del tipo de gobierno o de la prohibición de fumar marihuana.
- k) De intereses. Modalidad de la prueba por medio de la cual el evaluador mide la tendencia a preferir o practicar determinado tipo de actividad. Los intereses ocupacionales y educativos se estiman mediante la selección de actividades que el individuo preferiría practicar.
- l) Informales. Instrumento construido espe-

cialmente por el maestro que está a cargo de un grupo determinado, para ese grupo en especial.

- m) Estandarizadas. Pruebas a las que también se les llama "tipificadas", "uniformes" o "normalizadas", que han sido elaboradas por especialistas y publicadas para uso general de una población relativamente grande. Su calificación está basada en normas cuya confiabilidad y validez se ha comprobado.
- n) Situacionales. Simulación de una situación de la vida real en la que se proporcionan indicadores para observar y clasificar la ejecución del examinado en la situación de prueba.
- ñ) De aptitud. Pruebas de capacidad estandarizadas cuyo objeto es estimar lo que un individuo puede aprender a hacer.
- o) De inteligencia. Instrumento en que se plantean al alumno problemas y situaciones de diversa índole que implican ideas, símbolos, relaciones entre ambos, aptitud, aprovechamiento, habilidades. Incluyen una parte

te verbal y otra de ejecución: por ejemplo, el Wais y Wisc de Weschler.

- q) Baterías. Conjunto de pruebas que constituyen un medio para estimar, de manera más o menos integral, uno o varios rasgos de los sujetos a los que se administra. Las pruebas que forman una batería deben aplicar normas basadas en una muestra común de casos.

4.2 Medios conocidos como "técnicas de observación".

Instrumentos en que, para evaluar una conducta, se la observa en las situaciones naturales de la vida: planteamiento de preguntas sobre sí mismo y opiniones de otras personas sobre el comportamiento del sujeto evaluado.

4.2.1 Modalidades de las técnicas de observación. a) entrevista, b) lista de comprobación, c) autoinforme, d) datos biográficos, e) escalas de calificación, f) registros anecdóticos, g) técnicas sociométricas.

a) Entrevista. Medio que consiste en hacer preguntas y evaluar las respuestas. Dichas preguntas pueden ser estructuradas, controladas y estandarizadas al igual que las respuestas, o pue

den ser libres (abiertas). También son orales y tanto el evaluador como el sujeto tienen la oportunidad de interactuar.

b) Lista de comprobación. Lista preparada de antemano que contiene aseveraciones sobre rasgos del comportamiento. Cada aseveración en la lista se corrobora de alguna manera para indicar la presencia o ausencia de una cualidad en particular. Se usa para evaluar intereses, actitudes, actividades, habilidades y características personales.

c) Autoinforme. Información proporcionada por el mismo sujeto evaluado, sobre aspectos tales como: forma en que ciertas situaciones le afectan, qué actividades le interesan más, y/o cual es su posición con respecto a algún evento.

d) Datos biográficos. Modalidad del autoinforme en el cual se registran datos sobre la historia personal del sujeto a evaluar.

e) Escalas de calificación o estimación. Dispositivos para registrar sistemáticamente las opiniones de los observadores relativas al grado en que se presenta una cualidad o un rasgo.

f) Registros anecdóticos. Informe escrito en el que se describe un incidente de la conducta de un individuo porque se le considere característico del examinado o porque se le estime excepcional y sorprendente.

g) Técnicas sociométricas. Procedimientos para determinar la posición de cada individuo dentro de un grupo social, aplicadas a cada miembro del grupo respecto de los demás; determina las relaciones sociales existentes en un grupo.

5. Procedimientos. Actividades que se realizan en cada una de las etapas correspondientes a la elaboración de algún instrumento de evaluación:

5.1 Planeación. Enunciados que de alguna manera se relacionan con un plan general para la evaluación. Todo plan debe contener por lo menos dos aspectos: por un lado, una lista de los productos de aprendizaje que se desean y, por el otro, las técnicas adecuadas para evaluarlos. Así, toda actividad relacionada con la definición, la elaboración y el muestreo de objetivos: especificación del contenido, número to-

tal de preguntas, tiempo para resolver la prueba, selección del tipo de reactivos o preguntas que se incluirán y la determinación del nivel adecuado de dificultad de los reactivos.

5.2 Preparación. Características, sugerencias y recomendaciones para elaborar los diferentes tipos de reactivos; preguntas de ensayo ya sea de respuesta restringida o de respuesta extensa; ventajas y limitaciones. Todo lo relacionado con la aplicación de técnicas para la elaboración de cuestionarios, reactivos, preguntas, mapas, gráficas, diagramas, programas o películas, etcétera, cuyo propósito es la evaluación de uno o varios individuos en un campo específico. Si se tratase, por ejemplo, de una prueba de aptitud múltiple: adiestramiento de evaluadores, actividades previas a la administración y formas de dar a conocer las instrucciones.

5.3 Administración. Formas diversas de dar a conocer las instrucciones hasta el momento de recopilar las respuestas. Tiempo disponible para resolver la prueba; tiempo pertinente para registrar la conducta observada o para dar un

informe sobre uno mismo; número de alumnos que serán evaluados; presentación del material necesario para la evaluación según el propósito de la misma; condiciones adecuadas.

5.4 Puntuación. Procedimiento que consiste en asignar un valor numérico al atributo medido por medio de instrumentos de evaluación, con medidas estadísticas, escalas de calificación, normas o calificaciones derivadas. Formas de elaborar las claves de calificación para los diversos tipos de reactivos, preguntas o situaciones de evaluación, en relación con el propósito, la edad, la escolaridad, el nivel socio-cultural, de los individuos evaluados. Elaboración de hojas de respuesta, hojas de autopuntuación, cuadernillos para seleccionar o perforar con alfiler y el uso de máquinas o computadoras para puntuar las respuestas.

5.5 Interpretación. Significado que el evaluador debe otorgar a las puntuaciones (mediante la curva normal o a partir de un criterio o escala.) v.gr. la relación que guarda un individuo comparado con su grupo, si se trata de una prueba

ba informal, o en comparación con una muestra normativa, si se trata de pruebas uniformes; el grado de significatividad de cada afirmación según criterios establecidos de antemano en un autoinforme, o bien, el porcentaje de objetivos logrados en un curso; el significado de las calificaciones derivadas como son las estaninas y el coeficiente intelectual.

5.6 Conceptos estadísticos. Medidas estadísticas que de alguna manera se relacionan con la calificación, la interpretación de las mismas y la relación entre ambas medidas. Medidas de tendencia central, medidas de variabilidad, obtención de las calificaciones derivadas.

5.7 Sistemas de calificación. Enunciados sobre los sistemas de notas y de informes: información necesaria para los usuarios. Sistemas tradicionales para informar a los padres y otros interesados sobre el progreso del alumno, asignando un letra o un número para representarlo. Lista de corroboración de los objetivos, comparación con estándares o bien comparación con criterios.

5.8 Materiales. Artículos que sirven de base para la elaboración y aplicación de los medios de evaluación. Cualquier tipo de material que permita al alumno demostrar el dominio de los objetivos sujetos a evaluación. La lectura e interpretación de mapas, globos, hojas de rutas, planos, diagramas, tablas, láminas, fotografías, caricaturas, dibujos, aparatos, utensilios de laboratorio, películas, programas de televisión y, por supuesto, textos o discursos escritos y orales.

6. Análisis de reactivos y preguntas. Procedimientos básicos para determinar estadísticamente la calidad de un reactivo o pregunta para determinar el grado de dificultad y la cualidad de distinguir a los alumnos de alto y bajo rendimiento; es el estudio de las propiedades estadísticas del reactivo.

6.1 Índice de dificultad. Actividades encaminadas hacia la obtención de la dificultad del reactivo; el porcentaje de individuos que responde correctamente al reactivo.

6.2 Poder de discriminación. Procedimientos para conocer la cualidad del reactivo, de dis-

tinguir alumnos de alto y bajo rendimiento, los más capaces de los menos capaces. Puede ser incluso el análisis de cada una de las opciones en el reactivo de opción múltiple.

7.. Formas para comunicar la evaluación. Consta de tres medios principales: el perfil, las notas y los informes. Se relaciona con cualquier enunciado que describa la forma como se elaboran estos medios, sus características, ventajas, limitaciones y sugerencias pertinentes. Todos los enunciados que expliquen la importancia de comunicar los resultados de la evaluación, ya sea a los propios sujetos evaluados, a sus padres o a las personas interesadas en ello.

7.1 Perfil. Representación gráfica de un conjunto de puntuaciones para un individuo, de tal forma organizadas, que permita distinguir las puntuaciones altas de las bajas. Los enunciados con respecto a las formas de comparar dichas puntuaciones transformadas a alguna escala de puntuación común, estándar, de grado, percentilar, estandarizada o calificaciones z.

C. Categorías para determinar la tendencia teórico-práctica:

A) Ejercicios. Actividades sugeridas por el autor para la aplicación y generalización de los mensajes teóricos referidos a problemas reales. Para registrar un enunciado como ejercicio es menester que se tome en cuenta si el documento contiene la teoría pertinente para poder resolverlo o realizarlo. Se registrarán sólo aquellos que implican las categorías de la variable seleccionada para el análisis.

B) Ejemplos. Ilustraciones ya sean descripciones de algún evento específico, una anécdota, fotografías, gráficas o cuadros.

Para el presente trabajo es necesario que el investigador distinga entre un "por ejemplo" que aparece en determinado contexto y el ejemplo ilustrativo que implica la extrapolación de la teoría a un caso real.

Si el contenido presenta un párrafo por ejemplo:

"Se eligen trabajos representativos que han sido leídos por diversos jueces y que por ejemplo se han considerado que están evidentemente por debajo del término medio y, de manifiesto, por encima del término medio..." (20)

Ese "por ejemplo" enriquece el contenido teórico pero no deja de ser una explicación más para esclarecer un concepto entonces no será registrado en la categoría de ejemplo.

No obstante el mismo contenido será registrado en la categoría de ejemplo si se presenta así:

"Por ejemplo, si la respuesta de un estudiante parecer ser mejor que la muestra promedio pero no tan buena como la superior al promedio entonces se le debe colocar entre estas dos muestras, en el espacio marcado con X_2

Pila

1 X_1

2 superior a la muestra promedio

3 X_2

4 muestra promedio

5 X_3

6 por debajo de la muestra promedio

7 X_4 "

Las tablas, gráficas, fotografías, etcétera, se registrarán como ejemplos por ser ilustraciones de casos reales.

7.2 Notas. Procedimiento para informar el progreso del sujeto en el cual se usan letras (V.gr. A, B, C, D) o un sólo número (v.gr. 5, 4, 3, 2, 1) o bien se usen los de la UNAM la curva normal (v.g.r. MB, B, S, NA) o porcentajes (v.gr. 80%, 90%, 70%, 100%).

7.3 Informes. Mediso de que dispone el evaluador para indicar el progreso o fracaso del alumno en su aprendizaje, contribuir a la motivación del estudiante, reflejar las metas de la escuela y proponer las medidas correctivas pertinentes. Comunicación de los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje.

8. Empleo y uso de los instrumentos de evaluación. Enunciados que describen, o explican las diversas aplicaciones que se han dado a los instrumentos de evaluación y sus modalidades. Campos de aplicación: áreas en los que se les emplea con mayor frecuencia, propósitos más frecuentes o cualquier otro tipo de empleo.

IX Tabulación

Los datos se tabularon de acuerdo al plan y diseño de investigación; se establecieron comparaciones entre todas y cada una de las fuentes analizadas.

Es preciso mencionar que, por la importancia que tienen los medios (instrumentos) de evaluación psicológica y educativa (la prueba y sus modalidades y las técnicas de observación), se elaboraron dos tablas globales (A y B) en las que se observan los resultados del análisis en forma general.

No obstante, la información proporcionada por las tablas globales, la pertinencia de información más detallada condujo a la construcción de otras tablas (I, II, III, IV, V y VI) en las cuales se vertieron las comparaciones entre las diferencias y semejanzas del contenido de cada una de las fuentes analizadas.

En la tabla A,⁺ se describen los resultados correspondientes a las categorías y subcategorías del análisis de contenido; a saber: 1.0, Definición; 2.0, Propósitos; 3.0, Métodos; 4.0, Medios; 5.0, Procedimientos; 6.0, Análisis de preguntas; 7.0, Comunicación de los resultados; 8.0, Empleo y usos.

En la tabla B, se presentan los resultados obtenidos por medio del análisis de contenido, en las subcategorías de la

* cf. pág. 99

+ página 131

categoría 4.0, Medios: (4.1) Prueba, y (4.2) Técnicas de observación, que a su vez se subdividen como se observa en la tabla.

A continuación se presentarán las tablas mencionadas y la descripción de cada una de ellas, con los resultados fruto del análisis descriptivo realizado.

La tabla A (siguiente página), "Comparación de las diferencias de contenido entre las fuentes analizadas", contiene datos generales (globales) acerca del contenido de cada una de las fuentes analizadas.

En el eje de las abscisas se presenta el número de la categoría y la subcategoría correspondiente. La lista que aparece bajo la tabla permite identificar la definición que corresponde a cada número. Para la categoría 5.0, "Procedimientos de la evaluación", se registraron --para cada subcategoría, 5.1, 5.2, 5.3 etcétera-- la letra I, que se refiere a toda información, correspondiente a la planeación (5.1), preparación (5.2), administración (5.3), etcétera, relacionada con las pruebas informales (elaboradas para evaluar un grupo específico y la letra T, que se relaciona con la información de pruebas tipificadas (normalizadas o estandarizadas).

En el eje de las ordenadas se localiza al autor de cada uno de los libros, que constituyen la muestra.

TABLA A. "Comparación de las diferencias de los contenidos entre las fuentes analizadas"

Categorías	1.0		2.0		3.0		4.0		5.0								6.0		7.0									
Subcategorías	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.0					
Fuentes									I T		I T		I T		I T		I T											
Thorndike y Hagen	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X					
Anastasi		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Gronlund	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X					
Lafourcade	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X				X	X	X	X		X	X					
%	75	25	100	100	100	100	100	100	100	75	50	75	50	75	50	75	50	75	25	100	50	25	100	100	75	100	50	75

Categorías y Subcategorías:

- | | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|--|
| 1.0 Definición | 4.0 Medios | 5.8 Materiales* |
| 1.1 Aclaratoria | 4.1 Prueba (Tabla B) | 6.0 Análisis de preguntas |
| 1.2 Teórica | 4.2 Técnicas de observación (Tabla B) | 6.1 Índice de dificultad |
| 2.0 Propósitos | 5.0 Procedimientos | 6.2 Poder de discriminación |
| 2.1 Selección | 5.1 Planeación* *I=Informales | 7.0 Formas para comunicar los resultados |
| 2.2 Certificación | 5.2 Preparación* *T=Tipificadas | 7.1 Perfil |
| 2.3 Clasificación | 5.3 Administración* | 7.2 Notas |
| 3.0 Métodos | 5.4 Puntuación* | 7.3 Informes |
| 3.1 Medidas de Capacidad | 5.5 Interpretación* | 8.0 Empleo y usos |
| 3.2 Medidas de personalidad | 5.6 Conceptos estadísticos* | |
| | 5.7 Sistemas de calificación | |

Se registró en las diversas fuentes seleccionadas, la presencia de contenido similar relacionado con cada una de las subcategorías, con base en las definiciones dadas con anterioridad a cada una de ellas. Para tal efecto, se marcó con una cruz la casilla correspondiente.

Por ejemplo: para la subcategoría 1.1 (Definición aclaratoria), se registraron, con una cruz, aquellas fuentes que contenían mensajes relacionados con este tema. Se encuentran resultados similares en Thorndike y Hagen, Gronlund y Lafourcade, y se observa que no hay cruz en la casilla correspondiente a: Anastasi, categoría 1.1.

En cambio, para la subcategoría 1.2 (Definición teórica), se omitió la cruz en las casillas correspondientes a Thorndike y Hagen, Gronlund y Lafourcade; se le trazó en la casilla de Anastasi. Esto quiere decir que Anastasi presenta una definición teórica, a diferencia de las otras fuentes que contienen una definición aclaratoria, y así subsecuentemente para cada una de las casillas de la tabla.

En la parte inferior de la tabla, se encuentran los porcentajes relativos a contenidos similares para cada subcategoría. Así, se observa que:

En la categoría 2.2, el porcentaje es de 100%, lo que significa que todas las fuentes analizadas contienen temas si

milares sobre los propósitos (2.0) de la evaluación y respecto a la certificación (2.2). Se puede observar que para la categoría 5.6 T, "Conceptos estadísticos relacionados con las pruebas tipificadas", únicamente el 25% de la muestra presenta temas relacionados con ella. A diferencia de las otras fuentes, Anastasi presenta temas sobre las pruebas tipificadas que las otras fuentes no contienen, éstas (75%) contienen temas similares en relación a la categoría 5.3.I, ("Administración de las pruebas informales"). En conclusión: de las 30 categorías representadas en la tabla A, 11 registran temas similares para todas las fuentes analizadas, en esos casos se lee 100% en el renglón de los porcentajes. Esto quiere decir que en 11 categorías el 100% de los autores coinciden.

Nueve de las 30 categorías presentan el 75% de temas similares, lo que significa que tres de las cuatro fuentes analizadas contienen mensajes similares en el tipo de definición, planeación, preparación y administración de las pruebas informales, puntuación tanto de pruebas informales como tipificadas, conceptos estadísticos, perfiles y, finalmente, usos y empleos de los instrumentos de evaluación.

El 50% de las fuentes (2) coinciden en el contenido de siete categorías que son: 5.1.T, 5.2.T, 5.3.T, 5.5.I.T, 5.8.I y 7.3.

Por todo lo anterior se puede concluir que, en general, los libros analizados contienen un 36% de temas similares en relación con las 30 categorías establecidas para la variable seleccionada y representada en la tabla A. Ahora bien, siguiendo el diseño de investigación seleccionado, se comparó el contenido de la fuente A con el de la B* , el de la C con el de la D, y así se hicieron todas las comparaciones posibles. Se elaboraron tablas de cada una de las comparaciones en las que se demuestra la presencia de contenidos similares para cada categoría. En la parte superior de las tablas** se localiza al autor de cada fuente analizada. Las tablas están divididas en dos partes: a la izquierda se presenta la comparación entre dos fuentes y a la derecha la comparación de otros dos. En la columna de la izquierda se encuentran los números correspondientes a las categorías y subcategorías establecidas en el análisis.

* cf. pag. 99

** Las tablas descritas anteriormente son:

Tabla I	"Comparación entre el contenido de las fuentes A-B y C-D respecto de las categorías generales".
Tabla II	"Comparación entre el contenido de las fuentes B-C y A-D respecto de las categorías generales".
Tabla III	"Comparación entre el contenido de las fuentes B-D y A-C respecto de las categorías generales".

Las tablas se presentan en las siguientes páginas

Los temas similares de ambos autores se señalan con un recuadro. En función del total de temas analizados (30) se obtuvo un porcentaje de temas similares de cada par de autores analizados, dicho porcentaje se localiza en la parte inferior de las tablas.

En la tabla I "Comparación entre el contenido de las fuentes B-A y C-D respecto de las categorías generales" se obtuvieron los siguientes datos:

- El porcentaje de temas similares es mayor entre las fuentes C-D que entre A-B, lo cual significa que Lafourcade y Gronlund contienen más mensajes similares que Thorndike y Hagen en comparación con Anastasi. Mientras que los primeros muestran similitud en el 60% de los temas analizados, los segundos contienen el 50% de información similar.

Las diferencias entre Thorndike y Hagen en comparación con Anastasi son mayores que las diferencias entre Gronlund y Lafourcade.

- Las fuentes A-B difieren en los contenidos relacionados con las categorías 1.0, 5.0 y 7.3, es decir, difieren en el tipo de definición, los procedimientos de la evaluación y -como se puede observar en la tabla- la diferencia se profundiza en la planeación, preparación y administración de los instrumentos de

Tabla I

"Comparación entre el contenido de las fuentes A-B y C-D respecto a las categorías generales"

		A	B	C	D
1.0	1.1	X		X	X
	1.2		X		
2.0	2.1	X	X	X	X
	2.2	X	X	X	X
	2.3	X	X	X	X
3.0	3.1	X	X	X	X
	3.2	X	X	X	X
4.0	4.1	X	X	X	X
	4.2	X	X	X	X
5.0	5.1	I X		X	X
		T	X	X	
	5.2	I X		X	X
		T	X	X	
	5.3	I X		X	X
		T	X	X	
	5.4	I X		X	X
		T	X	X	
	5.5	I X	X		
		T	X	X	
	5.6	I X	X	X	
		T	X	X	
	5.7	X	X	X	X
	5.8		X		X
			X		
6.0	6.1		X	X	X
	6.2	X	X	X	X
7.0	7.1	X	X	X	X
	7.2	X	X	X	X
	7.3			X	X
8.0		X	X	X	
		30	-	100%	
		15	-	50%	
		30	-	100%	
		18	-	60%	

evaluación, ya sean informales o tipificados.

- Lafourcade y Gronlund difieren primordialmente en el contenido de la categoría 5.0, en lo relacionado con la puntuación, interpretación y conceptos estadísticos.
- En las categorías 2.0 (propósitos), 3.0 (métodos), 4.0 (medios), 6.0 (análisis de reactivos), 7.0 (formas de comunicación) y 8.0 (empleo y usos), las cuatro fuentes contienen temas similares.

La tabla II "Comparación entre el contenido de las fuentes B-C y A-D respecto de las categorías generales".

Se puede observar que:

- El porcentaje de temas similares entre las fuentes B y C es mayor que de las fuentes A y D. Esto quiere decir que entre el contenido de Thorndike y Hagen comparado con Gronlund existe un 66.6% de temas similares entre Anastasi y Lafourcade.
- La diferencia entre Thorndike y Hagen comparado con Gronlund es mínima, sobre todo en la categoría 5.0, relacionada con la elaboración de pruebas tipificadas.
- En el contenido de Lafourcade y Anastasi existe mayor diferencia por lo que hace a las categorías 1.0, 5.0 y 8.0.

Tabla II "Comparación entre el contenido de las fuentes B-C y A-D respecto de las categorías generales".

		B	C	A	D
1.0	1.1	X	X	X	X
	1.2			X	
2.0	2.1	X	X	X	X
	2.2	X	X	X	X
	2.3	X	X	X	X
3.0	3.1	X	X	X	X
	3.2	X	X	X	X
4.0	4.1	X	X	X	X
	4.2	X	X	X	X
5.0	5.1	X	X		X
	I				
	T		X	X	
	5.2	X	X		X
	I				
	T		X	X	
	5.3	X	X		X
	I				
	T		X	X	
	5.4	X	X		X
	I				
	T	X	X	X	
	5.5	X		X	
	I				
	T		X	X	
	5.6	X	X	X	
	I				
	T			X	
	5.7	X	X	X	X
	I				
	T			X	X
6.0	6.1	X	X	X	X
	6.2	X	X	X	X
7.0	7.1	X	X	X	X
	7.2	X	X	X	X
	7.3		X		X
8.0		X	X	X	

No. categorías= 30

30 - 100

20 - 66.66 %

30 - 100

13 - 43.33 %

Porcentaje de temas similares

- Las semejanzas entre Lafourcade y Anastasi se ubican en las categorías 2.0, 3.0, 4.0, 6.0 y 7.0.
- Lo anterior significa que el contenido del primer par de fuentes analizadas en esta tabla presenta temas similares. En cambio las fuentes de la derecha contienen mensajes diferentes en relación con la variable seleccionada.

Esto puede deberse, en parte, a la especialidad de ca da fuente. Si se observa con atención la tabla, en la categoría correspondiente a los procedimientos pa ra elaborar pruebas tipificadas e informales (5.0). Anastasi registra un mayor contenido de temas relacionado con las primeras y en Lafourcade con las segundas.

Tabla III "Comparación entre el contenido de las fuentes B-D y A-C respecto de las categorías generales".

La comparación entre las fuentes B y D presenta un porcentaje de temas similares del 56.66%, mientras que las fuentes A y C contienen el 63.33% de temas semejantes.

Lo anterior significa que:

- La comparación entre el contenido de Thorndike y Hagen (B) y Lafourcade (D) es semejante en la mayoría de las categorías analizadas.

Tabla III

"Comparación entre el contenido de las fuentes B-D y A-C respecto de las categorías generales

		B	D	A	C
1.0	1.1	X	X	X	X
	1.2			X	
2.0	2.1	X	X	X	X
	2.2	X	X	X	X
	2.3	X	X	X	X
3.0	3.1	X	X	X	X
	3.2	X	X	X	X
4.0	4.1	X	X	X	X
	4.2	X	X	X	X
5.0	5.1	X	X	X	X
	I				
	T			X	X
	5.2	X	X		X
	I				
	T			X	X
	5.3	X	X		X
	I				
	T			X	X
	5.4	X	X		X
	I				
	T	X		X	X
	5.5	X		X	
	I				
	T			X	X
	5.6	X		X	X
	I				
	T			X	
	5.7	X	X	X	X
	I		X	X	
	T		X	X	
6.0	6.1	X	X	X	X
	6.2	X	X	X	X
7.0	7.1	X	X	X	X
	7.2	X	X	X	X
	7.3		X		X
8.0		X		X	X

No. de categorías = 30

30 - 100
17 - 56.66%

No. de categorías

30 - 100
19 - 63.33%

Porcentaje de temas similares

- El contenido de Anastasi (A) y Gronlund (C) es muy semejante.
- Las diferencias existentes en el contenido de Thorndike y Hagen y Lafourcade se encuentran en la categoría 5.0, en especial lo que se refiere a las subcategorías 5.5, 5.6, 5.8 y a los procedimientos para elaborar pruebas tipificadas e informales.
- La diferencia entre las fuentes A y C (Anastasi, Gronlund) radica principalmente en la especialidad de pruebas informales o tipificadas.

Como se puede comprobar en esta tabla, en la que las comparaciones aparecen por pares (de fuentes analizadas), las diferencias resaltan más que en la tabla A, en la que aparecen las cuatro fuentes seleccionadas.

La tabla B, "Comparación de las diferencias de contenido entre las fuentes analizadas en relación con los medios de la evaluación, contiene las subcategorías correspondientes a los medios de evaluación: 4.1 pruebas y 4.2 técnicas de observación.

En la parte superior de la tabla se observan las subcategorías 4.1.1 Modalidades de las pruebas y 4.2.1 Modalidades de las técnicas de observación.

En la columna de la izquierda está el autor de la fuente analizada. Se registró el contenido de temas similares con una cruz siguiendo el mismo procedimiento de la tabla A* . En la parte inferior se localizan los porcentajes de temas similares para cada subcategoría relacionada con las pruebas o técnicas de observación.

Las subcategorías establecidas para cada modalidad (4.1.1, 4.2.1) están indicadas en la parte superior de la tabla con números arábigos (17 y 7 respectivamente), para identificarlos consulte la lista que se localiza debajo de la tabla.

En la subcategoría 1 por ejemplo, Thorndike y Hagen difiere de las otras tres fuentes; en otras palabras, el libro de Thorndike y Hagen no contiene mensajes especiales referidos a las pruebas escritas mientras que Anastasi, Lafourcade y Gronlund sí lo contienen. Por lo tanto el 75% de la muestra presenta temas similares relacionados con las pruebas escritas.

El 100% de las fuentes analizadas contiene temas relacionados con la subcategoría, es decir, 8 de las modalidades presentan mensajes relacionados con los instrumentos para medir habilidades.

En las subcategorías (1, 2, 3, 5 y 6) de las modalida-

* cf. pág. 131

"Comparación de las diferencias de contenido entre las fuentes analizadas".

4.1.1

4.2.1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	2	3	4	5	6	7
Thorndike y Hagen			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Anastasi	X				X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Gronlund	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X
Lafourcade	X	X	X	X		X		X				X		X				X	X	X	X	X	X	
%	75	50	75	75	75	75	75	100	50	75	75	75	75	75	75	75	75	100	100	100	50	100	100	75

4.1.1 Pruebas (Modalidades)

4.2.1 Técnicas de observación

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. Escritas | 13. Estandarizadas |
| 2. Orales | 14. Situacionales |
| 3. Objetivas | 15. De aptitud |
| 4. Ensayo | 16. De inteligencia |
| 5. De velocidad | 17. Baterías |
| 6. De poder | |
| 7. Proyectivas | |
| 8. De habilidades | |
| 9. Prescolares | |
| 10. De actitud | |
| 11. De intereses | |
| 12. Informales | |

1. Entrevista
2. Lista de comprobación
3. Autoinforme
4. Datos biográficos
5. Escalas de calificación
6. Registros anecdóticos
7. Técnica sociométrica



des de 4.2.1 el 100% de los libros contiene temas similares.

En quince de las veinticuatro subcategorías registradas en esta tabla, el contenido de tres de las fuentes (75%) presenta temas similares.

Esto lleva a la conclusión de que si, 24 subcategorías analizadas constituyen el 100%, 15 categorías, el 63%, presentan temas similares. Esto se ve en el renglón de los porcentajes.

Los cuatro autores (100%) presentan temas similares únicamente en seis categorías: 4.1.1.:8 y 4.2.1: 1, 2, 3, 5 y 6. Estas categorías muestran un 100% en el renglón de porcentajes.

Las principales diferencias se dan en las categorías: 4.1.1:2, 9 y 4.2.1:4. Esto significa que los autores difieren en los contenidos correspondientes a las pruebas orales y prescolares, y en las técnicas de observación: "Datos biográficos".

Las tablas IV, V y VI presentan, en la parte superior, los números correspondientes a las subcategorías: 4.1.1 "Modalidades de las pruebas" y 4.2.1. "Modalidades de las técnicas de observación", numeradas del 1 al 17 y del 1 al 7 respectivamente.

A la izquierda de las tablas se lee el nombre del autor de la fuente analizada y en la parte inferior el porcentaje de temas similares para ambos autores, y así para cada par de autores analizado. Las tablas están divididas en dos

partes: una superior, en la que se muestran, por medio de un recuadro, las subcategorías en las que ambos autores presentan temas similares, y otra inferior, en la que se observa la comparación de otro par de fuentes.

Existen tres tablas de este tipo:

Tabla IV "Comparación entre el contenido de las fuentes A-B y C-D relacionado con los medios de la evaluación"

Tabla V "Comparación entre el contenido de las fuentes B-C y A-D relacionado con los medios de evaluación"

Tabla VI "Comparación entre el contenido de las fuentes B-D y A-C relacionado con los medios de evaluación".

A continuación se describirán cada una de ellas:

Tabla IV "Comparación entre el contenido de las fuentes A-B y C-D relacionado con los medios de evaluación.

En esta tabla se encunetran:

Las diferencias entre las fuentes tomadas por pares; se observa que:

- Thorndike y Hagen en contraste con Anastasi contienen el 70.80% de temas similares, es de de

cir, coinciden en el contenido de 17 de las 24 categorías analizadas.

Las diferencias entre estas fuentes se encuentran en los mensajes relacionados con las pruebas escritas (1), orales (2), objetivas (3), ensayo (4), de poder (6), informales (12), y con la técnica de observación "Datos biográficos". (4)

Gronlund y Lafourcade presentan un 50% de temas similares en 12 de las 24 categorías analizadas, 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, en lo que se refiere a las pruebas, y 1, 2, 3, 5, 6, respecto de las técnicas de observación. Difieren en las doce restantes.

Asimismo se observa que el contenido presente en las cuatro fuentes es similar, especialmente en los mensajes relacionados con las técnicas de observación.

"Comparación entre el contenido de las fuentes A-B y C-D relacionado con los medios de evaluación".

4.1.1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Thorndike Y Hagen B			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Anastasi A	X				X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X

24 - 100
17 - 70.80%

4.2.1

	1	2	3	4	5	6	7
Thorndike Y Hagen B	X	X	X	X	X	X	X
Anastasi A	X	X	X		X	X	X

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Gronlund C	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X
Lafourcade D	X	X	X	X		X		X				X		X			

24 - 100
12 - 50.00%

Los porcentajes se refieren a temas similares

Tabla V "Comparación entre el contenido de las fuentes B-C y A-D relacionado con los medios de evaluación"

Los datos relacionados con las comparaciones mencionadas demostraron que:

- Thorndike y Hagen en contraste con Gronlund presentan un contenido muy similar en estas 24 subcategorías puesto que solamente difieren en 6 de ellas: 4.1.1: 1, 2, 6, 9, 14, y 4.2.1: 4. Las diferencias se localizan en las pruebas escritas, orales, de poder, prescolares y situacionales, y en la técnica de observación "Datos biográficos" (4).
- Anastasi y Lafourcade contienen temas muy diferentes en relación con las 24 subcategorías correspondientes a los medios de evaluación.
- Presentan solamente el 37.50% de temas similares, lo que significa que coinciden en el contenido de 9 de las subcategorías analizadas: pruebas escritas, de poder, de habilidades y situacionales; las técnicas de observación: "Datos biográficos" y técnica sociométrica.

Tabla V

"Comparación entre el contenido de las fuentes B-C y A-D relacionado con los medios de evaluación".

4.1.1

4.2.1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Thorndike Y Hagen B			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gronlund C	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X

	1	2	3	4	5	6	7
	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X		X	X	X

24 - 100
18 - 75.00%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Anastasi A	X				X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Lafourcade D	X	X	X	X		X		X				X		X			

	1	2	3	4	5	6	7
	X	X	X		X	X	X
	X	X	X	X	X	X	

24 - 100

Tabla VI "Comparación entre el contenido de las fuentes B-D y A-C relacionada con los medios de la evaluación"

Los datos demuestran que:

- Lafourcade y Thorndike y Hagen contienen el 46.25 % de temas similares o sea que, de las 24 categorías hay similitud en 11. La mayor diferencia entre estas dos fuentes se localiza en las modalidades de prueba, no así en las modalidades de técnicas de observación.
- El contenido de Anastasi y Gronlund presenta el 70.80% de temas similares. 17 de las 24 categorías analizadas difieren en las modalidades de prueba: orales, objetivas, ensayo, prescolares, informales, situacionales, y en la modalidad de la técnica de observación "Datos biográficos".

Tabla VI

"Comparación entre el contenido de las fuentes B-D y A-C relacionado con los medios de evaluación".

4.1.1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Thorndike y Hagen B			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lafourcade D	X	X	X	X		X		X				X		X			

24 - 100

11 - 46.25%

4.2.2

	1	2	3	4	5	6	7
Thorndike y Hagen B	X	X	X	X	X	X	X
Lafourcade D	X	X	X	X	X	X	

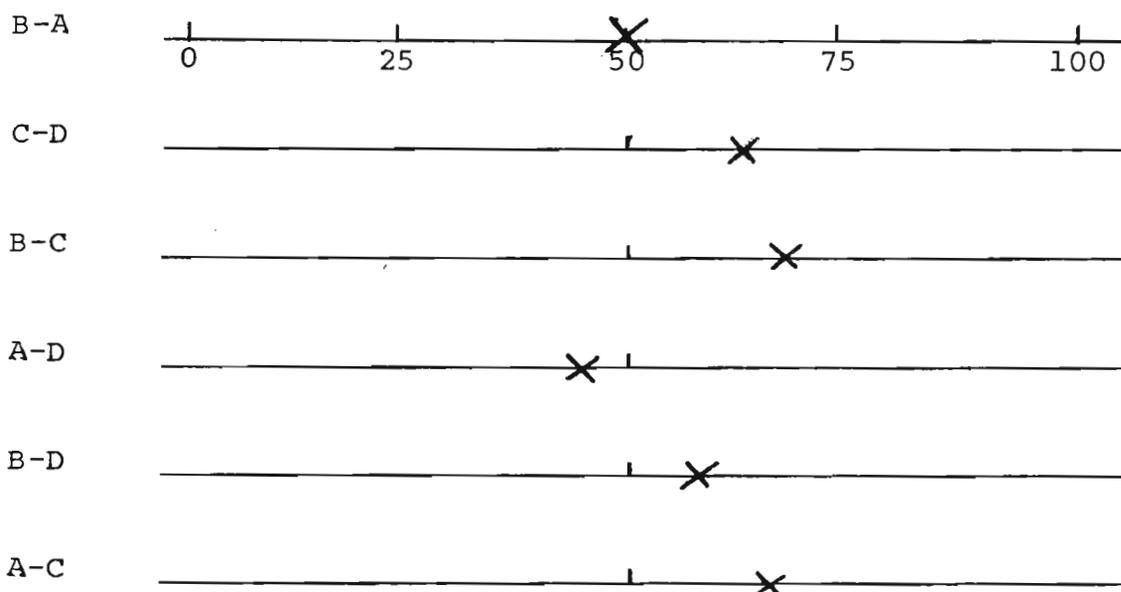
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Anastasi A	X				X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Gronlund C	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X

24 - 100

17 - 70.80%

El análisis de las tres tablas precedentes I, II y III permitió elaborar una escala de porcentajes de temas similares para las categorías generales:

Comparación entre las fuentes:

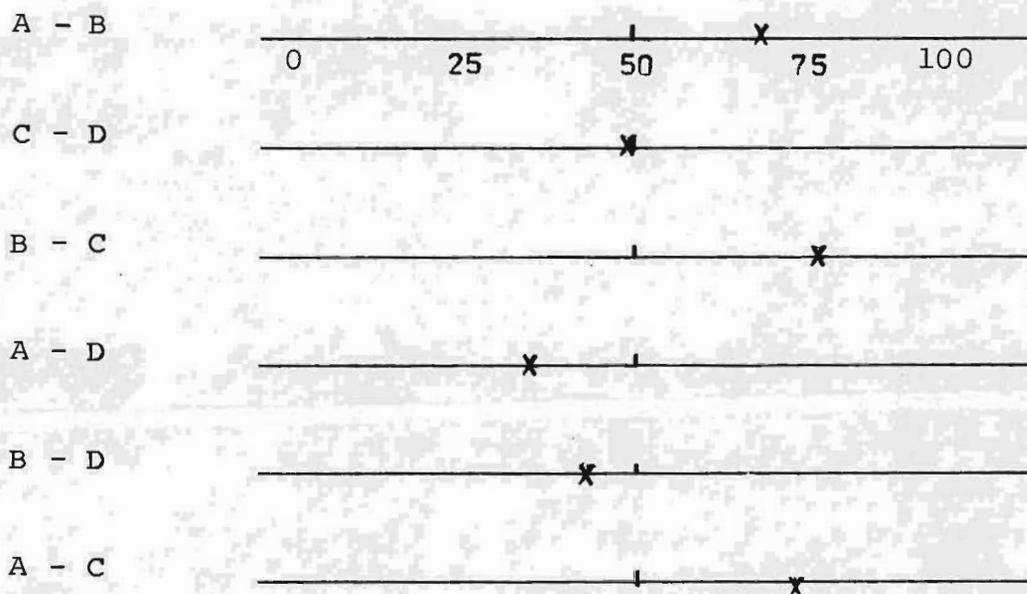


Como se puede observar, el contenido de las fuentes analizadas es similar.

Las dos fuentes más similares en su contenido son Thorndike y Hagen en comparación con Gronlund.

El análisis de los porcentajes de cada una de las tablas precedentes, IV, V y VI, permitió ubicar a cada fuente a lo largo de una escala como se observa a continuación

Comparación entre las fuentes:



En relación con las subcategorías de la categoría general (4.0) "Medios de la evaluación", las fuentes B - C contienen mayor similitud en sus mensajes que las otras fuentes. No obstante, todas ellas contienen temas similares.

Tabla VII "Comparación de la frecuencia de contenido en forma de ejemplos y ejercicios para cada categoría establecida entre las fuentes analizadas" Muestra en un cuadro de doble entrada, las diferencias y semejanzas del contenido existente en cada una de las fuentes. En la parte superior se localizan los números con que se identifican las categorías establecidas para el análisis, mientras que en el lado izquierdo de la tabla se observan los ejemplos y ejercicios para cada autor analizado.

Dentro de las casillas se registraron las frecuencias de ejemplos y ejercicios contenidos en cada fuente, las cuales corresponden a las diferentes categorías.

Por ejemplo: para la categoría 5.0, procedimientos de la evaluación el libro de Thorndike y Hagen cuenta con 145 ejercicios y 148 ejemplos, mientras que para la misma categoría Anastasi no presenta ejercicios y contiene únicamente 28 ejemplos. Gronlund por su parte, presenta 35 ejercicios y 162 ejemplos. Lafourcade tampoco presenta ejercicios y cuenta con 101 ejemplos.

La descripción de la tabla nos permite observar que:^{*}

- 1) El libro de Thorndike y Hagen presenta una frecuencia considerable de ejercicios y ejemplos en comparación con los otros autores seleccionados para el análisis, lo cual conduce a la conclusión de que presenta una tendencia práctica, de acuerdo con la definición de esta tendencia dada en este trabajo.
- 2) Anastasi, en relación con la categoría 5.0, presenta una tendencia teórica debido a que la frecuencia de ejemplos es baja en comparación con los otros autores y no contiene ejercicios.
- 3) Gronlund muestra una tendencia práctica, porque la información que contiene, comparada con las otras fuentes, constituye una frecuencia balanceada entre conceptos teóricos, ejemplos y ejercicios, respecto de la categoría 5.0.
- 4) En cambio, Lafourcade presenta una tendencia teórica ya que la frecuencia de ejemplos pa

* Ver pág. 158

ra generalizar los aspectos teóricos, en comparación con los otros autores, es alta.

- 5) Las fuentes analizadas contienen mayor número de mensajes prácticos cuando se trata de la categoría 5.0 (esto se observa mejor en la Tabla VIII).
- 6) El mayor número de ejemplos se ubica en la categoría 4.0, subdividida en las subcategorías 4.1 y 4.2.
- 7) La calidad de los ejemplos es mejor en Thorndike y Hagen y Anastasi que en Gronlund y Lafourcade (esto no quiere decir que la calidad de los últimos no sea buena, sino que es inferior comparada con la de los dos primeros).

A la derecha del cuadro se encuentra una columna titulada "Total", en la cual se presenta la suma de los ejercicios y ejemplos considerados como material práctico.

Con base en dicha columna se puede determinar la tendencia general de cada fuente. Se puede observar que Thorndike y Hagen, con 549 ejem-

plos y ejercicios (material que por definición se considera práctico), y Gronlund, con 374, presentan una tendencia práctica, mientras que Anastasi y Lafourcade, con 202, y 221 respectivamente, presentan una tendencia teórica.

Tabla VII

Frecuencia de ejemplos y ejercicios para cada categoría en las fuentes de la muestra.

Categorías

	2.0	3.0	4.1	4.2	5.0	6.0	7.0	Total
Ejercicios			68	22	145	1		236
Ejemplos	13		108	35	148	5	4	313
								549

Ejercicios								
Ejemplos		17	133	17	28		7	202
								202

Ejercicios	12	8	19	16	35	7	10	107
Ejemplos	17	13	24	39	162	7	4	266
								373

Ejercicios								
Ejemplos	9		73	21	101	17		221

Tabla VIII

Frecuencia de Ejercicios y Ejemplos
para cada categoría

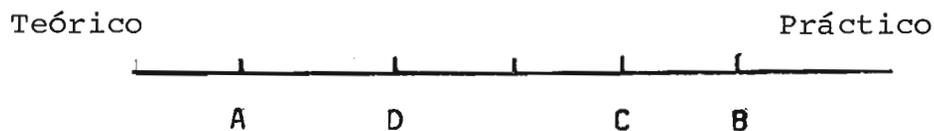
Categorías	Ejercicios	Ejemplos
2.0	12	
3.0	8	30
4.1	87	338
4.2	38	112
5.0	180	439
6.0	8	29
7.0	10	15

En esta tabla se concentran todos los datos proporcionados por las cuatro fuentes analizadas, con respecto a la tendencia global de las fuentes para cada categoría.

De esta forma se puede evidenciar una tendencia práctica del contenido de los libros analizados, ya que en la mayoría de las categorías establecidas para el análisis presentan mensajes que permitan un cierto grado de generalización por parte del lector.

Excepto las categorías 1.0 y 8.0 las otras contienen información con tendencia práctica.

Si se colocan las fuentes analizadas a lo largo de un contenido que va de lo teórico a lo práctico obtendremos lo siguiente:



- A = Anastasi presenta una tendencia teórica
- B = Thorndike y Hagen presenta una tendencia práctica
- C = Gronlund contiene mensajes de tendencia práctica
- D = Lafourcade contiene mensajes con tendencia teórica

En síntesis, es posible afirmar que las cuatro fuentes contienen mensajes teórico-prácticos; sin embargo, Anastasi en comparación con las otras fuentes presenta una tendencia teórica; le sigue Lafourcade; luego Gronlund y, finalmente, Thorndike el cual se encuentra en el otro extremo de la escala, es decir, que el contenido de su libro presenta una tendencia práctica.

Resumen y conclusiones

CONCLUSIONES

El presente trabajo consta de dos capítulos: en el primero, se da una definición del concepto de comunicación; se describe el papel del análisis de contenido en la investigación científica y, en especial, en la investigación documental.

En dicho capítulo se responde a las preguntas: qué es y para qué sirve el análisis de contenido, se describen sus características, requisitos, procedimientos y aplicaciones.

Con base en el análisis de los principales elementos de un conjunto importante de definiciones emitidas por especialistas en el tema, se propone una definición del concepto de análisis de contenido.

Tomando como base la definición, se describen los principales factores que intervienen en el análisis de contenido. A saber:

- su carácter de técnica
- la clasificación de una comunicación determinada, en categorías
- las modalidades de la técnica
- los requisitos indispensables para su aplicación

Se realizó una revisión de la controversia existente entre el análisis cuantitativo y el cualitativo. Se presenta un esquema útil para guiar al analista interesado en la aplicación de la técnica, independientemente de la modalidad que adopte.

Se subraya el papel del plan o diseño de investigación como parte de la planeación o bosquejo de una investigación; se ejemplifican algunos de ellos. Del mismo modo, se destaca la importancia que, para el análisis de contenido, tiene la objetividad, sistematización y generalización de los datos proporcionados por dicha técnica.

Se reúne información de varios autores en relación con la definición y uso que se ha dado a las unidades de análisis y de registro en diversas investigaciones.

En forma especial, se subraya la pertinencia y adecuación de las categorías para la correcta aplicación de la técnica y la validez de sus resultados y se mencionan generalidades de los sistemas de enumeración más utilizados en ella.

Se proporcionan recomendaciones para el uso de dicha técnica y se describen algunas de las aplicaciones realizadas por expertos en el campo de la investigación social y algunos problemas técnicos de la aplicación del análisis

de contenido.

Más adelante, se consideran aspectos de importancia científica como son la validez y confiabilidad, por último, se presenta sumariamente el desarrollo histórico del análisis de contenido desde los primeros trabajos realizados en este campo hasta estudios más recientes.

El segundo capítulo representa una ilustración del papel que desempeña la técnica de análisis de contenido en la investigación documental en el campo de la psicología educativa.

En este capítulo, se demuestra la aplicación de los procedimientos descritos previamente y se identifican las semejanzas y diferencias contenidas en los mensajes de cada libro seleccionado para la muestra, en relación con la variable escogida para la investigación: Métodos y modalidades de la evaluación psicológica y educativa.

Se señalan las categorías más frecuentes en la literatura sobre evaluación y se identifica la tendencia teórica o práctica, de cada una de las fuentes analizadas. Se demuestra la tendencia en forma cuantitativa y se distribuyen las fuentes en una escala que va de lo teórico a lo práctico.

El contenido del presente trabajo responde a los objetivos propuestos para la investigación. Va más allá de

la simple recopilación de datos sobre el análisis de contenido, ya que además de reunir información de las fuentes más sobresalientes para el tema en cuestión, aporta una estructuración lógica de los procedimientos de la técnica y permite la generalización de los mismos a cualquier campo de la investigación documental.

Representa asimismo una ventaja proporcionar dicha información en la forma en que se ha hecho y en castellano. Por otro lado, aplica los procedimientos en una muestra de libros sobre evaluación psicológica y educativa.

Una de las proposiciones que se derivan del presente estudio, consiste en extrapolar su contenido al análisis documental en el campo de la psicología educativa, en comunicaciones tales como:

- planes y programas de estudio
- respuestas a diversos reactivos, instrumentos de evaluación (pruebas, escalas, listas de comprobación, etcétera)
- literatura sobre psicología educativa
- registro de las conductas emitidas ante un programa de T.V., emisión radiofónica o películas
- análisis de las conductas de un determinado grupo escolar, etcétera.

En relación con las preguntas planteadas al principio de la investigación se pueden responder, sucintamente, de la manera siguiente:

¿Qué técnica puede auxiliar la investigación documental en el campo de la psicología educativa?

Después de una revisión de las técnicas de investigación se llegó a la conclusión de que la técnica de análisis de contenido era la que más se adecuaba a los objetivos de la investigación documental que se pretendía realizar, ya que permite la comparación de diversos contenidos en ambas ramas: la psicología y la educación.

¿Es posible que la técnica de análisis de contenido se aplique en el ámbito psicológico y educativo?

El segundo capítulo responde a esta pregunta. En dicho capítulo se demuestra la viabilidad y utilidad del análisis de contenido en la investigación documental en psicología y educación.

¿Qué implicaciones tiene el auxilio del análisis de contenido para la investigación educativa y psicológica?

Las implicaciones de la aplicación del análisis de contenido se mencionan a continuación:

- Permite auxiliar a la investigación científica en el acopio sistemático de datos.
- El análisis de cualquier comunicación sobre una y otra especialidad determina las semejanzas y diferencias entre ambas.
- Proporciona la oportunidad de comparación entre una y otra fuente, entre un modelo y la comunicación analizada, entre una y otra variable contenida en un tema, etcétera, según el plan o diseño de investigación, en función del cual se corroborarán las hipótesis.
- Da oportunidad de obtener datos comparativos entre el contenido de los planes, programas, objetivos, experiencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación utilizados.
- Si se somete a algunas clases de materiales derivados de situaciones estandarizadas (pruebas, comunicación masiva, etcétera), a la técnica de análisis de contenido en forma adecuada, éstos pueden proporcionar información interesante.
- La aplicación de la técnica al estudio del plan de estudios y al análisis de documentos relacionados con ellos, tiene grandes implicaciones en la investigación educativa.

- ¿De qué manera auxilia la técnica de análisis de contenido, en la investigación documental en psicología y educación?

Definitivamente la técnica de análisis de contenido interviene en el acopio sistemático de datos, independientemente del tipo de investigación.

Auxilia en la investigación documental desglosando el contenido de la comunicación en forma de categorías según reglas explícitamente formuladas.

Realiza el análisis de contenido de un programa de estudio, de los objetivos contenidos en dicho programa, los procedimientos, métodos, medios educativos y psicológicos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Define operacionalmente las variables que se analizarán, y proporciona validez y confiabilidad en los procedimientos.

El análisis de los libros de texto, que se emprende en la investigación del plan de estudios, requiere que el contenido de los libros se codifique de manera que permita comparar el conte

nido de un libro con el de otro.

Sigue un procedimiento lógico y coherente con las hipótesis de la investigación.

- ¿Qué importancia tiene para el avance técnico y científico descubrir que la presentación de contenidos proporcionada por diversos autores sobre cierto tema es similar?

La historia de la ciencia siempre se ha caracterizado por grandes erupciones de actividad seguidas de decaimientos: estos fenómenos son cíclicos. Es necesario establecer un intercambio de conocimientos prácticos y teóricos lo que permitirá el progreso técnico y científico.

Si el contenido de varias fuentes importantes en cierto campo es similar, ello plantea la posibilidad de que dicho campo se encuentre en un periodo de estancamiento que repercute en el avance técnico y científico.

- ¿Cómo se pueden analizar los mensajes contenidos en los libros de evaluación psicológica y educativa?

El capítulo II responde a esta pregunta; en él se definen las variables, unidades de análisis y de registro; se establece el principio de categorización y las categorías para efectuar el análisis.

Una generalización de los procedimientos ilustrados permitirá al analista creativo diseñar cualquier tipo de investigación en psicología y educación.

En ciertos sectores de la investigación educativa y psicológica, los procedimientos de análisis de contenido han tenido una repercusión considerable. Entre ellos están los estudios relacionados con el análisis de pruebas (B.S. Bloom, 1956).

El intento de clasificar la conducta vinculada con actitudes, juicios de valor, motivaciones y otras conductas del dominio afectivo realizado por D. R. Krathwohl (1964) han sido una aplicación del análisis de contenido en el campo psicopedagógico.

- ¿Es necesario que los contenidos de los libros sobre un área determinada presenten una tenden

cia teórico-práctica?

La pertinencia de los estudios teóricos en la práctica, además de incrementar el ritmo del progreso técnico y científico, permite establecer un intercambio libre y activo de conocimientos no sólo en el área de la cual emergen, sino en forma interdisciplinaria propiciando una coherencia intelectual siempre creciente en busca de nuevas metas.

- ¿La teoría de la evaluación psicológica y educativa se encuentra en un periodo de estancamiento? Si el periodo de estancamiento se caracteriza por una similitud en el contenido de las fuentes analizadas, se afirma que la muestra analizada refleja un claro estancamiento en lo referente a los métodos y modalidades de la evaluación psicológica y educativa.
- ¿Qué porcentaje de temas se reitera en las diversas fuentes que describen y explican aspectos de la evaluación psicológica y educativa? En este estudio se encontró que el porcentaje de temas similares fluctúa entre el 30 y el 75%, lo que significa que las fuentes analizadas presen

tan un contenido similar; esto se traduce en la afirmación: El contenido de la muestra de libros estudiados es reiterativo y no se advierten diferencias que hagan pensar en una evolución del conocimiento en la materia en cuestión. Las respuestas dadas a tales preguntas, así como el análisis realizado, conduce a la aceptación de la primera parte de la hipótesis de investigación, esto es, que el contenido de los libros sobre evaluación psicológica y educativa es similar.

Sin embargo, la segunda parte de la hipótesis no --"y presenta una tendencia teórica"--, se acepta en su totalidad, puesto que dos de las fuentes analizadas presentan una tendencia teórica mientras las otras dos presentan una tendencia práctica.

LIMITACIONES

Es conveniente considerar las siguientes limitaciones:

- La población de libros de la cual se obtuvo la muestra, se limitó a fuentes escritas en castellano.

Debido a que las fuentes especializadas en análisis de contenido están escritas en otros idiomas, los datos obtenidos se exponían a una interpretación equívoca en la traducción por parte del investigador.

Por otra parte existían problemas en la consecución de la bibliografía apropiada, en un lapso de tiempo más o menos corto.

Todo esto atrasaba la investigación en cada una de sus etapas por lo que se decidió basarse en libros escritos en castellano o en traducciones realizadas por especialistas.

- El análisis de contenido se efectuó en sólo una variable.

Al considerar que la investigación la realizaría solamente un investigador, fue necesario reducir el número de variables que se pretendía analizar. Además, la técnica de análisis de contenido implica muchas horas de trabajo por lo que se seleccionó una de las variables que, por su importancia en la evaluación, permitiría lograr los objetivos planteados: Métodos y modalidades de la evaluación.

No obstante haber planteado la investigación, el diseño de la misma y la definición de cada una de las variables para

cionadas, no fue posible hacerlo.

- El tratamiento estadístico utilizado es básico.

El tratamiento estadístico de los datos obtenidos por medio de la técnica de análisis de contenido puede realizarse en distintos niveles de complejidad. En un análisis descriptivo como el del presente trabajo, no debe esperarse un tratamiento estadístico complejo.

Sin embargo, para establecer comparaciones cuantitativas entre los libros analizados, según el diseño de investigación establecido, los datos obtenidos se transformaron en porcentajes.

B i b l i o g r a f í a

BIBLIOGRAFIA

- (1) Schaff Adam, Introducción a la semántica, México, Fondo de Cultura Económica, 1969, 399 p.
- (2) Berelson Bernard, Reader in Public Opinion and Communication, New York, Free Press, 1966, 788 p.
- (3) Duverger Maurice, Métodos de las ciencias sociales, Barcelona, Caracas, Ariel, 1961, 593 p.
- (4) Pardinas, Felipe, Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales, 6 ed., México, Siglo XXI editores, S. A., 1971, 188 p.
- (5) Travers M. W. Robert, Introducción a la investigación educacional, Buenos Aires, Paidós, 1971, 516 p.
- (6) Holsti Ole R., El análisis de contenido en las ciencias sociales y las humanidades, capítulo V, traducción de Raquel Glazman, CNME, UNAM, México, 1970.
- (7) Good J. William, Paul K. Hatt, Métodos de investigación social, México, Trillas, S. A., 1970, 469 p.
- (8) Hayman L. John, Investigación y educación, Buenos Aires, Paidós, 1969, 149 p.
- (9) North C. Robert and Holsti Ole R., Content Analysis, a Handbook With Applications for the Study of International Crisis, North-western University, Evanston, 1963, 182 p.

- (10) ANUIES, Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, El pensamiento científico, Antología, México, 1974, 303 p.
- (11) Mendieta Alatorre A., Métodos de investigación, México, Porrúa, 1969, pág. 30.
- (12) Chacón Solano, Adolfo y Jorge Ayala Blanco, Apuntes sobre análisis de contenido, (varios autores), traducciones del Departamento Técnico de la UNAM, México, 1970. Artículo publicado en el Handbook of Social Psychology, editado por Gardner Lindzey en Reading, Massachusetts, Addison Wesley Publishing Co., Inc. 1954: Vol. I ("Theory and Method"), págs. 488-522.
- (13) Wayne A. Danielson, El análisis de contenido y la investigación sobre la comunicación, tomado del libro que editaron R. Nafziger y D. Withe con el título de "Introducción a la investigación sobre la comunicación colectiva". Traducción de Adolfo Chacón Solano en febrero de 1970 edición inglesa original de Louisiana State University Press, 1963.
- (14) Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Periodismo y comunicación colectiva, Revista mexicana de ciencia política (69), año XVIII, México, Nueva época, Julio-septiembre, 1972, 179 p.

- (15) Selltiz C., M. Jahoda, M. Deutch y S. W. Cook, Métodos de investigación en las relaciones sociales, 2ed., Madrid, Rialp, S. A., 1965, 670 p.
- (16) Bunge, Mario, La investigación científica, 2a. ed. Barcelona, 1972, 955 p.
- (17) Anastasi, Anne, Test psicológicos, 2a. ed., Madrid, Aguilar, 1971, 641 p.
- (18) Thorndike, Robert y Elizabeth, Hagen: Tests y técnicas de medición en psicología y educación, México, Trillas, 1970, 733. p.
- (19) Copi M. Irving, Introducción a la lógica, 5a. edición Buenos Aires, Barcelona, Caracas, 1961, 593 p.
- (20) Gronlund, Norman, Medición y evaluación en la enseñanza, México, Pax, 1973, 630 p.
- (21) Benson Oliver, El laboratorio de ciencia política, Buenos Aires, Amorrortu editores, 1974, 400 p.
- (22) Bosch, García, Carlos, La técnica de investigación documental, 5a. ed., México, UNAM, 1973, 69 p.
- (23) Best, W. John, Cómo investigar en educación, Madrid, Ed. Morata, 1969, 397 p.
- (24) Lafourcade, Pedro, Evaluación de los aprendizajes, Buenos Aires, Kapelusz, 1969, 355 p.

