

Principios de metodología
de la investigación
en contaduría pública

COLECCIÓN
Publicaciones del Departamento de Contabilidad
XXV

Los ingresos obtenidos por la venta de esta obra serán donados
en su totalidad al CUCEA de la Universidad de Guadalajara

Principios de metodología de la investigación en contaduría pública

MARCO ANTONIO DAZA MERCADO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
División de Contaduría
Departamento de Contabilidad

Primera edición, 2004

© D.R. 2004, Marco Antonio Daza Mercado

© D.R. 2004, Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
División de Contaduría
Núcleo Los Belenes
45100, Zapopan, Jalisco

ISBN 970-746-47-X

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

Contenido

Agradecimientos	9
Presentación	11
1. La ciencia y la investigación	13
1.1. Una disciplina científica llamada Contaduría Pública	13
1.2. La ciencia y el conocimiento científico	15
1.3. Clasificación de la ciencia	16
1.4. El conocimiento científico y el ordinario	21
1.5. La investigación en la contaduría pública	29
1.6. Principios de metodología de la investigación	33
1.7. Tipos y formas en investigación	36
2. El protocolo en la investigación	43
2.1. La estrategia metodológica para la investigación	44
2.2. El título y el planteamiento del tema o problema de investigación	56
2.2.1. Los antecedentes del problema	67
2.2.2. Justificación del tema o problema	85
3. El marco teórico	89
3.1. Los objetivos y las metas	107
3.2. Las hipótesis	112
3.2.1. Definición conceptual de las variables	112
3.3. Las limitaciones y delimitaciones	132
4. La metodología de trabajo	137
4.1. Ejemplo de una metodología de trabajo en investigación	141
5. El diseño de instrumentos	159
5.1. La entrevista	160
5.2. El cuestionario	166

6.	El análisis y la interpretación	177
7.	Bases estadísticas para el procesamiento de datos	203
8.	Las conclusiones	239
8.1.	Ejemplo de unas conclusiones de un estudio tipo documental con nivel exploratorio	240
9.	La presentación de resultados en investigación	243
9.1.	Ejemplo de presentación de resultados	245
10.	Ética del investigador	253
10.1.	Frases para la reflexión	260
11.	Las recomendaciones	263
11.1.	Ejemplo de recomendaciones de un trabajo investigativo	263
Anexos		
Anexo 1.	Conceptos y referencias usadas en investigación	273
Anexo 2.	Ejemplo de protocolo de investigación: El IVA y la opinión pública	331
Anexo 3.	Cuestionario diagnóstico del perfil de egreso del licenciado en Contaduría Pública del CUCEA de la UdeG	363
Anexo 4.	Texto resumido	375
Anexo 5.	Práctica para crear un protocolo de investigación	383
Anexo 6.	Direcciones electrónicas para consultar en el área de las Ciencias Económico Administrativas	411
Anexo 7.	Algunos nombres y temas sobre tesis, tesinas o estudios de casos	417
Anexo 8.	Resúmenes analíticos de algunos trabajos de investigación publicados por el Departamento de Contabilidad del CUCEA de la UdeG.	437
Bibliografía general		457

Agradecimientos

Agradecemos al doctor J. Jesús Arroyo Alejandro, rector del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) y a los CC doctor Adrián de León Arias y maestro Sergio Javier Camarena Delgado, secretarios académico y administrativo respectivamente, por su autorización para la publicación de este libro de texto.

Asimismo, agradecemos a las academias de Contabilidad General, Contabilidad de Sociedades, Contabilidad de Costos y Contabilidades Especiales y al Colegio Departamental del Departamento de Contabilidad de la División de Contaduría del CUCEA, por revisar y corregir la presente obra, así como al Comité Editorial de este Centro Universitario, por revisar y dictaminar esta obra para su publicación.

Es oportuno en estas líneas también dar las gracias al maestro Javier Ramírez Chávez, secretario de la División de Contaduría, al maestro Alfonso Enrique Dávalos Abad, jefe del Departamento de Auditoría, al maestro Eduardo Méndez Aguilar, jefe del Departamento de Impuestos, al maestro José Trinidad Ponce Godínez, jefe del Departamento de Finanzas, y al coordinador de la Licenciatura en Contaduría Pública, el maestro Guillermo Valenzuela Bocanegra.

Agradecemos también las opiniones y críticas constructivas recibidas a esta obra de los siguientes académicos del Departamento de Contabilidad del CUCEA: CPA Carlos Rojas Rivas, maestro José David Topete Topete, maestro Lucio Castellanos Oregel, maestro Raúl Delgadillo Arias, maestro Javier Ramírez Chávez, maestra Mayra Angélica Sánchez Castro, maestro Miguel Rojas Ibarra y CPA Esperanza Rodríguez Hinojosa; maestro José Luis Sánchez Aldrete, responsable del Centro de Investigaciones Contables,

maestro Humberto Jacinto Daza Mercado, maestro Miguel Díaz Topete, maestro Antonio Sánchez Sierra, maestro Javier Blanco Barajas, maestro Manuel Santana Alatorre y maestra Laura Margarita Medina Celis.

Asimismo, al maestro Sergio Campos Chaírez, al maestro Francisco Mata Gómez, al maestro Francisco Javier Padilla Chávez, a la maestra Livier Padilla Barbosa, la C. a doctora Gloria María Plascencia de la Torre, al maestro Martín Anadalón Amador, al maestro Ramiro Torres Torres, al maestro Juan Otero, y demás profesores y amigos.

Finalmente, y en forma especial agradezco al maestro Francisco Javier Aguilera Arámbula, jefe del Departamento de Contabilidad, su apoyo para hacer realidad la presente publicación.

A todos ellos, muchas gracias.

Presentación

El presente trabajo intenta ser una aproximación al mundo de la investigación para los estudiosos de la Contaduría Pública; en ese sentido, este libro está encaminado hacia los principios básicos de la metodología de la investigación; en él se exponen conceptos y ejemplos de cómo plantear un protocolo de investigación y como desarrollarlo, por lo que debe ser entendido como una introducción elemental.

En virtud de que los trabajos académicos como tesis, tesinas y estudios de casos requieren, tanto a escala de licenciatura como a escala de posgrado, mejores conocimientos teórico – prácticos en el ámbito de la investigación, se ha diseñado este material, el cual comienza haciendo un planteamiento desde qué es la ciencia, cómo se clasifica, qué es el conocimiento científico y qué es la contaduría pública, hasta cómo presentar un informe de investigación, etcétera.

Además, esta obra contiene una descripción de lo que se entiende por ciencia e investigación, los problemas en la investigación, cómo construir un marco teórico, objetivos metas e hipótesis; incluye también cómo desarrollar la metodología de un trabajo investigativo, el diseño de los instrumentos, las entrevistas y los cuestionarios, las técnicas estadísticas y el análisis e interpretación de datos e información para la construcción de las conclusiones. Y la presentación final de los resultados

También se presenta en este libro un conjunto de anexos que intentan aportar algunas consideraciones para complementar el material; estos son: anexo No. 1. Conceptos usados en investigación; anexo No. 2. Ejemplo de protocolo de investigación: El IVA y la opinión pública; anexo No. 3. Cuestionario diagnóstico del perfil de egreso del licenciado en contaduría pública, del CUCEA

de la Universidad de Guadalajara; anexo No. 4. Un ejemplo de texto resumido; anexo No. 5. Práctica para crear un protocolo de investigación. Además se aportan, en otros anexos, direcciones electrónicas útiles para investigar y nombres de posibles temas de investigación, resúmenes analíticos, etcétera.

Finalmente, sólo nos resta mencionar que esperamos que este material sea una ayuda tanto para estudiantes de la contaduría pública como para profesores que imparten las asignaturas relacionadas con los seminarios de tesis y de metodología de la investigación, entre otras.

1

La ciencia y la investigación

1.1. Una disciplina científica llamada contaduría pública

Para iniciar este trabajo, se describirán algunos rasgos generales para conceptualizar la contaduría pública.

La contaduría pública es una disciplina científica que se fundamenta en una teoría específica para lograr obtener y comprobar información financiera sobre transacciones celebradas por entidades económicas (Elizondo, 1986: 01) y es considerada en la actualidad como una carrera liberal; tiene también una larga historia, ya que se compone de prácticas esenciales para el desarrollo de los organismos generadores de valores económicos (Daza, 1993: 57). Esta profesión, que antaño se denominaba “teneduría de libros”, ha evolucionado en nuestro país, de acuerdo con las diferentes formas de organización social y económica, en tres grandes etapas: época de la colonia, época independiente y época contemporánea o de industrialización; esta evolución es correlativa de las transformaciones generales que se verifican en todos los países industrializados (Zoraida, 1982: 67).

Actualmente, la creciente complejidad de la organización de las empresas, profesiones e instituciones sociales ha llevado a enriquecer el perfil profesional del contador público y por tanto el currículo para su formación universitaria. La práctica profesional de la contaduría pública se ha diversificado hasta abordar con mayor profundidad áreas como la administración, los sistemas de información, la economía, la psicología laboral, el mercadeo, el derecho y las matemáticas, entre otras.

En general, se han localizado los siguientes factores que intervienen en la constante profesionalización y transformación de esta profesión en México: a) las modificaciones en la legislación y

los procedimientos fiscales, b) los cambios en la división y organización del trabajo en las empresas, c) la constante incursión de la tecnología de las computadoras en este campo, d) los avances científicos y tecnológicos que afectan de algún modo a las prácticas profesionales administrativas y económicas o relacionadas con ellas, e) la lógica del mercado de trabajo, este es un punto muy peculiar en esta profesión, porque tiene la característica de que el contador es requerido en prácticamente cualquier tipo de organización o entidad económica, principalmente por empresas privadas, instituciones públicas o privadas y por otros profesionales (Daza, 1993: 139).

Es importante mencionar que, gracias a esta última característica, en las universidades de nuestro país fue durante tres décadas la carrera que más demanda tuvo por parte del sector empresarial y estudiantil.

La demanda se ha sostenido hacia las carreras tradicionales: contaduría, administración y derecho. Según la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior, en un estudio investigativo realizado por intermedio de la Universidad del Valle de México, existe una fuerte correlación entre las carreras que menor desempleo tienen y la matrícula que se ofrece. Es decir, de 262,000 estudiantes que estudiaban la carrera de contador público en todo el país en instituciones públicas y privadas, se reporta poco desempleo o subempleo; no obstante, existe crecimiento en nuevas licenciaturas: mercadotecnia, comercio internacional, ingeniería de sistemas y computación administrativa.¹

Cabe mencionar que la formación del contador público está reservada a las instituciones de nivel superior, tales como institutos o universidades públicas y privadas, por lo que su ejercicio está normado por la Dirección General de Profesiones.

1 Véase: "Vinculación universitaria: la respuesta para la competitividad", en *Mundo Ejecutivo*, julio de 1998, núm. 231, pp. 223 -251.

1.2. La ciencia y el conocimiento científico

Para intentar contextualizar a la contaduría pública planteamos a continuación una serie de reflexiones en torno a la ciencia.

La ciencia hace referencia a la descripción racional y objetiva del mundo que nos rodea. Por tal motivo, en ciencia la exactitud es muy importante. De ahí que lo primero que se realiza es definir los conceptos,² para iniciar todo trabajo investigativo con alguna referencia teórico metodológica.

Las características que actualmente definen a la ciencia son: es objetiva, es mensurable, se autocorrigue, es observable, busca la generalización, y es sistemática.

La objetividad consiste en la precisión y exactitud. La contaduría pública es una disciplina científica que no reúne esta característica; recordemos que hay fenómenos que no son objetivos, por ejemplo; la depreciación, cuyo cálculo está dado por el tiempo en que el bien rinde frutos a la empresa, por lo que no es posible detener el tiempo y que coincida la depreciación con el informe financiero (Namakforoosh, 1996: 50). Tampoco podemos “objetivamente” explicar fenómenos complejos y multidimensionales como un “pánico financiero,” ya que no se puede predecir ni cuándo van a suceder, ni cuántas y cuáles consecuencias acarreará. Tampoco podemos asegurar la totalidad de sus causas y, además, investigar el pánico financiero desde la contaduría pública no permitiría avanzar mucho, en virtud de la multirreferencialidad del objeto de estudio; ello requiere de otras disciplinas y ciencias, como la psicología, la economía, las matemáticas, la sociología, etcétera, para referirnos al ejemplo citado de un pánico financiero.

La contaduría sí registra y mide su información de carácter financiero y es medible; por ello, tiene cierto grado de objetividad. La contabilidad, la auditoría, las finanzas, son un claro ejemplo de su aspecto paramétrico, del uso de las matemáticas, la estadística multivariante y el cálculo integral, entre otros.

2 Un concepto normalmente hace referencia a un conjunto complejo de fenómenos y no a un fenómeno simple y directamente observable. Véase: Paul Lazarsfeld, “De los conceptos a los índices empíricos”, en *Metodología de las ciencias sociales*, Laia, pp. 33–45, Madrid, 1987.

Es observable, pero no replicable; es decir, el investigador no puede repetir el fenómeno en estudio, incluso controlando variables como el espacio y el tiempo en un determinado momento. Esto es así en virtud de que existen variables extrañas e intervinientes, entre otras: la influencia de la psicología social, los factores macroeconómicos influenciados por el mundo globalizado, lo político, etcétera.

La generalización. En la contaduría pública no es posible generalizar, porque el medio ambiente económico, financiero, social, de política fiscal, política monetaria, etc., es impredecible y está en constante cambio. Por ejemplo, la inflación o la deflación pueden deberse a diversas y complejas causas, las cuales no se pueden generalizar.

La contaduría pública sí sistematiza su información, sus conocimientos, principios, técnicas, metodologías y estrategias, códigos, leyes, reglamentos, circulares y procedimientos para el ejercicio profesional. De hecho, el trabajo del contador público, en sí, es sistematizar la información financiera, por lo que la contaduría sí cumple con esta característica de la ciencia.

La contaduría pública es una disciplina científica que, al igual que todas las ciencias blandas, está en construcción, por lo que puede ser llamada *cuasi ciencia*.

1.3. Clasificación de la ciencia

La ciencia³ puede ser definida como un conjunto sistemático de conocimientos sobre la realidad observable, que se obtienen a través del método científico. Desde el punto de vista de su contenido, es un conjunto de conocimientos sobre la realidad, en forma de conceptos y enunciados. Las ideas en la ciencia se hallan interrelacionadas entre sí o sistematizadas, y forman la teoría.⁴

3 También puede definirse la ciencia como un conocimiento de verdades sistematizadas que pueden ser demostradas a través de leyes y teorías.

4 La teoría hace referencia al aspecto hipotético universal de cualquier fenómeno, un principio del que procede la práctica; incluye conceptos, categorías y leyes generales sobre los procesos y objetos del mundo real y fenomenológico.

Una tipología simple sobre la ciencia puede presentarse de la siguiente manera:

- A. Ciencias exactas: Abstracción simbólica, Matemáticas, Lógica, Arquitectura; Ingenierías
- B. Ciencias naturales: Física, Química, Biología, Medicina, Agronomía, Astronomía, Geología, etcétera
- C. Ciencias económico-sociales: Administración, Contaduría Pública, Economía, Sociología, Antropología, Derecho, Filosofía, Psicología, etcétera.

Cabe mencionar que las formas de realizar, instrumentalizar y aplicar las fases de una investigación de acuerdo con las diferentes clasificaciones que se dan a la ciencia difieren una de otra, e inclusive en un mismo campo del conocimiento. Por ejemplo, para Elizondo (1986: 55) hay cuatro tipologías tradicionales, que se caracterizan de la siguiente manera:

- a) Ciencias puras y aplicadas. La pura es la que estudia la causa de los fenómenos y la aplicada la que intenta modificar, por medio de la tecnología, los fenómenos.
- b) Ciencias exactas, naturales y sociales. Las ciencias exactas hacen referencia a la abstracción simbólica. Las naturales se ocupan de los fenómenos en la naturaleza, y las sociales de los fenómenos del ser humano.
- c) Ciencias naturales y sociales. Básicamente igual que las dos últimas anteriores.
- d) Ciencias formales y factuales. Las formales son las relativas a las formas que están en relación con las ideas (matemáticas y lógica). Las factuales se dividen en ciencias de la naturaleza (física, química, biología) y ciencias de la sociedad, como filosofía, sociología, derecho, economía, etcétera.

Hay que recordar que las áreas de auditoría, de las finanzas, la contabilidad⁵ y los impuestos, como parte de la contaduría pú-

5 La *Enciclopedia Hispánica*, tomo IV, 1992, p. 263, define la contabilidad como: "La ciencia que estudia los distintos sistemas y métodos susceptibles de emplearse para

blica, en lo general forman parte de las llamadas ciencias blandas o ciencias humanas, que todavía no alcanzan un alto nivel de cientificidad, y que todavía existen autores que discuten el aspecto epistemológico (o de la teoría del conocimiento),⁶ sobre si la contaduría pública es ciencia o disciplina científica; inclusive algunos ven el eje vertebral de la contaduría pública, o sea, la contabilidad, como una técnica⁷ o un arte.⁸

la clasificación, ordenación, análisis y valoración de la información económica sobre la actividad funcional y las modificaciones patrimoniales de una organización.” Para Cárdenas, (2004: 97), la contabilidad es una técnica de captación, clasificación y registro de las operaciones de una entidad para producir información oportuna, relevante y veraz.

6 Tanto la teoría del conocimiento como la epistemología tratan el problema del conocimiento y lo hacen desde la perspectiva de los grandes sistemas filosóficos (Platón, Kant, Hegel, por ejemplo) y de la crítica filosófica; en relación con ellos, la epistemología lo hace desde la perspectiva de la ciencia. Particularmente, el conocimiento científico, se articula a partir de: el sujeto que conoce, el objeto que es conocido y, las categorías: cuadros o “formas generales” mediante los cuales es posible el conocimiento, ya que organizan todo pensamiento: espacio, tiempo, cualidad, cantidad, necesidad, causalidad, etc. Por tanto, el conocimiento es una interrelación entre sujeto-objeto mediada por las categorías. Tal interrelación no es estática sino presupone un proceso. La epistemología como ciencia realiza una reflexión crítica confrontando distintas posiciones acerca de la lógica de la construcción de las teorías, de su naturaleza, de sus principios generales, de las relaciones entre estos y los hechos o fenómenos que intenta describir, explicar y, si es posible, predecir, y del establecimiento de los criterios para aceptar como verdadera o falsa una teoría (conjunto de principios generales o axiomas vinculados entre sí). La teoría del conocimiento, en cambio, aborda el problema del conocimiento a través de dos aspectos centrales: la teoría general del conocimiento y la teoría especial de las categorías. Véase: Héctor Vázquez, *Sobre la epistemología y la metodología de la ciencia social*, Universidad Autónoma de Puebla, México, 1984, p. 29.

7 El Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), en sus Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (2003), describe la contabilidad como una técnica que se utiliza para producir, sistemática y estructuradamente, información cuantitativa expresada en unidades monetarias de las transacciones que realiza una entidad económica y de ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que afectan, con el objeto de facilitar a los diversos interesados la toma de decisiones en relación con dicha entidad económica.

8 La Comisión del Instituto Americano de Contadores Públicos definió en la década de los cuarenta la contabilidad como: “El arte de registrar, clasificar y resumir de una manera significativa y en términos de dinero, las operaciones y sucesos que son, cuando menos en parte, de carácter financiero, e interpretar sus resultados.” Se anotaba en

Retomando lo que se refiere al conocimiento científico, este intenta ser impersonal y difundirse lo más ampliamente posible entre la sociedad, principalmente a través de sus instituciones de educación superior; por lo que el lenguaje es el conducto adecuado, a pesar de las posibles diferentes denotaciones y connotaciones.

Las palabras, en nuestra cultura en general, llegan a tener diferentes significados en dependencia, entre otros elementos, de quienes nos escuchan; por esto, en la cotidianeidad llegamos a padecer interpretaciones encontradas. Según Bertrand Russell (1992: 18), hay maneras de aprender qué significa una palabra: una es por definición⁹ de la palabra en términos de otras palabras (definición verbal), y la otra es por oír con frecuencia la palabra cuando está presente el objeto que denota, lo que recibe el nombre de definición ostensiva. Es obvio que la definición ostensiva es la única posible para comenzar, ya que la definición verbal presupone el conocimiento de las palabras usadas en el “*definiens*”.

Desde el punto de vista del conocimiento, aunque no de la lógica, hay una importante diferencia entre las proposiciones generales afirmativas y las negativas. Por ejemplo, ante la pregunta del famoso cuento de *Alicia en el país de las maravillas*, encontramos la siguiente reflexión:

“A través del espejo” el rey pregunta a Alicia: “¿A quién ves venir en el camino?” y ella responde: “A nadie veo venir”, a lo que el rey replica: “¡Qué buena vista tienes!, yo apenas

aquel entonces: “Es un arte, no una ciencia, pero un arte de amplia y variada utilidad. La función puramente de registro de la contabilidad, si bien es indispensable, solamente concierne a los técnicos. Sus funciones analíticas e interpretativas son de dos clases: un tipo de análisis se destina a proporcionar ayuda a la administración en el manejo del negocio y es de interés principalmente para los ejecutivos; el otro tipo conduce a la presentación de estados relativos a la posición financiera y resultados de operaciones de un negocio para guía de directores, accionistas, acreedores y otros.” *Accounting Research Bulletin (Boletín de investigación contable)*, núm. 7, p. 58, 1947. En Cárdenas (2004: 20).

9 Recordemos que ya se planteaba desde la época de Sócrates que definir o conceptualizar hacía referencia a reunir, hacer una síntesis mental de lo más esencial que hay en las cosas. Por ello, en la actualidad un concepto es la abstracción que nuestra inteligencia hace de las cosas para obtener de ellas lo que tienen de más esencial. *Abs – traer* quiere decir “sacar fuera de”.

puedo ver a alguien con esta luz.” “A nadie veo”, no es igual, a “no veo a nadie”. Esta última afirmación es verdadera si mis ojos están cerrados y no me da pruebas de que no haya alguien. Pero cuando afirmo a “nadie veo”, quiere decir “miro y a nadie veo”.

Los juicios negativos son tan importantes como los positivos cuando uno genera conocimientos nuevos (Russell, 1992: 144); de aquí podemos deducir que, cuando hacemos investigación y construimos hipótesis, estas se pueden probar o disprobar y ambas son igualmente importantes.¹⁰

El conocimiento de sentido común se inicia, según Bertrand Russell (1992: 166), como una subclase de creencias verdaderas, pero no viceversa; cita el caso de un ejemplo de creencias verdaderas que no son conocimiento y señala que: “Un hombre que mira su reloj que no funciona, aunque él cree que funciona, y lo mira en el momento en que da la hora correcta, este hombre adquiere una creencia verdadera sobre la hora del día, pero no puede decirse que tenga un conocimiento.

Otro ejemplo sería el caso del hombre que “Está optimista porque compró un billete de lotería y tiene la inconmovible convicción de que ganará, y, como tiene suerte, efectivamente gana”.

Por otra parte, cabe mencionar que el lenguaje cotidiano y el científico no se encuentran en el mismo nivel teórico referencial; la ciencia introduce un rompimiento lingüístico, por lo que el investigador, con sus palabras, intenta la pretensión del rigor, la exactitud, la univocidad, para tratar de crear conceptos y un lenguaje de cientificidad.

Sin embargo, de acuerdo con los ejemplos de Russell, los dos hombres citados en líneas anteriores creen poseer conocimiento, pero no es así, sólo ocurrió que tenían creencias verdaderas, estaban en lo cierto.

Entonces, el conocimiento no es fácil de definir, es una cuestión de grado, el grado más alto se encuentra en hechos de percepción y en el poder de convicción de argumentos. El grado siguiente

10 Recordemos el famoso aforismo metodológico de Francis Bacon: “La verdad surge más fácilmente del error que de la confusión.”

se halla en los recuerdos vividos. Cuando una serie de creencias, dice Russell (1992: 145), son, cada una separadamente, creíbles en algún grado, son más creíbles aún si se descubre que forman un todo lógico coherente.

1.4. El conocimiento científico y el ordinario

Respecto del conocimiento científico, podemos decir que hace referencia a la actividad de *conocer* como un proceso intelectual por el cual se establece una relación entre quien conoce (sujeto) y el objeto conocido; tal actitud permite la internalización del objeto de conocimiento por parte del sujeto, quien adquiere certeza de su existencia.¹¹

Cuando el conocimiento lo adquirimos de forma coherente y sistemática, se sigue un método en el proceso que busca conocer las causas que rigen el objeto conocido, que observamos, describimos, explicamos, y al mismo tiempo nos permite orientar nuestro sentido de la realidad.

El conocimiento científico construye explicaciones acerca de la realidad utilizando para ello procedimientos basados en la lógica, y a través de ellos establece leyes generales y definiciones particulares de su objeto de estudio.¹²

Cuando nos referimos a los conocimientos, los enunciados científicos tienen importancia; al igual que la experiencia común, son opiniones, pero opiniones fundadas y contrastables, en vez de palabras no susceptibles de replicabilidad. Pueden probarse hasta quedar más allá de toda duda razonable o bien teoremas de la lógica y la matemática, o bien enunciados tácticos, como señala Bunge (1983: 21). Una aproximación a las formas de entender algunas de las teorías sobre el conocimiento es la que a continuación describimos en forma sintética:

11 Aunque en algunas áreas del conocimiento humano, como en la psicología (entre otras), el sujeto y el objeto del conocimiento es el mismo ser humano; esto hace que la investigación se haga más difícil.

12 Hay que recordar que en la ciencia se “recortan” determinadas características del objeto de estudio, con la finalidad de establecer entre ellas relaciones recíprocas, por lo que, a través del conocimiento de estas relaciones se crean los conocimientos nuevos.

1. El *dogmatismo*. Etimológicamente formada a partir del griego; significa doctrina fijada, que tiene como posición epistemológica la no existencia, todavía, del problema del conocimiento.¹³ El dogmatismo da por supuestas la posibilidad y la realidad del contacto entre el sujeto y el objeto. Para el dogmático es comprensible de suyo que el sujeto, la conciencia cognoscente, aprehende su objeto. Esta posición se sustenta en una completa confianza en la razón humana, donde no hay dudas. El contacto entre el sujeto y el objeto no puede parecer problemático a quien no ve que el conocimiento representa una relación. Esto piensa el dogmático. No observa que el conocimiento es por esencia una relación entre el sujeto y un objeto. En este sentido, existen varios tipos de dogmatismo en el proceder dogmático de la razón pura que se caracterizan por no contar con crítica (Essen, 1965: 32).
2. El *escepticismo*. Es lo contrario de la postura dogmática en el sentido amplio. Escepticismo significa: cavilar, examinar, considerar, la posibilidad de un contacto entre el sujeto y el objeto como algo comprensible de suyo, el escéptico la niega, ya que para él no hay una aprehensión real del objeto, por ello, no debemos pronunciar ningún juicio, sino abstenernos totalmente de juzgar. Por otra parte, existe el escepticismo absoluto o radical y el escepticismo metafísico. Hay que recordar que el creador del escepticismo en la antigüedad fue Pirrón de Elis (360 – 270 a.C.). Según él: “No existe el conocimiento.” Ello es contradictorio, porque esta afirmación, en sí, es un conocimiento.¹⁴ En tiempos menos antiguos hay otros autores que plantean otros tipos de escepticismo, como el filósofo francés Montaigne (1533 – 1592), con su escepticismo ético; David Hume, con su escepticismo metafísico. En René Descartes, que proclamó el derecho a la duda metódica, no hay un escepticismo de principio, pero sí un escepticismo metódico (Essen, 1965: 35).

13 En la época de los antiguos griegos, ya que es entonces cuando nace el dogmatismo.

14 Quien mantenga la verdad y afirme, sin embargo, que no hay ninguna verdad universalmente válida, se contradice a sí mismo.

3. El *subjetivismo*. Limita la validez de la verdad al sujeto que conoce y juzga. Este puede ser un sujeto individual o el ser humano o género humano, como individuo. El subjetivismo hace depender el conocimiento humano de factores que residen en el sujeto cognoscente. El subjetivismo se contradice al afirmar que la verdad es sólo válida para “mí”, para los demás no tiene validez.
4. El *relativismo*. Señala que no hay tampoco ninguna verdad absoluta, ninguna verdad universalmente válida; toda verdad es relativa.
5. El *pragmatismo*¹⁵ abandona el concepto de la verdad, en el sentido de la concordancia entre el pensamiento y el ser, aunque no se detiene en esta negación, sino reemplaza el concepto abandonado por un nuevo concepto de la verdad, por el que lo verdadero es lo útil, lo valioso, lo que fomenta la vida. El creador de la corriente de pensamiento llamada pragmatismo fue William James (1842 – 1910), quien señalaba que el intelecto es dado al hombre no para investigar y conocer la verdad, sino para poder orientarse en la realidad. El conocimiento humano recibe su sentido y su valor de este, es su destino práctico. Cabe señalar que el principal error del pragmatismo consiste en desconocer el valor propio de la autonomía del pensamiento humano. El pensamiento y el conocimiento están entrelazados.
6. El *racionalismo* (de ratio = razón). Posición epistemológica que ve en el pensamiento y la razón el origen del conocimiento. Cabe hacer mención a que, históricamente casi todos los representantes del racionalismo proceden del mundo de las matemáticas. Por otra parte, recordemos lo que decía Descartes, al igual que su continuador Leibnitz (teoría de las ideas innatas), que hay un cierto número de conceptos que no proceden de la experiencia, sino representan un patrimonio originario de la razón, como es el caso de conocimientos avanzados en matemáticas y geometría. A este racionalismo se le llama inmanente, en oposición al racionalismo teológico de San Agustín. Uno de los mayores méritos del racionalismo

15 *Pragma*, voz griega que significa acción o “asunto”. *Pragmáticos*, hombres hábiles que actúan hacia una meta. En: William James (1958), *El pragmatismo*, Le Roy, p. 83.

es haber subrayado la significación del factor racional en el conocimiento humano.

7. El *empirismo*. Se opone a la tesis del racionalismo, según la cual el pensamiento y la razón son la fuente del conocimiento. Para el empirismo,¹⁶ la única fuente del conocimiento humano es la experiencia, no hay ningún patrimonio a priori de la razón. La conciencia cognoscente no saca sus contenidos de la razón, sino de la experiencia. Todos nuestros conceptos, incluso los más generales y abstractos, proceden de la experiencia. El investigador está completamente entregado a la experiencia. Hay una doble conceptualización de la experiencia: la interna y la externa. La primera consiste en la percepción de él mismo, está en la percepción de los sentidos. Hay una forma de empirismo que sólo admite esta última: el sensualismo (de los sentidos). La segunda, la experiencia externa, es la de los sentidos en conjunto con la reflexión. Los contenidos de las experiencias son ideas o representaciones, ya simples, ya complejas, estas últimas se componen de ideas simples. Las cualidades sensibles primarias y secundarias pertenecen a estas ideas simples. Una idea compleja es, por ejemplo, la de cosa o sustancia, que es la suma de las propiedades sensibles de una cosa. El pensamiento no agrega un nuevo elemento, sino se limita a unir unos con otros los distintos datos de la experiencia. Por ello en nuestros conceptos, dice el empirismo, nada hay contenido que no proceda de la experiencia interna o externa.
8. El *intelectualismo* (*intelligere*, de *intus leggere* = leer en el interior). Sostenido por Aristóteles y Santo Tomás. Desde el punto de vista epistemológico, es una mediación entre el racionalismo y el empirismo, que dio nacimiento a una postura sobre la teoría del conocimiento a la cual se ha dado el nombre de intelectualismo. El intelectualismo es de la opinión de que ambos factores, la razón y la experiencia, tienen parte de la producción del conocimiento. La experiencia y el pensamiento forman la base del conocimiento humano. Este punto de vista

16 Los primeros empiristas griegos fueron los sofistas y más tarde los estoicos y los epicúreos. En tiempos más actuales fue John Locke (1632 – 1704) su fundador.

epistemológico existía desde la antigüedad, su fundador fue Aristóteles, el racionalismo y el empirismo, llegan en cierto modo, a una síntesis con él. Aristóteles fue discípulo de Platón, por ende, influenciado por el racionalismo; sin embargo, él se inclinaba más al empirismo creando así una síntesis de ambas posturas (Essen, 1965: 58 – 59).

9. El *apriorismo*. Un segundo intento de mediación entre el racionalismo y el empirismo es el apriorismo. También este considera la experiencia y el pensamiento como fuentes del conocimiento. Pero el apriorismo define la relación entre la experiencia y el pensamiento en un sentido opuesto al intelectualismo, en él nuestro conocimiento se da a priori, independientemente de la experiencia. El principio del apriorismo hace referencia a que: “los conceptos sin las intuiciones están vacíos; las intuiciones sin los conceptos están ciegas”. El factor a priori no procede, según él, de la experiencia, sino del pensamiento, de la razón. El fundador fue Emmanuel Kant;¹⁷ ambos, intelectualismo y apriorismo, son tentativas de mediar entre el racionalismo y el empirismo, pero se diferencian en lo siguiente: para el intelectualismo el conocimiento arranca de la experiencia, aunque intervenga la razón, para el apriorismo intervienen ambos elementos, pero la razón lo hace a priori.
10. El *objetivismo*. Considera que la verdad o la “realidad” es únicamente el mundo exterior que percibimos por nuestros sentidos. El objeto de conocimiento es el decisivo entre los dos miembros de la relación cognoscitiva. El objeto determina el sujeto. El sujeto toma sobre sí en cierto modo las propiedades del objeto, las reproduce. Esto supone que el objeto hace frente como algo acabado, algo definido de suyo, a la conciencia cognoscente, en ello consiste el objetivismo. Los objetos son algo dado, algo que presenta una estructura totalmente definida, estructura que es reconstruida por la conciencia cognoscente. La teoría de las ideas de Platón son la primera formulación

17 Emmanuel Kant, filósofo alemán del siglo XVIII, nació en 1724 y falleció en 1804 en Königsberg, Alemania. Fue catedrático de metafísica y lógica en su tierra natal, donde durante muchos años logró construir su sistema filosófico expuesto en grandes obras: *Crítica a la razón pura* y *Crítica a la razón práctica*, una Summa que intenta resolver la problemática del conocimiento.

clásica del objetivismo, donde las ideas son (para Platón) realidades objetivas, son la intuición de las ideas.

11. El *realismo*. Postura epistemológica en la cual hay cosas reales, independientemente de la conciencia. Esta posición admite diversas modalidades, según Essen (1965: 71); la primitiva, tanto histórica como psicológicamente, es el realismo ingenuo. Este realismo no se halla influido aún por ninguna reflexión crítica acerca del conocimiento. El problema del sujeto y el objeto no existe aún para él. No distingue en absoluto entre la percepción, que es un contenido de la conciencia, y el objeto percibido.
12. El *positivismo*. Para tener conocimiento pleno, sólo lo obtenemos a través de la experimentación.
13. El *misticismo*. El conocimiento se adquiere por la intuición o “el sí mismo”,¹⁸ los sentimientos o los instintos o con el corazón. Dado que lo que viene de la mente, a través del pensamiento, está impregnado del mundo en que vivimos: la cultura, lo social, lo aprendido a través de los padres, familiares, profesores, sacerdotes, etc. Es decir, nuestra mente es la suma de lo aprendido por la experiencia y la lógica del medio ambiente del mundo;¹⁹ por lo tanto, está influenciada por muchas contradicciones, intereses creados, ideologías, egoísmos, etc. Por ello, desde que uno es niño se lo “conduce = conducere”: me educaron, me programaron, por tanto mi mente es un “disco duro”, yo actúo e interactúo sobre la base,

18 La influencia de las religiones o del misticismo en la ciencia es de consideración, ya que según Noriega (1995: 15), en el caso del judeocristianismo, la influencia en la ciencia se puede percibir desde el tránsito del politeísmo al monoteísmo, ya que fue posible tener una sola “entidad”. Las cosas, entonces, no habrían de ocurrir por las veleidades de muchos dioses, sino por la voluntad de uno solo, no caprichoso, sino que actúa según un plan. El Saber, imposible anteriormente porque algo podía ser o no ser cualquier cosa, quedó ligado por los designios de un Dios omnisciente. Jamás desde entonces el Saber quedó fuera de la racionalidad: siempre alguien sabría por qué, aunque los hombres lo ignoraran. La búsqueda del conocimiento tomó un nuevo rumbo: descubrir y comunicar el plan de Dios.

19 El contenido de nuestros pensamientos refleja nuestro contexto social y cultural. Al mismo tiempo, nuestras reconstrucciones subjetivas cognoscitivas sobre el mundo relacionado con nosotros intervienen en nuestras acciones, y de esta forma cambian las condiciones objetivas del contexto social y cultural.

principalmente, de mis condicionamientos.²⁰ Para el místico, hacer meditación es no usar la mente, significa no usar el “cerebro”, sino usar el corazón, no tener más que una forma simple y natural del “Ser” en el momento de responder a un estímulo, sin usar condicionamientos; de esta manera llego a conocer la verdad.²¹

14. *Eclecticismo*. Postura epistemológica que consiste en escoger entre diversas teorías la que el cognoscente considera más recomendable para formar una doctrina sistemática y coherente; se fundamenta principalmente en la multidisciplinariedad y la multidimensionalidad de la ciencia y en el realismo y el idealismo.²²
15. El *atomismo*. Tipo de pensamiento cosificado y dosificador, que tiene como estrategia tratar los conceptos como si fueran cosas y, por ello, pierden de vista la relación que estos deben guardar entre sí y con sus referentes. De este modo pretenden resolver el galimatías que constituye la existencia de una realidad y múltiples interpretaciones, apelando a la coincidencia exacta entre la cosa y el concepto (Noriega, 1995: 24).

Como hemos observado existen variadas posturas teóricas respecto del conocimiento humano y, por ende, científico también; sin embargo, retomando el tema conocimiento del sentido común y conocimiento científico, estos están íntimamente relacionados con el concepto de teoría y de ahí la necesidad de explicar cuánto influye en la investigación el manejo de este concepto.

Es común escuchar que el término teoría se opone al de práctica. Según Bunge (1983: 56), la teoría hace referencia al conocimiento (saber, conocer), en oposición a la práctica como acción

20 Si nos sacamos un premio, somos felices en ese momento, si nos reprenden o castigan, nos sentimos infelices. Somos como un barco, una veleta en alta mar, nuestras emociones se van hacia donde sopla el viento, señalan los místicos. En cambio, una persona consciente, iluminada, está más allá de la felicidad y de la infelicidad, las trascendió, no tiene deseos, no tiene ego. La embarga una gran paz, ha llegado a lo más profundo de su Ser y no depende de sus condicionamientos sociales.

21 Ver: <http://www.osho.es.com>

22 El ecléctico cree que el fin justifica los medios y cree que la diferenciación con el saber es valiosa sólo por la utilidad instrumental.

(actuar, hacer). En investigación, el término teoría es usado para denotar una postura a la cual tienden las ciencias.

Cabe señalar que las ciencias no persiguen únicamente la formulación de leyes; por el contrario, determinadas las leyes, procura interpretarlas o explicarlas. Así, surgen las llamadas teorías científicas,²³ que reúnen determinado número de leyes particulares bajo la forma de una ley superior y más universal (Bunge, 1983: 57). En la actualidad, el concepto teoría se refiere a la construcción intelectual que aparece como resultado del trabajo filosófico o científico (o ambos).

En relación con lo anterior, cabe hacer mención que según Arias Galicia (1985: 56) los postulados constituyen la esencia de la teoría; son supuestos que se admiten sin pruebas y que fundamentan todo el razonamiento posterior. En ocasiones, no pueden comprobarse y quedan a un nivel implícito; por ejemplo, la ciencia se basa en el postulado de que podemos aprender la realidad exterior. Pero existen escuelas filosóficas, catalogadas como idealistas,²⁴ para las cuales es imposible conocer los fenómenos “tal como son”, pues siempre los captamos por medio de los órganos de los sentidos o por aparatos que deforman la “realidad”. En este caso están planteándose problemas filosóficos graves, que vienen discutiéndose desde hace siglos y para los cuales no existe una prueba definitiva, ni en un sentido ni en otro.²⁵

23 La función de las teorías para Bunge (1983) es, principalmente, coordinar y unificar el saber científico y también funcionar como instrumentos para el científico, pues le sugieren analogías hasta entonces ignoradas y le posibilitan, así, la generación de conocimientos. Es decir, la teoría norma nuestro criterio en relación con la toma de decisiones al hacer predicciones y fundamentar explicaciones.

24 Para algunas escuelas filosóficas, los hechos son aquellas cosas, inalcanzables para nosotros, que existen en el tiempo y en el espacio y constituyen el universo real. Según esta posición, los hechos no son falsos ni verdaderos. Simplemente son. Claro es que, según esta corriente, en rigor la ciencia no es posible, puesto que estaremos sólo construyendo sobre la base de nuestras percepciones, pero no sobre lo que es “real y cuantificable”.

25 En la actualidad, uno de los místicos más destacados que defienden esta postura es Bagwan Shree Rajneesh, conocido también como Osho, de origen indio (murió en 1990), quien cuenta con más de 650 libros publicados traducidos a más de una treintena de idiomas. Ver la dirección electrónica de la fundación Rajneesh www.osho.es.com, citada con anterioridad.

Respecto del saber común, este es un saber de la vida ordinaria, asegurado a través de nuestros instintos, que nos permite movernos atendiendo a necesidades, hábitos, usos y costumbres. Etimológicamente, el saber proviene de dos vocablos latinos: Sapere, que significa tener gusto, y sapor – oris, sabor, gusto.

Por otro lado, el método científico se basa en la duda científica, según la cual no hay en la ciencia ningún conocimiento, ninguna ley, ninguna teoría, ningún descubrimiento, de los que no se pueda dudar, que no pueda ser sometido a nuevas comprobaciones y que no puedan ser modificados, ampliados o corregidos por otros más exactos y mejores; de aquí la replicabilidad de los trabajos investigativos.

La investigación científica es un proceso que intenta conceptualizar la realidad objeto de investigación; es decir, obtener conocimientos, ideas, representaciones objetivas de la realidad que sean expresión lo más semejante posible del mundo real.

Finalmente y sobre el tema del conocimiento científico, cabe mencionar que tanto el modelo como la teoría, están formados por un conjunto de enunciados. Estos expresan relaciones entre variables. Por tanto, desde este punto de vista, los modelos se concretan en conjuntos ordenados de relaciones entre variables. Estas relaciones se pueden representar y analizar matemáticamente mediante sistemas de ecuaciones.

1.5. La investigación en la contaduría pública

En la investigación en la contaduría pública, al igual que en todas las ciencias humanas, existen algunos tipos de investigación en común, desde el punto de vista de su objeto de estudio, recogida de datos, fines que se persigue, entre otros. Por ello a continuación presentamos algunos ejemplos de tipos de investigación:

1. *Histórica*. La investigación histórica²⁶ permite reconstruir el pasado objetivo y comprender mejor el presente; al mismo

²⁶ Depende de la información recogida por otros, por lo que la calidad de los datos depende en gran medida de un trabajo cuidadoso al analizar la autenticidad, confiabilidad, validez y significatividad o pertinencia de la información obtenida.

tiempo, sirve como fundamento para buscar probabilidades futuras de generar conocimientos nuevos.

La investigación histórica es un proceso sistemático para estudiar documentos y otras fuentes de información, para responder a preguntas sobre la significación del pasado. Las fuentes de datos que se usan en la investigación histórica pueden ser primarias, secundarias o terciarias. Las fuentes primarias de datos son los documentos y testimonios orales de las personas que participaron en los sucesos históricos y los restos y las reliquias de la época. Las fuentes secundarias son los informes de las personas que han estudiado las fuentes primarias, y las terciarias son aquellos documentos actuales que dicen lo que sucedió en el pasado.

2. *Estudio de caso*. Estudio de una “unidad” de la sociedad (o un caso) para tratar de explicarse lo que sucede en toda la sociedad en general.²⁷ Es decir, es el diseño de un estudio que permita desarrollar un enfoque sistémico de una problemática determinada en las organizaciones. Por ello, la idea es resolver tal problemática y desarrollar la resolución en forma de estudio de caso, presentando una solución real.
3. *Experimental*. Investigación sobre posibles relaciones de causa - efecto exponiendo grupos experimentales a tratamientos específicos y comparándolos con grupos control que no reciban tratamiento.

Con la investigación experimental es posible inferir relaciones de causa y efecto al comprobar los resultados de uno o más grupos que hayan recibido tratamiento especial, con uno o más grupos de control que no hayan recibido tal tratamiento. Existen varios niveles de diseños experimentales. Los diseños experimentales propiamente dichos requieren que se empleen controles rigurosos que son difíciles de lograr fuera del laboratorio. Los diseños cuasi experimentales son menos seguros en cuanto a la certeza de la inferencia, pero también son menos

27 Según Luis González Martínez (1985: 25), estos estudios requieren un manejo riguroso de las variables experimentales y condiciones sean de control directo, de manipulación o de selección al azar, donde se usa comúnmente un grupo control, contra el que se comparan los grupos experimentales cuando se usa un método analógico.

rigurosos en cuanto al control experimental. El diseño más débil es el extra-post-facto, el cual se realiza después que han pasado los sucesos en que el investigador tiene interés.

4. *Investigación participativa*. Cualquier tipo de investigación que involucre a la comunidad, empresarios, ciudadanos, inversores, estudiantes, etcétera.
5. *Investigación costo – beneficio*. Estudios que comparan los costos de los insumos de un proyecto con los beneficios de los productos que se espera obtener.
6. *Investigación tipo encuesta*. Los cuestionarios y las entrevistas son los instrumentos principales de la investigación de tipo encuesta. Sirven para recabar datos semejantes sobre grupos de individuos. Si la investigación de tipo encuesta dura años, y si los datos se recogen periódicamente, es un estudio longitudinal. Si los datos son recabados sólo una vez, es un estudio transversal. En ocasiones, las encuestas ofrecen nada más información descriptiva.
7. *Investigación tipo encuesta – experimento*. Desde el punto de vista del método usado, es la investigación que combina los métodos precisos del muestreo de las encuestas con el estricto control del experimento.
8. *Investigación evaluativa*. Son estudios sobre el hecho educativo. Es investigación aplicada que intenta resolver casos prácticos de la vida real; no se preocupa en obtener resultados que puedan generalizarse, ya que su principal objetivo es plantearse conclusiones para la toma de decisiones. La investigación evaluativa tiene un propósito distinto de los de otros tipos de investigación. En vez de interesarse en conclusiones sobre teorías o prácticas, tiene como fin la toma de decisiones, por lo cual estudia patrones y secuencias de crecimiento y cambios como una función del tiempo.
9. *Investigación educativa o de lo educacional*. Es la investigación sobre la educación que puede ser abordada desde los paradigmas cuantitativo y cualitativo. Ejemplos: estudios sobre la universidad, estudio sobre el mercado de trabajo del licenciado en contaduría pública, perfil profesional del contador público, eficiencia terminal del licenciado en contaduría pública, perfil de actitudes del enseñante de la contaduría pública, seguimiento de egresados, etcétera.

10. *Investigación acción*. Es aquella donde el investigador se involucra directamente con el fenómeno estudiado.
11. *Investigación por indagación naturalística*. Es el estudio de las personas en sus ambientes naturales. La observación, la entrevista informal y el análisis de documentos son las técnicas más usadas en la investigación naturalística.

Tipos de investigación en contaduría

Para Arturo Elizondo López (1986: 61), los tipos de investigación en contaduría pública se pueden clasificar de la siguiente manera:

- a) *En función de su esencia*: Pura, teórica - fundamental o básica. Es aquella que persigue la enunciación de leyes, teorías y normas. Aplicada, empírica o tecnológica. Es la que utiliza en la práctica el producto de la investigación contable pura. La pura y la estructural son semejantes, pero difieren en su función.
- b) *En función de su contenido*: Estructural. Es la que realiza estudios tendientes a concebir, revisar y proponer los elementos que conforman la teoría contable y efectuar indagaciones sobre el comportamiento de los eventos financieros. Social contable. Son aquellas investigaciones que se llevan a cabo en el ámbito bio-psico-social, que se relacionan con el contador público y en general con la contaduría a escala social, instituciones, personas, eventos financieros políticos-económicos, que tengan influencia directa o indirecta.
- c) *En función de las entidades*: académica, institucional y privada.
- d) *En función de las fuentes de información*: documental, de campo y mixta.

Sin embargo, cabe mencionar que, desde otra perspectiva, hay otros tipos de investigación en la contaduría pública; por ejemplo, la investigación a través de estudios de casos,²⁸ de campo,

28 De acuerdo con Arechavala y Madrigal (2002: 11), a la pequeña empresa como objeto de estudio es recomendable abordarla desde la perspectiva de los estudios

las tesinas, educativa y la experimental y cuasi – experimental, entre otras que ya describimos en líneas anteriores.

1.6. Principios de la metodología de la investigación

Es importante recordar que este trabajo intenta plantear conocimientos básicos sobre la metodología de la investigación, particularmente en el área de la contaduría pública, por lo que, de manera general, describiremos algunas definiciones y pasos metodológicos para comenzar a aprender investigación. Señalado esto, abordaremos el tema planteándonos brevemente qué es investigación y describiendo tipos y formas de hacer trabajos investigativos; al mismo tiempo, definiremos algunos conceptos clave.²⁹

Una forma de abordar la investigación es apoyarnos en algunos autores clásicos que definen la investigación de formas muy diversas; por ejemplo: investigación es el proceso mediante el cual, aplicando el método científico, se procura obtener información relevante y fidedigna para entender, criticar o aplicar el conocimiento (Tamayo, 1986: 21). Pero, con el fin de normar nuestro criterio, quizá sea recomendable ver otros autores para después proponer una definición propia. Para Felipe Pardinás, la investigación es un método de trabajo científico, una sucesión de pasos que deben darse para descubrir nuevos conocimientos o, en otras palabras, para comprobar o disprobar una(s) hipótesis que

de caso: los autores agregan que la adopción de una metodología longitudinal en los estudios de pequeñas empresas parece ser sólo posible mediante el uso de estudios de caso, ya que su capacidad para evolucionar, aprender, innovar y madurar como organizaciones es, prácticamente, sólo asequible mediante el uso de esta metodología. La investigación de las organizaciones e instituciones es costosa en tiempo, en recursos económicos y en el talento humano invertido. Dado que nunca puede garantizarse el acceso a ellas, el costo de buscar muestras representativas es excesivo. Más aún, la clandestinidad y el índice de morbilidad y mortalidad que prevalecen en la pequeña empresa hacen prácticamente imposible la más elemental definición del universo de estudio y, por tanto, de las muestras que pudieran ser representativas (p. 15).

29 La lógica de los conceptos clave a que hacemos referencia tiene dos partes: la sintaxis de los conceptos, que estudia su estructura, y la semántica de los conceptos, que estudia su connotación y su denotación, por lo que trataremos de abordar principalmente la segunda parte.

implican o predicen fenómenos desconocidos hasta el momento (Pardinas, 1977: 6).

Fernando Arias Galicia (1984: 17), investigador de la UNAM, propone que la investigación puede ser definida como una serie de métodos para resolver problemas cuyas soluciones necesitan ser obtenidas a través de una serie de operaciones lógicas, tomando como punto de partida los objetivos a alcanzar. Otra definición más, ahora de Jorge Padua (1987: 19), nos señala que investigación es un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico, que permite descubrir nuevos hechos o datos relacionados o no con leyes en cualquier campo del conocimiento humano. Por último, deseamos agregar la definición que nos da el *Diccionario de las ciencias económico administrativas* del CUCEA (Cárdenas, 2004: 271), el cual nos dice que investigación es un proceso sistemático para estudiar un problema con el propósito de derivar principios generales.

Etimológicamente, investigar proviene del verbo latino “investigare”, cuya significación es rastrear, seguir la huella de algo; indagar, inspeccionar, preguntar, buscar, resolver, examinar, vigilar, explorar, etc.; encontrar algo que tiene importancia y que no está muy claro. En los campos de las ciencias y las humanidades, investigar es realizar metódicamente ciertos trabajos con el fin de conocer, explicar o analizar la verdad.³⁰

Sin embargo, más que decir qué se entiende por investigación, consideramos necesario en este momento plantear no el concepto, sino la actividad de ¿qué es investigar?³¹

Veamos ahora qué se entiende por investigar en algunos campos de la contaduría pública. Investigar es:

30 La investigación intenta descubrir principios y leyes y desarrollar procedimientos para aplicarlos en el campo de la vida humana.

31 En la enseñanza de la metodología de la investigación es importante tener claras algunas diferencias en los conceptos. Por ejemplo, el término “diseño” es útil para hacer referencia a “plan”. Es decir, cuando leamos un diseño de investigación o un plan de investigación, estamos mencionando términos semejantes. Mientras que la estrategia es un plan total de investigación, que comprende los principios generales, la estructura lógica y las limitaciones y delimitaciones del objeto en estudio.

- a) Indagar el número de veces que se presenta un fenómeno en el terreno económico financiero y analizar sus causas.
- b) Inquirir la razón por la que existe alta inflación al final de algunos sexenios en México, posiblemente por razones políticas.
- c) Descubrir las variaciones de un rendimiento financiero en una inversión en situaciones económicas aparentemente semejantes.
- d) Analizar las fluctuaciones del valor adquisitivo de la moneda en dos países de situación económica estable.
- e) Desarrollar nuevos enfoques de los auditores al examinar los resultados operacionales.
- f) Evaluar el impacto del código de ética profesional del Instituto Mexicano de Contadores Públicos en la práctica profesional del auditor externo.
- g) Evaluar los efectos fiscales, jurídicos y contables de la economía informal.
- h) Estudiar las causas de los delitos fiscales en México.
- i) Analizar el sistema financiero en México.

En síntesis, consideramos que la investigación es el proceso de crear conocimientos nuevos; es entendida también como un conjunto de acciones sistemáticas para estudiar un problema con el propósito de derivar principios generales.³² La investigación

32 Es importante familiarizarnos con algunos otros conceptos que se van a usar en investigación en Contaduría Pública: entidades, variables, acontecimientos y procesos. Por ejemplo, si estamos investigando en el mundo de las finanzas, Las entidades hacen referencia a personas, grupos, empresas, bancos, casas de bolsa, Secretaría de Estado, documentos (acciones, CETES, pagarés, bondes; pero también libros, leyes, códigos, etcétera). Las variables, cuando se estudian seres humanos (directores, inversionistas, público en general), pueden ser: medir su agudeza mental para la toma de decisiones o la capacidad para resolver problemas en el área financiera, estudiar las actitudes de los inversionistas especuladores, o la psicología del inversor en un pánico financiero, etc. También podríamos estudiar las habilidades y los conocimientos teórico - prácticos de los *brokers* en la Bolsa Mexicana de Valores. Cuando se estudian instituciones u organizaciones, se puede investigar su estabilidad financiera, sus consejos de accionistas, su tamaño, la diversificación o las capitalizaciones y antigüedad, su entorno social y político, el tipo de empresa que es, sus presupuestos, etc. Los acontecimientos a estudiar en un trabajo de investigación en el ámbito de las finanzas pueden ser:

es guiada por información previamente recogida y se propone generar conocimientos nuevos sobre el tema.

1.7. Tipos y formas de investigación

Existen diversas clasificaciones de la investigación y son de carácter convencional. Pueden ser incompletas, obsoletas o superficiales, pero también útiles, pues nos sirven para distinguir propósitos, funciones, tipos, niveles, procedimientos y resultados que muestran el sentido de las definiciones iniciales y la variedad y multirreferencialidad a que hacen referencia.

Investigación documental y de campo

Según la forma de recoger datos e información para la investigación, esta puede ser documental o de campo. La investigación documental³³ se caracteriza por el empleo de documentos como fuente de información; también se la llama investigación bibliográfica. En cuanto al concepto de documento, es amplio, ya que cubre, por ejemplo: micropelículas, microfichas, diapositivas, planos, discos, cintas y películas, entre otras; las fuentes de documentos pueden ser: textos, artículos, digestos, ensayos, así como bibliotecas, fonotecas, hemerotecas, filmotecas, archivos, boletines. También leyes, códigos, tesis jurisprudenciales, la Internet, Internet II, etcétera.

Las distintas formas que puede tener un trabajo de investigación documental,³⁴ según Guillermina Baena (1988: 9), son las

una huelga y sus consecuencias en las finanzas de una organización. Los procesos, dependiendo el tipo, enfoque y objetivos de la investigación, pueden ser semejantes a los acontecimientos. Por ejemplo: un proceso a estudiar son las variaciones que se dan en la fluctuación del peso mexicano respecto del dólar durante un mes, un año, o más.

33 Recordemos que en investigación de campo los datos obtenidos son números, aunque la interpretación es cualitativa; esto ha generado discusiones en el sentido de que toda interpretación en investigación cuantitativa que conlleve estadística, matemáticas, números, "debe" utilizar la reflexión interpretativa de lo cuantitativo, por tanto, los estudios no son meramente numéricos, sino también cualitativos.

34 El proceso de la investigación documental hace referencia a la recolección de

monografías (estudios profundos de un tema), ensayos (estudios argumentativos), informes (resumen de investigaciones parciales o avances de investigación), estadísticas (presentación gráfica e interpretación de datos), investigaciones (búsqueda de respuestas a preguntas específicas), memorias (síntesis de las actividades realizadas en determinado período), antologías, digestos, compilaciones, textos, etcétera.

Estos trabajos investigativos en diferentes niveles permiten coadyuvar a la realización de tesis, tesinas o estudios de caso de la licenciatura, maestría o doctorado, o hacer investigación institucional. Entre las técnicas de investigación documental existen: bibliográfica, hemerográfica, audiográfica, videográfica, iconográfica, archivológica, y medios electrónicos, como Internet, cederrom, entre otros.

Como habíamos señalado con anterioridad, la palabra “documentos” hace referencia no solo a impresos, sino también a información que se recolecta para fines investigativos a través de otros medios, como audio, video, iconográfico y electrónico. Por ejemplo: si asisto a una conferencia sobre “El financiamiento alternativo para las empresas en Jalisco” y tomo notas escritas, puedo incluirlas en la investigación citando que son notas personales escuchadas en la conferencia citada, que ofreció “X” persona, citando lugar y fecha (ver anexo No. 1 al final de esta obra).

En la investigación documental, una vez que ya escogimos el tema que deseamos indagar, debemos empezar a conformar un marco teórico conceptual o de referencia y construir los antecedentes, la justificación, los objetivos y las metas, para crear el protocolo de la investigación que deseamos realizar.

En cuanto a la investigación de campo, hace referencia principalmente a la observación e indagación en el terreno. La encuesta, la observación participante y la no participante, la observación sistemática, la observación secuencial, el experimento, son ejemplos no únicos, pero sí comunes, de este tipo de estudios. En este sentido, en la investigación de campo, el procesamiento lo constituyen la tabulación, la medición y la síntesis de los datos.

datos y el procesamiento de información sobre el objeto de estudio, lo cual permite la conformación y estructuración del trabajo investigativo, apoyado principalmente en el manejo de las referencias documentales.

El trabajo de campo se construye sobre la base de los documentos para el diseño del trabajo y la interpretación de la información recolectada por otros medios. Cuando la investigación documental precede a la de campo, en la relación que media entre los estudios exploratorios frente a los descriptivos, se reduce el peligro de duplicar los trabajos (Sampieri, 1996: 62). Por otra parte, el empleo predominante de los documentos puede concretarse en trabajo de campo cuando se manejan como objetos de interés en sí mismos, en lugar de utilizarlos como fuentes de otro tipo de información.

Por otra parte, la llamada investigación aplicada es un proceso sistemático que se propone la aplicación a situaciones concretas, con la finalidad de mejorarlas.³⁵

En relación con lo anterior, cabe señalar que la investigación aplicada se preocupa por resolver problemas prácticos que solucionen problemas concretos. Por ejemplo, el estudiar las problemáticas del Tratado de Libre Comercio entre los países de Norteamérica para hacer propuestas en el plano de los mercados financieros es un tipo de investigación práctica, a diferencia de la investigación teórica que busca crear nuevos conocimientos conceptuales sobre los mecanismos de cómo resolver dicha problemática.

Es decir, a manera de ejemplo: la investigación teórica resolvería o propondría estudios sobre aspectos jurídicos, históricos, de migración de mexicanos hacia los Estados Unidos y Canadá, ideológicos, idiosincráticos, religiosos, políticos o de procesos, entre otros; sobre el comportamiento de los mercados financieros trinacionales, esperando influir en los legisladores, negociadores o inversores del avance en materia de crecimiento de estos mercados entre los tres países en cuestión.

35 La investigación documental se tipifica como pura, teórica, fundamental, básica, cuando el investigador se propone extender, corregir o verificar el conocimiento, crear leyes, teorías o normas, sin preocuparse por la aplicación directa o inmediata de los resultados. Por otra parte, la investigación se tipifica como aplicada, práctica o tecnológica cuando el investigador se propone aplicar el conocimiento para resolver problemas de cuya solución depende el beneficio de individuos o comunidades. La investigación aplicada se define como desarrollo, en el contexto industrial, cuando está orientada a la producción de materiales, instrumentos, sistemas, métodos, procedimientos y modelos (Elizondo, 1986: 57).

La investigación aplicada estaría en posición de utilizar dicha información teórica como apoyo para abordar e intentar resolver las problemáticas del mundo real de las finanzas. Aunque cabe mencionar que por razones políticas, técnicas, de intereses particulares u otras, pueden no usarse los resultados de trabajos investigativos teóricos y en la práctica emplearse estudios aplicados que son principalmente cuantitativos y de corto plazo para resolver las necesidades.

Estos estudios cuantitativos se caracterizan por su objetividad y temporalidad, y por el uso de encuestas y de técnicas estadísticas para analizar, interpretar y presentar resultados en la investigación.

Los defensores de la investigación aplicada la justifican porque tiene más probabilidades de producir rendimiento más altos y rápidos. Drucker (1997: 367) considera que la investigación pura generalmente carece de impacto, aunque admite la intensidad que obtiene cuando es notoriamente exitosa.

Cabe señalar que un trabajo que se inicia como investigación pura puede concluir como investigación aplicada, o viceversa.

A continuación presentamos algunas definiciones sobre la investigación útiles para tener presentes en este trabajo, tomados de Roberto Hernández Sampieri y otros, *Metodología de la investigación*, México, Mc. Graw Hill, 1996, pp. 57 - 61.

Estudios en investigación exploratorios

Los estudios exploratorios se realizan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado con anterioridad. Es decir, cuando la revisión teórica y metodológica reveló que únicamente hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio.³⁶

La investigación exploratoria sirve de base para la descriptiva. La primera tiene por objeto familiarizarnos con el problema de estudio y seleccionar, adecuar o perfeccionar los recursos y

36 En los estudios exploratorios requerimos de un trabajo preliminar muy amplio para comprender el problema a investigar.

los procedimientos disponibles para una investigación posterior (Sampieri, 1996: 59).

En la práctica profesional, el investigador usa normalmente varios métodos diferentes y elementos de diversos tipos de investigación.

En este sentido, los estudios exploratorios sirven para “preparar el terreno”, y anteceden a los otros tipos, como los descriptivos, que por lo general fundamentan las investigaciones correlacionales, las cuales a su vez proporcionan información para llevar a cabo estudios explicativos que generan un sentido de entendimiento y son altamente estructurados. Una investigación exploratoria puede iniciarse como exploratoria, después ser descriptiva, y terminar como explicativa (Sampieri: 59).

Los estudios exploratorios sirven para aumentar el conocimiento de temas – problemas poco estudiados, para obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más amplia sobre un contexto particular, para investigar problemas del comportamiento humano que consideren cruciales los profesionales de determinada área, para identificar conceptos o variables, establecer vetas y prioridades para investigaciones futuras.

Los estudios exploratorios en pocas ocasiones constituyen un fin en sí mismos, “por lo general, identifican relaciones entre variables y establecen vetas para nuevas investigaciones más complejas”. Se caracterizan por ser flexibles en su metodología en comparación con los estudios descriptivos o explicativos, y son más amplios y dispersos que estos otros dos tipos. Asimismo, implican un mayor problema para la replicabilidad y requieren gran paciencia por parte del investigador.

Los estudios exploratorios brindan información general y diversa sobre datos, información, conceptos o modelos en construcción, y permiten iniciar futuras fases de investigación más profunda (Sampieri, 1996: 60). Estos estudios son simples, sin mucho grado de complejidad.

Los estudios exploratorios pueden ser comunes en las áreas de auditoría, contabilidad, impuestos y finanzas, esto debido a que en sentido estricto no existen “teorías desarrolladas” en el mundo de la contaduría y, por tanto, la investigación en la disciplina científica llamada contaduría pública es escasa.

Estudios en investigación descriptivos

Los estudios descriptivos buscan identificar y caracterizar aspectos particulares de personas, grupos, instituciones o cualquier otro fenómeno para analizarlos y evaluarlos. En este sentido, miden o evalúan diversos aspectos o dimensiones del fenómeno a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir. Esto es, en un estudio descriptivo se selecciona una serie de asuntos y se mide cada uno de ellos independientemente, para de ese modo describir lo que se investiga. Así como los estudios exploratorios se interesan fundamentalmente en descubrir, los descriptivos se centran en medir con la mayor precisión posible (Sampieri, 1996: 59).

La investigación descriptiva, en comparación con lo poco estructurado de los estudios exploratorios, requiere un considerable conocimiento del área que se investiga para formar las preguntas específicas que busca responder (Sampieri, 1996: 60).

La investigación descriptiva tiene como finalidad, principalmente, estudiar características de los fenómenos. Tiene carácter diagnóstico cuando se propone establecer o relacionar causales entre distintos fenómenos. En ese sentido, la descripción puede ser más o menos profunda, pero en cualquier caso se basa en la medición de uno o más atributos del fenómeno descrito. Los estudios descriptivos pueden ofrecer la posibilidad de predicciones (Sampieri, 1996: 61). Cabe mencionar que los estudios descriptivos son más organizados y profundos que los exploratorios, ya que se guían por “tipologías o taxonomías específicas”.³⁷

Estudios en investigación explicativos

Los estudios explicativos son más profundos que los que hacen descripción de fenómenos o establecimiento de relaciones entre conceptos; están dirigidos a responder a las causas de los eventos sociales. Como su nombre indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones sucede (Sampieri, 1996: 68).

37 Las taxonomías son definiciones ordenadas y jerarquizadas que definen el objeto y las propiedades de una disciplina, un objeto o una situación.

Las investigaciones explicativas son más estructuradas que las demás clases de estudios, y de hecho implican los propósitos de ellas (exploración, descripción, correlación).

Los factores que influyen en que una investigación se inicie como exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa son: el estado del conocimiento en el tema de investigación que nos revele la revisión de la información teórico - metodológica de que se dispone, además de la orientación que se le da a la investigación. En primer término, la literatura nos puede revelar que no hay antecedentes sobre el tema en cuestión, o que no son aplicables al contexto en el cual habrá de desarrollarse el estudio, en cuyo caso la investigación tendrá que iniciarse como exploratoria (Sampieri, 1996: 70).

Investigaciones correlacionales

Las investigaciones correlacionales intentan responder a preguntas tales como: ¿La evasión fiscal creciente en nuestro país se correlaciona con la complejidad de nuestras leyes impositivas y la baja cultura del mexicano en cuanto al cumplimiento de obligaciones tributarias? Es decir, este tipo de estudios tienen como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables (Sampieri, 1996: 72).

Los estudios correlacionales, continúa señalando Sampieri (1996: 73), miden las dos o más variables que se pretende ver si están o no relacionadas en los mismos sujetos, y después se analiza la correlación. El propósito principal de los estudios correlacionales es saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas. Los estudios correlacionales se distinguen de los descriptivos en que, mientras estos últimos se centran en medir con precisión las variables individuales, los estudios correlacionales evalúan el grado de relación entre dos variables, y se pueden incluir varios pares de evaluaciones de esta naturaleza en una única investigación.

Son comunes estos estudios correlacionales en investigaciones complejas y profundas, en tesis doctorales y otros estudios muy especializados.

2

El protocolo en la investigación

Al iniciar un protocolo¹ de investigación, lo primero es definir nuestro tema o problema en investigación. Tema o problema hacen referencia a lo mismo, pero es mejor usar la palabra problema porque en la práctica requerimos “problematizar”, es decir, abordar el objeto a estudiar “observando” toda su posible problemática o los ángulos desde donde se puede estudiar, indagar, caracterizar; por ello, es común mencionar que lo que vamos investigar es: un problema.

Un problema es un suceso o hecho desconocido. El problema en investigación surge cuando el investigador tiene dudas, curiosidad o necesidad de conocer, analizar o evaluar conocimientos teóricos o prácticos en una ciencia o disciplina científica específica.

En este sentido, la investigación se inicia, desde el punto de vista formal, con el “planteamiento del problema”. En primer término hay que definir qué es plantear y qué es un problema: Plantear es proponer, exponer un tema o asunto para que se examine, discuta o proponga un proyecto investigativo. Problema es el asunto o propuesta que deseamos indagar.

Plantear el problema de investigación es un momento metodológico difícil, ya que se requiere tener una idea muy clara de lo que se pretende investigar. Todo planteamiento de un trabajo investigativo exige reunir por lo menos las siguientes consideraciones: a) definir de manera coherente y precisa lo que se pretende estudiar; debe incluir en forma breve los antecedentes, sean estos remotos o recientes, relacionados con el tema o problema, b) delimitar correctamente la extensión del trabajo y crear cuan-

¹ El protocolo, como ya mencionamos, hace referencia a la planeación, plan o diseño de la investigación, tesina, tesis o estudio de caso que deseamos realizar.

tas veces sea necesario el título del trabajo, y c) dejar en claro el valor teórico o práctico que tendrá el estudio que empezamos a construir.

Cuando se trata de comprender desde el paradigma cuantitativo, lo que se hace es deducir lógicamente una determinada metodología. Para el paradigma cualitativo el método común es la interpretación; esta se denomina hermenéutica, del griego *hermeneia*, “exposición de un pensamiento”, y de ahí “explicación e interpretación”.

Para el caso de la llamada investigación científica, las respuestas a encontrar se caracterizan por hacer énfasis en el cómo, el dónde, el cuándo y el porqué, aunque no toda investigación tiene esta orientación.

2.1 La estrategia metodológica para la investigación

Hace referencia a la importancia que tiene el ubicarnos en un plan a seguir al iniciar un trabajo investigativo, y a la vez distinguir los diferentes paradigmas,² métodos,³ modelos, teorías, leyes, códigos, reglamentos y léxico especializado, que se dan en campo del conocimiento en que desarrollaremos el proceso de la

2 Según Thomas Kuhn (1985: 37), un paradigma es un compromiso implícito no formulado ni difundido de una comunidad de estudiosos con determinado marco conceptual. Un modelo conceptual puede ser entendido como la representación simbólica de un sistema real de su estructura o funcionamiento. Es decir, toda investigación que sea científica trabaja con modelos teóricos dentro de un paradigma, buscando las evidencias empíricas suficientes para aceptarlos, modificarlos o rechazarlos. La investigación puede hacer referencia al uso de leyes, teorías, instrumentación de modelos, conceptos, etc. Para ser aceptada como paradigma (en el caso de una teoría), debe parecer mejor que sus competidoras. El paradigma obliga a los científicos a investigar “alguna parte de los fenómenos” de manera tan detallada y profunda que sería impensable en otras condiciones.

3 Un método, para Bunge (1983: 24), es un procedimiento para tratar un conjunto de problemas. Cada clase de problemas requiere un conjunto de métodos o técnicas especiales. En el caso de la palabra *método*, proviene del vocablo griego que significa “a través del camino”; *metodología*, etimológicamente, quiere decir, el estudio de los métodos (método + logía, “estudio”). La metodología de la investigación científica hace referencia al conjunto de etapas y procedimientos que utiliza la ciencia para alcanzar sus objetivos.

investigación; en este caso particular, en la disciplina científica llamada contaduría pública.

Para la investigación en las áreas de la auditoría, contabilidad, finanzas e impuestos hay que identificar que estas se encuentran englobadas en las ciencias económico administrativas. En este sentido, se requiere principalmente el uso de métodos de investigación relacionados con las matemáticas, la economía, la administración, lo fiscal, lo jurídico, los sistemas de información, la psicología, entre otras.

Por tal motivo, cuando se menciona el proceso de investigación se hace referencia a algunos pasos metodológicos para hacer investigación. Por ejemplo, para Elizondo López (1985: 176), el proceso de investigación dependerá de si la investigación es documental, de campo o mixta, esto desde la perspectiva de dónde extraemos información y datos para construirla. Para el caso de la investigación de campo, se recomienda que una vez planteado el tema y el problema que se desea investigar se inicie con la revisión teórica y la metodología a seguir.

En dicho marco teórico debemos incluir lo siguiente: nombre del trabajo investigativo, antecedentes, objetivos, metas e hipótesis, y limitaciones y delimitaciones.⁴

A continuación presentaremos ejemplos de cómo se estructura;⁵ desde la perspectiva didáctica (en la práctica no necesariamente es así, porque el investigador puede, mediante su inventiva personal, crear de manera original nuevos estilos, respetando ciertos criterios teórico - metodológicos), un trabajo de investigación puede contener desde el punto de vista metodológico los siguientes elementos: portada, dedicatorias, tabla de contenido, presentación, introducción, planteamiento del problema o conceptualización o caracterización del tema, antecedentes, justifi-

4 Las limitaciones son los obstáculos que vamos encontrando en el transcurso del proceso de investigación. Las delimitaciones hacen referencia al tamaño y al contexto tiempo - espacial en que se ubica el estudio, principalmente.

5 La estructuración de un trabajo documental es la integración lógica y la sistematización de documentos usando un modelo y un paradigma para hacer investigación. En la investigación de campo también construimos un marco teórico, y la recogida de datos es comúnmente mediante instrumentos; el procesamiento lo constituyen la tabulación, la medición, la síntesis y la interpretación de los datos.

cación, marco teórico, objetivos, metas e hipótesis, limitaciones y delimitaciones, metodología del trabajo, diseño de instrumentos, análisis e interpretación, conclusiones, bibliografía y anexos.

Por tal motivo, comenzaremos con un poco de teoría y ejemplos de cómo hacer para construir la portada, las dedicatorias, la tabla de contenido, el prólogo, la introducción, el título, el planteamiento del tema o problema de investigación, etcétera.

El diseño de la portada

La portada, carátula o pasta, constituye la cubierta del trabajo investigativo. La portada debe expresar como mínimo los siguientes datos:

1. Nombre de la institución (escuela, facultad, división o departamento) o empresa para la cual se realiza la investigación
2. Nombre del trabajo investigativo
3. Nombre del (los) autor (es)
4. Lugar y año de publicación

Si el trabajo se va a publicar, la portada necesariamente debe incluir (si es institucional, por ejemplo de la Universidad de Guadalajara) el escudo y el nombre de la institución, también el número estándar internacional del libro o ISBN si se publicó (en el caso de haberse publicado como artículo en una revista el ISSN). Además, el número de la colección o serie, y si es posible agregar el código de barras para la identificación rápida en biblioteca.

En la actualidad, el tamaño, el formato, los colores, las imágenes (que es recomendable que se relacionen con el título, el tema y los contenidos del trabajo investigativo) son de importancia; desde la perspectiva de la mercadotecnia, cuando la obra se publica y se desea difundir la investigación, uno de los factores importantes se encuentra en la portada; recordemos los *bestseller* o las revistas como *Vogue*, *Buenhogar*, *Vanidades*, etc., cuyas portadas deciden en buena medida su compra o no. Obviamente, en investigación se persigue poco la distribución comercial, porque los trabajos no tienen ese sentido de lucro, y además el trabajo no va dirigido al público en general. Aun así, el diseño de la portada tiene su im-

portancia, para hacer “amigable” la invitación al usuario a leerla y con ello difundir la cultura, dado que es una de las funciones sustantivas de la universidad: la extensión.

Es decir, las portadas deben ser de preferencia atractivas para llamar la atención del posible lector, sobre todo cuando nuestro trabajo investigativo fue publicado.

Si es una tesis, tesina o estudio de caso de grado, la portada es institucional, como el ejemplo que a continuación presentamos:

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA</p> <p style="text-align: center;">CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS DIVISIÓN CONTADURÍA</p> <p style="text-align: center;">Maestría en finanzas</p> <p style="text-align: center;">Análisis del sistema monetario internacional</p> <p style="text-align: center;">TESIS PROFESIONAL / TESINA o en su caso / ESTUDIO DE CASO</p> <p style="text-align: center;">Para obtener el grado de: Maestro en finanzas</p> <p style="text-align: center;">Presenta: Nombre del alumno (s)</p> <p style="text-align: center;">Lugar y fecha</p>

Las dedicatorias

Mención de la(s) persona(s) o entidades a que se desea manifestar un testimonio de gratitud o reconocimiento. Deben ser discretas y las estrictamente necesarias; sin embargo, son importantes, entre otras razones, porque demuestran la sensibilidad social del (los) autor(es) y el respeto y afecto a personas e instituciones que tienen que ver con el trabajo. Cabe aclarar que no todas las investigaciones llevan dedicatorias, estas son opcionales; sin embargo, las dedicatorias más comunes en nuestro contexto van dirigidas a: Dios, seres queridos, Universidad, amigos, profesores, maestros, administradores escolares, etcétera.

La tabla de contenido

Constituye una guía acerca del contenido de la investigación. Se integra por una relación de los capítulos,⁶ subcapítulos y otras

6 Si fuera modelo capitulario, se definiría como el conjunto de capítulos de que consta una investigación. El número de capítulos ha de ser el estrictamente indispensable de acuerdo con las exigencias del tema que se desarrolla, y al mismo tiempo debe ser dividido en atención a los requerimientos del propio tema. Para integrar los subcapítulos, incisos y subincisos del primer capítulo hay que clasificar la información recolectada en un orden lógico, de acuerdo con el tema específico y siguiendo una metodología. Es recomendable el uso de fichas de trabajo para crear una relación con el diseño del tema a investigar, en este caso, la información sobre el tema “las finanzas corporativas”, se puede dividir en atención a problemáticas como: La empresa corporativa, los activos financieros corporativos, los mercados financieros, el valor y presupuesto de capital, el valor actual neto y la toma de decisiones de inversión corporativa, obligaciones y acciones, el valor actual de las acciones ordinarias, estimaciones de los parámetros en el modelo de descuento de dividendos y el modelo del VANOC (avanzado). Las fichas son un soporte muy útil al hacer trabajos investigativos, ya que permiten una mejor información sistematizada sobre el tema que se estudia. Se recomienda hacer las fichas en archivos electrónicos y no en papel impreso, por motivo de la simplificación futura para escribir en la computadora mediante un procesador de textos, al cual podemos insertarle, copiarle, borrarle o adicionarle información de nuestros archivos particulares, de notas, apuntes propios o de información extraída de Internet, de discos compactos o de otros programas de *software*, como el caso de Excel, que nos permite importar cuadros o gráficos a Word a través del ambiente Windows. La división de los capítulos ha de efectuarse de conformidad con las necesidades del tema que se desarrolla. Puede haber temas que requieran una mínima subclasificación, o al contrario.

divisiones.⁷ El índice de temas debe dividirse por medio de signos alfabéticos, numéricos o mixtos que señalen la sucesión de temas. Ejemplo:⁸ Si fuese sistema capitulario, una forma de plantear la tabla de contenido sería como sigue:

1.- Numeración decimal.

1. Finanzas.

1.1. Finanzas corporativas.

1.1.1. Valor, riesgo y presupuesto de capital.

1.1.1.1. Políticas de dividendos y financiación a largo plazo.

1.1.1.1.1. Planificación financiera y financiación a corto plazo.

1.1.1.1.1.1. Modelos financieros corporativos y gestiones de efectivo y crédito.

1.1.1.1.1.1.1. Fusiones, adquisiciones y dificultades financieras.

2.- Combinación de números romanos, letras mayúsculas, números árabigos y letras minúsculas.⁹

I. Finanzas.

A. Finanzas corporativas.

1. Valor, riesgo, y presupuesto de capital.

a) Políticas de dividendos y financiación a largo plazo.

(A) Planificación financiera y financiamiento a corto plazo.

(1) Modelos financieros corporativos y gestiones de efectivo y crédito.

(a) Fusiones, adquisiciones y dificultades financieras.

Aunque puedan utilizarse tantas divisiones como sean necesarias en el desarrollo de la investigación, conviene limitar a una que exprese la tabla de contenido y de preferencia no mezclar

7 También puede hacerse, como ya ejemplificamos, sobre la base de momentos metodológicos. Ejemplo: título, planteamiento del tema, antecedentes, justificación, marco teórico, objetivos, metas, hipótesis, limitaciones, delimitaciones, análisis, interpretación de resultados, conclusiones, anexos, etcétera.

8 Para la realización de este ejemplo nos basamos en un resumen de la tabla de contenido del texto de Stephen A. Ross, Randolph W. Wester Field y Jeffrey F. Jaffe (1997), *Finanzas corporativas*, Madrid, Mc. Graw Hill, Irwin, tercera edición, p. xv.

9 El uso de números y letras está actualmente en desuso.

números y palabras o números arábigos y números romanos, salvo en algunas circunstancias que lo ameriten.

Prólogo o exordio.

Equivale a una introducción a la obra o una presentación. Cuando el prólogo es realizado por persona ajena al (los) autor(es), es normalmente un personaje con prestigio académico o político, por ejemplo un rector universitario o un director general, y se plantean las observaciones, consideraciones o recomendaciones para leer el trabajo investigativo.

El prólogo o exordio debe incluir los aspectos generales más sobresalientes del trabajo y las partes en que se divide y lo que contiene; de preferencia señala los hallazgos significativos en el estudio. Se recomienda que no sea muy extenso.

El prefacio

Es el punto de vista y de reflexión del (los) autor(es) sobre la intención del trabajo investigativo; equivale a la justificación (en parte), y debe realizarse en forma sencilla, concisa y clara.

La introducción

La introducción, preámbulo, prefacio o proemio contiene los elementos fundamentales del marco contextual de la investigación, porque anuncia el tema, el camino que se siguió y las características y condiciones de la investigación. Por tanto, en esta parte del trabajo investigativo el autor debe expresar la importancia de la investigación, los objetivos que persigue, las limitaciones del estudio, el lugar y tiempo en que ocurre, y una síntesis de su contenido.¹⁰

No debe confundirse la introducción con el prólogo, pues

10 Ver Guillermina Baena (1988), *Manual para elaborar trabajos de investigación documental*, México, Editores Unidos Mexicanos, p. 115, quien nos sugiere, entre otras cosas, que: "Es siempre recomendable acudir a las fuentes y a la cita directa, pero en algunas ocasiones hay necesidad de referirse a material no consultado por el autor, pero hecho por otros. En este caso hay obligación de hacer la doble referencia."

mientras la primera constituye una reseña que el autor realiza acerca de su obra, el prólogo representa una apreciación por un tercero que expresa su opinión acerca del contenido del trabajo, normalmente. El preámbulo y el prefacio tienen características semejantes.¹¹

Redacción de la introducción. Redactar un trabajo de investigación significa estructurar, mediante la expresión escrita, cada una de las partes que componen la tabla de contenido en términos generales.

En relación con lo anterior, cabe mencionar que la introducción de la investigación es una forma de ingresar gradualmente al tema objeto de la investigación; en ella se describen indicadores generales sobre el trabajo que se realizó o se pretende investigar, y tiene dos momentos de redacción, uno hacia el futuro de lo que se pretende investigar y, al terminar la tesis o trabajo de investigación, hacia el presente o pasado, describiendo lo que se encontró en el estudio realizado.¹²

11 Para Cervo y Bervian (1980: 73), el prefacio tiene como finalidad hacer una breve historia de los orígenes del trabajo investigativo, señalar sus características y finalidades, la intención del autor o los autores, lo mismo que las limitaciones, y además señalar hacia qué tipo de lectores va dirigida la obra. También se puede comparar el protocolo o el avance de la investigación con otras ya realizadas y aclarar las fuentes utilizadas.

12 En la introducción, al igual que en la redacción total de la investigación o tesis, tesina o estudio de caso, hay dos momentos diferentes: El primero, cuando se comienza a redactar la investigación desde su introducción o su planteamiento del problema o la metodología en la cual se redacta pensando hacia el futuro. Ejemplo: "La presente introducción al estudio de la finanzas públicas municipales intenta ser un trabajo investigativo crítico sobre la eficiencia y el honrado manejo del dinero de los habitantes de los cuatro principales municipios de la Zona Metropolitana de Guadalajara." (Obsérvese que se plantea con expresiones como "intenta ser un trabajo investigativo"...; hacia el futuro, porque se está empezando a realizar la investigación, quizá se esté realizando apenas el proyecto.) En cuanto al segundo momento que debe observarse en la redacción, es cuando el proyecto está muy avanzado o terminado, por lo que la redacción debe cambiarse usando verbos hacia el presente o el pasado. Ejemplo: "El trabajo investigativo realizado sobre las finanzas públicas municipales en la Zona Metropolitana de Guadalajara ha permitido proponer a las autoridades municipales nuevos esquemas de financiamiento a proyectos concretos de inversión para obras públicas, a pesar de la carga de la deuda pública que tienen estos municipios con la Banca Comercial." (Obsérvese que la redacción describe una introducción que señala no lo que se desea hacer sobre el tema, sino lo que se logró obtener como producto del proceso de la investigación.)

Un breve ejemplo de la introducción de un protocolo de la tesis, tesina o un estudio de caso para obtener el grado, en algunos párrafos, sería la siguiente:

Ejemplo de una introducción:

El estudio sobre las finanzas públicas municipales en la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) es un tema interesante desde el punto de vista de lo social y de la política, entendida esta última como el hacer el bien común. Al mismo tiempo, espero que este trabajo investigativo permita concluir mi preparación curricular para obtener el grado de Maestro en Finanzas por la Universidad de Guadalajara, o, si fuera el caso, de una investigación institucional, que nos permita conocer mejor el manejo de las finanzas públicas municipales.

En relación con lo anterior, se puede decir que el presente trabajo investigativo tiene un carácter exploratorio, por haber pocas investigaciones realizadas y publicadas sobre el tema de finanzas públicas municipales en el estado de Jalisco, y de los pocos estudios que existen casi todos han tenido un enfoque principalmente administrativo, contable e impositivo, pero no desde el ángulo estrictamente financiero; por ello me permito iniciar el presente trabajo como un análisis crítico al respecto.

Los municipios que se pretende estudiar son los de Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá; ello por razón de tiempo y recursos, no porque tengan menor importancia otros de los municipios cercanos a la capital de Jalisco, como el caso de los municipios del Salto, Chapala, Tlajomulco de Zúñiga, entre otros.

Por otra parte, cabe señalar que se parte de la creencia de que como universitarios obtendríamos poca resistencia para poder analizar documentos, realizar entrevistas y aplicar algunos instrumentos para recolectar información en los ayuntamientos materia de estudio. Dado que no se persiguen fines partidistas, ni de especulación política o ideológica, esperamos contar con la oportunidad de poder desarrollar sin contratiempos nuestro trabajo investigativo.¹³

13 Es recomendable, al escoger un tema de tesis o estudio de caso o iniciar un trabajo de investigación, "sondear" las limitaciones u obstáculos que pudieran presentarse

Finalmente, cabe hacer mención a que el estudio pretende aportar propuestas de solución a los problemas más comunes de los ayuntamientos, tales como las faltas de esquemas de fondos para la posible solución de las deudas públicas y la falta de asesoría especializada para la toma de decisiones en materia financiera, entre otros.

Algunas recomendaciones para redactar el trabajo investigativo en general son:¹⁴

- a) Defina el posible título de su tesis o estudio de caso, aun sabiendo que después lo puede modificar, y redáctelo de manera interrogativa, para que recuerde que puede no ser definitivo.

Ejemplo: ¿Las finanzas públicas municipales: Un análisis crítico del uso de los erarios en los municipios de la Zona Metropolitana de Guadalajara?

- b) Organice una tabla de contenido de las ideas generales que pudiera llegar a contener su trabajo investigativo. Al mismo tiempo, divida lo que tiene en introducción, temas o capítulos y subtemas, con un orden metodológico, como sugerimos cuando presentamos en las primeras páginas de este documento un modelo para hacer investigación, el cual contenía: título, introducción, planteamiento del tema o problema de la investigación, antecedentes, justificación, marco teórico, objetivos, metas, hipótesis, limitaciones, delimitaciones, metodología de trabajo, instrumentos a utilizar, análisis e interpretación de

para el desarrollo del estudio investigativo. Para el caso de las Finanzas como rama de una disciplina científica, puede existir en nuestro contexto la limitación práctica de que autoridades municipales (para este caso que hemos ejemplificado) se opongan o nos impidan el acceso a información municipal, por temor a que sea usada con fines ajenos a la aportación de propuestas saludables para el mejor manejo de las finanzas públicas municipales. Por este motivo, es recomendable, antes de decidirse a investigar un tema en particular (sobre todo tratándose de dinero), saber si se contará con apoyo institucional o de particulares que tengan la facultad de decisión, o si el tema deberá ser investigado únicamente de manera documental y sin aplicación de trabajo de campo.

14 Redactar es poner por escrito los pensamientos previamente reflexionados u ordenados. La redacción es la combinación de las palabras, frases oraciones y párrafos para expresar ideas ordenadas. La redacción es muy importante no solo en la investigación, sino en especial en materia de auditoría y en derecho fiscal.

- datos obtenidos (para la investigación de campo, o análisis e interpretación de información documental obtenida, para la investigación documental), conclusiones, presentación de resultados, bibliografía. Recomendaciones, anexos, apéndices, índice de cuadros, figuras, gráficos, autores y analíticos.
- c) Sintetice los conceptos¹⁵ importantes en definiciones. Elaborar una definición implica delimitar el contenido de un hecho o fenómeno. Una definición debe ser breve, clara y precisa; lo definido no debe incluirse en la definición (evite tautologías).
- c.1. Definición incorrecta: Transacción extrafinanciera es la transacción que celebra una entidad económica que no modifica su estructura financiera ni sus resultados.
- c.2. Definición correcta: “Transacción extrafinanciera es la operación que celebra una entidad económica que no modifica su estructura financiera ni sus resultados” (Elizondo, 1985: 154).
- d) Evite repeticiones de vocablos en un mismo párrafo, salvo que sean tecnicismos imposibles de sustituir. Use sinónimos siempre que sea posible.
- d.1. Expresión incorrecta: La revisión improvisada en estados financieros provoca que la revisión sea deficiente.
- d.2. Expresión correcta: La revisión improvisada de estados financieros provoca que el examen sea deficiente.

Para dar un ejemplo didáctico, presentamos a continuación un hecho histórico por demás interesante:

15 Para Bunge (1983: 69), hay dos clases principales de definiciones, y en cada una de ellas existen diferentes tipos. Por ejemplo, las definiciones nominales son convenciones lingüísticas comunes que no expresan ningún valor de verdad, nos indican “una forma” de usar el lenguaje y sus significados son dados en forma arbitraria. Este tipo de definición opera solamente en el nivel simbólico y lingüístico y es ponderado en relación con su utilidad. Es decir, entre dos definiciones, para qué discutir sobre cuál es la más verdadera, sino sobre cuál es más útil. De las definiciones nominales la que más se utiliza es la aristotélica, en la que se definen los fenómenos por medio de dos atributos, *genus proximum* y una diferencia específica. En cuanto a las definiciones reales, son aquellas que operan en el nivel simbólico y referencial. Las definiciones reales son hipótesis que expresan un valor de verdad, por lo que deben ser comprobadas empíricamente.

Un ejemplo dramático acontecido en la Revolución Francesa fue el siguiente:

En Francia en la época de los “Luises” y en plena Revolución en el año de 1799, el Rey Luis XIV, pide a su escritor redacte lo siguiente:

Fusilamiento no, indulto.

Y el escribiente redactó: Fusilamiento, no indulto.

Al hacer llegar el mensaje a quién correspondía, se fusiló a quien el Rey quería indultar..

Un pequeño error ortográfico, la coma.

- e) No use abreviaturas como la siguiente: El auditor externo de la Cía. (por “compañía”); cuando deba usar abreviaturas, para evitar que se repitan constantemente las expresiones y esto sea aburrido para el lector (como en: “La Ley del Impuesto al Valor Agregado y su Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado”), use las abreviaturas de IVA y el RLIVA, pero procure dejarlas explícitas por escrito al principio o la final de la investigación, mediante la correspondiente leyenda.
- f) Al redactar la investigación es frecuente escribir varias veces o más el mismo texto o párrafo. Esto significa que es muchas veces más laborioso exponer por escrito las ideas que realizar algunas de las fases indagatorias del trabajo investigativo; por tal motivo, no hay que desesperar, se trata de una dificultad normal, en virtud de que la comunicación escrita debe ser más rigurosa que la verbal, normalmente.

Por otra parte, recordemos que el trabajo se debe redactar en tercera persona, es decir, en forma impersonal: Por ejemplo, no es correcto escribir: “Mi trabajo de investigación”, sino: “El presente trabajo de investigación”. El uso de “nosotros” (como hablan los políticos) tampoco es el apropiado, sino juzgamos u opinamos, etcétera. Finalmente, expresiones como: “Yo pienso”, “Yo creo”, “Yo siento”, no son objetivas y se sugiere no usarlas.¹⁶

16 Cabe aclarar que en el área de la psicología clínica las expresiones como “yo pienso”, “yo creo” o “yo siento” sí son totalmente significativas y objetivas. En el primer

- g) Colocar correctamente las tildes es importante, en particular en las mayúsculas. Ejemplo:
NUMERO CON EL NUMERO CON EL QUE EL NUMERO
Lo adecuado pudiese ser:
NUMERO CON EL NÚMERO CON EL QUE ÉL NUMERÓ¹⁷
- h) Finalmente, cabe mencionar que no existen normas fijas para redactar la introducción, depende del estilo del autor y de sus objetivos; sin embargo, debe dar al lector una idea clara y precisa de la investigación que se propone (o propuso), haciendo una exposición del problema y el estado actual del conocimiento del tema de investigación. Es decir, es una síntesis de los aspectos más importantes de los capítulos o momentos metodológicos de la tesina o estudio de caso; debe contener el objetivo de la investigación, la metodología y el de tipo de análisis de datos propuesto, y qué resultados o generación de conocimientos se pretende obtener.

2.2. El título y el planteamiento del tema o problema de investigación

El título es la raíz o esencia de lo que se va investigar, y se recomienda que se elabore antes de comenzar el diseño de investigación, aunque no necesariamente deba ser así. Debe proporcionar una idea clara y precisa del tema – problema a indagar. Un buen título nos presenta en forma clara y sintética el problema a estudiar. Es conveniente elaborarlo teniendo presente el siguiente criterio: “a mayor número de palabras menor claridad y vicever-

caso, “yo pienso” refleja la actitud de una persona intelectual y que constantemente y hasta sin darse cuenta dice: “pienso que es importante esto o aquello”. Lo mismo para las personas que naturalmente señalan y dicen: “yo creo” (tienen mucha fe en las personas o situaciones) o “yo siento” (personas muy sentimentales). Sin embargo, en el mundo de la contaduría pública el investigador debe tener cuidado con estas expresiones para escribir de manera no subjetiva, en virtud de que los estudios de psicología o de subjetividad no son su campo de conocimiento. Hay que aclarar que existen trabajos investigativos de calidad en el mundo de la subjetividad, sobre todo en el área de la psicología, la sociología, la educación, como los estudios de tipo cualitativo – etnográficos, etc., lo cual significa que se usa otro referente teórico metodológico poco usual, al menos por ahora, en el mundo del contador.

sa”, por lo que, si es extenso, lo mejor es reducirlo o clasificarlo con un subtítulo.

Un ejemplo. Título: “Estudio sobre las actitudes hacia la enseñanza del docente de educación superior”. Subtítulo: “El caso del enseñante de la licenciatura en Contaduría Pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara”. Una forma más simple sería: “Las actitudes del docente de Contaduría Pública del CUCEA”.

Es recomendable, por si hay razones para modificarlo en el transcurso del trabajo investigativo, que el título se formule en forma tentativa e interrogativa, pero para su presentación final se debe hacer en forma declarativa. Al mismo tiempo, hay que recordar que en el trabajo investigativo no debemos utilizar un matiz afectivo¹⁸ o anecdótico.

El título debe sintetizar la idea central de la investigación y desde el punto de vista gramatical ser correcto, claro, concreto, conciso y completo.

En cuanto al planteamiento del tema¹⁹ o problema de la investigación, este consiste en recolectar el contexto de la realidad del problema, por lo que es importante que esté suficientemente delimitado, de preferencia redactado con algunas palabras que indiquen cómo se van a recabar e interpretar los datos e información obtenidos. Y, sobre todo, ser originales.

En cuanto a la originalidad, esta depende de: tener información reciente, disponer de información distinta de algún estudio anterior, y plantearse el problema de una manera creativa y novedosa, sobre todo con buen nivel de profundidad, lo que significa problematizar el planteamiento del tema en forma pertinente.

Para hacernos llegar información al iniciar nuestro trabajo investigativo podemos recurrir a programas institucionales²⁰ o a

17 Los problemas de acentuación y otros errores ortográficos deben ser eliminados al iniciarse en el área de investigación, dado que pueden crear confusiones. Es una idea falsa la de quienes consideran que las mayúsculas no llevan tilde; la Academia jamás ha orientado en tal sentido.

18 El estilo de escribir debe ser usar adecuadamente sustantivos, tiempos verbales, adjetivos descriptivos, etc., y exponerlos en forma exhaustiva y a la vez económica.

19 La palabra *tema* proviene del latín *thema*, y este a su vez proviene del griego *thema*, que tiene como significado “proposición, texto u objeto a tratar en un discurso.”

20 A manera de ejemplo cabe citar al Departamento de Contabilidad del CUCEA, que tiene 2 líneas investigación: Contabilidad y procesos educativos y Contabilidad y sis-

“fuentes”; estas pueden ser: 1. Los programas de docencia e investigación de una institución de educación superior. 2. La literatura de las especialidades presentada por: a) Guías bibliográficas, catálogos, índices, listas de tesis y disertaciones terminadas o en proceso; b) capítulos de libros de texto, artículos de enciclopedias y revistas, reseñas críticas de libros, etc.; c) trabajos ya realizados pero susceptibles de comprobación, corrección, ampliación o aplicación; d) Internet, libros electrónicos y otros. 3. Contactos con especialistas por medio de entrevistas personales y asistencia a congresos, conferencias y cátedras. 4. Pero, sobre todo, la investigación puede nacer por problemas y necesidades del mundo de trabajo del contador.

Por otro lado, al plantearse un problema de investigación se debe estudiar antes la información que sea conveniente sobre el tema o problemáticas conexas. Es un error tratar de iniciar una investigación sin antes haber analizado y evaluado información amplia sobre el tema a estudiar.

Para realizar un análisis es conveniente dejar claras algunas interrogantes: ¿Quiénes serán los usuarios de la información? ¿Cuáles son las expectativas que existen en cuanto a la información? ¿Cuáles son los alcances y limitaciones de la información? ¿Cuál será el uso que se le dará a la información? ¿Cuál es la aplicabilidad de la información?

Por ejemplo, si quisiéramos construir el perfil de conocimientos y actitudes del contralor de diversas empresas, tanto del sector privado como del sector público, con la finalidad de conocer sus semejanzas y diferencias en el enfoque del ejercicio profesional, tendríamos que plantearnos un conjunto de interrogantes para iniciar el estudio investigativo, desde: Revisar los “estilos” y destrezas en conocimientos teórico prácticos de los diferentes

tema impositivo, o el Departamento de Finanzas, también del CUCEA, de la Universidad de Guadalajara, el cual, en la maestría del mismo nombre, propone cinco líneas de investigación: 1. Finanzas privadas (sublíneas: Normas de información financiera, Dirección financiera, Planeación financiera y Diagnóstico financiero). 2. Mercados financieros (Finanzas internacionales, Fuentes de financiamiento nacionales e internacionales, Análisis del sistema financiero mexicano e internacional, Instrumentos financieros y Mercado de valores). 3. Ingeniería financiera (Fusiones y adquisiciones, Reestructuraciones, Desinversiones y operaciones especiales). 4. Finanzas públicas. 5. Procesos de diagnósticos académicos.

contralores, qué usan para supervisar las transacciones de la empresa o institución, las cuentas por pagar, los reportes de cobranza, nóminas, las notas de crédito a cargo, la facturación y demás documentación contable. También pólizas de ingreso, compras, cheques, etc., las declaraciones de impuestos, los presupuestos, los controles administrativos, y otras.

Posiblemente, al iniciar la investigación de campo de tipo exploratorio para este ejemplo hipotético tendríamos que pensar y repensar cómo abordamos estos temas, para que podamos trazar un plan o diseño para crear el protocolo del estudio.

Por otro lado, en realidad, para desarrollar un trabajo investigativo no existen guías, manuales, modelos óptimos o pasos a seguir fieles a lo que uno va a investigar. Sin embargo, para fines de enseñanza los libros de metodología de la investigación plantean cómo se construyeron algunos estudios previos y crean ejemplos didácticos. En esta sección planteamos a continuación dos “modelos” para hacer investigación:

a) Un modelo para hacer investigación “en detalle”²¹

0. Título.

1. Planteamiento del problema.

2. Antecedentes.

3. Justificación o importancia del estudio.

4. Marco teórico.

5. Objetivos, hipótesis y metas.

6. Limitaciones y delimitaciones.

7. Metodología de trabajo.

8. Diseño de instrumentos (usados principalmente en la investigación de campo para la recogida de datos) / Técnicas para recolectar información (usadas principalmente en la investigación documental para recopilar, analizar, interpretar y evaluar datos e información).²²

9. Procesamiento e interpretación de la información.

21 Cuando se habla de modelos nos referimos a formatos o guías a seguir para construir la investigación. Estrictamente hablando, los modelos pueden ser estructuras simplificadas, dibujos o reproducciones materiales que representan un original, o pueden tener un carácter más abstracto: ecuaciones matemáticas, declaraciones verbales, descripciones simbólicas, esquemas gráficos, descripciones simbólicas, maquetas, gráficos virtuales o imágenes virtuales, etcétera.

22 Los datos son elementos, objetos o fenómenos que todavía no están procesados; la información puede ser esos mismos datos ya analizados, cuantificados, procesados.

10. Conclusiones.
11. Bibliografía.
12. Recomendaciones.
13. Elaboración del cronograma.
14. Índice analítico, de gráficos, de simbología, etcétera.
15. Anexos.

Este modelo “en detalle”, por llamarlo de una manera, sigue “pasos metodológicos” que permiten al estudiante llevar una secuencia y orden, si no cronológico, sí de manera lógica, y avanzar cuidando los pasos. Esto no significa que el investigador no retroceda en lo que ha escrito y elaborado. Por el contrario, en casi todas las investigaciones se avanza y se retrocede, el proceso es un “ir y venir” replanteando y mejorando, cambiando aspectos y luego nuevamente avanzando y regresando hacia atrás, etcétera.

Ejemplo didáctico de un protocolo de investigación redactado en forma sintética

“La política y su influencia en la volatilidad²³ de los mercados financieros en México”

Título: La política y su influencia en la volatilidad de los mercados financieros en México.

Planteamiento del tema o problema. Definición concreta redactada de manera general de lo que voy a investigar, aclarando lo más esencial de la investigación.

Antecedentes. Historia de la política, la volatilidad de los mercados financieros en México y lo relacionado con trabajos anteriores de investigación sobre el tema, para evitar trabajar en algo ya investigado y para que el “lector” conozca cómo ha evolucionado lo que estoy tratando de investigar.

Como puede verse, la diferencia es sutil, por lo que hay que tener cuidado de diferenciar cuando los datos son solo eso, y cuando son ya información.

23 Es interesante observar la herencia fiscalista-naturalista que se infiltra en nuestro lenguaje en el mundo de las ciencias económico administrativas. En este caso, la “volatilidad” es término de la física, los mercados financieros no se volatilizan. Imaginemos: “El concepto de estrabismo fiscal de la reforma hacendaria”, ¿qué significaría?

Justificación: Describimos por qué es importante el tema de investigación y por qué escogimos este tema y no otro. Esto es para que los futuros lectores tengan un panorama claro de lo que decidimos estudiar.²⁴

Marco teórico: Teoría y contexto sobre el tema a investigar; en este caso sobre la política y la volatilidad de los mercados financieros en México.

Objetivos: Los objetivos son los propósitos que deseamos alcanzar en el trabajo de investigación; pueden ser generales, particulares y específicos. Ejemplo: Analizar algunos aspectos de la política estatal y su posible influencia en la volatilidad de los mercados financieros en México. Jerarquizar los incidentes críticos que más pudieran influir en la volatilidad de los mercados financieros. Identificar las opiniones de analistas financieros respecto de la volatilidad de los mercados financieros en México, etcétera.

Metas. Ejemplos de metas: Diseñar un instrumento (cuestionario) tipo Lickert para medir las opiniones de analistas financieros sobre algunas de las causas de que haya un comportamiento de volatilidad de los mercados financieros en México. Crear un estado de conocimiento sobre mercados financieros y volatilidad en México.

Hipótesis: Para el caso de la volatilidad de los mercados financieros, ejemplo de hipótesis alterna de trabajo: “Existe alta correlación de la política estatal al nivel de las elecciones locales como incidente crítico y la volatilidad de los mercados financieros en México”. (Para comprobar o disprobar esta hipótesis se requiere trabajo de campo.) Ejemplo de hipótesis nula: “La volatilidad de los mercados financieros en México no está influida por las elecciones locales, entendidas como política”.

Limitaciones y delimitaciones: Las limitaciones son los obstáculos que tenemos al empezar, avanzar o inclusive al ir terminando el trabajo investigativo. Por tal motivo, se construyen normalmente al finalizar el trabajo.²⁵ En cuanto a las delimitaciones, estas

24 Recordemos que todo trabajo investigativo está dirigido a lectores o usuarios, y no a nosotros mismos.

25 Cuando se tienen que presentar avances de investigación, es recomendable plantear los obstáculos que hemos encontrado hasta ese momento.

hacen referencia al tamaño de la investigación; delimitar es decir, ejemplificando: únicamente se estudiará la volatilidad de los mercados financieros en el año 2006, en relación con Jalisco y las elecciones federales y su influencia política; en cuanto a este término, se entiende en este trabajo como las relaciones de poder que ejercen los senadores y diputados de la cámara alta y baja, respectivamente, sobre los gobernantes y legisladores jaliscienses, en su ejercicio, y cómo sus posturas partidistas y declaraciones ante la prensa y la opinión pública pueden influir en los mercados financieros...

Metodología de trabajo: En este apartado hay que describir los pasos para desarrollar el trabajo investigativo y los métodos a usar.

Instrumentos / técnicas de recolección de información: Los instrumentos por lo regular son cuestionarios o pruebas estandarizadas: Las técnicas de recopilación de datos o información tienen que ver con el tipo de investigación a seguir, si es exploratoria, descriptiva o correlacional, y el tipo de datos que vamos a recopilar (libros, revistas, periódicos, discos compactos, videos, audios, etcétera).

Análisis e interpretación: El análisis tiene que ver con la cuantificación de los datos obtenidos (datos tabulados, textuales, gráficos, procesados estadísticamente) o con la cualificación de la información recogida. La interpretación es, una vez hecho el análisis, el uso del marco teórico y la interpretación personal del investigador para hacer una aportación de los resultados obtenidos.

Conclusiones: Son los resultados concretos obtenidos y la respuesta al planteamiento del problema de investigación, a las preguntas de investigación, a los objetivos, metas e hipótesis planteadas y propósitos de la tesis, tesina u otro trabajo investigativo. Las conclusiones (parciales en el caso del proyecto de investigación) deben elaborarse de la siguiente manera: Claras y libres de ambigüedades, y presentando los hallazgos más importantes del trabajo investigativo.

Bibliografía general: Es la descripción de los documentos consultados: libros, revistas, artículos, la Internet, etc. **Bibliografía metodológica.** Es la bibliografía en la cual nos apoyamos en el uso del método y técnicas de investigación.

Recomendaciones: Son las aportaciones extraordinarias que se desean hacer en el trabajo

Elaboración del cronograma: Fase dentro de la presentación del proyecto donde se exponen las acciones principales en orden metodológico y la cronología de dichas acciones, su coste en dinero y la cantidad de personas asignadas.

Anexos / índice analítico: Documentos complementarios y descripción de palabras importantes del estudio; se pueden usar también índice de gráficos, fotografías, figuras, tablas, simbología, onomástico, etcétera.

b) Un modelo para hacer investigación tipo “capitulario”:

Este modelo es el de uso tradicional al hacer una tesina o estudio de caso, por lo que a continuación lo presentamos en forma esquemática:

- A. Presentación / Introducción.
- B. Capítulo No. 1 Generalidades, antecedentes o justificación.
- C. Capítulo No. 2 Marco teórico. Conceptos -Teoría - Definiciones.
- D. Capítulo No. 3 Importancia. Causa – Efectos – Ventajas - Desventajas.
- E. Capítulo No. 4 Objetivos, metas o hipótesis.
- F. Capítulo No. 5 Instrumentos - Prueba de los instrumentos – Obtención de datos y procesamiento de la información.
- G. Capítulo No. 6 Análisis de los datos e interpretación.
- H. Conclusiones y recomendaciones.
- I. Bibliografía
- J. Anexos
- K. Índice analítico, de gráficos, fotografías, figuras, simbología, etcétera.

A continuación presentamos un tipo común de presentación de resultados en las tesis universitarias, válido también en investigaciones formales. Ejemplo del modelo de investigación tipo capitulario:

MODELOS, PRONÓSTICOS Y VOLATILIDAD DE LAS SERIES TIEMPO
GENERADAS EN LA BOLSA MEXICANA DE VALORES

Presentación

1. Las series de la macroeconomía y las finanzas
2. Transferencias iniciales
3. Modelos lineales
4. La metodología Box-jenkins
5. Pronósticos de las series de tiempo
6. Modelos de volatilidad condicional variable.

Ejemplo tomado de la obra de Jorge Ludlow Wiechers, con el mismo título y editada por Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, Biblioteca de Ciencias Sociales y Humanidades, serie Economía. Casa Abierta al Tiempo, México, 1997. Dirección electrónica del autor Jorge: jlw@hp9000a1.uam.mx

En este ejemplo se puede observar la tabla de contenido de un trabajo investigativo que tiene como finalidad crear nuevos conocimientos teóricos (modelos) acerca de las series de tiempo, como instrumento de análisis de las empresas, los inversionistas y las casas de bolsa, principalmente, que buscan información para la toma de decisiones.

Los modelos de series de tiempo se usan para pronosticar, ya que son capaces de incorporar diferentes fenómenos de tipo económico y financiero, por lo que se anticipan a la(s) variable(s).

Una de las variables que las empresas utilizan para evaluar sus planes de expansión es la serie de las manufacturas, ya que si estas habrán de crecer cada uno de sus componentes tendrá que ampliarse. Como es natural, una empresa busca aprovechar y crecer cuando el mercado tiende a expandirse, y por esta razón es importante anticipar los momentos de expansión analizando los comportamientos del índice de la producción manufacturera. De modo análogo se procede en cuanto a la contracción.

Otras variables son el estudio del desempleo abierto general (medido trimestralmente o por anualidades), la producción nacional, la inversión productiva, el consumo de las familias en relación con el producto total, el PIB, el gasto del gobierno, la balanza de

bienes y servicios, las facilidades que ofrece Internet para hallar nuevos mercados, etcétera.

Por otra parte, en cuanto a las series de tiempo bursátiles, se analiza información histórica²⁶ contenida en las series de precios de las acciones del mercado bursátil, los episodios de alta / baja volatilidad de los mercados bursátiles del mundo, etcétera.

A continuación exponemos otro ejemplo de presentación general de un proyecto de investigación publicado con el “modelo capitulario”.

Este ejemplo plantea algunos de los elementos que se requieren para hacer una investigación de campo aplicada, para intentar resolver una problemática específica, la cual es la siguiente:

“Desempeño financiero de gobiernos municipales: algunas propuestas de evaluación”²⁷

1. Introducción.
2. Finanzas públicas municipales.
 - 2.1. Estructura financiera del ingreso público.
 - 2.2. Gasto público.
3. Importancia de la evaluación.
4. Indicadores de desempeño financiero.
 - 4.1. Balance financiero (ingresos totales/gastos totales).
 - 4.2. Capacidad financiera relativa (ingreso directo/gasto corriente).
 - 4.3. Capacidad financiera total (ingreso directo/gasto total).
 - 4.4. Dependencia financiera relativa (participaciones/ gasto corriente).

26 Las series históricas son sucesiones de variables aleatorias, y su índice es el tiempo. Son observaciones tomadas a intervalos iguales, con lo cual las aplicaciones usuales corresponden a datos observados cada año, cada mes, cada hora, etc. Con los datos se analiza la estructura de correlación que presenta la muestra. Para la realización de este tipo de estudios se requiere un *software* adecuado, como lo señala el autor de este trabajo; puede ser: RATS (<http://www.estima.com>), Micro TSP, Eviews, etcétera.

27 Observe que una cosa es presentar resultados de trabajos de investigación de acuerdo con un estilo de edición y otra aprender los pasos metodológicos para la realización de una investigación, como es el caso de los temas presentados en este libro, que tienen la intención de ser didácticos.

- 4.5. Dependencia financiera total (participaciones/ gasto total).
 - 4.6. Financiamiento autónomo relativo (ingreso ordinario/ gasto corriente).
 - 4.7. Financiamiento autónomo total (ingreso ordinario/ gasto total).
 - 4.8. Balance financiero per cápita - indicador idéntico al del balance financiero, sólo introduce la variable de población municipal (ingreso total per cápita/ gasto total per cápita).
 - 4.9. Capacidad financiera per cápita (ingreso directo per cápita/gasto corriente per cápita).
 5. Estructura financiera de "X" municipios.
 6. Análisis cuantitativo de las estructuras financieras.
 7. Análisis cualitativo de las estructuras municipales.
 8. Evaluación del desempeño financiero municipal. Alcances y límites.
 - 8.1. Límites y alcances de la evaluación cuantitativa.
 - 8.1.1. Presupuestación sobre la base de prioridades.
 - 8.1.2. La evaluación del gasto.
 - 8.1.3. El problema de las cifras.
 - 8.1.4. El problema de la temporalidad
 - 8.2. Límites y alcances de la evaluación cualitativa.
 - 8.2.1. Características estructurales.
 - 8.2.2. Fase de desarrollo de las estructuras financieras.
 - 8.2.3. Comunicación intermunicipal.
 - 8.2.4. Elementos contextuales.
- Bibliografía

Este ejemplo es del trabajo de investigación escrito por Uri Raich Portman, del Centro de Investigación y Docencia Económicas (documento de trabajo núm. 60), División de Administración Pública, CIDE, México, 1997.

Es recomendable que todo trabajo de investigación lleve consigo:

- | | |
|----------------|----------------|
| - Portada. | - Sugerencias. |
| - Dedicatoria. | - Alternativas |

- Tabla de contenido.
- Presentación.
- Recomendaciones.
- Bibliografía general, recomendada, crítica, usada.
- Anexos
- Índice analítico, onomástico, de gráficos, etcétera.

2.2.1. Los antecedentes del problema

Es común que un trabajo investigativo en cualquier área del conocimiento humano contenga sus antecedentes. Se trata de hacer una síntesis conceptual de las investigaciones o trabajos realizados con anterioridad.

Los antecedentes son parte del planteamiento del problema a investigar (Arias Galicia: 1984) sobre el mismo problema, formulado con el fin de determinar el enfoque metodológico de la investigación.

En la construcción de los antecedentes se procura utilizar las teorías existentes sobre el problema, con el fin de estructurar el marco teórico - metodológico. Ellos deben estar en relación íntima con el problema y ser un medio para lograr los objetivos. Los antecedentes permiten conocer, analizar y utilizar en su caso técnicas, métodos y teorías ya usadas en otras investigaciones, y no partir de la nada. Al mismo tiempo, ayudan a evitar la construcción de trabajo investigativo ya estudiado y publicado, es decir, a no ser reiterativos; por ello, en este caso, nos vemos en la necesidad de dar una orientación diferente al estudio que deseamos desarrollar.

Estudiando los antecedentes evitamos el riesgo de investigar lo que ya está hecho y de perder la oportunidad de obtener conocimientos nuevos.

Ejemplo de cómo construir antecedentes:

La historia de los impuestos en México²⁸

Imperio azteca. Los tributos aplicados por los aztecas o mexicas se dividen en dos grandes grupos:

28 La primera parte de este ejemplo didáctico, respecto de cómo construir los antecedentes del protocolo de investigación, fue tomada del *Boletín de la SHCP*, Servicio de Administración Tributaria, "La historia de los impuestos", Jornada Fiscal 98 (Administra-

1. Impuestos a los pueblos sometidos; estos estaban conformados a su vez por dos tipos: los que entregaban su tributo y los que eran sometidos por la fuerza de las armas, cobrados estos por mayordomos o cobradores de tributos. Los tributos a que estaban obligados los pueblos sometidos a los aztecas eran de dos clases: en especie y en servicios especiales.
2. Interiores que debían pagar los propios mexicanos. El tributo real permitió sostener el imperio mexicano con un vasto mundo circulante, en cuyo centro se hallaba México - Tenochtitlan. La recaudación y administración estaba a cargo de funcionarios que requerían de un registro de los pueblos y ciudades tributarias.

Matrícula de tributos

Es uno de los documentos más importantes de nuestra historia económica tributaria y fue escrito antes de la Conquista. Describe los límites territoriales del imperio azteca por más de treinta provincias conquistadas, con cerca de 400 poblaciones que tributaban.

Códice relacionado con la administración pública, de contenido fundamentalmente económico, elaborado en México - Tenochtitlan para llevar cuenta precisa de los tributos provenientes de las provincias, a los que se sumaban las aportaciones resultado del tráfico de los mercaderes, y las producciones de los artífices mexicanos.

El códice muestra la opulencia a que habían llegado los gobernantes y gente de linaje en México - Tenochtitlan, su relación con el expansionismo mexicano, las obras públicas, el ejercicio de la guerra, las fiestas sagradas, la asistencia al público en casos de necesidad y los atavíos.

Virreinato. División de los ingresos en cuatro ramos:

ción Regional Jurídica de Ingresos de Occidente. Módulo Guadalajara para la Atención Integral al Contribuyente), López Cotilla 2077, teléfono 6787213. En Audio Respuesta: Servicio automatizado continuo de consulta fiscal las 24 horas, los 365 días, <http://www.shcp.gob.mx>. Correo electrónico: asisnet@shcp.gob.mx, septiembre de 1998.

1. Comunes, para cubrir los gastos del Virreinato y los donativos que se daban a la Corona en caso especial, tales como la acuñación de la moneda, extracción de metales preciosos, derechos por la introducción al mar, auxilio por donaciones pontificias para obtención de beneficios, etcétera.
2. Remisibles, a este ramo correspondían tres renglones: estanco de tabacos, naipes y azogues.
3. Particulares, destinados a objetos especiales.
4. Ajenos, no pertenecían al erario, el gobierno sólo tenía el encargo de cuidar que fueran bien administrados; estaban destinados a lo asistencial y se formaba de capitales ajenos: montepío militar, de huérfanos y viudos, propios y arbitrarias de ayuntamientos, bienes de difuntos e inválidos.

Tipo de impuesto. Se clasifican los impuestos de la hacienda del Virreinato, en términos modernos, de la siguiente forma:

- A. Impuestos al comercio exterior por la importación y exportación de productos (almojarifazgo, grana, añil, vainilla)
 - De caldos. Formado por dos clases de gravámenes: por la importación de vino, aguardiente y vinagre procedentes de España, y por el aguardiente destilado en las provincias de este continente
 - Anclaje, para que los buques surcaran el mar
 - Armado, avería y otros derechos del mar
 - Estanco de lastre, para que los buques surcaran la mar
- B. Impuesto y gravámenes en el comercio interior
 - Alcabala, minería, impuestos a pulques, pólvora y tabaco
- C. Impuesto sobre agricultura y ganadería
 - Diezmos, se pagaba a la Iglesia la décima parte de lo que cada cual ganaba o producía.
- D. Impuestos sobre sueldos y utilidades
 - Media anata secular (Felipe IV, del 21 de julio de 1625), establecía que se cobrara una mesada de todos los oficios temporales y seculares de su dominio
 - Mesadas y medias eclesiásticas, decreto por el cual se concedía y asignaba al Rey todos y cada uno de los frutos, réditos, derechos adquiridos y otros beneficios de un mes

de lo recaudado en un año por las catedrales, mesas parroquiales y demás Iglesias

- E. Impuesto sobre actos, documentos y contratos y papel sellado
- F. Impuestos sobre juego, diversiones y espectáculos públicos (lotería, naipes y gallos)
- G. Impuestos de capacitación
- H. Otros gravámenes
- I. Aprovechamientos
- J. Bienes ajenos

Para hacer efectivo todos estos ramos de impuesto se creó una maquinaria burocrática cuya cabeza en la capital de la Colonia eran el Virrey y la Audiencia; en la Metrópoli lo era el Consejo de Indias.

Circulación de moneda. En los primeros años de la conquista, la moneda que circuló en los territorios de la Nueva España fue la española.

Aduanas marítimas. Existían dos: Veracruz para la exportación de metales e importación de otros impuestos, y Acapulco para el comercio en las colonias del Oriente.

La Independencia (1810-1824)

Fecha	Reglamentado Por	Situación
Finales del siglo XVIII	Régimen de Carlos III	Se filtran ideas modernas en todo el Reino de la Nueva España, para preparar una revolución que pondría fin al régimen colonial.

Fecha	Reglamentado Por	Situación
26 de mayo de 1810	Orden Real de la Nueva España	Exceptúa a los indios del pago de las contribuciones; establece que intendentes, gobernadores y corregidores informen sobre los demás gravámenes y contribuciones que pesaban sobre ellos
6 de diciembre de 1810	Proclamas de los insurgentes	Bando del 6 de diciembre de 1810, dado en Guadalajara: Primera: Que todos los dueños de esclavos deberán darles la libertad dentro del término de diez días, sobre pena de muerte que se les aplicará por tratados.
26 de junio de 1814	Fernando VII	Se complementa el sistema fiscal para las provincias y se estructura la hacienda para estas. Se encarga a cada ayuntamiento la administración en inversión de los caudales, las diputaciones locales se convierten en autoridad suprema.
Septiembre de 1821		En cumplimiento del Plan de Iguala y de los Tratados de Córdoba, se instala la Junta Provisional Gubernativa del Imperio Mexicano, quien debería nombrar una regencia en que se depositara el poder.

Fecha	Reglamentado Por	Situación
8 de noviembre de 1821		<p>Se establecen los ministerios para el despacho de los negocios.</p> <p>Art. 1º.: Cuatro son los ministros que se titulan, secretarios de Estado y del Despacho Universal, con la adición de uno de Relaciones Exteriores e Interiores; otro de justicia y Negocios Eclesiásticos; otro de Hacienda, y otro de Guerra.</p> <p>Art.-7º.: Que haya dos sellos para la documentación correspondiente de cada ministerio; al referirse al de Hacienda se dice: “a la Secretaría de Estado y Despacho Universal de Hacienda corresponden todos los negocios pertenecientes a la Hacienda pública en sus diversas rentas”.</p> <p>Fue nombrado primer ministro de Hacienda el Sr. Rafael Pérez Maldonado, quien duró en el cargo hasta el 30 de Junio de 1822.</p>
22 de noviembre de 1821		<p>Por decreto se suprimen los siguientes impuestos:</p> <p>1% de diezmo y real señoraje.</p> <p>Derecho de ocho maravedíes a cada marco de las pastas mixtas.</p> <p>Derecho de cuatro ochavas en pieza de plata, y el de media en las piezas de oro.</p> <p>Se suprimen los derechos de las pastas de oro y plata, y a la moneda, que le fueran impuestas durante la Revolución.</p>

Fecha	Reglamentado Por	Situación
15 de diciembre de 1821		Se expide el arancel interino para el gobierno de las aduanas marítimas en el comercio del libre imperio; estas son las primeras tarifas de importación y exportación publicadas en la República Mexicana. Art. 7º.: todo lo que no sea prohibido en este arancel será permitido desembarcar en cualquier puerto habilitado del Imperio Mexicano, a excepción de las modificaciones que las circunstancias distintas del lugar y tiempo reclaman en beneficio común del mismo imperio.
16 de febrero de 1822		Las disposiciones hacendarias continúan con arreglo a la situación económica; se reglamenta la translación del dinero a los puertos. Se modifican los derechos sobre vino y aguardiente; se aumenta la tasa para los extranjeros y se disminuye para los nacionales. Se ordena remitir al ministro de Hacienda un estado de cuenta mensual de todas las cajas y tesorerías.
11 de marzo de 1822		Se sanciona la libertad para extraer capitales al extranjero.
22 de marzo de 1822		Se autoriza al gobierno para que abra un crédito entre las potencias extranjeras, 25 a 30 millones de pesos, hipotecando el gobierno la generalidad de las rentas de la nación.

Fecha	Reglamentado Por	Situación
25 de junio de 1822		Se ordena la ocupación de los bienes destinados a las funciones de Filipinas y obras pías.
4 de julio y 1º de agosto de 1822		El Congreso otorga la primera exención de impuestos en un caso particular: se permite la introducción sin impuestos u derechos de cinco imprentas.
31 de enero de 1824	Acta Constitutiva de la Delegación Mexicana	Art. 9º., Fracciones 8, 9,10, 11, y 12 establecen los principios normativos de las facultades en materia hacendaria del propio Congreso
20 de mayo de 1824		Decreto que fija mercancías cuya importación está prohibida.
1824	Presidente de México: general Guadalupe Victoria. Secretario de Hacienda: José Ignacio Esteva.	Se creó la Contaduría Mayor de Hacienda, integrada por dos secciones, la de Hacienda y la de Crédito Público; se fijan las reglas para formar la memoria de Hacienda, y se prescribe que debería tener extractos puntuales, sencillos, claros y bien comprobados de todas las cuentas. La sección de Crédito Público debería comprobar el estado de la deuda nacional, las sumas autorizadas y los intereses cubiertos. Reconocimiento de los créditos y deudas contraídas por jefes revolucionarios desde la proclamación de la independencia.

Fecha	Reglamentado Por	Situación
	Primer presidente constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, general Guadalupe Victoria.	<p>Empréstito otorgado por la casa Goldschmit, de Londres, por ocho millones de pesos, al 5%.</p> <p>Empréstito con la casa Minan y Marschal, por trece millones ochocientos mil pesos, para la administración interior de la Secretaría de Hacienda.</p> <p>Se dictan las siguientes medidas:</p> <p>Extinción de las direcciones y contadurías generales de rentas.</p> <p>Establecimiento de la Oficina Provisional de Rezagos y Liquidación de Cuentas.</p> <p>Durante este periodo estuvieron encargados de la Secretaría José Ignacio Esteva, seguido por Tomás Salgado.</p>

Gobierno constitucional de Benito Juárez

A 10 meses de la promulgación de la Constitución, el general Félix Zuloaga se pronunció en Tacubaya y lanzó un manifiesto en que se expresaba su insatisfacción con los principios de la carta fundamental, por lo que declaraba que cesaba de regir la Constitución de 1857. Así, la autoridad militar asume el poder y pone preso al presidente de la Suprema Corte, Benito Juárez, por haberse opuesto al golpe de Estado.

En enero de 1858, Félix Zuloaga fue designado Presidente de la República, y estableció en la ciudad de México el gobierno llamado “de la reacción”. Por otro lado, Benito Juárez, ya en libertad, instaló su Gobierno Constitucional, primero en Guanajuato y luego, al desatarse la guerra civil, en Veracruz.

Durante este periodo la Hacienda Pública no funcionó regularmente; sin embargo, es la época en que se expiden las principales Leyes de Reforma, entre las que se destaca la ley de desamortización de los bienes del clero del 25 de junio de 1856 y su

reglamento, que para el mes de diciembre ya había desamortizado bienes por valor de 25 millones de pesos. En 1861 el gobierno de Juárez regresa a la capital y se dedica con febril actividad a la reorganización de la administración pública y la reestructuración de la Secretaría de Hacienda.

Los principales hechos de importancia hacendaria emanados del Gobierno Constitucional de Benito Juárez fueron:

- El restablecimiento de la Junta de Crédito Público, encargada de administrar las aduanas marítimas, así como de las modificaciones que se hicieron a su organización.
- El primer intento para la formación de un catastro de la República.
- La medida del cobro de los impuestos en los puntos del consumo y no en los de extracción.
- El cese de las facultades extraordinarias concedidas a los gobernadores de los estados en el ramo de hacienda.
- La expedición de la ley del cese de los cobros de alcabalas.
- La liberación del cultivo, elaboración y comercio del tabaco, y fijación de un impuesto por el consumo.
- La extinción de los fondos de peajes, minería y judicial.
- La fijación de principio de la posibilidad de la división de las hipotecas.
- El establecimiento de la Lotería Nacional, cuyos productos se destinan a la instrucción pública.
- El establecimiento de la “Contribución Federal”, consistente en el 25% o cuarta parte adicional sobre todo entero (pago) hecho en las oficinas de la Federación y en las de los Estados.

Durante el Gobierno de Juárez, por primera vez las oficinas principales de Hacienda siguen una dirección específica de contabilidad, se llevan con toda regularidad las cuentas y disposiciones del Ejecutivo, y funcionaba cabalmente la maquinaria administrativa, toda vez que la doctrina económica se centraba en la consolidación de las instituciones de la República.

A la muerte del Presidente Juárez, en 1872, asume interinamente la presidencia Sebastián Lerdo de Tejada.

Entre las innovaciones fiscales notables de este periodo se

encuentra el establecimiento del sistema de contabilidad llamado de partida doble, y la expedición de la ley del timbre, el cual fija un plazo para la sustitución de papel sellado por las estampillas correspondientes, así como la creación de una oficina especial en que se imprimieran dichas estampillas, el papel para despachos y los títulos y nombramientos. Este es el antecedente de la actual Dirección de Impresión de Estampillas y Valores.

La hacienda pública

Por decreto del Congreso, en 1891 se establece la Secretaría de Hacienda, Crédito Público y Comercio, y se ordena proceder de inmediato a su reorganización interior, de acuerdo con las funciones que se le habían fijado por ley.

En el año 1892, en un informe hecho por el ministro de Hacienda, Matías Romero, se puso de manifiesto la falsa bonanza de la Hacienda Pública hasta ese momento y los graves problemas económicos de la República, causados por el excesivo gasto en el ambicioso programa ferroviario, la caída de los precios de la plata y los excesivos empréstitos solicitados con réditos relativamente altos.

La llegada del ministro de Hacienda, José Yves Limantour, en febrero de 1893, y las medidas tomadas durante su administración, fue lo que determinó la era de progreso que caracterizó este periodo.

Siguiendo la premisa de su antecesor: “Lo único que se necesita es orden y economía en la administración y la recaudación puntual en todas sus rentas”, Limantour impuso una reforma del sistema existente y de la propia Secretaría de Hacienda.

Para nivelar la hacienda pública, se gravaron el alcohol y el tabaco, las donaciones y sucesiones transversales, y se aumentaron las cuotas de los estados a la Federación. Propuso una reducción del presupuesto y de las partidas abiertas del Ejecutivo. Se fijó el derecho de exportación sobre el henequén y el café. Se redujeron los sueldos de los empleados. Se buscaron nuevas fuentes de ingreso en el gravamen racional de las actividades, especulaciones y riquezas que antes no contribuían a los gastos públicos.

Se regularizó la percepción de los impuestos existentes, por

medio de una vigilancia activa y sistemática sobre los empleados y los contribuyentes. Se reglamentaron y reorganizaron las instituciones de crédito.

La Revolución, a partir de 1913, comenzó a arbitrarse fondos acudiendo al sistema de emisión de papel moneda, y mediante un principio de organización hacendaria que consistió en el usufructo de los productos de los derechos de importación y exportación de las aduanas que se encontraban en las regiones ocupadas por cada ejército.

A fin de que los jefes militares pudieran proveerse inmediatamente de fondos, las oficinas recaudadoras de Hacienda eran dejadas a su disposición, y en la mayoría de los casos los comandantes militares asumían facultades hacendarias “que llegaban hasta imponer contribuciones especiales”.

Los ejércitos revolucionarios que tenían la posesión de la región petrolífera de los estados de Tamaulipas y Veracruz recaudaban un impuesto en metálico que derivaban del petróleo. Como consecuencia de esta situación, los impuestos y los procedimientos hacendarios se modificaban en virtud de las circunstancias especiales del momento.

El cobro de gran número de los impuestos que se pagaban en papel moneda fue imposible, ya que no podían convertirse en metálico.

Cuando Venustiano Carranza, primer jefe del Ejército Constitucional, asumió la responsabilidad del Poder Ejecutivo de la nación, se encontró ante una grave crisis económica: huelgas, enfrentamientos con las compañías por el aumento de impuestos, ausencia de créditos del exterior, e inflación debida a las emisiones monetarias de los años previos.

Por otra parte, y continuando con los antecedentes históricos del sistema impositivo mexicano, el cual existe como tal desde antes de la época de la Colonia (como se ha reseñado con anterioridad), lo intentaremos resumir señalando que consistía principalmente, en impuestos indirectos al consumo.²⁹ Ya en el año fiscal 1786-1787 la recolección de impuestos totales era de

29 García Alva Iduñarte, Pascual (1982), *La evasión fiscal en México: un estudio comparativo del impuesto sobre ingresos mercantiles con el impuesto al valor agregado*, México, Casa Abierta al Tiempo/Universidad Autónoma Metropolitana (serie Ensayos), p.18.

20 millones de pesos; de ellos, el 45% se enviaba a España como superávit. En ese sentido, los impuestos eran suficientes para pagar costos administrativos de la recaudación, pero no suficientes para aplicarlo en infraestructura para nuestro país.

Después de la independencia de México, el sistema impositivo mexicano continuó teniendo como base los impuestos indirectos; en 1920 se empezó con un “sistema moderno” y se creó una especie de impuesto sobre la renta. Ya para el año 1947 el impuesto del timbre fue reemplazado por un impuesto general sobre las ventas, llamado impuesto sobre ingresos mercantiles (ISIM); este impuesto fue reemplazado en 1980 por el impuesto al valor agregado (IVA).

Cada país, cuando empieza a desarrollarse, tiende a basar parte de su ingreso fiscal en impuestos al comercio internacional, dado que estos impuestos son de fácil administración. Estos impuestos son generalmente los ingresos fiscales que no prestan atención a la eficiencia económica de un país. En México, buena parte de la evolución de estos impuestos estuvo, probablemente, ligada con la estrategia de sustitución de importaciones seguidas por el país. Sin embargo, en la medida en que el país avanzaba, estos impuestos perdieron importancia como sustento del financiamiento del gasto público, mientras que los impuestos directos ganaban cada vez más importancia. Esta forma característica de evolución en la recaudación fiscal es parte del desarrollo de un país como México; en relación con lo anterior se puede afirmar que mientras más desarrollada es una economía nacional, mayor es el grado en el que el ingreso fiscal depende de los impuestos directos.

La evolución de la estructura del ingreso fiscal hacia una mayor participación de los impuestos directos en la recaudación total se considera, normalmente, deseable. Esta es la posición sostenida por muchos economistas, en la creencia de que los impuestos directos³⁰ son más eficientes desde el punto de vista de

30 En relación con los impuestos directos, se puede decir que el impuesto al ingreso de los individuos tiene la ventaja de relacionar el cobro del impuesto con una medida de posibilidades de pago; en ese sentido, existe mucho campo para mejorar su manejo, por lo que la reforma del impuesto al ingreso continúa siendo el tópico de discusión sobre política fiscal.

la distribución del ingreso, pues distorsionan menos el sistema de precios que los impuestos indirectos.

Mientras los impuestos al comercio internacional han estado perdiendo importancia en la estructura fiscal mexicana, los impuestos directos se han incrementado, como proporción del ingreso fiscal federal, la importancia de los impuestos indirectos ha permanecido constante. Entre tanto, la proporción del ISIM en la recolección total se incrementó, al pasar del 12.2% en 1959 al 18.5% en 1979; otros impuestos indirectos, que incluyen una miscelánea de impuestos sobre recursos naturales, producción y otros, fueron perdiendo importancia. Estos últimos impuestos representaron el 24.8% del ingreso federal en 1950, porcentaje que disminuyó en 1979.

El impuesto sobre ingresos mercantiles, en 1947, satisfizo el objetivo de incrementar los ingresos fiscales del Gobierno Federal. Este impuesto representó el 9.5% del ingreso fiscal en 1955, y para 1975 era de 19.3%. En relación con el producto interno bruto (PIB),³¹ este impuesto representó el 0.9% en 1950. Esta proporción casi no cambió durante los primeros años, y sólo alcanzó el 1% en 1970. En adelante, el ISIM, tuvo un comportamiento dinámico, y llegó a alcanzar el 2.6% del PIB en 1979.

Con el correr de los años, la administración del ISIM se volvió cada vez más complicada. El incremento en su recolección en relación con el PIB, que se observó en los años setenta, se debió, en alguna medida, a la introducción de varias tasas especiales de imposición que volvieron la administración de este impuesto cada vez más difícil, a esto se agrega el hecho de que había bienes que eran gravados con tasas diferentes.

En, 1947 año en que se introdujo el ISIM, hasta 1970, había una tasa única del 3% sobre el valor de todas las transacciones de bienes y servicios sujetas a este impuesto. Debido a la existencia de esta tasa única, la administración del impuesto era relativamente simple. Sin embargo, a partir de 1971 se introduce una diversidad de tasas. En este mismo año 1971 se introdujo la tasa especial del 10% aplicable a bienes considerados suntuarios.

31 El producto interno bruto de un país es la suma de todos los bienes y servicios finales en un año en términos reales.

En 1973, la tasa general del 3% fue incrementada al 4%. En 1974, las tasas especiales del 5.15% y 30% fueron introducidas. En 1978, la tasa del 7% fue añadida a la lista.

Además de la diversidad de tasa del ISIM, existieron otras reglas para la operación de este impuesto que lo hicieron difícil de administrar. Aquí solo comentaremos unas cuantas de estas reglas. Todas las transacciones hechas en la frontera, o en sus cercanías, eran gravadas solo con la tasa general del 3% (4% de 1973 en adelante), aun cuando estas transacciones se refirieran a bienes o servicios que eran gravados por tasas especiales en circunstancias normales. En casos especiales, las transacciones hechas por empresas pequeñas no se gravaban. Además, la definición del tamaño de una empresa, según el valor de sus activos, para que sus ventas no fueran gravadas, cambiaba casi cada año. Las transacciones hechas por los comerciantes en cientos de lugares especificados en la Ley no estaban sujetas al impuesto. Y si esto no era suficiente para volver muy complicada la administración de este impuesto, la lista de bienes sujetos a cada tasa cambiaba de año en año.

Pero quizá el mayor inconveniente de este impuesto no era su complejidad, sino el hecho de que operaba como un impuesto en cascada. Esto lo hacía un instrumento muy ineficaz para alcanzar ciertos objetivos, como el mejoramiento de la distribución del ingreso o la promoción de ciertas pautas de consumo. Por ejemplo, el gobierno no quería gravar los bienes agrícolas, pero exentarlos del pago del ISIM no era suficiente, ya que, debido al efecto en cascada, los insumos usados en este sector no estaban gravados, los insumos para la producción de estos insumos lo estaban, y así sucesivamente.

La eficiencia en la recolección del ISIM mejoró sustancialmente a través de los años. La evasión fiscal³² para este impuesto decre-

32 La evasión fiscal se puede definir como: "El uso de diferentes medios ilegales que incluyen el ocultamiento o el sobreporte del ingreso, la exageración de los gastos empresariales a través de adiciones completamente ficticias a las compras o inflando las cantidades realmente gastadas y a través de del uso de exenciones y reducciones, no permitidas por la Ley, a través del falseamiento de su verdadero carácter." Se estima que la evasión fiscal para el ISIM decreció del 62% en 1960 a aproximadamente el 32% en 1979. Por otra parte, cabe señalar la importancia de la evasión fiscal al evaluar la

ció significativamente de 1960 a 1979, último año de la operación, cuando se volvió cada vez más complicado.

El sistema impositivo mexicano: una aproximación a la teoría sobre impuestos óptimos

Por otra parte, cabe mencionar que el sistema impositivo mexicano ha recibido diferentes críticas sobre su administración, su estructura para la recaudación y hasta sobre el uso que se da a los dineros públicos. Pero también ha sido estudiado por diferentes instancias interesadas en el fenómeno fiscal; entre los estudios realizados sobresalen los de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), los de universidades y organismos públicos, como la UNAM, El Colegio de México, la Universidad de Guadalajara y el Instituto de Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas, entre otros.

Es necesario recordar que en este trabajo de investigación se desea abordar el tema desde la perspectiva de la opinión pública y del análisis de los contenidos de los discursos políticos, con el fin de aportar algunas reflexiones que sirvan de base para investigaciones más profundas, que tomen en cuenta no sólo aspectos de orden técnico-jurídico, sino también la naturaleza psico-social de los individuos que conformamos el pueblo de México. Al final de cuentas, el sistema impositivo está hecho para servir a los mexicanos, y (al menos en teoría) el sistema democrático en que vivimos nos permite opinar y proponer el modelo económico, social y fiscal que deseamos tener.

Por lo antes mencionado, consideramos oportuno aclarar que en un estudio exploratorio como este no se pretende encontrar las causas o las probabilidades de que el fenómeno fiscal se comporte o deba comportarse de una manera específica u otra.

eficiencia de la administración impositiva. La evasión conlleva una pérdida sustancial de ingreso gubernamental, especialmente en los países subdesarrollados. Se introduce una desigualdad horizontal, ya que no todos los causantes, en condiciones similares, tienen las mismas oportunidades para evadir el impuesto. También la desigualdad vertical aparece como resultado de la evasión, ya que los ricos disponen de mayores recursos para ocultar sus fraudes, o para sobornar a las autoridades en caso de ser descubiertos. En relación con lo anterior, vale la pena mencionar que existen pocos estudios significativos a escala nacional sobre evasión fiscal.

Ya desde hace muchos años se han elaborado estudios técnicos de viabilidad para el funcionamiento de la estructura en materia hacendaria, trabajos que han permitido la evolución en nuestro país de manera vertiginosa, y se han creado fórmulas y modelos para la creación de la teoría de impuestos óptimos, como la de J. Serra-Puche y T. J. Kehoe (1982) y Ernesto May (1985).

Los modelos o la teoría sobre impuestos óptimos se han caracterizado en México por no haber funcionado; una prueba de ello es reciente, en diciembre de 1994, la peor de las crisis económicas experimentadas en nuestro país desde la época de la depresión de la década de los treinta. En ese momento la inflación, el desempleo, la deuda externa y el déficit global del sector público en relación con el PIB se desbordaron.

Para alcanzar la estabilidad económica nacional, el gobierno mexicano acudió a un mayor endeudamiento externo y asignó la mayor parte del peso del ajuste al incremento en los ingresos fiscales (subió en 50% el IVA), y ello sin llevar a cabo una reducción en el gasto público.

Ernesto May Kanosky, en su tesis doctoral presentada en el Instituto Tecnológico de Massachussets, demostró que las fórmulas de impuestos óptimos que ofrecen soluciones para casi todos los problemas imaginables con los impuestos casi siempre tienden a fracasar (May, 1985 :11); existen varias razones para explicar esta situación, entre las que sobresalen: Primero, los trabajos sobre los impuestos óptimos suponen que las leyes fiscales se escriben en una *página en blanco*, en lugar de ser sólo modificaciones hechas sobre las estructuras impositivas existentes; es decir, no toman como punto de partida los sistemas existentes. Segundo, las fórmulas de impuestos óptimos no hacen sino ofrecer las condiciones necesarias para resolver el problema de la optimización, sin indicar cómo llegar a ese punto óptimo; consideran un cambio definitivo en el sistema impositivo, más que un proceso de cambio; no toman en cuenta el hecho de que los verdaderos cambios fiscales son lentos y graduales. Tercero, generalmente ninguna dependencia del gobierno tiene el control de todas o la mayor parte de las decisiones relacionadas con los impuestos dentro de la economía, lo cual significa que las fórmulas fiscales corrientes asumen este control y, muchas veces, no son relevantes para ninguna dependencia gubernamental. El

proceso de toma de decisiones que está implicado en los cambios de las actuales estructuras impositivas no es considerado por los estudiosos del problema impositivo.³³ Cuarto, los modelos analíticos de impuestos óptimos contribuyen a poner en claro la naturaleza de la solución, pero no aportan mucho en el terreno de los resultados concretos.

Estas desventajas de los estudios sobre teoría de impuestos óptimos no significan que no tengan utilidad o que deban ser desechados, sino que más bien demuestran la complejidad de la aplicabilidad y replicabilidad³⁴ de la investigación en materia fiscal.

Actualmente se empieza a tener un interés especial por realizar estudios entre el área de las finanzas públicas y las reformas fiscales, como en el caso concreto del IVA; en cuanto al estudio en materia fiscal, se pretende, a fin de cuentas, encontrar las condiciones en que los cambios en materia tributaria contribuyen al mejoramiento del bienestar social.

Es importante hacer notar que es común que, cuando se investiga sobre reformas fiscales, haya que vincular el análisis usado con el diseño de la política económica, para intentar lograr un sistema óptimo de tasas impositivas restringidas (May, 1985); “restringidas” significa que: a) el sistema impositivo existente debe ser tomado como punto de partida, b) solamente algunas partes específicas de la estructura de impuestos podrán ser modificadas en un momento determinado, considerando como dado el resto del sistema impositivo, c) las tasas impositivas que han de determinarse óptimamente pueden tener también ciertas restricciones sobre los valores que puedan adoptar en la solución.³⁵

33 Una de nuestras inquietudes para realizar este estudio es precisamente el hecho de que la esencia de la toma de decisiones para los cambios estructurales en materia impositiva en nuestro país depende de negociaciones políticas, las mismas que están poderosamente influenciadas por los procesos electorales y la opinión pública (al menos es nuestra postura hipotética).

34 El concepto de replicabilidad es usado en este trabajo investigativo para denotar el carácter científico que requiere un estudio de este tipo, ya que “replicarlo” es decir repetir de manera semejante el trabajo con fines de conocer más sobre él o para demostrar su correcta o incorrecta elaboración, confiabilidad y validez, desde el punto de vista teórico - metodológico.

35 En México se han elaborado, al igual que en otros países, modelos aplicados de equilibrio general, enfatizando diferentes aspectos de la economía, como comercio

El proceso de la toma de decisiones para las reformas fiscales,³⁶ sin importar la magnitud de ellas (como el caso del posible decremento del 15% al 10%, o para otros de la factibilidad de reducción de un punto porcentual anual de manera gradual), no depende, según la perspectiva de este trabajo de investigación, de la creación de modelos de política económica o de la teoría de impuestos óptimos, como lo descrito de manera breve en líneas anteriores, sino más bien de un conjunto de circunstancias eventuales en el ámbito social y político actual, en donde sobresalen dos características: las negociaciones políticas entre partidos políticos y la magnitud de la influencia de la opinión pública mexicana.

2.2.2. Justificación del tema o problema

La justificación es otro momento metodológico a realizar, y también es parte del planteamiento.

Para Rojas Soriano (1977: 31), justificar es sustentar con argumentos convincentes la realización de un estudio; en este sentido, la justificación del proyecto de investigación se realiza para los posibles lectores a quienes va dirigida la investigación o a quienes patrocinan la investigación. El interesado puede ser institucional, como el director de la tesis de grado de la Universidad, el director general de una empresa, el presidente municipal del ayuntamiento que se menciona en la investigación, los alumnos y maestrantes en finanzas, impuestos, auditoría o contaduría pública, los alumnos de las diferentes carreras que se imparten en el CUCEA, o los

internacional, crecimiento económico, distribución del ingreso, desarrollo económico y finanzas públicas, que tienen como finalidad evaluar políticas fiscales. El modelo aplicado de equilibrio general se usa para comparar el impacto producido por las diferentes reformas fiscales en una economía determinada. Para Ernesto May (1985: 13), "Esta herramienta analítica no puede ofrecer alternativas a quienes se encargan de definir la política económica. No puede determinar los valores óptimos del conjunto de impuestos que se piensan cambiar, en tanto que se considera como dado el resto de la estructura de impuestos. Sin embargo, esto es precisamente lo que busca el planificador de la política económica."

36 Hay que recordar que no es fácil tomar decisiones en materia de reformas fiscales, dados los costos políticos y administrativos que conllevan. Normalmente, los movimientos en las tasas de impuestos van tan lejos como es posible para mejorar el sistema impositivo.

asesores, e inclusive lectores de otras carreras universitarias y público especializado o interesado en el tema.³⁷

Lo anterior no significa que deba sacrificarse el lenguaje profesional, técnico, científico, del mundo de la contaduría pública, para llegar a la población en general, sino que es loable redactar, en la medida de lo posible, de la manera menos rebuscada y más accesible para el mayor número de lectores posibles.

Esto nos lleva a señalar que la justificación del proyecto de investigación no quiere decir que el investigador deba justificar para sí mismo el trabajo de investigación, o justifique que el tema por sí mismo es importante. Dado que cualquier tema soslaya siempre algo importante, visto así, el tema que usted piense es trascendente, siempre que se estudie con rigor metodológico, con profundidad, con honestidad y originalidad.

La justificación del proyecto de investigación en el área de la contaduría pública implica explicar la importancia teórica o práctica que tiene el estudio para crear conocimientos nuevos que coadyuven a resolver, mejorar, conocer, explicar, aplicar, analizar, interpretar y evaluar fenómenos financieros dentro de un contexto específico.

En síntesis, en la justificación del estudio se expone lo que se pretende con el trabajo investigativo, los beneficios esperados y la necesidad o importancia de desarrollarlo. Se anota si lo que se busca es la adquisición de conocimientos teóricos o la solución a problemas que busquemos encontrar.

A continuación se presenta un ejemplo de cómo redactar una justificación:

37 La justificación lleva implícita las metas, los objetivos y la intención del autor o los autores, y debe explicitar su extensión o tamaño, factibilidad y vulnerabilidad. La justificación, por otra parte, y según Peña (2001: 42), sugiere, al estar construyendo la justificación del protocolo o proyecto de la tesina, que deben plantearse algunas preguntas, como: ¿Existe alguna necesidad que justifique la investigación? ¿Se cumplen expectativas de índole social, educativa, científica, etc.? El autor agrega que es pertinente desarrollar las razones que el investigador posee para la realización de la investigación.

Ejemplo de una justificación:

El estudio de las finanzas públicas municipales intenta ser un apoyo a las actividades de planeación financiera para los ayuntamientos de la Zona Metropolitana de Guadalajara que coadyuven al logro de la eficiencia en el uso de los recursos financieros que ingresan a las arcas de las tesorerías municipales. Las aportaciones de este estudio pueden ser modestas, pero están encaminadas hacia la promoción del mejoramiento de las actividades que se realizan en el rubro de las finanzas públicas en el estado de Jalisco.

La reflexión anterior y la necesidad de conocer mejor algunos aspectos de la complejidad y multirreferencialidad del campo de lo financiero nos orientaron a estudiar las finanzas públicas municipales a través de un estudio mixto, es decir, usando técnicas documentales y trabajo de campo por medio de encuestas y entrevistas y aplicando técnicas de observación in situ; además, decidiendo qué nivel de profundidad del estudio fuera de tipo exploratorio.

Sin embargo, existen también algunos otros factores, aunados a los ya mencionados, que nos permiten justificar el estudio de las finanzas públicas municipales. En primer lugar se encuentra el deseo de hacer un estudio original, ya que existen pocas investigaciones sobre este tema en particular, y, en segundo lugar, la oportunidad de aportar información que permita despertar interés sobre el manejo eficiente y transparente que deben tener los servidores públicos municipales en la administración de los recursos financieros que reciben de los impuestos de los ciudadanos.

Cabe mencionar que esta investigación trata de explicar y evaluar algunas de las medidas que toman los ayuntamientos para el uso de los recursos financieros, haciendo énfasis en la toma de decisiones para realizar inversiones a corto y mediano plazo y para la reestructuración de la deuda pública municipal.

Finalmente, intentaremos partir para nuestro estudio del caso Zapopan - Jalisco y de cómo decidió fondearse para realizar obra público.



3

El marco teórico

En un trabajo de investigación, tesis o estudio de caso, el marco teórico¹ hace referencia a cómo ampliar el planteamiento del problema con que iniciamos nuestro proyecto, diseño o protocolo. Es decir, integra la teoría con la investigación y es la teoría del problema.²

La teoría en la contaduría pública se conforma con información y elementos como: tratados, leyes, reglamentos, códigos, reglamentos, tesis jurisprudenciales, normas, principios, postulados, circulares, boletines, hipótesis, procedimientos, hechos, locuciones, conceptos,³ constructos, categorías, léxico especializado, entre otros, que reflejan la realidad objetiva socialmente aceptada en el paradigma vigente. La función más importante de la teoría es explicar por qué, cómo, y cuándo ocurre un suceso o fenómeno.

1 El marco teórico de una investigación incluye las hipótesis, significados de estas, errores probables y sus diferentes variables. Felipe Pardinas, *Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales*, Buenos Aires, Siglo XXI, 1973, p. 77.

2 El término "teoría" puede tener diferentes acepciones: puede significar un modelo, un esquema teórico, un marco referencial, o puede hacer referencia a una teoría en particular, por ejemplo, la teoría del mercado dual de trabajo, la teoría del portafolio, la teoría contable, las teorías de impuestos óptimos con que trabajaron Jaime Serra Puche (1982) y Ernesto May Kanousky (1985), etcétera.

3 Los conceptos en este momento hacen referencia a que reúnen, en una construcción lógica, a uno o varios términos, a varios hechos, a diversos aspectos, en donde los términos se refieren a un nivel más general que particular. En términos del lenguaje engloban a varias palabras bajo un mismo significado y pueden referirse a un objeto que existe o a un proceso u operación que puede construirse. Es importante señalar que los conceptos relacionan las palabras con los objetos, lo que permite atribuir el significado "exacto" (de acuerdo con un cierto tipo de paradigma, porque recuérdese que diferentes vocablos llegan a utilizarse para describir distintos fenómenos) de las palabras y desarrollar el proceso de pensamiento a través de estas.

Al elegir el tema, el problema de investigación se deriva de este. Por tal motivo, debemos construir un “estado de arte” o “estado de la cuestión,” sobre el aspecto materia de estudio, de modo que nos permita conocer ampliamente el tema que investigamos. Ejemplo: El tema que deseo investigar es: “Algunos de los aspectos psicológicos que influyen en los pánicos financieros”. Lo primero que debo hacer es crear el “estado del arte”, también llamado “estado de conocimiento”, sobre el tema. Es decir, debo recopilar, ordenar, analizar y estudiar todos los documentos (investigaciones, leyes, tratados, códigos, reglamentos, tesis, libros, artículos, manuales, revistas, circulares, tesis jurisprudenciales, videos, etcétera) que pueda conseguir sobre los pánicos financieros y los aspectos psicológicos que intervienen en los inversionistas, ahorradores, banqueros, público en general, etc. La información debe tener un nivel de conocimientos alto, es decir, científico, y de divulgación. Por otra parte, sería un error que comencemos a investigar un tema sin antes haber estudiado el “estado del conocimiento” en forma amplia.

El marco teórico permite organizar los contenidos en el planteamiento del problema de forma que puedan ser trabajados y convertidos en acciones concretas. Por tal motivo, debe ser considerado como una sistematización de los conceptos y supuestos concretos, abstractos o simbólicos que permitan fundamentar el aspecto teórico metodológico en el trabajo investigativo.

Las funciones del marco teórico son, según Tamayo (1986: 71-74): Delimitar el área de la investigación, es decir, seleccionar hechos conectados entre sí mediante una teoría que dé respuesta al problema formulado.⁴ Sugerir caminos para la investigación en la elaboración del marco teórico. Ver nuevas alternativas de enfoque para tratar el problema. Cuestionar el problema. Compendiar conocimientos existentes en el área que se va a investigar.

El marco teórico, como guía de investigación, tiene relación con la delimitación del problema.

4 Al seleccionar un tema de investigación, este nos orienta, en la mayoría de las ocasiones, hacia un determinado marco teórico, por lo que es válido plantearse las siguientes interrogantes: ¿Existe la bibliografía suficiente sobre mi tema para realizar la investigación? ¿Se contará con acceso a las fuentes de información y a las instituciones u organizaciones para llevar a cabo el estudio? ¿Habrá disposición y colaboración para mi trabajo investigativo? ¿Quiénes participarían y en qué condiciones?, etcétera.

Redacción del marco teórico

La redacción del marco teórico consiste en identificar y explicar las características principales de la estructura de los diferentes conceptos teórico – metodológicos, conceptuales de referencia y de contexto, para hacerlos más precisos, delimitándolos de otros conceptos, a fin de hacer posible un análisis profundo. Para ello, es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones: a) La redacción debe plantear lo esencial de lo que se intenta definir. Debe evitar las tautologías. No debe directa e indirectamente contener el objetivo de lo que se pretende definir. Ejemplo: Contabilidad es contabilizar la información financiera de una entidad económica. Y no olvidemos que es necesario fundamentar todo lo que se cite, haciendo correctamente las referencias de las fuentes en notas finales o a pie de página o de otra forma si lo creemos conveniente.

Lo anteriormente mencionado hace referencia a cuando ya se tiene planteado el problema de estudio (es decir, se poseen objetivos y preguntas de investigación), y además se han evaluado su pertinencia y factibilidad; por ello el siguiente paso consiste en sustentar teóricamente el estudio, etapa que algunos autores denominan “elaborar el marco teórico”. Ello implica analizar y exponer teorías, enfoques teóricos, investigaciones y antecedentes en general que se consideren necesarios para el encuadre del estudio (Rojas Soriano, *Guía para realizar investigaciones sociales*, Plaza y Valdez, México, 1987, p. 59).

El marco teórico cumple diversas funciones dentro de una investigación, entre ellas se destacan las siguientes:

1. Evita errores metodológicos que se hayan cometido en otros trabajos investigativos.
2. Sirve como referente en la construcción del estudio.
3. Ayuda a centrarse en el problema.
4. Conduce al establecimiento de hipótesis que se someterán a verificación empírica.
5. Sugiere nuevas líneas de investigación.
6. Brinda un marco de referencia para interpretar los resultados de investigación (Sampieri, 1996: 22).

La elaboración del marco teórico comprende dos etapas: 1. La revisión de la literatura especializada.⁵ 2. El uso de una teoría. Ambas etapas se presentan en forma reducida a continuación.

1. La revisión de la teoría consiste en identificar y analizar la bibliografía y otros documentos que pueden ser útiles para los propósitos del estudio. Recordemos que, sobre todo en la Internet, se publica una abundante cantidad de datos e información, por lo que se deberá tener cuidado de escoger lo que sea pertinente para el estudio y respetar los derechos de autor.

2. El uso de la teoría⁶ es importante para construir el marco

5 En la revisión de la teoría para la investigación documental, existen tres tipos de fuentes: las directas o primarias, las secundarias y las terciarias. Las primarias se caracterizan por ser los libros de texto, leyes, códigos, antologías, artículos de publicaciones con comité editorial, tesis, disertaciones, trabajos presentados en conferencias, cursos o seminarios, testimonios de expertos reconocidos y videos de investigación in situ. Las fuentes secundarias son compilaciones, resúmenes y listas de referencias publicadas en las áreas: financiera, económica, administrativa y de la contaduría. Las fuentes secundarias son aquellas donde se procesa información de primera mano. En cuanto a las fuentes terciarias, son documentos y publicaciones que no tienen rango científico, pero sí de divulgación, como, por ejemplo, periódicos, boletines, conferencias, simposios o revistas (de naturaleza económico - administrativa, financiera, legal, fiscal, contable, del ámbito de la contaduría, etcétera), pero que no cuentan con el reconocimiento y prestigio de académicos, universidades, institutos, centros de investigación o agencias del gobierno. Cabe aclarar que cuando se hace referencia a los datos que genera o crea el investigador para encontrar respuestas o soluciones a problemas se les llama datos primarios; estos se pueden clasificar, según Namakforoosh (1996: 146), en personales, impersonales y con características mixtas. Los personales para el autor mencionado hacen referencia a la entrevista que puede realizarse cara a cara, por teléfono, por correo y en sesiones de grupo; creemos que también podría usarse en forma novedosa a través de la Internet. También se pueden recolectar datos primarios desde la perspectiva personal a través de los experimentos. En cuanto a los datos primarios impersonales, estos se obtienen a través de la auditoría, el análisis de rastreo, el análisis de contenido y la simulación, entre otros. Finalmente, los datos primarios se pueden recolectar de forma mixta por medio de observaciones, tanto personales como impersonales.

6 En nuestra experiencia académica hemos encontrado estudiantes en el mundo de la contaduría pública que se preguntan para qué sirve la teoría, y una posible respuesta a esa interrogante es que no es que la teoría no pueda aplicarse, sino que a nosotros

teórico. Por ejemplo, si nos basamos en una perspectiva teórica económica neoliberal para explicar el crecimiento de los mercados financieros en México, y al mismo tiempo contradecimos ese argumento teórico con posturas ético – fundamentalistas que mencionen razonamientos de “falta de ética de los especuladores financieros internacionales que provocan pobreza en países como México”, podríamos crear confusión en el trabajo investigativo. Porque tendríamos que definir qué investigamos, las repercusiones sociológicas de la especulación en los mercados financieros, o las ventajas de financiación de las empresas mexicanas gracias al crecimiento de los mercados financieros en México.

Cabe mencionar que ambos trabajos hipotéticos (ejemplos didácticos) investigativos señalados en líneas anteriores son loables y bien planteados (al menos sus títulos), pero en la conformación del marco teórico hay que sustentar la referencia teórica de forma coherente, sin ambigüedades, es decir, tener cuidado en los referentes teórico - metodológicos.

En el ejemplo anterior cabe mencionar que, si ese fuera el objetivo de un investigador, se pueden combinar ambos temas: “Especulación financiera y pobreza, un análisis financiero y ético - sociológico”. Pero habría que dejar muy claro la diferenciación teórica en este doble planteamiento del problema de investigación.

Otras funciones del marco teórico de referencia son: a) Delimitar el área de la investigación. b) Sugerir líneas o vetas de investigación. c) Compilar conocimientos en el área que se va a investigar. d) Analizar proposiciones teóricas generales, las que van a servir como base para formular hipótesis, hacer operacionales ciertas variables y esbozar procedimientos a seguir. Además de la teoría ser lógicamente consistente, deberá tener perspectiva; es decir, una teoría tiene más perspectivas cuanto mayor canti-

nos falta la habilidad para poder hacerlo de manera exitosa. Además, en alguna medida la “práctica” es la “teoría” escrita o referenciada para comprenderla, explicarla y aplicarla. ¿De dónde nace la teoría si no es principalmente de la experiencia, sea interna o externa, pensada, reflexionada o existencial, vivencial, pragmática?

dad de fenómenos explique y mayor número de aplicaciones se puedan tener con ella.

Es recomendable que, cuando se va a construir el marco teórico, se inicie recopilando información de diferentes fuentes, las de mejor calidad, profundidad, en su caso la de mayor actualidad, etc., a ello damos el nombre de estado de la cuestión o estado de arte o estado de conocimiento. A continuación presentamos un ejemplo de cómo construirlo:

**Ejemplo de una construcción
de un estado de arte o de conocimiento
Análisis operativo y jurídico de la emisión
de acciones en la Bolsa Mexicana de Valores**

Este ejemplo permite tener una idea de cómo empezar a construir un estado de conocimiento; es decir, se debe leer, compilar, procesar datos e información sobre el tema objeto de estudio. En el caso de este ejemplo, presentamos con fines didácticos el de análisis operativo jurídico de la emisión de acciones en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV).

Lo primero que debemos hacer es recoger toda información que explicita los aspectos jurídicos relacionados con la BMV, y a la vez la historia, las normativas, los boletines, las leyes, etc., que permitan comprender la emisión de acciones. Aclaremos que no se debe olvidar citar las fuentes de donde se obtuvo dicha información.

De preferencia, los datos e información que obtengamos (dado el tema escogido) deben ser lo más actualizados y pertinentes posible; en ese sentido nos permitimos plantear el ejemplo en cuestión.⁷ Es importante mencionar que en el ejemplo que a continuación se presenta únicamente se abordaran algunos aspectos generales y no los teórico – metodológicos, por razones de espacio. Los puntos que forman parte del estado de conocimiento son: la conceptualización de las acciones, la estructura de las series accionarias, los factores determinantes a considerar en la oferta

⁷ Este ejemplo intenta solo dar una idea, no es que deba construirse exactamente así como está planteado.

pública, las formas de operación de las acciones, las ventajas en la emisión de acciones.

Cabe mencionar que falta profundizar en los anteriores puntos señalados y tratar otros temas como la operación y, sobre todo, el aspecto jurídico o de legislación bancaria. Por ello, a continuación se presenta nada más la idea general:

Conceptualización de las acciones

Las acciones son títulos – valor que representan una parte alícuota⁸ del capital social de una empresa e incorporan derechos corporativos y patrimoniales de un socio. Las acciones son emitidas con diferentes características, en dependencia dependiendo de cada empresa.⁹

Es decir, una acción es un título que representa una parte alícuota del capital social de una empresa. Su tenencia otorga al titular los derechos patrimoniales corporativos establecidos en el acta de emisión y decretados por la asamblea de accionistas. Los derechos patrimoniales son el fruto de los resultados de la empresa y, según el acuerdo de la asamblea de accionistas, se distribuye en forma de dividendos en efectivo o en acciones liberadas de pago. También el titular de una acción tiene derecho preferente a la suscripción de nuevas emisiones y otros beneficios que se decreten. En ese sentido, es importante aclarar que en un mercado de valores organizado participa una gran cantidad de instrumentos financieros, mediante los cuales, por una parte, las emisoras de valores obtienen financiamiento, y los inversionistas ganan rentabilidad en el tiempo. En México (2000), específicamente en la Bolsa Mexicana de Valores, están inscritas alrededor de 200 empresas industriales, comerciales y de servicios e instituciones financieras.

Las acciones son emitidas con diferentes características, en dependencia de cada empresa. Se pueden establecer principal-

8 Parte porcentual de la que se es propietario en el capital social de una empresa.

9 Títulos de crédito que representan un parte del capital de una sociedad mercantil y que confieren a sus tenedores derechos y deberes correspondientes a su calidad de socio.

mente dos categorías de acciones: las comunes y las preferentes. Las comunes proporcionan a sus tenedores tanto los derechos corporativos como los patrimoniales, mientras que las preferentes son legalmente un título de capital propio, con derecho a recibir un dividendo fijo, el cual deberá ser pagado con anticipación a la distribución de utilidades entre los tenedores de acciones comunes. Generalmente, este tipo de acciones otorga voto limitado. La estructura de series accionarias aplicadas en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), que permite distinguir las clases de acciones y los derechos que confieren a los inversionistas, es: Serie "A", acción ordinaria exclusivamente para mexicanos. Serie "B", acción ordinaria de libre suscripción mexicanos y extranjeros. Serie, "C" acción ordinaria (serie neutra de acuerdo con las normas establecidas por la Comisión Nacional de Inversión Extranjera) que restringe los derechos corporativos (derecho a voto) a los inversionistas extranjeros. Serie "L", acción ordinaria con voto limitado. Otro tipo de acciones negociadas en el mercado de capitales son las de las sociedades de inversión, las cuales son sociedades anónimas especializadas en la administración de inversiones, para lo cual se reúnen los capitales de numerosos ahorradores y los invierten por cuenta y beneficio de estos, en un conjunto amplio y selecto de valores (acciones, *warrants*, valores gubernamentales, bonos de deuda privados de corto y largo plazo, etcétera).

Los objetivos de una colocación o venta accionaria son:

- Disminución de los costos de capital. El costo de capital de una colocación pública es menor que el de una colocación privada, y normalmente ambos costos son menores que el que conlleva un crédito bancario.
- Incremento de los recursos de la empresa. La emisión de acciones en un contexto de aumento en la utilización de financiamiento bursátil es una forma adecuada de obtener capital.
- Diversificación de la estructura financiera de la empresa. Esto es particularmente más relevante en economías avanzadas que en economías emergentes.
- Obtención de primas de la venta de capital. En este caso la

colocación primaria de las acciones es vendida por arriba del valor de los libros, por lo que se obtiene un premio por arriba del valor real del negocio.

- Equilibrio de flujo de efectivo. Las acciones comunes no obligan a la empresa a hacer pagos fijos a los accionistas. Si la compañía genera utilidades, puede pagar dividendos sobre acciones. Si hubiera usado deuda, el pago de intereses y amortizaciones hubiera afectado su flujo.

Desventajas en las ofertas accionarias. a) La venta de acciones comunes extiende los derechos de voto o control a nuevos participantes. b) Las acciones comunes dan a un mayor número de propietarios el derecho a participar en los ingresos de la empresa. c) Una empresa puede elevar su costo promedio de capital si la empresa tiene más capital a deuda.

Modalidades de emisión accionaria:

Oferta pública. La emisión se ofrece al público inversionista a través de una bolsa de valores.

Oferta privada. La emisión se ofrece a un público inversionista previamente seleccionado.

Oferta mixta.

Detalle del proceso de oferta pública de acciones a través de la Bolsa Mexicana de Valores:

Empresa. Define política de deuda y contacta Casa de Bolsa.

Casa de Bolsa. Aprueba la situación de la empresa, elabora solicitud de inscripción, envía información al asesor legal, desarrolla estudio técnico, envía prospecto a la Bolsa Mexicana de Valores.

Bolsa Mexicana de Valores. Recepción de documentos, análisis y validación de documentos, aprobación o rechazo de la empresa, elaboración del estudio y envío de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores CNBV, Análisis de empresa, dictamen, aviso de aprobación, ratificación.

INDEVAL, recepción de títulos.

OFERTA PÚBLICA Factores determinantes a considerar en la oferta pública: Determinación de los montos a financiar, así como

del porcentaje de capital social que se desea vender. Coyuntura. Definición del momento más adecuado de emisión: Depende de la autorización, sensibilidad del proyecto, situación de la economía y su perspectiva, nivel de múltiplos existentes en el mercado, nivel de saturación del mercado, etc. Costos de emisión: Están integrados por tres costos: directo de emisión, marginal de capital y patrimonial. Los costos directos de emisión se vinculan a los gastos directos en que se incurre, previos a la emisión, tales como: cuotas, comisiones, gastos de promoción, gastos por estudios técnicos y de administración, etc. El costo marginal del capital es el costo que surge por la nueva estructura del capital derivado del aumento del capital implícito en la colocación. El costo patrimonial es aquel que se obtiene por los efectos de la colocación en la razón precio / utilidad, como consecuencia de la oferta pública.

Evaluación de los efectos corporativos de una emisión accionaria en: la posición del balance, el valor económico de la empresa, la calidad de la relación con los nuevos socios, sinergia, productividad económica.

Determinación del precio de colocación. Depende de factores macroeconómicos (estado de la economía, inflación, tasas de interés, evolución de los sectores productivos), de los microeconómicos (evolución reciente de la empresa, fortaleza comercial de la empresa, ventajas competitivas, posición estratégica, calidad gerencial, fortaleza financiera, perspectivas), y de las condiciones del mercado de valores (liquidez, razones precio / utilidad del mercado y empresas afines).

Requisitos de inscripción de acciones en el mercado organizado de valores: Solicitud de la empresa emisora con aprobación de la CNBV y la BMV: Tener solvencia y liquidez adecuada. Inscribirse en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios. Realizar una colocación con *floating* (porcentaje mínimo de capital a ser ofertado, el cual debe ser suficiente para garantizar su capacidad en la BMV) considerable entre el mayor número de inversionistas posibles. Proporcionar la información que determine la CNBV y la BMV. Cumplir las normas de participación del mercado.

Modalidades de la oferta primaria pública de acciones: compromisos de oferta de suscripción, derechos sobre la oferta de

emisión, ofertas competitivas, ofertas negociadas, registro tradicional, *shelf registration*, en firme, el mejor esfuerzo, oferta con estabilización, *bought deal*.

Colocación privada accionaria: Se prescinde de hacer las emisiones privadas de títulos que amparan derechos corporativos de una empresa a través de la Bolsa Mexicana de Valores, su realización se efectúa negociando directamente con un grupo de inversionistas seleccionados. Los objetivos de una colocación privada son los mismos, en esencia, que los de una colocación pública. En México es prácticamente inexistente el mercado de ofertas privadas de acciones, ya que las empresas mexicanas son de tamaño pequeño y mediano, y tradicionalmente se han manejado con directrices familiares, desconociendo los avances financieros, así como sus beneficios.

Formas de operación de las acciones: como instrumentos del mercado de capitales (instrumentos de renta variable). Emisor: Personas morales (empresas). Objetivo: Financiamiento mediante aportación de capital: Compra de activos fijos. Planes de expansión. Integración. Proyectos de inversión. Garantía: El prestigio del emisor según sus antecedentes financieros. Plazo: La vida de la empresa. Valor nominal: Según lo que establezcan los estatutos de la empresa. Posibles adquirientes: Persona física o moral mexicana o extranjera, según los estatutos del emisor. Comisión: Pactada entre la casa de bolsa y el comprador. Régimen fiscal: Persona física: Ganancia de capital exenta y dividendos exentos si provienen de la Cuenta de Utilidad Fiscal Neta (CUFIN). Persona Moral: Acumulable a la ganancia de capital y exentos los dividendos en efectivo, si provienen de CUFIN. // Unidad de propiedad en el capital neto de una corporación. // Unidad de un título que nombra al poseedor e indica una propiedad en una corporación. // Unidad de propiedad en un fondo mutuo. // Derecho, representado frecuentemente por un certificado, en una sociedad limitada o general.

Estructura de series accionarias:

Existe una distinción por clases y series aplicadas en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) que permite distinguir las clases de

acciones y los derechos que confieren a los inversionistas, es la siguiente:¹⁰

Serie “A” Acción ordinaria exclusivamente para mexicanos.

Serie “B” Acción ordinaria de libre suscripción para mexicanos y extranjeros.

Serie “C” Acción ordinaria (serie neutra de acuerdo con las normas establecidas por la Comisión Nacional de Inversión Extranjera) que restringe los derechos corporativos (derecho a voto) a los inversionistas extranjeros.

Serie “L” Acción ordinaria con voto limitado.

Otro tipo de acciones negociadas en el mercado de capitales son las de las sociedades de inversión, las cuales son sociedades anónimas especializadas en la administración de inversiones, para lo cual se reúnen los capitales de numerosos ahorradores y los invierten por cuenta y beneficio de estos en un conjunto amplio y selecto de valores (acciones, *warrants*, valores gubernamentales, bonos de deuda privados de corto y largo plazo, etcétera.)

Por otra parte, cabe mencionar que los objetivos de una colocación o venta accionaria¹¹ son:

- a) Disminución de los costos de capital. El costo de capital de una colocación pública es menor que el de una colocación privada, y normalmente ambos costos son menores que el que conlleva un crédito bancario.
- b) Incremento de los recursos de la empresa. La emisión de acciones en un contexto de aumento en la utilización de financiamiento bursátil es una forma adecuada de obtener capital.
- c) Diversificación de la estructura financiera de la empresa. Esto es particularmente más relevante en economías avanzadas que en economías emergentes.
- d) Obtención de primas de la venta de capital. En este caso, la colocación primaria de las acciones es vendida por arriba del valor de los libros, con lo que se obtiene un premio por arriba del valor real del negocio.

10 Tomado de Efraín Caro, R. y otros (1995), *El mercado de valores en México. Estructura y funcionamiento*, México, Ariel Divulgación, p.122.

11 Efraín Caro, op. cit., p. 125.

- e) Equilibrio de flujo de efectivo. Las acciones comunes no obligan a la empresa a hacer pagos fijos a los accionistas. Si la compañía genera utilidades, puede pagar dividendos sobre acciones. Si hubiera usado deuda, el pago de intereses y amortizaciones hubiera afectado su flujo.

Ventajas del emisor: Proporcionan fuente de recursos, democratización del capital, mayor facilidad de crecimiento, imagen y prestigio, y mayor difusión entre el público inversionista y las instituciones financieras, mayor valor de mercado de la acción, liquidez y flexibilidad a los accionistas, exención de impuestos (artículo 19 LISR).

Desventajas en las ofertas accionarias.

- a) La venta de acciones comunes extiende los derechos de voto o control a nuevos participantes.
- b) Las acciones comunes dan a un mayor número de propietarios el derecho a participar en los ingresos de la empresa.
- c) Una empresa puede elevar su costo promedio de capital si tiene más capital a deuda.

Modalidades de emisión accionaria: Las formas convencionales de colocación de acciones de que una empresa dispone son: Oferta pública. La emisión se ofrece al público inversionista a través de una bolsa de valores. Oferta privada. La emisión se ofrece a un público inversionista previamente seleccionado. Mixta.

Detalle del proceso de oferta pública de acciones a través de la Bolsa Mexicana de Valores.

- A. Empresa. Define política de deuda, contacta Casa de Bolsa.
- B. Casa de Bolsa. Aprueba la situación de la empresa, elabora solicitud de inscripción, envía información al asesor legal, desarrolla estudio técnico, envía prospecto a la Bolsa Mexicana de Valores.
- C. Bolsa Mexicana de Valores. Recepción de documentos, análisis y validación de documentos, aprobación o rechazo de la empresa, elaboración del estudio y su envío de la CNV.

- D. Comisión Nacional de Valores. Análisis de empresa, dictamen, aviso de aprobación, ratificación.
- E. INDEVAL. Recepción de títulos.
- F. Oferta pública.

Factores determinantes a considerar en la oferta pública: Determinación de los montos a financiar, así como del porcentaje de capital social que se desea vender. Coyuntura. Definición del momento más adecuado de emisión. Depende de la autorización, sensibilidad del proyecto, situación de la economía y su perspectiva, nivel de múltiplos existentes en el mercado, nivel de saturación del mercado, etc. Costos de emisión. Están integrados por tres costos: Costo directo de emisión, marginal de capital y patrimonial. Los costos directos de emisión se vinculan a los gastos directos en que se incurre, previos a la emisión, tales como: cuotas, comisiones, gastos de promoción, gastos por estudios técnicos y de administración, etcétera. El costo marginal del capital es el que surge por la nueva estructura del capital derivado del aumento del capital implícito en la colocación. El costo patrimonial es aquel que se obtiene por los efectos de la colocación en la razón precio / utilidad, como consecuencia de la oferta pública. Evaluación de los efectos corporativos de una emisión accionaria en: la posición del balance, el valor económico de la empresa, la calidad de la relación con los nuevos socios, sinergias, productividad económica. Determinación del precio de colocación. Depende de factores macroeconómicos y de las condiciones del mercado de valores.

Colocación privada accionaria: Se prescinde de hacer las emisiones privadas de títulos que amparan derechos corporativos de una empresa a través de la Bolsa Mexicana de Valores, su realización se efectúa negociando directamente con un grupo de inversionistas seleccionados. Los objetivos de una colocación privada son los mismos en esencia que los de una colocación pública. En México, prácticamente es inexistente el mercado de ofertas privadas de acciones, ya que las empresas mexicanas son de tamaño pequeño y mediano, y tradicionalmente se han manejado con directrices familiares, desconociendo los avances financieros así como sus beneficios.

Formas de operación de las acciones: Como instrumentos del

mercado de capitales (instrumentos de renta variable),¹² el destino de los fondos de una colocación de acciones es, comúnmente:

1. Compra de activos fijos.
2. Apoyo a planes de expansión o integración.
3. Capitalización de la emisora.
4. Sustitución de pasivos.

La emisión de acciones en México durante los últimos años ha sido escasa debido a las situaciones siguientes:

Contracción económica en la suspensión o posposición de nuevos proyectos de inversión.

Bajos niveles de precio en las cotizaciones de las acciones en el mercado de valores.

Resistencia por parte de los accionistas mayoritarios y apertura pública del capital de sus empresas.

Limitada promoción relativa a las bondades que implica utilizar esta fuente de financiamiento.

Las premisas fundamentales en una emisión de acciones son: disminuir costos financieros, captar significativos montos de financiamiento, lograr una mayor diversificación en la estructura financiera de la empresa.

12 En *Operación del mercado de valores en México* (material de apoyo), Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, México, BMV, 1999. Cabe definir que los Instrumentos de renta fija suelen ser confundidos con “tasa de interés fija” o “rendimiento fijo”. Sin embargo, para una mejor comprensión deben ser entendidos como: Valores que representan una deuda si se los considera desde el punto de vista de la emisora, o bien un crédito colectivo desde el punto de vista de los compradores o inversionistas. Por su naturaleza, estos títulos tienen un plazo definido y proporcionan un rendimiento que se determina de acuerdo con reglas y condiciones pactadas con anterioridad a su adquisición. En otras palabras, los valores de renta fija son aquellos que proporcionan un rendimiento a un plazo determinado. Dicho rendimiento puede ser fijo o variable, en el entendido de que la forma de cálculo de dicho rendimiento deberá quedar predeterminada al momento de la adquisición de dichos valores. En cambio, los instrumentos de renta variable son títulos o valores cuyo rendimiento no puede determinarse mediante algún mecanismo predefinido de cálculo. Su rendimiento está en función del desempeño económico financiero de su emisor, de las fluctuaciones del mercado (oferta y demanda), o de ambos. Otra característica de este tipo de títulos consiste en que su vencimiento no está determinado, esto es, tienen un plazo prácticamente indefinido. En este caso se encuentran las acciones y los metales amonedados.

Los tipos y formas de emisión: Existen tres tipos de emisión respecto del destino de los fondos captados en la emisión, primarias, secundarias y mixtas: En el primer tipo, los fondos ingresan a la empresa; en el segundo, los fondos captados van al accionista; en el tercero, ingresan parcialmente a ambas partes. Respecto de la forma de emisión, generalmente se realiza en firme o al mayor esfuerzo. En el primer caso, el intermediario colocador se encarga de realizar la emisión y asume todos los riesgos, no así en la segunda forma.

Los costos de la emisión. Para una emisión primaria, los principales elementos son: cuotas, comisiones, costo del estudio técnico, costos de oportunidad inherentes a la emisión. Tratándose de costos para el accionista, este queda representado por el importe neto de las utilidades, de la plusvalía del capital y del valor de los activos intangibles trasladados a los nuevos accionistas participantes en la emisión.

Para una emisión secundaria, los principales elementos del costo son: cuotas, comisiones de colocación, costo de estudios técnicos de factibilidad, y costo de oportunidad, representado este por la diferencia entre la productividad financiera del monto captado y la tasa de rentabilidad integral que se deja de ganar, por el porcentaje de rentabilidad integral que se deja de ganar, por el porcentaje de capital social emitido.

Los costos anteriores corresponden al accionista, no a la empresa.

El precio de emisión se fija considerando: Los múltiplos precio / utilidad y precio / valor contable generales del mercado. Los múltiplos precio / utilidad y precio / valor contable del sector a que pertenece la emisora. Los múltiplos de empresas similares. Las utilidades estimadas de la emisora.

Los mercados y riesgos de la empresa. Los planes y proyectos corporativos.

Las ventajas de la emisión de acciones: Posibilidad de obtener significativos montos de financiamiento. Oportunidad de obtener sustanciales primas de colocación. Alternativa de diversificar la composición de la estructura financiera de la empresa. Posibilidad de disminuir los costos integrales de capital. Oportunidad de aprovechar ventajas e incentivos fiscales.

Riesgos implícitos de una emisión: Pérdida de control de la sociedad y riesgo de pagar estos costos de financiamiento.

La información contenida en el prospecto es la siguiente: Tipo de oferta. Objetivos de la colocación. Posibles adquirentes. Monto de la oferta. Precio de colocación. Número de acciones ofrecidas. Valor nominal de la acción. Clases de acciones. Serie. Cupón vigente. Porcentaje de capital social. Plazo de la oferta. Colocadores. Antecedentes de la empresa. Estructura corporativa de la empresa. Miembros del consejo de administración. Principales funcionarios de la empresa. Consumidores de los productos de la empresa. Participación en el mercado. Penetración esperada los próximos años. Principales materias primas utilizadas. Tecnología utilizada. Estados financieros de los últimos años. Dictamen de los estados financieros. Composición del capital contable de la empresa. Indicadores financieros. Política de dividendos. Relaciones laborales de la empresa. Descripción de los proyectos principales. Programa de inversiones.

Hasta aquí el ejemplo reducido, donde intentamos dar una idea de cómo iniciar el estado de conocimiento, también llamado estado de la cuestión o estado del arte, principalmente en las ciencias de la educación. Después de construir esta fase metodológica, podemos con toda tranquilidad ir creando el marco teórico conceptual o de referencia según sea el caso de nuestro trabajo investigativo.

La definición de términos

La definición de términos en investigación tiene importancia, pues en muchos casos, en dependencia de la teoría,¹³ paradigma o autor, el sentido de la interpretación de la información que se está usando o de una ley, de un código o simplemente del asunto particular, puede tener connotaciones o denotaciones diferentes.¹⁴

13 Recordemos que por medio de la teoría sistematizamos el conocimiento sobre la realidad o sobre un fenómeno, el cual puede encontrarse no organizado. Además, explica y predice el posible comportamiento del fenómeno en investigación.

14 Si algún autor menciona la palabra o el concepto “valor”, tenemos que conocer el contexto donde se menciona. Por ejemplo: valor de valentía, valor del dinero, valor

Por ello hay que definir las palabras, conceptos o términos a usar en la investigación o tesis de grado, explicando siempre de dónde se extrae dicha palabra o concepto que estamos usando.

Ejemplos de definición de términos cuando se mencionan diferentes tipos de conceptos relacionados con el que se entiende en un trabajo investigativos por análisis:¹⁵

Análisis de base anual. Método para el análisis de estados financieros donde las cifras para cada serie de años se comparan con las de una base anual común.

Análisis de contenido. Técnica mediante la cual se estudia el significado y la intencionalidad de las palabras, frases y párrafos de documentos tales como libros, revistas, periódicos, discursos parlamentarios, carteles y folletos de propaganda, así como de emisiones radiofónicas, entrevistas, dibujos animados, programas de televisión, historietas ilustradas, etcétera. El análisis de contenido puede ser aplicado virtualmente a cualquier forma de comunicación y tiene varios usos, entre los que destacan:

1. Describir tendencias en el contenido de la comunicación.
2. Develar diferencias en el contenido de la comunicación.
3. Comparar mensajes, niveles y medios de comunicación.

Análisis de correlación. Técnica para determinar el grado hasta el cual las variables están relacionadas linealmente.

Análisis de escenario. Estudio de los posibles efectos sobre un proyecto donde se analizan las diversas influencias sobre él.

Análisis de funcionamiento. Método consistente en analizar el riesgo de una empresa que funciona normalmente, para tratar de averiguar si podrá atender y repagar sus deudas. Para ello, se estudia principalmente la caja generada y la evolución del balance y cuenta de pérdidas y ganancias, comparando tanto las cifras como los ratios con los de otras empresas de la misma actividad. Asimismo, se analiza los presupuestos de la empresa

contable, valor económico, valor de valía, valor de costo, valor en ética (hace referencia a principios, costumbres, deberes o valores espirituales), valor en matemáticas, etcétera.

15 Estos son ejemplos que solo persiguen ser didácticos, aunque las definiciones son correctas desde el punto de vista de su significado.

y las proyecciones preparadas por la empresa o por un analista. La caja generada se considera como fuente primaria de repago, pues con ella se atienden los créditos y los dividendos.

Análisis de sensibilidad. Método que se aplica a los diversos modelos matemáticos para advertir cómo afectan las desviaciones de los valores numéricos de los parámetros a las conclusiones que puedan extraerse; dicho de otra forma, para determinar en qué medida son sensibles las conclusiones del modelo a las variaciones que puedan experimentar los valores numéricos de unos parámetros.

Análisis de series de tiempo. Clasificación y estudio de movimientos mercantiles o comerciales, económicos u otros afines.

3.1. Los objetivos y las metas

El objetivo, o los objetivos,¹⁶ en una investigación se puede entender como: “Propósito o finalidad que se pretende cumplir con la realización de un proyecto (...) proporciona la orientación general de las actividades a desarrollar” (Rojas Soriano, 1987: 41). El objetivo es una descripción cualitativa de lo que se pretende con la ejecución del proyecto. Por ejemplo, en un proyecto de formación de personal docente, un objetivo podría ser: *Que los docentes participantes sean capaces de emplear adecuadamente apoyos didácticos y desarrollar diferentes formas de evaluación del aprendizaje.*

Los objetivos son metas cuantificables del producto parcial o global que se busca en el trabajo investigativo y se exponen porque nos ayudan a la delimitación del estudio que se realiza. También nos orientan sobre lo que estamos estudiando y favorecen la evaluación y la retroalimentación.

Para la redacción de los objetivos¹⁷ se pueden usar verbos

16 Los objetivos son enunciados que tienen precisión y claridad en su redacción y persiguen metas. Nos permiten orientar el trabajo, la toma de decisiones y escoger los métodos más adecuados para el logro de dichos objetivos. Además, es normal que todo trabajo investigativo sea evaluado a partir del logro de sus objetivos, los cuales deben ser seleccionados cuando iniciamos el trabajo de investigación.

17 Recordemos que en la redacción de un trabajo de investigación el “estilo” debe

cognitivos, como los que Benjamín Bloom propuso en su taxonomía de los objetivos educacionales, para describir niveles de complejidad en el conocimiento humano.

A continuación, algunos ejemplos de verbos cognitivos, útiles para redactar objetivos en un trabajo investigativo:

Nivel: Conocimiento: Definir, repetir, apuntar, inscribir, registrar, marcar, nombrar, relatar, subrayar, enlistar, enunciar, autenticar.

Nivel: Comprensión: Traducir, reafirmar, discutir, descubrir, explicar, expresar, identificar, localizar, revisar.

Nivel: Aplicación: Aplicar, usar, demostrar, esquematizar, practicar, estratificar.

Nivel: Análisis: Distinguir, analizar, diferenciar, calcular, experimentar, probar, comparar, contrastar, criticar, validar, interpretar.

Nivel: Síntesis: planear, proponer, diseñar, formular, arreglar, construir, crear, organizar, dirigir.

Nivel: Evaluación: Juzgar, evaluar, tasar, valorar, seleccionar, valorar, interpretar.

Los verbos mencionados permiten crear objetivos precisos para la investigación.

Ejemplo de cómo redactar objetivos

1. Identificar los procedimientos pertinentes para analizar las políticas usadas en la aplicación de los recursos financieros para el pago de la deuda contraída por el municipio de Guadalajara.
2. Evaluar las políticas para la administración de las finanzas públicas municipales de cuatro de los ayuntamientos de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

Otros ejemplos de cómo redactar los objetivos, desde el objetivo general hasta los particulares y específicos:

ser claro y riguroso; para ello, se debe omitir todo matiz de afectividad y exageración, por lo que se debe escribir de manera impersonal. La exposición debe ser también, al mismo tiempo, exhaustiva y austera, como ya habíamos mencionado.

Objetivo general del trabajo investigativo

1. Evaluar las alternativas de financiamiento a través del arrendamiento financiero de las micro y pequeñas empresas.

Objetivos particulares

- 1.1. Identificar los tipos de financiamiento de las micro y pequeñas empresas en el estado de Jalisco.
- 1.2. Analizar las estrategias de financiamiento de las micro y pequeñas empresas en Jalisco.
- 1.3. Evaluar la eficacia de los tipos de financiamiento diferentes al arrendamiento financiero de las micro y pequeñas empresas a escala local.

Objetivos específicos

- 1.1.1. Enumerar las empresas que hay en el estado de Jalisco.
- 1.1.2. Explicar las razones por las que Mypes usan el arrendamiento financiero en el ámbito local.
- 1.1.3. Conocer formas diversas de financiamiento de las Mypes en México y en el mundo.

Metas

Las metas son la expresión cuantitativa de un propósito por alcanzar ciertos objetivos en un tiempo y con recursos determinados. Constituyen la expresión cuantitativa y temporal de los objetivos.

Ejemplo:

Meta: Elaborar un marco de referencia contextual sobre la problemática de la falta de información de normas y procedimientos de auditoría ecológica en nuestro país para empresas relacionadas con la industria del petróleo.

Otro ejemplo en materia de investigación de lo educacional pudiera ser el siguiente:

1. Elaborar un marco conceptual sobre las actitudes docentes en el nivel de educación superior.
2. Diseñar una prueba de actitudes para enseñantes.
3. Realizar un muestreo en la población magisterial en estudio.
4. Analizar y evaluar datos e información.
5. Elaborar un perfil actitudinal de docentes de la licenciatura en contaduría pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara.¹⁸
6. Crear un documento que describa actitudes de docentes en educación superior.

Un ejemplo más de cómo redactar objetivos, estrategias, metas y productos:

El proyecto sobre el IVA y la opinión contiene tres momentos metodológicos:

- a) Construir un marco teórico referencial sobre el sistema impositivo mexicano, en particular sobre el IVA y la opinión pública, esto es, la evolución que ha seguido en su misión, sus objetivos, sus políticas y organización, de manera que se pueda explicar cómo llegó a constituirse en polémica de tipo político a escala nacional.
- b) Diseñar instrumentos para medir opiniones que coadyuven a identificar y analizar otro ángulo del fenómeno fiscal en nuestro país.
- c) Identificar lineamientos básicos para una reformulación del estudio de aspectos del área fiscal y de las finanzas públicas nacionales.

18 Estudio publicado por la editorial de la Universidad de Guadalajara (Daza: 1998), llamado *Psicología de la enseñanza de la contaduría pública*; actualmente se encuentra digitalizado y es gratuito en Internet. Uno de los ingresos para poder descargar los archivos de las publicaciones es a través de la página Web de la Universidad de Guadalajara, CUCEA, División de Contaduría, Departamento de Contabilidad – CERI), <http://web.cucea.udg.mx.noticias/publicaciones/conta/index.php>.

Objetivo principal

Describir y explicar la evolución de algunos discursos políticos en materia fiscal y en programas de finanzas públicas, desde la opinión pública, sobre la base de una perspectiva teórica jurídica, psicológica y sociológica.

Objetivos particulares

Primero. Identificar la problemática entre los discursos políticos.

Segundo. Conceptualizar y diseñar los indicadores operacionales que cuantifiquen la problemática entre la opinión pública y los conocimientos en materia impositiva y financiera.

Tercero. Aplicar los instrumentos operacionales a una muestra representativa.

Cuarto. Analizar los resultados obtenidos bajo un enfoque multirreferencial.

Estrategias

Primera. Elaborar un instrumento que permita identificar la problemática entre las decisiones en materia de política fiscal y financiera.

Segunda. Diseñar y validar los indicadores y parámetros que evalúan las relaciones entre el aspecto fiscal-financiero y la política de los legisladores ante la situación.

Tercera. Implementar un muestreo aleatorio estratificado y multietápico.

Cuarta. Constituir un equipo de evaluadores externos y bajo el modelo de “pares”, para analizar los resultados obtenidos en la encuesta aplicada.

Metas

1. Elaborar tres cuestionarios dirigidos a alumnos, académicos y administradores en materia impositiva, para identificar su problemática y los puntos tangenciales más relevantes entre ellos.

2. Diseñar un plan de muestreo estratificado por tipo de actor y en varias etapas, donde se privilegie el modelo aleatorio de las diversas poblaciones.
3. Invitar al menos a cuatro investigadores externos que tengan experiencia en el análisis de datos, para conformar “grupos de pares”.
4. Evaluar los resultados obtenidos bajo el enfoque multirreferencial, incluidos los actores y los “grupos de pares”.

Productos

1. Construir un marco referencial que permita desarrollar instrumentos de evaluación propios para la población abordada.
2. Crear un documento que consigne los indicadores y propuestas de evaluación empírica.
3. Publicar dos artículos y un informe global del trabajo investigativo.
4. Conformar un equipo de trabajo interinstitucional para trabajos posteriores.

3.2. Las hipótesis

Las hipótesis permiten tener un punto de vista personal ante lo que se está investigando, por lo que, para entender el concepto en toda su extensión, debemos comenzar por describir qué son las variables, ya que estas son indispensables para trabajar con las hipótesis en ciertos tipos de trabajos investigativos.

3.2.1. Definición conceptual y operacional de las variables

Para pasar de la etapa conceptual de la investigación a la empírica, los conceptos se convertirán en variables. Las variables son presentaciones de los conceptos de la investigación que deben expresarse en forma de hipótesis (Namakforoosh, 1996: 69).

Las variables dependiente e independiente:

La variable que el investigador desea explicar se considera *variable dependiente*. La variable que se espera explique el

cambio de la variable dependiente es referida como la *variable independiente*.

En términos matemáticos, la variable dependiente es la que aparece a la izquierda de una ecuación: Ejemplo $Y = f(X)$, donde Y es la variable dependiente y X la variable independiente. Es decir, Y es una función de X ; los cambios en valor de X afectan Y (Namakforoosh, 1996: 77).

La distinción entre las variables dependientes e independientes es de naturaleza analítica, y se fundamenta en los objetivos de la investigación. En el ámbito empírico las variables no son dependientes ni independientes, es el investigador quien considera el sentido de las variables y ello depende del tipo, corte, orientación u objetivos del trabajo investigativo que se esté construyendo. Por tal motivo, una variable dependiente en una investigación puede ser variable independiente en otra (Namakforoosh, 1996: 69).

Es decir, se denomina variable a un aspecto de un fenómeno que tiene como característica la capacidad de tomar distintos valores (que pueden variar, y esta variación es mensurable), sea en forma cuantitativa, sea en forma cualitativa.¹⁹ En este sentido, hace referencia a la relación causa-efecto que se puede dar entre uno o más fenómenos sujetos a investigación.

La validez de una variable depende sistemáticamente del marco teórico que fundamenta el problema y del cual se construyó, y de su relación directa con la hipótesis que la sustenta.

Inicialmente se definen las variables contenidas en la hipótesis en forma teórica, luego en forma empírica, lo cual recibe el nombre de indicadores de variables.²⁰

19 Recordemos que, dependiendo del marco referencial en que nos fundamentemos, el autor, los autores o el paradigma en el cual sustentamos nuestro enfoque teórico metodológico será la conceptualización o definición que les daremos a las variables que usaremos. Esta breve explicitación tiene que ver con el hecho de que en la literatura sobre metodología de la investigación encontraremos muchas definiciones diferentes, lo cual puede confundirnos. Por ejemplo, es común encontrar conceptos de variables: psicológicas, ambientales, institucionales, demográficas, conductuales, financieras, dicotómicas, ordinales, escalares, continuas, discontinuas, teóricas, empíricas, intercurrentes, hipotéticas, etc. Para evitar errores en investigación, es necesario explicar de dónde tomamos definiciones, conceptos, palabras o locuciones que tengan significación en el estudio que estamos elaborando.

20 Existen prestigiosos autores, como Pablo González Casanova (1976), que en su obra *La falacia de la investigación en las ciencias sociales*, capítulo IV, México, FCE,

En el proceso de elaboración de una variable es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones: La definición nominal de la variable a medir, la definición real o dimensión de la variable, y la definición operacional o los indicadores de la variable.

Finalmente se indica el índice, que no es otra cosa que el resultado de la combinación de valores obtenidos por un individuo o elemento en cada uno de los indicadores propuestos para medir la variable.

La definición operacional:

Una definición operacional es la que indica que un cierto fenómeno es real, y lo hace señalando en forma precisa en qué unidades puede ser medido dicho fenómeno. Esto significa que una definición operacional de un concepto consiste en un enunciado de las operaciones necesarias para producir el fenómeno. Una vez que el método de registro y de medición de un fenómeno se ha definido, se entiende que ese fenómeno se ha definido operacionalmente.

Cuando se describe operacionalmente un término, se intenta

hace una fuerte crítica respecto del uso exagerado de los estudios cuantitativistas con diferentes posturas del conocimiento (idealista – materialista). Por ejemplo, en la definición de categorías, plantea González Casanova (1976: 87-94) que se pueden observar diferencias epistemológicas, y él encuentra cinco fuentes: 1. El uso indiscriminado de “categorías detalladas” indicadores, variables y dimensiones, así como de categorías “complejas”, conceptos generales y definiciones conceptuales. 2. Las categorías que simultáneamente cumplen distintas funciones explicativas, sin precisión para su clasificación, además de la categorización del desarrollo en función del tiempo y el espacio, que plantea el problema de relacionar las categorías cuantitativas y las categorías cualitativas, donde con frecuencia se piensa que la cuantitatividad sólo tiene una función analítica, y se ignora el papel representativo e indicativo de las categorías cualitativas. 3. La categorización de entidades estudiadas, individuos, grupos sociales, instituciones, deberá tener una clara definición con las diferentes estructuras y funciones de las entidades de datos y permitir la agrupación y precisión de las variaciones, distribuciones y relaciones, para evitar las abstracciones incompletas. 4. La posición política de los autores, que influye en dar prioridad a las categorías y dividir, clasificar y relacionar los objetos en función de valores, efectos, procesos, etc. 5. El uso de categorías de desarrollo económico independientemente de las categorías más generales del pensamiento (causa – efecto, espacio – tiempo), y de las categorías primitivas del pensamiento político, que producen imprecisión en la reflexión epistemológica de los investigadores.

señalar los indicadores que van a servir para el estudio del fenómeno que nos ocupa; de ahí que en lo posible se deba utilizar términos con posibilidad de ser medidos empíricamente.

En este sentido, una variable es una magnitud cuyos valores son objeto de estudio en una investigación. Puede referirse a un individuo, un grupo de personas, una empresa o una institución. En función del fenómeno que miden, las variables pueden ser: De comportamientos (presentes, pasados o intenciones). Atributos: características demográficas (edad, sexo, estado civil, ingresos económicos, profesión, etcétera). Actitudes: preferencias, creencias, tendencias, opiniones, motivaciones o necesidades.

Retomando las variables dependiente e independiente, pueden dividirse de acuerdo con el papel que desempeñen en la relación causal.

Variable dependiente. Variable que se plantea como consecuencia de una variable antecedente. Es decir, es el efecto producido por la variable que se considera independiente, la cual es manejada por el investigador. Esta variable es aquella cuyo comportamiento es explicado por otra u otras independientes. Se la denomina también variable a explicar o criterio. Ejemplo: El uso en exceso de las tarjetas de crédito puede ser explicado por la edad del individuo y el hecho de ser en alguna medida económicamente activo.

Variable independiente. Variable que antecede a una variable dependiente, la que se presenta como causa y condición de la variable dependiente, es decir, son las condiciones manipuladas por el investigador a fin de producir ciertos efectos. Se utiliza para explicar el comportamiento de otra dependiente. Se le denomina también variable explicativa, en el ejemplo anterior la edad y el ser activo económicamente es la variable independiente.

Recibe el nombre de índice, y es, por tanto, el complejo de indicadores de dimensiones de una variable, es decir, un índice es el indicador total de una variable compleja y su diferencia específica con el indicador se da en grados.

Otras variables se clasifican según el nivel en que nos permitan medir los fenómenos.

Variable continua. Fenómeno a medir que toma valores cuantitativamente distintos.

Variable discreta. La que establece categorías en términos no cuantitativos entre diversos individuos o elementos.

Variable antecedente. La que antecede a otra. Ejemplo: Para realizar un aprendizaje se supone un grado mínimo de inteligencia. Por tanto, la variable inteligencia es un antecedente de la variable aprendizaje. Otro ejemplo sería: Para investigar cuánta inversión extranjera directa (IED) podríamos tener en México en el año 2006, es necesario conocer y ponderar la que hubo en los años precedentes y bajo qué contexto se presentaron. Las variables antecedentes serán los montos de las IED y las circunstancias en que estas inversiones se dieron.

Variable interviniente. La que se interpone entre la variable independiente y la variable dependiente, y en el momento de relacionar las variables interviene en forma notoria. Esta variable pudiese aparecer a partir de la variable independiente, es decir, con posterioridad a ella y con anterioridad a la dependiente, de forma que entre a reemplazar la variable independiente que ha sido formulada.

Variable extraña. Variable independiente no relacionada con el estudio, pero que puede presentar efectos sobre la dependiente. Un estudio bien diseñado nos asegura que la influencia sobre la variable dependiente sólo puede atribuirse a la variable independiente y no a variables extrañas. Ejemplo: Si se desea evaluar el efecto de un determinado método de enseñanza, podemos considerar que la inteligencia es una variable extraña.

A continuación se presenta un ejemplo de cómo construir la estrategia metodológica de la investigación, a través de la construcción de la hipótesis y la definición operativa de las variables a estudiar, las cuales se pueden estudiar a través de entrevistas y cuestionarios, y con ello concluir para probar o disprobar hipótesis y dar respuesta al planteamiento del tema o problema, los objetivos y metas de la investigación.

Ejemplo de definición operativa de variables

Para los autores del trabajo investigativo que a continuación presentamos como ejemplo, el objetivo general partió de la siguiente pregunta inicial: ¿Cuál es el perfil profesional específico de acti-

tudes, habilidades y conocimientos del licenciado en contaduría pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara que el sector productivo requiere para impulsar su futuro desarrollo?²¹

El planteamiento teórico – metodológico consideró las siguientes variables,²² criterios e indicadores con los que se estudió a los egresados de la Licenciatura en Contaduría del CUCEA. Los indicadores que se utilizaron se agruparon en dos categorías para evaluar los objetivos académicos que demandaba el sector de bienes y servicios a escala local.

I. Perfil profesional (variable)

1.1 Criterio: Actitudes personales

Indicadores: a) capacidad creadora, b) madurez emocional, c) amplitud de criterio, d) apertura al cambio, e) integridad moral, f) imagen personal, g) ética profesional, h) capacidad intelectual, i) sentido de responsabilidad, j) ambición, k) busca de la excelencia profesional.

1.2 Criterio: Habilidades Intelectuales

Indicadores: a) analizar y sintetizar Información, b) calcular e interpretar cifras, c) investigar para solucionar problemas, d) comunicarse en forma oral y escrita en español, e) expresarse en el nivel intermedio y avanzado de inglés, f) trabajar en equipos de manera disciplinada, g) promover el cambio y el desarrollo social, h) tomar decisiones, i) ejercer y delegar autoridad, j) apoyarse en la informática para realizar sus funciones, k) aplicar creativamente los conocimientos técnicos adquiridos.

21 Trabajo de investigación inédito dirigido por el maestro Daniel Ureña Acosta, el maestro Mario Alberto Larios Ponce y el maestro Víctor Manuel Cruz Martínez, titulado “El perfil profesional del licenciado en contaduría pública de la Universidad de Guadalajara: Necesidades específicas del sector productivo de bienes y servicios”. Elaborado por alumnos de la licenciatura en contaduría pública del CUCEA, de 9 “A” en junio de 1996.

22 Una variable, según Elizondo (1985: 179), la constituye cualquier hecho, elemento, característica o atributo integrante de un fenómeno que se encuentra sujeto a cambios.

1.3 Criterio: Conocimientos

Indicadores: a) registrar el origen y la aplicación de los recursos de una empresa, b) elaborar estados financieros e informar para fines contables, fiscales, financieros y organizacionales, c) prevenir y encontrar errores y desviaciones en los procedimientos y registros contables, d) analizar, diseñar, implantar y evaluar sistemas de información financiera, e) diseñar e implantar procesos de mejora de calidad, f) administrar los recursos organizacionales, g) diagnosticar, fundamentar, sugerir y tomar decisiones administrativas contables y financieras, h) analizar y evaluar la política fiscal y sus implicaciones contables, financieras, económicas y sociales, i) opinar acerca de los estados financieros, j) analizar el entorno de las empresas y su impacto en la economía de estas.

Definición conceptual de variables de estudio:

Factor I: Actitudes

Concepto: estructuras funcionales que sustentan, impulsan, orientan, condicionan, posibilitan y dan estabilidad a la personalidad.

Subfactor personalidad

1. Capacidad intelectual: acierto para comprender e ir a las raíces del problema, afrontar, analizar y resolver situaciones difíciles y conflictivas.
2. Sentido de responsabilidad: capacidad de responder a las consecuencias de los actos realizados y de las funciones asignadas.
3. Capacidad creadora: poseer iniciativa, imaginación, ingenio para idear cosas nuevas; tener originalidad en ideas y sugerencias para posibilidades futuras.
4. Madurez emocional: poseer posibilidad emocional, poder trabajar bajo presión con calma y control.
5. Amplitud de criterio: seguridad en las propias convicciones y capacidad, pero al mismo tiempo disposición a escuchar los puntos de vista opuestos.

6. Apertura al cambio: adaptarse con rapidez a las circunstancias cambiantes y generar situaciones de cambio con un espíritu flexible.
7. Ambición: estar siempre presto a mantenerse activo y firme, tener energía para moverse siempre hacia delante en busca del éxito.
8. Integridad moral: rectitud para actuar, honradez en el trabajo y en las relaciones con los clientes.
9. Sociabilidad: capacidad para trabajar en equipo y lograr los objetivos en grupo.
10. Imagen personal: características de la presencia física en cuanto a arreglo e higiene personal en relación con los requerimientos del puesto.

Factor II: Habilidades

Concepto: Disposición que muestra el individuo para realizar tareas o resolver problemas en áreas de actividad determinadas, basándose en una adecuada percepción de los estímulos externos y en una respuesta activa que redunde en una actuación eficaz.

Subfactor: Administrativas

1. Planeación: Habilidad para preparar planes para la consecución del trabajo y ponerlos en obra con apego a las políticas; fijación de objetivos.
2. Toma de decisiones: El administrador hace una elección y da una orden, la cual es ejecutada por los subordinados; característica principal que define a un ejecutivo.
3. Conocimiento: Tener la idea o la noción de alguna cosa; ser competente para juzgar y entender un negocio.
4. Delegar autoridad: Dar a otra persona autoridad y responsabilidad para que ella haga nuestras veces.
5. Ejercer autoridad: Realizar la acción que se está delegando; el delegar autoridad a un subordinado no quiere decir que el supervisor queda exento de responsabilidad respecto de la acción que está delegando.
6. Apoyarse en la Informática para realizar funciones: El con-

tador debe apoyarse de los sistemas de computación del área contable para agilizar el ejercicio de sus actividades.

Factor III: Conocimientos

Concepto: Conjunto de los saberes que constituyen el currículum y se realizan a través de un proceso cognitivo que comprende la percepción, la imaginación, la memoria y el pensamiento.

Subfactor: Contabilidad

1. Análisis del campo profesional: Examinar detalladamente el ámbito o medio de las principales áreas donde se desenvuelve la contaduría pública: contabilidad, finanzas, auditoría, impuestos.
2. Ética profesional: La profesión cuenta con un código de ética que no sólo sirve de guía a la acción moral, sino también mediante él la profesión declara su intención de cumplir con la sociedad lealmente.
3. Flujo de la información financiera: Uno de los objetivos de la contabilidad financiera es producir información sobre el resultado de las operaciones realizadas por las entidades y sobre la base de ello tomar decisiones.
4. Estado de situación financiera (balance general): Documento contable que refleja la situación patrimonial de una empresa en un momento dado. Dividido en activo (patrimonio), pasivo y capital (origen financiero del patrimonio).
5. Estado de resultados: Muestra detallada y ordenadamente la forma en que se ha obtenido la utilidad o pérdida del ejercicio de una empresa. Los elementos que lo integran son ingresos y gastos.
6. Registro contable de las operaciones: Libro o documento que contiene o comprueba algunas o todas las actividades de una empresa, o que justifica una transacción, asiento o cuenta. El registro debe hacerse en el momento en que se producen los hechos económicos.
7. Control de inventarios: Principios contables: Inventario: relación valorada de bienes y derechos pertenecientes a una

- entidad. Son dos las formas principales para su control: inventarios perpetuos cuenta clave almacén, y analítico cuenta especial para cada operación.
8. Métodos de valuación de inventarios: Método para determinar el costo o la parte del costo asignable a las materias primas en existencia, en proceso y terminadas; puede ser: PEPS, UEPS, promedios, real y estándar.
 9. Programas electrónicos de contabilidad: Nombre que reciben los programas especializados para la realización, captación y manejo de la contabilidad de un negocio.
 10. Reglas de presentación de flujo de efectivo: Son reglas relativas a la presentación en los estados financieros cuidando que el flujo esté, por ejemplo, en la primera partida del activo, o si existen restricciones en cuanto a disponibilidad.
 11. Reglas de presentación de las inversiones temporales: Son reglas relativas a la presentación de los estados financieros de las inversiones en valores; se dividen en categorías, en tiempo y forma.
 12. Cuentas por cobrar: Principios de contabilidad aplicables: Cuenta que representa el derecho contra un deudor por cantidades aún no cobradas por concepto de venta de mercancías y servicios, valor histórico original, consistencia, revelación suficiente, dualidad económica.
 13. Inventarios: Reglas de valuación: reglas relativas a la forma de valorar; se refieren a la aplicación del índice al valor histórico original, y se halla determinado conforme a la fecha de adquisición o producción.
 14. Pagos anticipados: Valuación y presentación: Los pagos anticipados representan una erogación efectuada por servicios que se van a recibir o por bienes que se van a consumir en el negocio; se deben de registrar cuando hayan sido erogados.
 15. Activo no circulante: Valuación y presentación: Es aquel que siendo o no material, es aprovechable para el negocio; la valuación debe ser consistente.
 16. Constitución, características y registro de patrimonio. Modificaciones al patrimonio. Capital contable en los estados financieros. Otros temas serían: Disolución, liquidación y quiebra de organizaciones. Estudio de los principios de contabilidad

relativos a la información financiera. Reexpresión de la información financiera. La consolidación de estados financieros y la toma de decisiones. Fusión de sociedades. Escisión de sociedades. Pensamiento contable actual. Organismos profesionales internacionales.

Subfactor: Finanzas

1. Administración financiera de la empresa: Es la inspección y operación de los tratos mercantiles, incluyendo la especulación en dinero y su inversión.
2. Análisis e interpretación de estados financieros: Muestra cifras relativas a la obtención y aplicación de recursos monetarios.
3. Sistemas financieros mexicano e internacional: Está compuesto por los bancos, bolsas de valores e instituciones de seguros y fianzas.
4. Política económica nacional e internacional: Es la asignación de recursos indispensables para la satisfacción de las necesidades humanas.
5. Instituciones y servicios relacionados con la administración financiera del capital: La administración financiera del capital está relacionada con el sistema financiero mexicano, el financiamiento internacional, y el sistema financiero norteamericano en la política económica.
6. Generalidades sobre presupuestos: Cómputo anticipado o plan numérico de entradas, salidas, gastos, costos, ventas o cualquier otro evento a ocurrir en un periodo determinado.
7. Control presupuestal: Se ejerce tomando como base las cifras de operación presupuestadas, las que se comparan con las que arroja la contabilidad.
8. Presupuestos por áreas y niveles de responsabilidad, por programas y actividades y base cero: Estos auxilian a la administración pública, ya que obligan a planear con mayor grado de análisis la inversión y el gasto público, y no consideran experiencias anteriores para planear eventos futuros.
9. Administración financiera del capital de trabajo: Es el capital en uso actual o corriente en operación del negocio y su administración, sirve para la toma de decisiones a corto plazo.

10. Administración financiera de tesorería: Es la estructura de la tesorería, determinando y controlando los flujos de efectivo.
11. Administración financiera de inventarios: Utilización de las técnicas de la información de inventarios, en las inversiones necesarias y la forma de financiamiento, plazo medio de producción y consumo de materias primas.
12. Administración financiera de cuentas por cobrar: Determinación del nivel de cuentas por cobrar, el crédito y cobranza; analizar la cartera y ver el costo-beneficio del crédito.
13. Financiamiento a corto plazo: Buscar las fuentes de financiamiento a corto plazo, dominando el mercado de dinero, las mercancías de los créditos y factorajes.
14. Administración estratégica financiera: Toma de decisiones estratégicas sobre la base de elementos del presupuesto de capital, asignando recursos a los diferentes modelos de estrategia financiera.
15. Decisiones de financiamiento o inversión: Se toma sobre la base de objetivos. Análisis, tendencias, políticas, decisiones e inversiones de financiamiento, así como el entorno nacional e internacional monetario bursátil.
16. Enfoque financiero del presupuesto de capital, fuentes de financiamiento a mediano y largo plazo y su costo: Otros temas serían: Aspectos ecológicos y evaluación del impacto ambiental, estudio financiero de los proyectos de inversión, estudio del costo/beneficio, evaluación financiera del proyecto, análisis bursátil, mercados internacionales de capital, riesgo y teoría de cartera, ingeniería financiera, administración de riesgos, finanzas públicas, etcétera.

De esta manera, si la variable es el perfil profesional y el criterio que se desea cuantificar es las actitudes personales, los indicadores serán la respuesta “observable” a la pregunta que formulemos en el cuestionario²³ o la entrevista, o a la filmación u observación que realicemos para vincular los conceptos abstractos con los indicadores empíricos. Dicho de otra manera, cada

23 Para entender mejor este ejemplo sugerimos ver el anexo No. 3 El cuestionario diagnóstico del perfil de egreso del LCP del CUCEA de la Universidad de Guadalajara.

enunciado planteado (como ejemplo) en el subfactor de finanzas se puede “hacer operativo”, mediante una pregunta en un cuestionario que venga a dar respuesta “observable”, medible, de lo que conceptualmente se quiere conocer o investigar.²⁴

Por otro lado, y en cuanto a la medida de las variables, esta se determina por la escala utilizada. El tipo de escala, a su vez, condiciona la elección de la técnica estadística de análisis de los datos. La escala es un instrumento utilizado para medir variables. Pueden distinguirse cuatro tipos de escala:

- a) La escala nominal. Hace referencia a la pertenencia a una clase o categoría, dentro de una variable; por ejemplo: hombre o mujer, soltero o casado, divorciado o viudo, empleado o desempleado, etc. Si se asocian códigos numéricos a las categorías, su finalidad es únicamente identificarlas y facilitar el tratamiento estadístico. No hay jerarquía entre las categorías, ni diferencia entre ellas, ni proporcionalidad.
- b) La escala ordinal. Es una variante de la escala nominal que presenta una ordenación de algún tipo (de más a menos o de menos a más) en las categorías o clases. Por ejemplo, en la variable “nivel de estudios”, “estudios medios” y “estudios superiores”; pero, al igual que en la escala nominal, los intervalos no son iguales ni existe proporcionalidad entre ellos (la diferencia, por ejemplo, entre “estudios primarios” y “estudios secundarios” no es la misma que entre esta última categoría y la representada por “estudios superiores”, ni puede decirse que los “estudios superiores” implican el doble o el triple de conocimientos que los “estudios primarios” (Sampieri, 1996: 280).
- c) Escala interválica. Hace referencia a que, además de existir ordenación, las distancias entre los valores o intervalos de la escala son iguales, aunque no existe proporcionalidad entre ellos ni el valor 0 de la escala es absoluto.

24 A veces es suficiente una sola pregunta para responder a la variable que se intenta medir; sin embargo, en muchas ocasiones se requieren varias preguntas para dar respuesta a la variable. Lo recomendable es hacer únicamente las preguntas necesarias para obtener la información que necesitamos.

- d) Escala proporcional. Supone que, además de ordenación igual e igual distancia, como en la escala interválica, existe proporcionalidad entre los valores de la escala y el valor 0 es absoluto. (Por ejemplo, años de edad, ingresos anuales, número de kilómetros recorridos anualmente en automóvil, saldo de la cuenta corriente, etcétera.)

Las características del contexto en que se desarrolla la prueba de hipótesis son cambiantes y, por tanto, pocas veces en las ciencias “blandas” se presentan condiciones de “laboratorio” que den como resultado un fenómeno idéntico; por tanto, es difícil en ocasiones la replicabilidad.²⁵

Consideraciones sobre las hipótesis

La hipótesis está relacionada con la teoría de la investigación, que nos lleva a la generación de conocimientos nuevos. La hipótesis es una proposición enunciativa que responde, en principio, al planteamiento del problema a investigar.

La hipótesis puede ser construida desde diversos enfoques;²⁶ puede estar basada en una postura, en el resultado de otros estudios o en la posibilidad de una relación entre dos o más variables representadas en un trabajo investigativo.

El sentido lógico de la hipótesis es el supuesto, o punto de partida, de una postura. Las hipótesis sirven de líneas a seguir en la metodología de la investigación. Por tanto, las hipótesis deben ser, desde el paradigma cuantitativo: conceptualmente claras

25 Recordemos que siempre que se vaya a realizar un análisis estadístico es necesario codificar las respuestas de los sujetos a las preguntas del cuestionario.

26 La hipótesis es una postura que nos permite establecer relaciones entre hechos. Su valor reside en la capacidad para establecer relaciones entre los hechos y explicar por qué se producen. Puede ser también entendida como una proposición respecto de algunos elementos empíricos y otros conceptuales y sus relaciones mutuas. Cabe mencionar que existen críticos del uso de hipótesis en cierto tipos de estudios, sobre todo de corte cualitativo o de tipo bibliográfico, ya que señalan que usar hipótesis equivale también a “ponerse camisa de fuerza” y obligarse a orientar la investigación a probar o disprobar dicha(s) hipótesis, perdiéndonos otros posibles caminos para encontrar conocimientos diferentes y nuevos.

para los demás, tener referencias empíricas, ser específicas, estar relacionadas con técnicas pertinentes, y contar con un marco teórico - metodológico.

Al formular una hipótesis²⁷ es recomendable definir los conceptos usados y las variables, para que los lectores o usuarios de la investigación entiendan los mismos conceptos incluidos en las hipótesis. Además, para que las variables puedan contrastarse in situ, y así poder comparar y confrontar el trabajo investigativo con otros semejantes.

Por tanto, las variables deben ser definidas conceptualmente y operacionalmente, por lo que, en el caso de una definición conceptual, implica dejar claramente definido el término o variable.

Por ejemplo, si hablamos del concepto “ecoauditoría” estamos definiendo el proceso de verificación del funcionamiento de un sistema de gestión medioambiental, con lo que deseamos dejar en claro que la ecoauditoría es un tipo de evaluación periódica y documentada de una actividad industrial desde el punto de vista medioambiental. Esta definición es necesaria, pero no suficiente, por lo que hay que definir operacionalmente también.

La definición operacional, según Sampieri (1996: 101), es el conjunto de procedimientos que describe las actividades que uno debe realizar para recibir las impresiones sensoriales, que indican la existencia de un concepto teórico en mayor o menor grado. En otras palabras, especifica qué actividades u operaciones se deben realizar para medir una variable. Ejemplo: La inteligencia podría ser definida operacionalmente con alguna prueba psicométrica conocida, como es el caso del WAIS, o escala Wechsler, para medir inteligencia en adultos.

En la escala Wechsler²⁸ se miden: conocimientos, comprensión, aritmética, semejanzas, repetición de dígitos, vocabulario, símbo-

27 Recuérdese que entre más investigaciones apoyen una hipótesis, más credibilidad tendrá y, por tanto, más válida y confiable será.

28 Esta escala Wechsler es un ejemplo de un instrumento objetivo y científico para cuantificar el coeficiente intelectual; lleva además el nombre del encuestado, fecha de nacimiento (día - mes - año), edad, sexo, estado civil, ocupación, educación. También, observaciones en cada batería de ítems, y la aclaración de que debe ser interpretado por expertos en psicología, ya que debe ser interpretado con una triangulación de otras pruebas psicométricas; además, no miden absolutos, entre otras consideraciones.

los y dígitos, figuras incompletas, diseño con cubos, ordenación de figuras y ensamblaje de objetos. Esta medición es primero de la puntuación natural, y después normalizada, para conocer las puntuaciones equivalentes en un sumario hecho ad hoc, donde la puntuación total fue previamente dividida en *test* (comprensión, aritmética, semejanzas, repetición de dígitos y vocabulario) y puntuación verbal (símbolos y dígitos, figuras incompletas, diseño con cubos, ordenamiento de figuras, ensamblaje de objetos), para con estas dos puntuaciones encontrar un total.

Por otra parte, la hipótesis puede nacer de la relación entre teoría y la realidad empírica.²⁹ Si los términos de la hipótesis carecen de operacionalidad, fidedignidad y validez, se avanzará lento y se dificultará el estudio.

Las hipótesis deben establecer las variables a estudiar;³⁰ es decir, fijarles límites. También deben establecer relaciones entre variables; por tanto, las hipótesis debe ser especificadas para que nos ayuden a decidir si explican o no el fenómeno en estudio.

Por otra parte, y de acuerdo con Arias Galicia (1984: 99), las hipótesis cubren las siguientes funciones:

De explicación inicial. Los elementos de un problema pueden parecer inconexos; por tanto, a través de la formulación de hipótesis podrán completarse los datos, detectando los posibles significados y relaciones entre ellos. De estímulo para la investigación. De fuente de metodología. De criterios para valorar las técnicas de la investigación. De principios organizadores.

29 Las hipótesis y las teorías son conceptuales y tienen como función la explicación de los fenómenos. En ese sentido, cabe aclarar que para Arias (1984: 78) el ámbito de las hipótesis es reducido y hace referencia a un fenómeno, mientras el área de la teoría es más amplia y sirve de conexión a un conjunto de fenómenos de otra manera inconexos.

30 Entre dichas variables donde sobresalen la variable dependiente y la variable independiente, ya citada con anterioridad. La variable dependiente es aquella parte de la hipótesis que se conoce de manera amplia, pero se desconocen los elementos que la producen, modifican o influyen. La variable independiente es la que explica, tentativamente, a la variable dependiente.

Cabe mencionar que entre las principales dificultades que tiene el investigador al formular sus hipótesis de trabajo están: la falta de conocimientos profundos sobre el marco teórico,³¹ la falta de coherencia metodológica en el diseño del marco teórico, y la poca destreza para redactar hipótesis.³²

Una posible tipología de las hipótesis puede ser:

Hipótesis de trabajo. Una vez formulada la hipótesis general o empírica, se formula la hipótesis de trabajo u operacional. Se la llama de trabajo por ser definitiva.

La hipótesis de trabajo puede demostrarse o ser disprobada en las conclusiones de la investigación. La hipótesis de trabajo es operacional por presentar cuantitativamente la hipótesis general.

Hipótesis nula.³³ Aquella por la cual indicamos que la información a obtener es contraria a la hipótesis de trabajo. La hipótesis nula pretende negar la variable independiente, es decir, señala que la causa determinada como origen del problema es cambiante, por tanto, debe rechazarse como tal.

La importancia de la hipótesis nula es servir de contrapropuesta al investigador en caso de que la hipótesis general se dispruebe.

Hipótesis operacionales. Las que hacen referencia a la hipótesis general de la investigación en torno al fenómeno que se va estudiar y de los instrumentos con que se va a medir las variables.

Hipótesis causales. Proposición tentativa de los factores que

31 Desde una perspectiva general, la hipótesis es una suposición acerca de la posible solución a un problema determinado.

32 También es importante recordar que, como señala Hernández Sampieri (1996: 97), los tipos de estudio que no pueden establecer hipótesis son los exploratorios. No puede presuponerse (afirmando) algo que apenas va a explorarse.

33 El término "hipótesis nula" fue tomado de la estadística inferencial, en forma particular en el uso de estadística para muestras pequeñas para inferir aspectos de los parámetros de una población. La hipótesis nula es formulada para ser rechazada (disprobada) como que el resultado de la estadística fue casualidad y no causalidad. En este sentido, no toda hipótesis requiere formular hipótesis nula.

intervienen como causa en el fenómeno que se estudia. Ejemplo: el decrecimiento de la población estudiantil en la División de Contaduría del CUCEA de la Universidad de Guadalajara se debió al exceso de oferta profesional en el área contable en años precedentes en el estado de Jalisco.

Hipótesis alternativas. Hipótesis que plantean variables independientes distintas de la primera que se formuló.

Algunos ejemplos de planteamiento de hipótesis

Considerando que las hipótesis pueden ser alternativas y de trabajo,³⁴ y estas últimas pueden ser alternas y nulas, se cuenta con el siguiente ejemplo:

Los delitos fiscales³⁵ en México pueden estar relacionados con:

Hipótesis alterna No. 1 = La falta de una verdadera cultura favorable al cumplimiento de las obligaciones impositivas.

Hipótesis alterna No. 2 = La simulación jurídica³⁶ al declarar una cosa distinta de lo que se quiere en forma consciente y lo que se “debe éticamente” declarar al fisco.

Hipótesis alterna No. 3 = Legislación excesiva, compleja, y frecuentemente modificada.³⁷

34 La hipótesis de trabajo constituye la proposición elegida entre varias conjeturas para someterla a prueba. En caso de ser disprobada, se continuaría con cualquiera de las otras alternativas.

35 El delito tributario es definido como el acto u omisión que sancionan las leyes penales. Artículo 7mo. del Código Penal Federal.

36 Esta simulación jurídica ha llegado a ser común en nuestro país, donde el contribuyente aparenta efectuar actos jurídicos que disminuyen sus activos o que aumentan sus pasivos, con la finalidad de simular que tienen insolvencia y así no cumplir cabalmente sus obligaciones fiscales, buscando en todo momento aprovechar determinadas ventajas en la ley o lagunas a las normas impositivas, simulando hacer las cosas legales. Otro caso que suele suceder es la elusión tributaria, entendida esta, como acciones u omisiones tendientes a reducir, suprimir o demorar el cumplimiento de las obligaciones tributarias; sucede cuando el contribuyente evita la obligación tributaria utilizando medios no prohibidos por las leyes.

37 La burocratización creciente y la falta de modernización en la SHCP ha provocado,

Hipótesis alterna No. 4 = La planeación fiscal, que usa actos simulados con el objeto de omitir el pago de los impuestos.

Hipótesis alterna No. 5 = El contrabando y la piratería, al influir negativamente estas actividades ilícitas en las obligaciones de los contribuyentes.

Hipótesis alterna No. 6 = La forma errónea de llevar la contabilidad y la defectuosa presentación de declaraciones de impuestos.

En el ejemplo de la hipótesis alterna No 1: “los delitos fiscales en México se deben a la falta de una verdadera cultura favorable al cumplimiento de las obligaciones impositivas”, se trata de una hipótesis de trabajo alterna porque acepta que el primer elemento, los delitos fiscales en México (variable dependiente), depende del segundo elemento, falta de una verdadera cultura favorable al cumplimiento de las obligaciones impositivas (variable independiente).

En cuanto a la hipótesis de trabajo nula o de nulidad, niega la relación que existe entre los elementos de un fenómeno (variables). Es decir, niega la dependencia de la variable dependiente,³⁸ con la variable independiente,³⁹ en este caso. Una derivación del ejemplo sería: “Los delitos fiscales en México no responden a la falta de una verdadera cultura favorable al cumplimiento de las obligaciones impositivas.”

la falta de eficiencia de la recaudación fiscal; aunado a lo anterior, se encuentra la complejidad de nuestras leyes fiscales. Actualmente se discute sobre evasión fiscal; hacer crecer la base de tributación ha hecho crecer las medidas de control... La evasión fiscal parece estar, según Sainz (1981), con tres tipos de razones, principalmente: 1. La subida de alícuota. 2. Los motivos histórico - políticos e inclusive religiosos. En países como México y España, en diferentes momentos históricos, se han dado casos de evasión fiscal “registrados” como “moralmente lícitos”, como prueba de patriotismo, para no pagar a un soberano opresor o un Estado ilegítimo (ver J. H. Buchannan, 1968: 27). 3. Cuando se usa el erario de manera no transparente.

38 La variable dependiente es el elemento presuntamente explicado en el fenómeno en estudio. En este caso, los delitos fiscales en México.

39 La variable independiente es, en síntesis, el elemento que pretende explicar el fenómeno en estudio. Para este caso, la falta de una verdadera cultura favorable al cumplimiento de las obligaciones impositivas.

Al construir estas hipótesis, dice Elizondo (1985: 178), se tienen tres elementos estructurales.

Las unidades de análisis: individuos, grupos, viviendas, instituciones, etcétera.

Variables: Características o propiedades cualitativas o cuantitativas que presentan las unidades de análisis.

La relación lógica: la vinculación entre las unidades de análisis con las variables entre sí.

En el caso de la hipótesis de los delitos fiscales en México se tiene, entonces:

1. Unidades de análisis. Causantes y contadores públicos.
2. Variables: Delitos fiscales en México y falta de una verdadera cultura contributiva.
3. Relación de coherencia lógica. Sujeta a comprobación: la vinculación entre los delitos fiscales en México y la falta de una verdadera cultura favorable al cumplimiento de las obligaciones impositivas.

No hay que perder de vista que también existen otros tipos de variables al formular hipótesis.⁴⁰

Prueba de hipótesis en un diseño experimental

Según Peña (2001: 59), la hipótesis estadística es la conjetura del investigador traducida a términos matemáticos. De hecho, es la traducción que sigue al modelo experimental, y la síntesis del modelo matemático. Puede plantearse una hipótesis nula, que es la que se somete a comprobación, y que afirma exactamente lo contrario de lo que el investigador quiere encontrar.

En la prueba de hipótesis se lleva a cabo la comprobación que el estudio tiene por objeto. La estructura de la hipótesis que se prueba es una representación de la estructura del experimento.

40 En cuanto a su medición, las variables se clasifican en cuantitativas y cualitativas. Las variables cuantitativas son mensurables por medio de escalas numéricas y pueden llegar a tener diferentes valores dentro de una escala. Por otra parte, las variables cualitativas son elementos que no son medibles por medio de escalas numéricas y pueden llegar a tener un número limitado de valores dentro de una escala.

No se pueden plantear hipótesis, por ejemplo, de diferencia de medias grupales, si el experimento busca correlación entre dos variables continuas.

Al redactar lo referente al tratamiento estadístico, hay que presentar los siguientes datos: La prueba estadística que se utiliza, las razones por las cuales se escogió esta y no otra; en caso de que la prueba no sea muy conocida o de que existan varias versiones de ella, la fórmula o el procedimiento usado y el nivel de significatividad.

En el resultado del análisis estadístico, el investigador tiene la probabilidad de estar equivocado al afirmar que la respuesta que propuso a la pregunta experimental es correcta. Es decir, el investigador se planteó una pregunta, la teoría le propuso una respuesta, y él intentó comprobarla empíricamente planteándose de antemano los resultados de un experimento. Si pudo predecir lo que pasaría con la muestra experimental, con la prueba de hipótesis calculó la posibilidad de que los resultados encontrados se debieran a efectos del azar.

Si esta posibilidad apareció pequeña, el investigador puede afirmar que no se debió al azar sino, como se pensaba al elaborar la hipótesis, a la relación que existe entre las variables. Así se comprueba la hipótesis y se procede a la presentación e interpretación de los resultados.

Si la hipótesis nula se comprueba como verdadera (lo que se pensaba no ocurrió), se tiene que proceder a la interpretación de los datos tomando en cuenta que lo que dice la prueba de hipótesis es que hay altas probabilidades de que los resultados se deban al azar.

Esto no es de ninguna manera un fracaso del proceso de investigación. Para la investigación tiene el mismo valor el que se pruebe o se dispruebe la hipótesis, siempre y cuando el proceso que llevó a los resultados obtenidos se haya realizado en forma correcta metodológicamente.

3.3. Las limitaciones y delimitaciones del estudio

Las limitaciones del estudio investigativo pueden ser de dos tipos: Uno inherente a todo investigador, en donde se llega a encontrar

en circunstancias no previstas por él y que pueden llegar, incluso sin que lo desee, a ser obstáculos a su propia tesis, tesina o estudios de caso, y otra, limitación o barreras que no dependen de él, sino de circunstancias ajenas, es decir, externas a su proyecto de investigación.

Con relación a algunas de las limitaciones u obstáculos inherentes a todo investigador, tenemos las socioculturales, las que pueden ser, según Pardinás (1973: 4):

1. El etnocentrismo. Tendencia o actitud a elegir los valores y costumbres del grupo donde nacimos, vivimos o trabajamos, ya que hemos crecido con las normas y juicios de valor de ese grupo sociocultural y en consecuencia, cualquier valor o forma distinta será poco apreciada y considerada (se puede verificar en el ámbito de un país, empresa, comunidad, grupo o equipo de estudiantes, familia, etcétera).
2. La subjetividad. Tendencia a juzgar hechos observados sobre la base de la emocionalidad o a la afectividad (tiene que ver con las emociones, afectos y otros aspectos de naturaleza psicológica).⁴¹
3. El autoritarismo. Tendencia a aceptar como verdadera una afirmación porque la ha dicho determinada persona, no por razones, experimento o investigación (cuando se acepta un hecho investigativo sin experimentación previa y “se da opinión” sin sustento teórico metodológico).
4. El dogmatismo. Tendencia a erigir ciertas fórmulas en verdades indiscutibles al margen de la investigación, de la crítica y de la discusión.
5. El impresionismo. Posible confusión de experiencias transitorias y que afectan el raciocinio y la percepción. Puede ser una forma de subjetivismo, el cual, en sí mismo, no es en todos los casos un obstáculo.
6. Los estereotipos. Imágenes no comprobadas que hemos interiorizado, posiblemente desde la infancia, respecto de personas (negros, judíos), conocimientos, eventos u objetos, y resultan ser una forma de generalización insustanciada.

41 Como voluntad, atención, juicio, orientación, memoria, inteligencia, conciencia, afectividad, motilidad y percepción.

7. El especialismo. Proceso tácito o expreso de evaluar cualquier conocimiento que no está dentro de la ciencia a que nos dedicamos (cuando se intenta convencer desde una perspectiva particular del conocimiento a otras personas; por ejemplo, el economista que habla como contador).
8. También la falta de dedicación, esfuerzo, motivación, ética y amor a la investigación.

Las limitaciones externas o del medio ambiente son muchas y de muy variadas circunstancias; dependen del tipo de investigación que se esté realizando y del tema que se esté abordando, principalmente.

Por ejemplo, si intento hacer un estudio sobre materia impositiva y deseo aplicar encuestas entre empresarios, para conocer el grado de evasión fiscal que se da entre el sector de la economía que comercializan equipos de cómputo a escala local, lo más seguro es que ellos no acepten ser entrevistados, sobre todo si los interrogo en relación con sus ingresos, gastos, egresos y cuantía de sus pagos al fisco, o si abiertamente les pregunto sobre si evaden el fisco; lo más seguro es que me mientan o me respondan que esas preguntas no pueden ser contestadas (aunque vayamos bona fide, como alumnos de maestría o investigadores universitarios), por ser confidenciales o comprometedoras. Además, son preguntas no amables, carentes de sensibilidad, porque también, obviamente, hay empresarios que cumplen cabalmente sus obligaciones con el fisco.

Además de lo anterior, estas preguntas pueden ser no éticas, porque dejan entrever la posibilidad de que los encuestadores o investigadores de ese tema consideran que los entrevistados no son honestos y por eso se les pregunta si evaden impuestos.

A nadie le gustaría que le preguntaran si es corrupto o no ético, ya que ello implicaría una falta de respeto y poca sensibilidad; por ello sugerimos no hacer este tipo de entrevistas o preguntas.

En el área de la contaduría pública, por tratarse de dinero, las limitaciones para hacer investigación son muchas, por razones obvias. En casos extremos, como el de la evasión de impuestos citado líneas atrás, se puede realizar investigación de tipo docu-

mental que permita resolver la problemática de la falta de fuentes directas de información; sin embargo, como parte del trabajo del investigador está el sortear esos obstáculos y lidiar con ellos.

Por último, hay que recordar que la redacción de las limitaciones u obstáculos al hacer la investigación se van haciendo conforme se avanza en el trabajo investigativo, y es al final de todo el estudio cuando se redacta el total de las limitaciones que encontramos en el camino. Esto quiere decir que no podemos adivinar cuáles serán las limitaciones que iremos encontrando, sino hay que esperar hasta el desarrollo final de la propia investigación.

En cuanto a las delimitaciones, nos referimos al tamaño, extensión o profundidad que deseamos darle a nuestro trabajo investigativo, tanto en lo teórico – metodológico como en lo relacionado con lo témporo – espacial.

Hay que señalar el contexto social, el marco referencial, el tiempo (meses, años), el espacio (lugar, ciudad, municipio, estado, país u otro espacio real o virtual) a que nos dedicaremos en el trabajo investigativo.

Dentro de las delimitaciones hay que dejar en claro la extensión del marco teórico – referencial que usaremos en el estudio, para que el lector identifique nuestra postura teórica.



4

Metodología de trabajo

La metodología de la investigación,¹ como fase del proceso investigativo, es la descripción y aplicación de los pasos ordenados y lógicos que seguiremos en la realización del trabajo investigativo. La metodología hace referencia a qué tipos de métodos, técnicas,² estrategias y procedimientos usaremos en la investigación, y desglosa los pasos realizados en ella.

Desde esta perspectiva, primero debemos definir qué tipo de investigación vamos a realizar: de campo, documental o mixta; exploratoria, descriptiva o explicativa. O si es el paradigma cuantitativo o cualitativo, etcétera.

Según el tema y los fines que perseguimos será el tipo de investigación que se realizará. Recuérdese el tema de investigación sobre la evasión fiscal; si se investigara como un estudio de corte cuantitativista y de campo, posiblemente se tendría que emplear encuestas, entrevistas o cuestionarios u otro tipo de instrumentos,

1 Una forma de entender la metodología es: Área de la ciencia que estudia los métodos generales y particulares de la investigación científica, los procedimientos de prueba e investigación de las distintas ciencias, los principios para abordar los diferentes tipos de objetos y fenómenos de la realidad y las distintas clases de tareas científicas. La metodología pertenece a las disciplinas filosóficas, ya que es una rama de la lógica que proporciona los métodos para el estudio de los distintos objetos de conocimiento de las ciencias.

2 Técnica es un procedimiento o conjunto de procedimientos y resultados provistos de una determinada eficacia. Dentro de la actividad científica y tecnológica, es el conjunto de operaciones bien definidas y transmisibles, destinadas a producir resultados determinados. Una técnica hace referencia a los procedimientos exigidos para el empleo de un instrumento para el uso de un material o para el manejo de una determinada situación de un proceso. Las técnicas constituyen una de las partes más adelantadas de la actividad científica. Las técnicas forman parte de los métodos, pero no se delimitan a ellos.

como el video y el audio, lo cual no sería fácilmente viable. Sin embargo, sería más recomendable como investigación documental y de tipo descriptivo o exploratorio, y también como un estudio dentro del paradigma cualitativo.³

Por otro lado, cabe hacer mención a que el diseño general de una investigación va a depender de qué busquemos, por lo que los métodos a utilizar se determinan a través del planteamiento de problema, los objetivos y las metas.

En este sentido, en un estudio cuantitativista el problema de raíz es un problema de construcción del marco teórico de referencia, es decir, de caracterización conceptual y de nivel de teorización y operacionalización.

Entre los métodos más comunes para hacer investigación en la contaduría pública están los siguientes, según Elizondo López (1986):

El método deductivo: Es el que parte de lo general a lo particular.⁴ El razonamiento deductivo da principios o postulados generales, de los cuales derivamos una conclusión. En este sentido, permite la aplicación práctica de principios generales, ya que, partiendo de un enunciado aceptado universalmente, pueden resolverse problemas concretos de la vida real. Por ejemplo, es común en la actualidad que algunos despachos de contadores usen, de manera no ética, facturas apócrifas; podemos deducir que es muy importante replantear, desde la universidad, en los planes de estudio, la obligatoriedad de impartir conocimientos relacionados con la ética, la transparencia, los valores y todo aquello que nos invite a mejorar nuestro comportamiento cívico - ético.

El método inductivo: Es aquel que parte de lo particular a lo general. Es útil en los estudios de casos, en que se buscan

3 Por otra parte, el problema de utilización de las teorías es lo que define normalmente el tipo y nivel de investigación que estamos construyendo; en este caso, el método cualitativo nos invitaría, a manera de ejemplo, a realizar entrevistas en profundidad u observaciones sistemáticas.

4 El método deductivo consiste en establecer proposiciones particulares a partir de proposiciones generales. El método deductivo es también analítico, propio de las ciencias exactas, y sirve para demostrar y conocer las relaciones existentes entre las ideas. El método inductivo es empírico y a posteriori, propio de las ciencias positivas llamadas indicativas, y sirve para investigar y descubrir (Bunge, 1983: 57).

semejanzas o diferencias. Para realizar la observación de casos concretos, por lo general utiliza una muestra, la cual debe ser representativa de lo que se pretende estudiar.

Método analítico:⁵ Es aquel que subdivide el problema hasta la mínima parte para su estudio, o separa cada una de las partes para conocerlas y establecer su relación. Es decir, se caracteriza por desarticular, separar, clasificar, las partes para analizarlas en forma separada.

Método científico: Precisa, concreta el problema de estudio, reúne los elementos dispersos de un fenómeno con el fin de estudiarlo como unidad.

Método analógico: Compara dos problemas parecidos y obtiene conclusiones a partir de observar semejanzas en dos fenómenos particulares.

Algunos métodos específicos de la investigación en la contaduría.⁶

Método heurístico: Es el método ordenado de inventar, crear, construir con la creatividad nuevas formas de hacer investigación.

Método de la observación: Consiste en la percepción directa o instrumental de los fenómenos, con el objeto de derivar conocimientos de esa observación. Existen diversos sistemas de observación: sistemática, secuencial, dirigida, participante, no participante, etcétera.

Método experimental: Es el que se basa en el conocimiento que se adquiere gracias a la práctica y la observación controlada. Es la producción de fenómenos con el objeto de conocer sus características y relaciones.

Método estadístico: Es el sistema que consiste en agrupar todos los hechos que se presentan a una evaluación matemática.

Método hermenéutico o crítico: Es la técnica de interpretar los textos. Es el método crítico. Consiste en analizar e interpretar los conocimientos obtenidos como resultado de la investigación.

5 Analizar es desmenuzar, separar, dividir, jerarquizar un todo en partes ordenadas; es común usar el método analítico en los primeros pasos de la investigación.

6 Véase: Elizondo López, Arturo (1986), *La investigación contable. Significación y metodología*, ECASA, pp. 132-135.

A continuación se presentan indicadores que nos permiten determinar si estamos aplicando de forma correcta la metodología de trabajo en nuestra investigación:

- a) Indicamos con precisión los procedimientos de trabajo a seguir.
- b) Indicamos los argumentos que motivaron esos procedimientos y no otros.
- c) Es posible la replicabilidad de los procedimientos usados en la investigación.
- d) Los procedimientos están acordes con las premisas que dan base al estudio.
- e) Se especifican la época y las condiciones bajo las cuales se recopilaron los datos o la información.
- f) Se especifican la naturaleza y las características de los materiales empleados.
- g) Describimos los métodos seguidos para localizar las fuentes usadas en el trabajo investigativo.
- h) Precisamos la población objeto de estudio (se realizó un censo, muestreo, o sondeo).
- i) En caso de haber utilizado una muestra, se especifica que procede de la mencionada población.
- j) Especificamos el método usado para seleccionar la muestra.
- k) Da seguridad el método de una muestra representativa de la población.
- l) La población estudiada es la adecuada a los propósitos del estudio.
- m) Precisamos la validez del instrumento aplicado.
- n) Precisamos la confiabilidad.
- o) El instrumento aplicado responde a las características de la población.
- p) Se probó previamente con un grupo reducido de empresas, sujetos, instituciones, etcétera.
- q) Explicamos los propósitos del instrumento en esta prueba preliminar.
- r) Se verificó la confiabilidad después de las modificaciones introducidas.
- s) Era necesario formular todas las preguntas.

- t) Especificamos el propósito de cada pregunta (¿se construyó el libro de códigos?).
- u) Las preguntas cubren en conjunto los aspectos esenciales del estudio.
- v) Permitimos suficientes alternativas de respuestas.
- w) Las preguntas están diseñadas con miras a facilitar la tabulación de datos.
- x) Se dan instrucciones claras que faciliten las respuestas.

Otras consideraciones que habrá que observar al elaborar la metodología son:

¿Qué pasos voy a seguir para responder a los cuestionamientos base (cualitativo), o las hipótesis (cuantitativo), que voy a confrontar?

Indicamos los pasos que se van a dar para llegar a los resultados que deseamos en el estudio. Se plantearon preguntas como: ¿Quién va a darme la información? ¿Con qué voy a conseguir los datos? ¿Cómo voy a organizarlos? ¿Cómo voy a analizarlos?, etc. Es decir, hay que poner en forma cronológica los procedimientos que se van a seguir en el estudio, e información breve sobre la selección y el tamaño de la muestra, el diseño y la forma de aplicar los instrumentos para recabar la información necesaria para el estudio, y los procedimientos para la sistematización y el análisis de los datos.

Finalmente, cabe mencionar que la metodología define la estrategia de la investigación, el cómo se resolvieron las interrogantes planteadas, y si existe coherencia interna en las técnicas empleadas para recopilar información, así como en su procesamiento.

4.1. Ejemplo de una metodología de trabajo en investigación

La metodología de trabajo usada en el estudio “Psicología de la enseñanza de la contaduría pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara”⁷ tuvo un enfoque cuantitativo, en donde se privile-

7 Véase la investigación completa publicada en Daza (1998) por la editorial Universidad de Guadalajara, y también en la siguiente dirección electrónica, la cual se encuentra gratuita para descargar: <http://www.cucea.udg.mx/libros>.

gió la construcción del *test* tipo Lickert,⁸ teniendo como soporte y fundamento la propuesta que David G. Ryans, publicó en 1960, y que lleva el título de *Characteristics of Teachers*, Washington, DC. American Council on Education, en donde aparecen las originales características de los profesores que Ryans estudió y las cuales nos sirvieron como base para la construcción del *test* usado en este trabajo, una vez que se crea el *test*, se lleva a cabo la prueba del instrumento y después se aplica el instrumento y se analiza para identificar las actitudes docentes.

Se partió de una perspectiva constructivista. La tendencia de este tipo de investigación es hacia lo interpretativo o cualitativo, y privilegia la acción concreta de los actores como fuente de conocimiento y la identificación de estructuras de significado como fundamento de la explicación de lo social.

Para los fines del presente trabajo, se inició el estudio de las actitudes de los profesores, es decir, de su comportamiento docente⁹ en la licenciatura en Contaduría Pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara, en un nivel exploratorio, con el propósito de ilustrar, a partir de una descripción analítica de este campo de fenómenos, un estado de cosas. También se optó por

8 Rensis Likert fue profesor de psicología y sociología y director del Instituto de Investigación Social de la Universidad de Michigan. Desarrolló una técnica de estimaciones sumatorias en la medición de actitudes que es uno de los instrumentos estándar más usados por los investigadores de actitudes en la actualidad.

9 El comportamiento docente es definido como un conjunto de prácticas inmersas en un contexto institucional desde el cual adquieren su sentido social e histórico. Para Marcel Postic (1978: 21), "El concepto de comportamiento es más idóneo que el de conducta, cuando se trata de designar la manera de ser y actuar del docente en la situación educativa, puesto que comprende el conjunto de las conductas en correspondencia con las situaciones precisas que constituyen los estímulos socialmente definidos." En ese sentido, agrega Postic que "el comportamiento del sujeto depende, además, de la interacción con el medio; sin embargo, en este trabajo se menciona el concepto de 'conducta' porque no se mide el comportamiento global del enseñante, sino únicamente algunas de sus actitudes, las cuales son conductas específicas del comportamiento total del enseñante". Siguiendo con esta explicación y apoyándonos nuevamente en Postic (1978: 123), "La conducta del docente, en un momento dado, es el resultado de una cierta percepción de las exigencias de la situación y de una elección entre los modos de acción, por lo que su propio concepto de su profesión, de su función, de la materia que enseña, las ideas que posee de la escuela, del alumno (entre otras) lo conducen a una conducta determinada."

un acercamiento cuantitativo basado en mediciones y principios estadísticos para delimitar el objeto de estudio.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Primera fase. La primera fase de la investigación se centró en el concepto de actitud docente, y asociada a esta se encuentran las de enseñanza y aprendizaje. En este momento metodológico se intentó recuperar el concepto de las actitudes desde la perspectiva teórica de la psicología social, por lo que el trabajo de campo se inició con la aplicación de un instrumento utilizado con anterioridad en esa rama de la psicología, y que ha sido diseñada para el estudio específico de las actitudes, es decir, la encuesta para la medición de actitudes.

Los profesores estudiados con la aplicación de la encuesta fueron 116, lo que representaron el 42% de los docentes de la licenciatura en contaduría pública del CUCEA, que era de 270 enseñantes, aunque cabe señalar que se realizó un proceso de departamentalización (1995 – 1996), lo cual ha significado que de los 270 profesores que había cuando se realizó el trabajo de campo, para abril de 1997, disminuyó el número de docentes adscritos a 231, y es posible que exista una mayor movilidad en un corto tiempo.

Se logró encuestar al mayor número de voluntarios entre los meses de junio y octubre de 1995 y previamente a este trabajo de encuesta se realizó la prueba piloto. Se debe aclarar que originalmente se intentó hacer un censo, es decir se trató de encuestar a los 270 profesores de la licenciatura en contaduría pública; sin embargo, después de esperar casi cinco meses, de junio a octubre de 1995, y al ver que no respondían el *test* todos los docentes, se decidió aceptar y procesar los 116 *test* reunidos y no esperar más tiempo.

Esta decisión se tomó una vez que consultamos la tabla de estadística simple para determinar el tamaño de la muestra para actividades de investigación de D. V. Morgan (1970), la cual nos permite determinar el tamaño de la muestra en poblaciones no determinadas con diferentes niveles de confiabilidad. Para nuestro caso, de 270 profesores, encuestamos a 116, lo que nos permitió un

grado de libertad al nivel del 0.05% de confiabilidad. Ello significa que el tamaño de la muestra puede tener hasta un 5% de error, por lo que consideramos que la muestra si era representativa.

Una vez determinado lo anterior, los enseñantes contestaron un *test* de actitudes diseñado según la metodología comúnmente utilizada, esto es: el informe “de uno mismo”, con aplicación colectiva; esto significa que se les aplicó a los 116 docentes el *test* de actitudes construido ad hoc, donde ellos mismos describieron sus propios comportamientos actitudinales hacia la enseñanza, usando la técnica de escalas de Likert.

La escala de Rensis Likert es una técnica desarrollada a principios de los treinta; sin embargo, se trata de un enfoque vigente y bastante popularizado. Consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos a los que se les administra. Es decir, se presenta cada afirmación y se pide al sujeto que manifieste su reacción eligiendo uno de los cinco puntos de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así, el sujeto obtiene una puntuación respecto de la afirmación y al final se obtiene su puntuación total sumando las puntuaciones obtenidas con relación a todas las afirmaciones. Las afirmaciones califican el objeto de actitud que se está midiendo y deben expresar sólo una relación lógica; además, es muy recomendable que no exceden de aproximadamente 20 palabras.

Segunda fase. Una vez realizada la aplicación de la encuesta, se procedió a analizar las “actitudes”, y fue un total de 18 las estudiadas como manifestación de los docentes y analizadas en los términos de la metodología cuantitativa de las escalas de Likert. Usando valores escalares obtenidos de profesores, a los que se les presentó un reactivo que formula una posible actitud hacia algún aspecto de la actividad docente, se hizo el análisis de esas actitudes manifestadas en los ítems, y así se logró definir algunos aspectos del perfil actitudinal del docente de la contaduría del CUCEA de la Universidad de Guadalajara.

A continuación se describen los diferentes procedimientos que se siguieron para obtener muestras de la primera tipología, que son los informes acerca de sí mismos, para lo cual nos apoyamos en la propuesta de Summers (1984: 18).

Informe de *uno mismo*¹⁰ sobre creencias, sentimientos y conductas. Implica dos procedimientos primarios: método de aplicación individuo-colectividad, y método de descripción sujeto-investigador, los que por combinación generan cuatro procedimientos básicos:

- 1.1. Aplicación colectiva, descripción del sujeto. En este procedimiento el investigador puede reunir muchos sujetos voluntarios o de observación, y distribuir un cuestionario para que lo contesten en forma privada. Con este procedimiento se ahorra tiempo y esfuerzo. Es recomendable, pero tiene sus limitaciones, ya que en ocasiones se sesga la información obtenida. Sin embargo, este fue el procedimiento que decidí usar en este trabajo de investigación en la primera fase metodológica, dadas las facilidades que me brindaron las autoridades académico administrativas de la División de Contaduría, y también porque esa fue la orientación más adecuada que consideré oportuna, ya que cuando hay entrevista directa cara a cara el docente puede sentirse incómodo y ser poco cooperativo, con lo que pude haber ocasionado un sesgo todavía mayor.
- 1.2. Aplicación en grupo, descripción del investigador. El cuestionario de aplicación colectiva y descripción del investigador se usa cuando las respuestas de los sujetos¹¹ no necesitan registrarse como individuales, ya que se puede tener interés en las creencias, sentimientos y tendencias a la acción de tipo colectivo de un conjunto de pequeños

10 Los autoinformes, o informes de uno mismo, son el método usado con mayor frecuencia para obtener datos e información para hacer inferencias de una actitud; consiste en pedir al individuo que revele (sea por sus propias palabras, sea por la aceptación o rechazo de reactivos estandarizados) sus creencias, sus sentimientos, la forma en que se comporta o comportaría, o su opinión sobre un asunto determinado.

11 Es importante aclarar que la palabra "sujeto" en investigación hace referencia a la idea de persona y aunque en ocasiones coinciden, no siempre es así. El sujeto de investigación puede ser una empresa, un grupo de inversionistas, un plan de negocios, un grupo de despachos de auditoría, etc. Por tanto, el sujeto concreto es el referente empírico, sea humano o no.

grupos de individuos; en estos casos, la muestra conductual sería un colectivo y no un dato individual. En estas circunstancias, esta investigación sobre las actitudes docentes requería la identificación de las actitudes individuales para el *retest*; es decir, para buscar la confiabilidad y validez del instrumento aplicado. Por estas razones, no fue usado este procedimiento.

En los dos casos, así como en otras estrategias de recolección de datos,¹² las muestras obtenidas deben ser sometidas a un tratamiento de corte estadístico, y generalmente se adoptan las escalas nominales y ordinales para trabajar los datos y construir así las variables relacionadas con una determinada categoría. La medición rigurosa y las inferencias obtenidas permitieron construir nuestro concepto de actitud con mayor confiabilidad.

Un instrumento o *test* sobre actitudes debe ser entendido como una de las diversas formas de recogida de datos que se usan de manera específica en el método denominado *informe de uno mismo*, y su aplicación puede ser colectiva con descripción del sujeto.¹³ Esto quiere decir que un mismo instrumento de detección y medición de actitudes se aplica a una colectividad pero que, no obstante, la descripción de los datos la hace cada uno de los sujetos incluidos en esa colectividad y no, como podría pensarse, el investigador. Es decir, que son todos y cada uno de los sujetos de la muestra quienes describirán sus actitudes, a partir de un número dado de reactivos.

12 Tales como la observación de la conducta manifiesta, reacción de estímulos parcialmente estructurados, realización de tareas "objetivas" y reacciones fisiológicas al objeto, etcétera.

13 La aplicación individual con descripción del sujeto es un procedimiento usual que consiste en la aplicación de una entrevista del investigador o su representante cara a cara con el sujeto, en que se hacen preguntas y se registran sus respuestas; en esta modalidad también llega a usarse la entrevista telefónica. En cuanto a la aplicación individual, con descripción del investigador, es usada cuando los sujetos están muy dispersos geográficamente o cuando hay fuertes limitaciones presupuestales. Este procedimiento consiste en enviar por correspondencia el cuestionario, que se aplica individualmente y es contestado por el sujeto. Tiene muchas limitaciones, ya que en ocasiones los cuestionarios no son devueltos, lo que afecta negativamente la representatividad de las muestras recogidas.

No obstante la amplia gama de procedimientos para la recolección de muestras conductuales en que puedan estudiarse las actitudes, los psicólogos sociales utilizan normalmente (por ser muy práctico) variantes del *informe de uno mismo*, los cuales se traducen, instrumentalmente, en encuestas. Ciertamente, la encuesta presenta serias limitaciones en lo que concierne a su función explicativa.

Así lo han manifestado entre otros, las críticas de Bourdieu (1980), y de Bourdieu, Chamboredon y Passeron (1980), quienes hacen ver que, aunque tenga suficiente rigurosidad en el momento de diseñar un *test* de actitudes o de otro tipo, siempre existe la posibilidad de que el investigador esté introduciendo, la mayoría de las veces inconscientemente, una predeterminación de las posibles respuestas, lo cual lo conduce, por así decirlo, a encontrar exactamente lo que está buscando.

Sin embargo, existen medidas metodológicas para reducir al mínimo la arbitrariedad y aumentar en la misma proporción la confiabilidad de los instrumentos del tipo *informe de uno mismo*. En primer lugar, debe tenerse presente que las actitudes que se presentan codificadas en cualquier *test* de actitudes siempre son definidas desde un marco de conocimientos o creencias determinado por el contexto social e histórico del momento y lugar donde se ha definido. En este sentido, se puede decir que son *en cierto grado arbitrarias o relativas*, ya que es poco probable que se puedan definir categorías de actitudes absolutas, aplicables en todo lugar y siempre con la misma validez. Esto se debe a la simple razón de que los marcos de conocimientos, valores y creencias sociales están en constante cambio a través del tiempo, no importa cuán lento sea este cambio. Además, en un mismo período, es natural que diferentes grupos humanos posean marcos diferentes. Por esta razón, el investigador debe procurar dejar explícitos los supuestos desde los cuales está definiendo sus categorías. En segundo lugar, existen métodos ya estandarizados para controlar la calidad de los resultados obtenidos con los instrumentos de investigación. En esta primera fase del estudio, se aplicaron estas dos medidas para controlar la validez y la consistencia de la encuesta. Enseguida se describen en detalle los procedimientos realizados:

- A. Definición de la categoría. Este aspecto resulta sencillo, ya que la categoría central del estudio es la actitud. Esta ya ha sido definida anteriormente como una *disposición*, es decir, como aquello que determina un tipo de conducta observable de una persona respecto de una situación, un mensaje, un objeto u otra persona o grupo de personas en específico. En consecuencia, la actitud de una persona es siempre un comportamiento que está condicionado por, y orientado hacia, otras personas, hacia la cultura y hacia objetos o sus representaciones.
- B. Definición de los rasgos actitudinales que fueron objeto de estudio. En ese paso del procedimiento se decidió tomar como base el inventario comportamental de David G. Ryans¹⁴ como matriz generadora de los rasgos actitudinales que son objeto de estudio. Se debe tener en cuenta que estos rasgos de comportamiento fueron diseñados para *evaluar* el desempeño docente, ya que se pretende caracterizar los comportamientos que resultan objetivamente *eficaces e ineficaces* para la labor docente. En este sentido, la lista de Ryans fue útil para generar los reactivos para medir las actitudes hacia la enseñanza del grupo de docentes bajo estudio.

Debe tenerse en cuenta la siguiente observación. Por un lado el inventario de Ryans, como cualquier otra, tiene una validez relativa en el sentido explicado más arriba, ya que depende de un contexto social. Pero, por otro lado, esta lista fue elaborada a partir de una extensa investigación minuciosamente documentada (si hemos de aceptar la tesis de Postic) que la considera un excelente inventario de comportamientos docentes, del cual podemos derivar rasgos actitudinales “clave” hacia la enseñanza.

El esquema propuesto por Ryans comprende un total de 25 comportamientos caracterizados como eficaces e ineficaces. Los ocho primeros ítems se refieren a rasgos propios de la personalidad en lo que se relaciona con carácter y orientación de valores; los siete siguientes se orientan a sus competencias comunicativas y de interacción; las últimas diez hacen referencia a su método de trabajo y dominio de contenidos.

14 Citado por Marcel Postic (1978), *Observación y formación de profesores*, Madrid, Morata, colección Pedagogía Hoy, pp. 58-66.

Puesto que los rasgos clasificados por Ryans se refieren a comportamientos polarizados, por ejemplo, el maestro se muestra “vivo, entusiasta” *versus* “apático, triste, parece aburrirse”, es factible elaborar a partir de ellos escalas actitudinales tipo Likert, que contengan cinco grados de mensurabilidad. En todos los casos, cada pareja de rasgos tomada de la lista de Ryans fue *traducida* a una afirmación-reactivo. Así, por ejemplo, la pareja antes mencionada: “vivo, entusiasta” *versus* “apático, triste, parece aburrirse”, se puede traducir como *La clase no tiene por qué exponerse siempre de manera viva y entusiasta*. Cada afirmación constituye un ítem del instrumento que se diseñó.

C. Asignación de valores a cada ítem. A cada ítem del instrumento diseñado se le asigna una *valencia*, esto significa: un valor intrínsecamente positivo o negativo, según la pareja de rasgos de comportamiento docente que esté traduciendo. Para cada ítem se presenta un grupo de cinco opciones de respuesta, de la manera siguiente:

- a) Estoy totalmente de acuerdo
- b) Acuerdo en parte
- c) No tengo opinión
- d) Desacuerdo en parte
- e) Estoy totalmente en desacuerdo

De manera paralela, se asigna a cada grupo de opciones de respuesta un valor numérico, con lo que cada respuesta adquiere un *valor*. Así, por ejemplo, el ítem anterior, *La clase no tiene por qué exponerse siempre de manera viva y entusiasta*, tendría una valencia negativa, ya que se considera una actitud positiva y eficaz que el maestro se muestre por lo general vivo y entusiasta. De esta manera, siguiendo con el ejemplo, en la opción “a” el valor es negativo y en la opción “e” positivo:

Ítem	Valor
a) Estoy totalmente de acuerdo	(1) Extremo -
b) Acuerdo en parte	(2) Tendencia -

Ítem	Valor
c) No tengo opinión	(3) Nula (sin valor numérico)
d) Desacuerdo en parte	(4) Tendencia +
e) Estoy totalmente en desacuerdo	(5) Extremo +

Si el ítem aparece en forma negativa, es porque constituye un *reactivo* actitudinal; se plantea de esa forma porque en ocasiones no es conveniente formular el ítem de forma positiva, ya que el docente puede ser capaz de interpretarla directamente, afectando así su respuesta, es decir, registrando una actitud *simulada*.

Por ejemplo, si se formulara el ítem anterior en los siguientes términos *La clase debe exponerse siempre de manera viva y entusiasta*, el sujeto puede interpretar los adjetivos de acuerdo con su valor positivo intrínseco según los contextos axiológicos predominantes en su cultura: “vivacidad” y “entusiasmo” le parecerán socialmente deseables y, en consecuencia, calificará positivamente el ítem. Debido a este fenómeno (claramente comprensible), la mayoría de las ocasiones es prudente formular el ítem en términos contrarios a la actitud que se considera positiva, reduciendo las probabilidades de una interpretación directa. Lógicamente, la asignación de valores para cada opción puede variar en orden inverso (a = 5, e = 1), según la valencia del ítem. El sujeto, en este caso el docente, desconoce tanto las valencias como los valores que se han asignado a cada ítem, de manera que aumentan las probabilidades de que se esté registrando una descripción válida y confiable de las actitudes y su magnitud.

Debe tenerse en cuenta que las escalas de actitud difieren básicamente en el método como se elaboran, en el método de respuesta y en la base para la interpretación de puntuaciones. Los ítems o preguntas en una escala de actitud no son generalmente de interés por sí mismos, ya que no se está estimando su verdad o su falsedad; el interés radica, más bien, en la puntuación total o en las subpuntuaciones que resulten para cada individuo a partir de la combinación de sus respuestas a varios ítems.

En la selección de ítems para su inclusión en una escala se tienen en cuenta normalmente dos criterios. Primero, los ítems deben facilitar las respuestas relacionadas con la actitud medida. El segundo criterio requiere que la escala sirva para diferenciar entre las personas que están en distintos puntos a lo largo de la dimensión que se mide. Finalmente, es factible obtener información sobre las actitudes manifestadas por los individuos de un grupo calculando los promedios de los valores.

D. Como se podrá observar, en el paso anterior está implicado un proceso de codificación. La codificación es el procedimiento técnico mediante el cual los datos son categorizados. A través de la codificación, los datos sin elaborar son transformados en símbolos, ordinariamente numéricos, que pueden ser tabulados y mensurados. Sin embargo, la transformación no es automática, supone un juicio por parte del codificador.

En el caso de los *test* de actitudes, este procedimiento se lleva a cabo con la utilización de un *libro de códigos* utilizado para tal efecto. Este consiste en un documento en que se especifica la variable en estudio, los ítems, las categorías y los códigos o valores asignados a cada opción de respuesta. Por ejemplo, el ítem antes mencionado queda en el libro de codificación de la siguiente manera:

Variable	Ítem	Categorías	Códigos	Número de columnas
Actitud de los docentes hacia aspectos afectivos/emocionales de la enseñanza	Frase No. 1 "La clase no tiene por qué exponerse siempre de manera viva y entusiasta"	Estoy totalmente de acuerdo	1	1
		Acuerdo en parte	2	
		No tengo opinión	3	
		Desacuerdo en parte	4	
		Estoy totalmente en desacuerdo	5	

El número de columna hace referencia a la columna en que se deberán anotar los valores obtenidos para ese ítem por cada sujeto en una *hoja de codificación*. Esta hoja tiene la siguiente estructura (los valores presentados no son reales, su función es meramente ilustrativa):

Sujeto (Nombre y/o número)	Ítem No. 1	Ítem No. 2	Ítem No. 3	Ítem No. 4	Promedio
1	5	5	3	5	4.50
2	5	1	5	4	3.75
3	3	3	4	3	3.25
4	4	2	1	4	2.75
Promedios	4.25	2.75	3.25	4.00	3.56

Los valores de cada ítem se obtienen de la medición de cada respuesta marcada por cada sujeto, de acuerdo con el libro de codificación previamente realizado. En la columna del extremo derecho se calcula el valor promedio de las respuestas de cada sujeto, se suman los valores obtenidos de manera horizontal, y se divide el resultado entre el número total de ítems. Igualmente, en la parte inferior de cada columna se calcula el valor promedio de cada ítem, se suman los valores obtenidos de forma vertical y se divide el resultado entre el número total de sujetos. Finalmente, se obtiene un promedio de los promedios de cada sujeto, que indica la tendencia global de la actitud docente. Este último valor, no obstante, es sólo un indicador que debe ser interpretado a la luz del análisis de los resultados particulares.

E. El siguiente paso fue realizar una prueba piloto que permitió evaluar la validez y confiabilidad del instrumento diseñado. Esto se llevó a cabo de la siguiente manera:

e.1. Se aplicó la primera versión del instrumento a un grupo de sujetos elegidos de manera dirigida (esto es: según una característica conocida, en este caso, los sujetos que desempeñan actividades docentes en la División de Contaduría). Si bien no fue necesario construir una prueba probabilística, por tratarse de una población pequeña, el grupo piloto fue equivalente aproximadamente a un poco más del 10% del total; esto es, 34 sujetos.¹⁵

130 La teoría de probabilidad establece que se deben considerar dos tipos de poblaciones

- e.2. Una vez contestados y recuperados los cuestionarios, se procedió a verificar su *consistencia interna*. Esto se logró con el siguiente procedimiento:¹⁶ se correlacionan las calificaciones de cada ítem con la suma de las calificaciones de *todos* los que componen el cuestionario, específicamente aplicando el procedimiento y la fórmula de *producto-momento de Pearson*.¹⁷ De esta forma se obtiene un rango de correlación entre los valores de ambos grupos; a mayor correlación, mayor consistencia interna de cada ítem y, por tanto, mayor homogeneidad del contenido del instrumento. Los resultados se presentan con una gráfica de dispersión de puntos. Después se revisó el instrumento para modificar o sustituir aquellos ítems que presentaron una baja correlación.
- e.3. Se procedió a verificar la *estabilidad de los puntajes*. Esto se logró repitiendo el procedimiento anterior. Se eligieron 10 de los sujetos que respondieron la prueba piloto y que calificaron más alto y se les aplicó nuevamente el cuestionario en dos momentos diferentes, dos semanas

por su extensión: finitas (hasta 500 elementos) e infinitas (más de 500 elementos). En el caso del cuerpo docente de esta División universitaria, la población es de 270 sujetos. Ya que este estudio es exploratorio, los expertos sugieren que se aplique el criterio censal, procurando entrevistar a todos los sujetos; este es un procedimiento metodológicamente válido. Por eso no es necesario el cálculo probabilístico de una muestra representativa. Véase Scheaffer, Mendenhall y Ott (1987), *Elementos de muestreo*, México, Grupo Editorial Iberoamérica. Hay que aclarar que después de cuatro meses y medio, de junio a octubre 14 de 1995, sólo se pudo recolectar un total de 116, por motivo de que hubo docentes que no los contestaron por razones no especificadas.

16 Véase Sampieri, Fernández y Baptista (1991), *Metodología de la investigación*, México, Mc. Graw Hill, p. 271. Otro método es el reportado por Rodrigo Polanco Bueno, "Medición y cambio de actitudes en profesores de educación superior", *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, vol. 7, núm 1, junio de 1994, p. 170; no obstante, se utilizó el descrito por los primeros autores.

17 El producto-momento de Pearson es la fórmula más usada para calcular el coeficiente de correlación (simbolizado "*r*") existente entre dos series de puntajes obtenidos en un mismo grupo de sujetos. Al respecto, cabe la advertencia de que una correlación no indica una causalidad, sino solamente que los diferentes valores tienden a agruparse dentro de un cierto margen. Ver Sampieri, Fernández y Baptista (1996), *Metodología de la investigación*, México, Mc. Graw Hill, p. 383.

después de la primera aplicación. Se obtiene así la correlación entre los puntajes de las dos aplicaciones (también con el producto-momento de Pearson). A mayor correlación, mayor estabilidad. Los resultados se explican en una gráfica de dispersión de puntos. Igual que en la verificación de consistencia interna, existen pocas probabilidades de obtener una correlación demasiado débil, pero si ese fuera el caso, se deberá modificar o sustituir el instrumento. En esta etapa se realizó la segunda versión del instrumento, ya modificado a raíz de la verificación de la consistencia interna. (En este caso se diseñó una tercera versión del instrumento.)

- F. Una vez que se verificó la consistencia interna y la estabilidad de los puntajes, se procedió a la aplicación del cuestionario en la población seleccionada (los docentes de la División de Contaduría del CUCEA de la Universidad de Guadalajara). Terminada la recuperación de los cuestionarios contestados, se procedió a la codificación y al análisis de los datos. Se redactó una descripción analítica de los resultados globales -características estadísticas y una interpretación de estos. Para cada ítem se presentó la distribución de los puntajes de manera gráfica, tablas con valores absolutos y relativos, curvas de distribución, así como la magnitud (valor promedio) y la tendencia de la actitud correspondiente, así como una descripción del resultado.
- G. Completado el proceso de aplicación de la encuesta de actitudes, se redactó un nuevo inventario de los rasgos actitudinales encontrados, tanto los de tendencia negativa como los de tendencia positiva. Establecido el inventario, se procedió a la segunda etapa del estudio, la observación de conducta manifiesta, cuyo primer paso fue elaborar el formato del informe de observación de la clase.

LA PRUEBA PILOTO (VERIFICACIÓN DE LA CONSISTENCIA INTERNA Y DE LA ESTABILIDAD DE LOS PUNTAJES)

De acuerdo con el procedimiento antes descrito, se llevó a cabo la prueba piloto del instrumento. Se elaboró el libro de códigos completo No. 1. Una vez recuperados 34 ejemplares del instrumento, que fueron contestados entre el 19 y el 23 de junio de 1995 por los docentes, se procedió a la calificación. Primeramente, se tabularon los datos generales de los encuestados, tales como nombre, edad, sexo, profesión, antigüedad y tipo de plaza docente; los datos tabulados se presentan enseguida de la verificación de la estabilidad de los puntajes. Un dato interesante es que el 73% se reparte casi en partes iguales entre docentes de asignatura “A” y “B”, y sólo el 24% tiene tiempo completo. Este tipo de datos tuvo poca relevancia en la aplicación definitiva del instrumento a la muestra de los docentes en cuestión, dado que no se consideraron las preguntas: ¿Cuánto influye en las actitudes el número de horas? ¿Son iguales las actitudes de un profesor por horas y las de otro que se dedica a la docencia de tiempo completo? ¿Influye su antigüedad? Y no fueron estudiadas por carecer de importancia, sino por considerarlas recomendables para una futura investigación.

Como siguiente paso, se procedió a calificar los instrumentos, anotando los resultados en una hoja de cálculo electrónica¹⁸ que se programó para que arrojara automáticamente los puntajes individuales, global y por ítem. Asimismo, se elaboraron gráficas de líneas para representar visualmente las distribuciones de cada uno de esos grupos de datos.

En cuanto a la verificación de la consistencia interna de cada ítem, se procedió, según se explicó, a usar el método antes descrito. Se decidió, por la naturaleza exploratoria del estudio, que¹⁹ no se aceptarían valores menores a un coeficiente de correlación de $r=0.35$. Como pudo comprobarse, los ítems 5, 8, 9, 17, 18 y 23

18 El programa utilizado es el Excel versión 5.0 de Microsoft. Para observar todos los gráficos y tablas del estudio, véase el trabajo investigativo original en Daza (1998) o en la dirección electrónica ya citada.

19 Se hace referencia a la primera versión del instrumento.

presentan un coeficiente de correlación menor al límite establecido ($r < 0.35$). De estos, se decidió eliminar todos, excepto el No. 5, ya que, al analizar la posible causa por la que obtuvo un $r = -0.19$, se encontró que la mayoría de los docentes habían calificado con el mínimo valor este ítem, probablemente por los términos utilizados. En efecto, el ítem era: *Todos los temas de enseñanza deben exponerse con seriedad absoluta*. Al parecer, los sujetos interpretaron *seriedad absoluta* como sinónimo de eficiencia y profesionalismo, y no como solemnidad y neutralidad emocional extremas, características que Ryans considera negativas. Por esta razón, se decidió modificar la redacción de este ítem y conservarlo, ya que no se puede sostener con seguridad que haya sido interpretado correctamente por los sujetos y, en consecuencia, que su baja consistencia sea real.

Así, se elaboró una segunda versión del *test*, de la cual se eliminaron los ítems antes señalados, y se sustituyó el No. 5 por otro con una redacción que fuera más significativa para los sujetos. También se decidió no enumerar los campos asignados a los datos generales, para mantener una correspondencia numérica entre los ítems en el instrumento y las columnas en la hoja de codificación (la segunda versión del instrumento), con el fin de facilitar el procedimiento de medición.

Una vez comprobada la consistencia interna del *test* (validez del instrumento), se procedió a la verificación de la estabilidad los puntajes (confiabilidad del instrumento), según el procedimiento anteriormente descrito.

Se seleccionaron diez de los profesores que obtuvieron los puntajes más altos en forma descendente, y fueron los sujetos 2, 5, 7, 10, 15, 25, 26, 27, 28 y 33. Se debe mencionar que el sujeto No. 22, que obtuvo un puntaje de 4.17, no fue seleccionado para el re-*test*, ya que no anotó su nombre y no se lo hubiera podido identificar. Se les pidió a los sujetos que contestaran la segunda versión del instrumento con sólo 19 ítems y se procedió a analizar los datos.

En la hoja de codificación del re-*test* se pueden observar los puntajes de los mismos sujetos en los dos momentos de aplicación y en donde se han obtenido nuevos puntajes, al excluir los ítems de baja correlación, los mismos que ya no aparecen en la

segunda versión del instrumento. Después, se presentan nuevamente los puntajes de los mismos sujetos en los dos momentos de aplicación, pero esta vez tomando los puntajes previos directamente; esto es, incluyendo los ítems de baja correlación. Como puede observarse, el coeficiente de correlación en ambas tablas es semejante, variando sólo por 5 decimales, lo cual indica que el instrumento es confiable, como lo demuestra la gráfica de dispersión de puntos.

Al respecto debe señalarse que una correlación que oscila entre $r=0.53$ y $r=0.58$ se considera alta y es suficiente para los fines de esta prueba piloto. De este modo se confirmó la confiabilidad del instrumento, por lo que se procedió a su aplicación en el resto de los enseñantes.

En su versión final, el instrumento “Informe de uno mismo” quedó estructurado en 18 ítems que se orientan a identificar las disposiciones de los profesores sobre tres ámbitos actitudinales, de acuerdo con el instrumento de Ryans.

Carácter y valores interpersonales: Entusiasmo, optimismo, democracia, consciente-honestidad y habilidad (corresponden a los ítems 1,3,4,5, y 16, respectivamente). Comunicación y valores interpersonales: Interés en el alumno, justicia, afectividad, prudencia e involucramiento, motivación, comprensión (corresponden a los ítems 2,6,7,8,9,10 y 17, respectivamente). Método didáctico: adaptabilidad, motivación, organización, originalidad, claridad, planeación (corresponden a los ítems 11, 12, 13, 14, 15 y 18, respectivamente).



5

El diseño de instrumentos

El diseño de instrumentos en investigación¹ en general hace referencia al uso de aparatos, sean estos manuales, mecánicos, eléctricos, electrónicos o de otro tipo. Es decir, al realizar investigación en las áreas de la contaduría pública, el diseño de instrumentos en la investigación se refiere a las estrategias que usamos para la recopilación de datos e información de nuestro trabajo investigativo, tales como: la entrevista (por Internet, correo, teléfono, cara a cara, etcétera), la encuesta,² los cuestionarios, la videofilmación, grabación en audio, observación in situ, observación sistemática, observación secuencial, etcétera.

Dependiendo del tipo de investigación que realizamos, sea esta exploratoria, descriptiva, experimental o causal, usaremos instrumentos tales como las fichas de observación y registro, las entrevistas (personal, por fax, por correo electrónico o grupales), los análisis de rastreo, análisis de contenido, o de simulación (por

1 El diseño de los instrumentos hace referencia a la construcción planeada metodológicamente de entrevistas, cuestionarios, fichas para la recogida de datos, para la observación participante, no participante, uso de video, audio o cualquier otra estrategia metodológica que nos permita obtener datos e información para nuestro trabajo investigativo. También se los llama instrumentos, término abarcador, porque no siempre son cuestionarios (cuestiones o preguntas) sino en ocasiones también son afirmaciones o planteamientos para escoger opciones, o sencillamente cuando usamos un aparato ad hoc para la investigación.

2 La encuesta es un estudio que utilizando la entrevista o la aplicación de un cuestionario requiere la planificación y ejecución de otras actividades. Las fases de la encuesta son: Clarificación de objetivos y propósitos; planteamiento del problema; plan de muestreo; elaboración provisional de los instrumentos; (cuestionarios, marcos de entrevistas, listas de control, etcétera); ensayo previo y elaboración definitiva de los instrumentos; recopilación de la información; además, análisis y conclusiones.

cierto estos últimos muy usuales actualmente con los avances de los paquetes de *software* en el mundo de la informática), los cuestionarios con preguntas abiertas o cerradas, o con preguntas dicotómicas o multicotómicas, etcétera; finalmente, otro instrumento frecuentemente usado para estudios exploratorios son los *test*, sean para medir conocimientos, destrezas, actitudes, preferencias u opiniones, entre otros.

Comenzaremos con la entrevista:

5.1. La entrevista

Puede construirse como un cuestionario, para obtener información en una conversación más o menos libre. Normalmente es costosa y llega a consumir mucho tiempo, pero cuando se realiza de manera hábil puede dar buenos resultados. Para ello es importante que el entrevistador tome notas de expresiones que no estén explícitas en las respuestas y conduzca adecuadamente la entrevista, sin que se influya en el interrogado; además, hay que aprovechar los imponderables.³

La entrevista⁴ consiste en la obtención de información oral de parte de una persona (el entrevistado) recabada por el entre-

3 La entrevista personal normalmente es cara a cara, y en ella el investigador pregunta al entrevistado; a través de las preguntas y su secuencia se obtiene el grado en que se encuentra estructurada e inclusive si está estandarizada la entrevista. La entrevista personal requiere tiempo de dedicación o el pago para capacitar y emplear a entrevistadores que apoyen el trabajo investigativo. La entrevista cara a cara tiene entre sus ventajas que se puede aplicar a profundidad y observar a la vez la actitud del entrevistado, el aspecto del tono de voz, lo gestual, lo actitudinal, postural, etcétera.

4 La entrevista es una conversación que se planifica con suficiente antelación y se origina como estrategia que conviene a la consecución de una finalidad; por tanto, si lleva un propósito definido y claro. Entre los tipos de entrevistas están las siguientes: Según la finalidad: a) La entrevista de investigación (es planificada y se esmera por satisfacer las demandas de validez y confiabilidad que se exige a todo procedimiento científico. Los datos son recogidos bajo condiciones similares); b) La entrevista informativa (es utilizada para impartir órdenes, explicar resultados, etcétera); c) La entrevista diagnóstica; d) La entrevista persuasiva; e) La entrevista orientadora; f) La entrevista selectiva. Según el grado de estructuración: a) La entrevista estructurada o dirigida; b) La entrevista semiestructurada; c) La entrevista libre o no dirigida. Según el número de participantes: a) Las entrevistas individuales; b) Las entrevistas grupales.

vistador directamente, en una situación de cara a cara. A veces la información no se transmite en un solo sentido, sino suele ser una retroalimentación que afecta a las dos personas.

Se han clasificado tres tipos de entrevista, de acuerdo con la forma de llevarlas a cabo:

La entrevista libre: En este tipo de entrevista no hay un orden preestablecido en la obtención de la información. La coherencia y el desarrollo entre los temas surgen en forma simple y natural. El entrevistador puede tomar uno de los temas y explorarlo con profundidad si lo cree adecuado. Por tanto, desde el punto de vista de la investigación, la entrevista libre no es confiable como instrumento,⁵ pues desempeña un papel importante el juicio subjetivo del entrevistador y ello le resta validez y confiabilidad.

En el caso de otro tipo de entrevista, llamada dirigida, el entrevistador selecciona de antemano algunos temas objeto de estudio, y hacia ellos dirige la conversación. De esta forma introduce cierto orden y estructura. Sin embargo, las limitaciones inducidas apuntan más hacia el área a tratar y no tanto hacia el control de aspectos indispensables que se requieren en la investigación.

En la entrevista estandarizada se plantean preguntas previamente establecidas; es decir, el entrevistador lee una guía de la que no puede salirse. La uniformidad en las preguntas proporciona mayor confiabilidad, aunque también reduce la entrevista a una serie de cuestionamientos, y le quita profundidad y espontaneidad. Por tanto, su empleo debería limitarse a los estudios en los cuales se trata de llegar a generalizaciones, por ejemplo, de preferencias de los egresados en contaduría pública por cierto tipo de colegio de profesionales de la contaduría, dejando los otros tipos de entrevista a estudios clínicos, o sea, a aquellos que tienen por objeto realizar un diagnóstico y un pronóstico sobre un encuestado.

Es importante señalar que, según Keats (1992: 18), existen fuerzas psicológicas que facilitan o dificultan las entrevistas. Entre las fuerzas facilitadoras están: las normas sociales de aceptación y urbanidad, la cortesía, la demostración de intereses compartidos, la importancia que puedan tener los temas a tratar, los efectos de catarsis que pueden generarse, las expectativas de

5 Esta aseveración es válida para el paradigma cuantitativo, pero no para el paradigma cualitativo.

respuestas a las necesidades, la satisfacción intelectual, la atracción personal, contemplar el tema de la entrevista desde un punto de vista diferente, la elección adecuada del tiempo y lugar para la entrevista, los modos usados en lenguajes sencillos, sinceros, apropiados y comprensibles, entre otros.

En el caso de las fuerzas psicológicas inhibitoras, de acuerdo con Keats (1992: 21), estas incluyen la ansiedad, la desorganización cognoscitiva, la falta de memoria⁶ para evocar recuerdos específicos, la perplejidad, la falta de comprensión, el involucramiento emocional que obstaculiza la racionalidad del asunto a tratar, el rechazo al entrevistador por razones personales,⁷ la elección poco apropiada del tiempo y el lugar, la poca importancia del tema para quien responde, y confusión de las expectativas de rol, entre otros.

Es necesario no tomar una postura personal que no pueda sostenerse con honradez a lo largo de la entrevista; no debemos tratar de obtener ventaja del entrevistado, ni salirnos del papel de entrevistador para asumir el de un amigo comprensivo o paternal; no tratar de impresionar al entrevistado con aires de superioridad o, por el contrario, con una actitud de inhábil. La actitud debe ser simple y natural.

La cortesía es esencial, pero no debemos tratar de intimar con los encuestados a través del estilo de lenguaje, la manera de vestir o del comportamiento no verbal.⁸

6 La memoria es sin duda de la mayor importancia en ciertas encuestas y trabajos investigativos, porque está sometida a la dialéctica del recuerdo y el olvido. A veces permanece latente durante periodos largos, para luego evocarse sin previo aviso (Daphne Keats, 1992: 17).

7 El entrevistador debe desarrollar y practicar la empatía, que es una habilidad interpersonal valiosa para el punto de vista del otro. No quiere decir que el entrevistador esté de acuerdo con el punto de vista del que responde (Keats, 1992: 73). La empatía implica sensibilidad hacia las necesidades del otro y actitudes y habilidades para entender y actuar. En ocasiones se confunde con simpatía, pero la empatía no es nada más ser amable o sentir pena, afecto o desafecto por el otro. Su componente esencial es el concepto de reciprocidad, que es cognoscitivo y que implica pensar, interpretar, integrar y tratar de lograr relaciones causales desde el punto de vista del que responde, lo cual puede permitir una tolerancia a las diferencias y disposición a no juzgar los motivos y sentimientos de una persona.

8 En la comunicación no verbal se distinguen 10 tipos de códigos: El contacto físico,

Según Keats (1992: 110), cuando entrevistamos a personas de otras culturas e idioma con un intérprete, siempre debemos dirigirnos al entrevistado, no al intérprete. Este deberá estar sentado en una posición entre uno y otro y un poco atrás de ambos, pero fuera del alcance de la línea visual directa.

Es recomendable que el entrevistador explique en forma sencilla sus propósitos y los resultados que espera. La primera reacción del entrevistado es de curiosidad y reservada cortesía. La introducción no debe ser muy detallada, ya que demasiada información puede producir sesgos. El éxito de la entrevista tiene las mismas características que cualquier relación interpersonal.

Algunos problemas que llegan a presentarse en las entrevistas personales son: cuando no localizamos al entrevistado que seleccionamos de una muestra probabilística.⁹

Por otra parte y en relación con la entrevista estructurada, esta se fundamenta en dos supuestos:

Para cada objetivo del estudio el entrevistado tiene suficiente vocabulario común que hace posible la formulación de preguntas con el mismo significado para cada uno de ellos.

1. Es posible hacer todas las preguntas con frases que signifiquen lo mismo para cada uno de los entrevistados.
2. Como se supone que el significado de cada pregunta es idéntico para cada entrevistado, el contenido y la secuencia de las preguntas deben ser idénticos para todos los entrevistados.

la proximidad de las personas, la orientación, la apariencia (vestuario, cabello, adornos), las inclinaciones y movimientos de cabeza, la expresión facial, los gestos, el contacto visual, los aspectos no verbales de la palabra. A través de los códigos no verbales durante el desarrollo de la entrevista se ponen en juego los procesos cognoscitivos como la observación, la memoria, la inferencia lógica, la adquisición de conceptos, la categorización y el sentido de reciprocidad. El entrevistador tiene que categorizar constantemente, revisar y evaluar lo que dice el que responde, buscar la relación entre las respuestas que se dan al principio y al final de la entrevista, y formular las preguntas subsiguientes de acuerdo con ellas. El que responde, por supuesto, hace lo mismo, formula las respuestas conforme a su interpretación de las intenciones del entrevistador y sus reacciones a respuestas anteriores (Keats, 1992: 86).

⁹ Este error puede ser significativo si son muchos en relación con los entrevistados. Error de la respuesta: El sesgo aparece cuando los datos reportados difieren de los datos actuales, sobre todo cuando el entrevistado no da su respuesta con exactitud.

La entrevista inestructurada tiene dos características: Se lleva a cabo con entrevistados que han tenido una experiencia particular respecto del tema de estudio, y además hace referencia a situaciones analizadas previamente. Procede sobre la base de una guía de entrevista y especificación de temas relacionados con las hipótesis de la investigación, y está enfocada a las experiencias subjetivas consideradas en las situaciones en estudio.

Existen dos tipos de la llamada entrevista cualitativa: la entrevista en profundidad y la entrevista enfocada.¹⁰ Ambas se fundamentan en la misma estructura instrumental a la hora de operar en concreto durante la etapa de trabajo de campo. Sin embargo, difieren en la estrategia de diseño que realiza el investigador.

La entrevista en profundidad es un tipo de entrevista cualitativa, de carácter holístico, en la que el objeto de investigación está constituido por la vida, experiencias, ideas, valores y estructura simbólica del entrevistado aquí y ahora. En la entrevista enfocada, en cambio, existe determinado de antemano un tema o foco de interés hacia el que se orienta la conversación mediante el cual hemos seleccionado a la persona objeto de la entrevista. “La entrevista enfocada pretende responder a cuestiones muy concretas, tales como: estímulos más influyentes, efectos más notorios etcétera.”¹¹

10 El arte de preguntar en este caso es muy importante, ya que el investigador debe llevar al sujeto entrevistado a que exprese lo que siente, y no sólo lo que piensa y recuerda. El arte de preguntar es por tanto el arte de verbalizar, sondeando, lo más íntimamente personal. Se trata de pasar del nivel lógico-racional al nivel subconciente, por ser este el sitio en donde se manifiestan las necesidades emocionales mediante mecanismos que reducen la tensión, olvidando las respuestas en atribuciones de causalidad, así como en una variedad de comportamientos indicadores de ansiedad, entusiasmo, involucramiento, etc. En el arte de escuchar también hay que saber auscultar en el sentido del discurso del entrevistado, interpretando, a partir de la semántica, las vivencias, las actitudes, la dirección que toman las reacciones psíquicas e incluso los contextos de narración. “La habilidad para escuchar de un entrevistador hace referencia a la atención prestada a las palabras que se dicen, a la concentración en la conducta del sujeto, en la percepción clara de lo enfocado y en la asimilación y análisis de lo que se ha percibido. Del nivel de atención que el entrevistador logre transmitir al hablante dependerá la información que este le proporcione. Por tanto, el entrevistador debe desarrollar sus habilidades de atención y concentración perceptivas, y ser capaz incluso de leer entre líneas (Keats, 1992: 98).

11 Véase José Ignacio Ruiz Olabuénaga y María Antonia Ispizua (1989), *La decodificación de la vida cotidiana*, Bilbao, Universidad de Deusto, pp. 153 -155.

La entrevista por correo

Este tipo de entrevista requiere de una identificación completa y correcta de las personas a entrevistar. En consecuencia, el paso inicial de la entrevista por correo es elaborar una lista de los domicilios de los sujetos de estudio.

Ventajas: Menor costo, menor sesgo (en la selección de entrevistadores no capaces), las respuestas suelen ser pensadas y consultadas.

Entre las desventajas está el hecho de que requiere preguntas simples, no hay oportunidad de aclarar respuestas ambiguas, no hay control de quienes llenan el cuestionario, y normalmente la tasa de entrevistados es relativamente baja.

Para evitar algunas de las desventajas de la entrevista por correo se recomienda envío de estampillas y dirección donde se debe devolver, incentivos como enviar un regalo, llavero, folletos, etcétera.

La entrevista por teléfono

Esta es una forma muy utilizada y sencilla; la técnica es parecida a la entrevista personal; hay principalmente cuatro posibilidades negativas: a) El número marcado está suspendido o ya no existe en ese teléfono la persona que deseamos entrevistar. En tal caso eliminamos ese número del muestreo. b) El teléfono está ocupado. En tal caso, insistir cuatro o cinco veces más; en caso de continuar ocupado se eliminaría también. c) No contestan por no estar en casa, por lo que se insiste en hablar a diferentes horas. d) Si contestan el teléfono, existe la posibilidad de que la persona que nos interesa no se encuentre o no pueda contestar en ese momento; por ello debemos insistir por lo menos una vez más.

Las preguntas en la entrevista por teléfono mediante un cuestionario no deben ser amplias y difíciles, deben ser preguntas cerradas. Es recomendable que tanto las preguntas como lo que esperamos en las respuestas sean breves. La conversación no debe sobrepasar los diez o quince minutos, porque no podemos tener influencia precisa del entrevistado y existe alta posibilidad de que se pierda el tema original que se está investigando.

Existen varias formas de seleccionar a los encuestados: por medio del directorio telefónico, de una lista predeterminada (empleados de una empresa, tarjetas bancarias, listas de alumnos egresados de una universidad, etcétera), y a través de números aleatorios (vía números telefónicos, por ejemplo). Las ventajas de este tipo de entrevista son: bajo costo, confiabilidad de los datos obtenidos, y la posibilidad de entrevistar individuos de alto nivel en la sociedad. Desventajas: la entrevista es limitada y no es fácil obtener respuestas profundas o bien pensadas de parte del entrevistado.

5.2. El cuestionario

Para Namakforoosh (1996: 167), el cuestionario hace referencia a la traducción de los objetivos de la investigación a preguntas específicas; esto significa que al construir un cuestionario debemos tener en cuenta consideraciones tales como concreción en los datos e información que necesitamos obtener y determinación de la forma de recogida de datos y los contenidos que tendrán todas y cada una de las preguntas. Considerar que las respuestas que vamos a obtener requieren que construyamos un sistema de codificación para interpretarlas (un libro de códigos, por ejemplo) y ensayar el cuestionario antes de aplicarlo en forma definitiva para comprobar su confiabilidad y consistencia.¹²

En el cuestionario hay que tomar en cuenta ciertas situaciones, como son: a) especificar la información requerida; b) determinar tipo de preguntas y forma de recopilar la información; c) determinar el contenido de cada pregunta; d) determinar la forma de respuesta de cada pregunta; e) determinar las palabras que deben utilizarse en cada pregunta; f) prever las consecuencias de las preguntas y, g) evaluar y probar el cuestionario.

12 En síntesis, se puede decir que los cuestionarios consisten en formas impresas en las cuales los sujetos proporcionan información escrita al investigador. El cuestionario permite la investigación de un mayor número de casos en corto tiempo en relación con la entrevista, lo cual implica un costo menor. Además, como se sigue una guía, las respuestas son más fáciles de catalogar y existe menor riesgo de contaminar los resultados por la interacción personal entre el investigador y sus sujetos, a diferencia de la entrevista.

Por otro lado, el incluir preguntas no pertinentes en el cuestionario sólo lo alargan y causan problemas en el análisis y la interpretación de este.¹³ Sin embargo, en el caso de un estudio exploratorio, donde se trata de descubrir nuevas ideas y reflexiones, las preguntas pueden estar estructuradas de manera no consistente.

En alguna medida las preguntas pueden depender de si el entrevistado las entiende y si las puede contestar. Cuando los temas a investigar son complejos o conllevan cierto grado de sensibilidad, se pueden “soslayar” las preguntas en un grupo de “otras” más inofensivas o involucrar la pregunta de tal manera que el entrevistado considere que es una pregunta común.

Ejemplo: ¿Usted considera que su contador llega a equivocarse al hacer su declaración de impuestos?¹⁴

Hay normalmente dos tipos de preguntas: abiertas y cerradas; estas últimas contienen categorías de respuestas que han sido delimitadas. Pueden ser dicotómicas, es decir, pueden tener dos alternativas de respuesta o varias multicotómicas (Sampieri, 1996: 285). En las preguntas cerradas las categorías de respuestas son definidas a priori.

Las preguntas cerradas son fáciles de codificar y analizar. Las preguntas abiertas son muy recomendables cuando no tenemos información sobre las posibles respuestas, pero tienen la desventaja de que son difíciles de codificar y analizar.

Los encuestados tienen el derecho de contestar a las preguntas abiertas con sus propias palabras y no depender de escoger alternativas de respuesta que les brinda el cuestionario. No olvidemos que siempre que se pretenda efectuar análisis estadísticos es

13 El tipo de preguntas que normalmente se usan en un cuestionario depende de varios factores, tales como la recogida de datos, la naturaleza y el tipo de información que se requiere en el estudio, las metas y objetivos a lograr, la conceptualización que se tiene del problema, la metodología de la investigación, entre otros.

14 La simulación en la respuesta por parte de quien responde es posible, aunque el investigador, por ética y respeto no debe preocuparse por ello, es poco común en la mayoría de los trabajos investigativos. También pudiera existir la simulación de parte del investigador, “inventando” respuestas de cuestionarios que nunca existieron o “creando” realidades sin que jamás se hayan presentado, por ejemplo en el caso de experimentos. Estos problemas de ética en investigación son poco usuales.

necesario codificar las respuestas de los sujetos a las preguntas de cuestionarios (Sampieri, 1996: 291).

Las principales características que deben tener las preguntas son: a) Ser claras y comprensibles. b) Deben referirse preferentemente a un solo aspecto de la temática específica que se esté abordando.

Las preguntas no deben inducir las respuestas; tampoco pueden apoyarse en instituciones, ideas respaldadas socialmente o en evidencia comprobada. Ejemplo: La SHCP ha realizado diversos estudios y concluyó que el contribuyente en México requiere de mayores facilidades administrativas para el pago de sus impuestos. ¿Usted cree que las facilidades administrativas que recomienda la SHCP pueden ser favorables para el contribuyente?

No se recomienda iniciar el cuestionario con preguntas difíciles o muy directas.¹⁵

El cuestionario debe contener instrucciones. Las instrucciones son tan importantes como las preguntas y deben ser claras para los usuarios. Y no olvidar dar las gracias.

El tamaño del cuestionario puede depender del número de variables a medir: Si es muy corto no encontramos la información completa que buscamos, si es muy largo el encuestado se abruma o fastidia.

También existen otros tipos de cuestionarios: de respuestas abiertas, de elección forzosa, dicotómicos, tricotómicos, de alternativas múltiples, de respuesta ponderada, de gradación de Likert o tipo Lickert, etcétera

Respecto de la validez de los cuestionarios, en ocasiones no estamos seguros de que la información proporcionada por quienes responden se ajuste a la realidad. Así, seguramente si se solicita el estado civil, el porcentaje de respuestas validas será muy elevado. En cambio, si en un cuestionario de empleo pedimos al solicitante que indique cuáles son sus pasatiempos favoritos, es muy probable

15 Por ejemplo: En varios estudios se ha demostrado que el nivel de ingresos está relacionado con el número de focos de una casa - habitación. El número de focos está vinculado con el número de cuartos de una casa, extensión de esta, presencia de focos en el jardín de la casa, candiles y otros factores (Sampieri, 1996: 290). Por ejemplo: ¿Cuántos focos tiene Ud. en casa? Esta pregunta es común en los estudios sobre mercado de trabajo. No debemos preguntar directamente: ¿Es usted un poco pobre?

que señale aquellos que considera generadores de una imagen favorable. Si solicita empleo en un restaurante - bar y es adicto a la bebida, difícilmente lo manifestará en el cuestionario.¹⁶

Por otra parte, en tratándose de cuestionarios sobre opiniones y actitudes, inventarios sobre intereses y rasgos de personalidad, no debemos olvidar que solicitamos, en última instancia, una apreciación subjetiva y limitada temporalmente de los individuos que estamos estudiando.

Finalmente, cabe mencionar que la validez se entiende como el grado en el cual un *test* mide o aprecia aquello que pretende medir o apreciar. No basta que un *test* se denomine “de inteligencia” para que realmente mida esa función.

El cuestionario a través del correo

Tiene la ventaja de una mayor rapidez y un menor costo, a la vez que permite al interrogado la posibilidad de tomarse más tiempo para la respuesta, sin tener enfrente la presencia de un entrevistador que puede inhibirlo; sin embargo, tiene la desventaja de que, aplicado en países donde el sistema de encuestas no ha sido frecuente, las personas que reciben el cuestionario tienden a no responderlo. Según Felipe Pardinás (1973: 117), en México esos cuestionarios son contestados sólo en un 10% a un 15% de los casos, aunque consideramos que en la actualidad ese porcentaje se ha incrementado sustancialmente. También existe la posibilidad de que el interrogado conteste el cuestionario en forma insuficiente o que lo derive para que otras personas respondan en su nombre.¹⁷

Para evitar estos problemas, el entrevistador interesado en la encuesta deberá cuidar la presentación de sus envíos e insistir en la necesidad e importancia que tienen las respuestas. Estos problemas han obligado a que con frecuencia se utilice una fórmula

16 No es raro encontrar cuestionarios en los cuales se emplean palabras con diferentes significados para diversas personas, o palabras demasiado ambiguas, u oraciones mal construidas, todo lo cual dificulta la clasificación y la cuantificación de las respuestas.

17 Hay que señalar que en la actualidad se empieza a usar frecuentemente la entrevista telefónica o por la Internet más que por correo.

mixta, es decir, que una persona sea la encargada de entregar los cuestionarios y luego regrese (ella misma u otra) por las respuestas, para crear así en el interrogado cierto grado de interés.

Hay que recordar que en cualquier cuestionario los datos solicitados no deben incluir generalidades; las preguntas deben limitarse a pedir información o datos que puedan ser fácilmente recordados por el que responde. Las preguntas no deben exigir dos respuestas al mismo tiempo, porque generan confusión o invitan a quien responde a dar doble respuesta, lo cual crea problemas al analizar e interpretar los datos obtenidos.

Cabe mencionar que dentro del área de investigación existe una veta de estudio relacionada con los estudios sobre opinión pública, por lo que es interesante mencionar al famoso sociólogo francés Pierre Bordieu, quien en su célebre conferencia dictada en Notroit, Arras,¹⁸ señalaba que aunque no era su intención denunciar la forma mecánica y fácil de los sondeos de opinión en su país, tenía el deseo de hacer una crítica rigurosa a su funcionamiento.

Para Bordieu (1984: 241), las encuestas de opinión implican tres supuestos básicos:

Cualquier encuesta de opinión supone que todo el mundo puede tener una opinión o, dicho de otra manera, que la producción de una opinión está al alcance de todos. Con riesgo de herir un sentimiento ingenuamente democrático, impugna este postulado. Segundo postulado: se supone que todas las opiniones tienen el mismo valor. Se puede demostrar que esto no es cierto y que el hecho de acumular opiniones que no tienen la misma fuerza real lleva a producir instrumentos¹⁹ que no tienen sentido. Tercer postulado implícito: En el simple hecho de plantear la misma pregunta a todo el mundo está implicada la hipótesis de que hay un consenso sobre los problemas;²⁰ en

18 "La opinión pública no existe", conferencia dictada en Notroit, Arras, en enero de 1972 y publicada en *Les temps modernes*, núm. 318, enero de 1973, pp. 1292-1309. En Bordieu, Pierre (1984), *Sociología y cultura*, México, Grijalbo, pp. 239-250.

19 Como hemos señalado, mencionar instrumentos es hacer referencia a cuestionarios, entrevistas, o *tests*, estandarizados o no.

20 Los medios masivos de información, que, con el ánimo de extraer o construir "noticias" sobre todo sensacionalistas, se dan a la tarea de "entrevistar a actores

otra palabras, que hay un acuerdo sobre las preguntas que merece la pena hacer.

Para Bordieu, estos tres postulados implican una serie de distorsiones, incluso considerándose todo un rigor científico metodológico al recolectar información o analizar los datos.

En nuestro contexto social es frecuente, sobre todo en tiempos de elecciones federales o locales, que se publiquen los resultados de encuestas de opinión de diversas empresas (como el Centro de Estudio de Opinión de la Universidad de Guadalajara, de revistas y de diarios informativos, tv, radio, etcétera); las críticas hacia ellas rara vez son de tipo técnico, es decir, poniendo en entredicho su rigor metodológico, la representatividad de las muestras o los medios de producción de los sondeos. Más bien, las críticas son hechas en el ámbito de las opiniones personales, por los actores a los que no favoreció el resultado de la encuesta de opinión, sin tomar en cuenta que “las opiniones públicas se crean y recrean a través de los mismos actores, que construyen e inducen *las opiniones que se desea medir*”.

Diseño experimental y experimento puro

Antes de abordar el experimento puro, es recomendable describir el diseño experimental, en donde el formato básico de la experimentación hace referencia a la manipulación de una variable a la vez, para comparar los resultados con los obtenidos cuando no opera el control. De esta manera puede inferirse la influencia que ejerce la variable independiente sobre la dependiente y puede confirmarse o disprobarse la hipótesis hecha para el experimento.

trascendentes” de la política, de la economía o de la cultura, o de otra área; esto, a la vez, genera un movimiento correlativo, el futuro entrevistado, el entrevistador y el medio en que se publica, en conjunto con el destinatario de la información, están a la expectativa de “lo que sucede”. Es decir, a manera de ejemplo, el diputado que no lee la prensa está desinformado, no informado, y no sabrá en su momento qué opinar sobre un asunto determinado, por lo que, sabiendo que sus opiniones son influyentes, se presta a opinar para que los destinatarios a su vez apoyen su punto de vista... Esto genera que se politicen temas particulares de incumbencia nacional, como en el caso de la reforma integral tributaria que desde hace años no se realiza en México.

El diseño de la prueba es más sencillo, se emplean dos grupos de sujetos. Sobre uno (grupo experimental) se hace operar la variable independiente, mientras en el otro (grupo control) no se aplica. Es decir, en un grupo se hace operar un tratamiento o condición, mientras en el otro no.

Es importante considerar, como dice Sampieri (1996, 124), que a los sujetos que participan en un experimento no se les dé a conocer las hipótesis y condiciones experimentales, sino que se les deberá distraer de los verdaderos propósitos del experimento, aunque al finalizar este habrá que decirles la verdad.

En cuanto al experimento puro, este hace referencia al análisis de una o más variables independientes que afectan o no a una o más variables dependientes para ver por qué las afectan. En un experimento puro, para que la variable independiente pueda ser estudiada se debe lograr que esta tenga variación y que se pueda controlar. Por otra parte, la variable dependiente se mide, no se manipula su variación, por lo que es necesario, en un experimento puro, medir el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente (Sampieri, 1996: 117).

También existe la investigación no experimental, la cual se realiza sin manipular deliberadamente variables, sino observando los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Este tipo de investigación también es llamado ex-post - facto (Sampieri, 1996: 191).

Existen dos tipos de diseños de investigación no experimental, los de tipo transversal y los longitudinales. En el diseño de investigación no experimental de tipo transversal la recogida de datos es en un solo tiempo o momento. Se intenta describir variables y analizar su interrelación en un momento determinado. Según Sampieri (1996: 192), puede abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores. También los diseños de investigación no experimentales pueden dividirse en dos: descriptivos y correlacionales/causales. Los descriptivos tienen como finalidad inquirir sobre la incidencia y los valores en que se manifiestan una o más variables. El procedimiento normal consiste en medir en un grupo de personas u objetos una o más variables y proporcionar su descripción. Un ejemplo son las encuestas de opinión en épocas de elecciones (Sampieri, 1996: 193).

Los diseños de investigación no experimentales de tipo transversal y correlacional/causal se definen como estudios que tienen como objetivo describir relaciones entre dos o más variables en un momento determinado. Se trata también de descripciones, dice Sampieri (1996: 193), pero no de variables individuales, sino de sus relaciones, sean estas correlacionales o causales. Por ello, en estos diseños lo que se mide es la relación entre variables en un tiempo determinado. Estos diseños, continua diciendo Sampieri (1996: 196), se fundamentan en hipótesis correlacionales y de diferencia de grupos cuando se limitan a relaciones entre variables, y en hipótesis causales o de diferencias de grupos con atribución de causalidad, cuando pretenden encontrar relaciones causales.

El diseño no experimental de investigación longitudinal hace referencia a la recogida de datos a través del tiempo en periodos previamente establecidos para lograr inferencias respecto de los cambios, sus antecedentes y sus consecuentes.

La observación en la investigación consiste en el registro sistemático, objetivo y confiable de comportamientos o conducta manifiesta; es muy útil en los estudios investigativos cuando no usamos encuestas (entrevistas o cuestionarios) y tampoco fundamentamos nuestro estudio de manera documental, sino hacemos investigación de campo y para ello requerimos de la observación.

Una excelente forma de construir un sistema de observación es el que propone Sampieri (1996: 316-317):

1. En primera instancia hay que definir con precisión el universo de aspectos, eventos, conductas o fenómenos a observar.
2. Tomar una muestra representativa²¹ de los aspectos, eventos o conductas a observar.
3. Crear un banco de conductas manifiestas para observar.²²

21 Hay que definir con claridad una muestra o elementos muestrales, que son casos que conforman la muestra representativa, para evitar el error estándar o error en el muestreo, entendido este como desviación promedio de un estimado de valores reales del universo en estudio.

22 Recordemos que conducta es todo lo que hace, piensa o siente una persona, por lo que únicamente podemos observar y medir la conducta manifiesta, otro tipo de conducta se infiere.

4. Establecer y definir las unidades de observación.
5. Definir las categorías y subcategorías de observación.
6. Seleccionar a los observadores y elegir el medio de observación. La conducta o sus manifestaciones pueden codificarse de distintos modos: puede observarse directamente y ser codificada, puede filmarse en video y analizarse (con o sin audio).
7. Elaborar las hojas de codificación y proporcionar entrenamiento de codificadores (en las variables, categorías, subcategorías, unidades de análisis y el procedimiento de codificar, así como sobre las diferentes maneras como puede manifestarse una categoría o subcategoría de conducta).
8. Calcular la confiabilidad de los observadores.²³
9. Llevar a cabo la codificación por observación. Vaciar los datos de las hojas de codificación y obtener totales para cada categoría.
10. Realizar los análisis apropiados.

Entre las ventajas con que cuenta la observación están: Son técnicas de medición no obstrusivas,²⁴ aceptan material no estructurado y se puede trabajar con grandes volúmenes de datos.

El libro de códigos es un documento que describe la localización de las variables y los códigos asignados a los atributos que las componen (categorías y subcategorías). Este libro cumple con dos funciones: a) Sirve de guía para el proceso de codificación, y b) sirve de guía para localizar variables e interpretar los datos durante el análisis (Anastasi: 1982). El libro de códigos puede conducirnos a los significados de los valores de las categorías de las variables.

Los elementos de un libro de códigos son: variable, pregunta / ítem / tema, categorías-subcategorías, columna(s).

23 El ejemplo que cita Sampieri (1996: 331) es muy ilustrativo, a saber:
 Confiabilidad = $\frac{\text{Número de unidades de análisis catalogadas correctamente por el observador Individual}}{\text{Número total de unidades de análisis}}$

Confiabilidad = $\frac{\text{Número total de acuerdos entre dos parejas}}{\text{Entre parejas}} \cdot \frac{\text{Número total de unidades de análisis observadas}}{\text{Número total de unidades de análisis observadas}}$

24 Las técnicas no obstrusivas simplemente registran algo que fue estimulado por factores ajenos al instrumento de medición.

Es decir, el libro de códigos es un manual para el investigador y los codificadores. Los cuestionarios contestados, las escalas aplicadas, las hojas de codificación, las pruebas respondidas o cualquier otro instrumento de medición administrado son transferidos a una matriz, la cual es el conjunto de datos simbólicos o numéricos producto de la aplicación del instrumento. (Se sugiere ver el ejemplo de libro de códigos para el estudio del IVA y la opinión pública, en el inciso “m” del anexo 2 titulado “Protocolo de la investigación”).

Guía para construir una escala tipo Lickert²⁵

Para un ejemplo de investigación sobre cómo hacer una escala tipo Lickert se recomienda Daza (1998). A continuación exponemos un ejercicio de guía para el procedimiento para la elaboración de una escala tipo Likert: 1. El investigador reúne un gran número de ítems considerados relevantes para la actitud que se investiga, tanto los claramente favorables como los decididamente desfavorables. 2. Estos ítems se aplican a un grupo de sujetos representativos de aquellos a quienes se va a aplicar el cuestionario. Los sujetos indican su respuesta a cada ítem mediante la señal en una de las categorías de acuerdo-desacuerdo. 3. Las respuestas a los varios ítems son puntuadas de forma tal que a una respuesta indicativa de la actitud más favorable se adjudica la puntuación más alta. No hay distinción alguna sobre si el 5 es alto y el 1 es bajo, o viceversa. El aspecto importante es que las respuestas sean puntuadas consecuentemente en términos de la dirección de la actitud que indican. Si apruebo o desapruero es respuesta favorable o no depende, desde luego, del contenido y la redacción del ítem. 4. La puntuación total de cada individuo es computada mediante la suma de sus puntuaciones por cada ítem. 5. Son analizadas las respuestas para determinar, cuál de los ítems discrimina más claramente entre los individuos de más puntuación y los de menos puntuación en la escala total. Por ejem-

25 Véase: Miguel Abruch Linder (comp.) (1987), *Metodología de las ciencias sociales*, México, UNAM-Escuela Nacional de Institutos Profesionales de Acatlán.

plo, las respuestas de aquellos sujetos cuyas puntuaciones totales se hallan en el primer cuartel y las respuestas de los del último cuartel pueden ser analizadas para determinar para cada ítem el grado en que difieren las respuestas de estos criterios. Los ítems que no muestran una correlación sustancial con la puntuación total, o que no facilitan respuestas distintas de las que puntúan alto, así como de las que puntúan bajo en la totalidad del test, son eliminados para asegurar que ese cuestionario es interiormente consistente, es decir, que cada ítem está relacionado con la misma actitud general.

La escala tipo Likert no pretende ser otra cosa sino una escala ordinal; es decir, posibilita la clasificación de los individuos en términos de su actitud favorable hacia un determinado objeto, pero no proporciona una base para deducir en cuanto es más favorable hacia una persona que otra, ni tampoco para medir la cantidad del cambio después de alguna experiencia.

El problema está en determinar cuándo el hecho de que la misma puntuación pueda ser alcanzada por distintos medios tiene consecuencias para el significado de dicha puntuación, y cuando no.

En definitiva, lo que subyace es una cuestión de validez de la escala. Las cuestiones de validez siempre llevan supuestas cuestiones de hecho, que no pueden ser resueltas por discusiones teóricas. El problema de si las distintas combinaciones de respuestas pueden ser asignadas de modo significativo a la misma puntuación es objeto de investigación empírica.

6

El análisis y la interpretación

Analizar es revisar las partes de que se compone un objeto de estudio dividiéndolo en sus elementos más simples y concretos.¹En su *Discurso del método*, René Descartes² propuso esta tarea como paso inicial del conocimiento lógico y metódico. Los elementos en que se descompone el objeto deben poseer, según este filósofo,³ claridad y distinción; es decir, tener cada uno claridad y al mismo tiempo diferenciarse de los demás. Cuanto más claros y distintos sean los elementos, mayor certeza habrá en las operaciones que con ellos se realice. En este sentido, el análisis permitirá: un recuento exhaustivo de los datos, la revisión de los pasos dados en la investigación, y la comprobación de que se ha seguido una metodología de trabajo lógica, coherente y sistemática.

En consecuencia, una investigación debe seguir un plan riguroso, que se rehace en forma constante, ya que a cada paso pone a prueba su validez y confiabilidad.

Por ello, lo que hacemos en la interpretación es sintetizar, es

1 El análisis es una especie de inducción: se parte de lo particular hacia el principio general. La síntesis es una especie de deducción: Se va de lo más simple a lo más complejo o, como diría Karen Kosik, de lo concreto a lo abstracto.

2 Descartes, René (1961), *Discurso del método*, 4ta. edición, Buenos Aires, Aguilar, p. 22. Traducido del francés por Antonio Rodríguez H.

3 René Descartes, en un esfuerzo por trazar normas generales e indispensables para cualquier trabajo científico, formuló cuatro reglas: Nunca aceptar como verdadera cualquiera cosa, sin conocerla como tal. Dividir cada una de las dificultades que se van a abordar en el mayor número de partes que fueren necesarias, para resolverlas mejor. Conducir con orden los pensamientos comenzando por los objetos más simples y más fáciles de conocer para ascender poco a poco al conocimiento de los más complejos. Hacer siempre enumeraciones tan completas y revisiones tan generales que den certeza de no omitir nada. El análisis es la descomposición de un todo en sus partes. La síntesis es la reconstrucción de todo lo descompuesto por el análisis.

recomponer frases, reflexiones, temas, unidades, etc., a partir de sus elementos, incorporando en su nueva estructura los elementos fundamentales y desechando los elementos poco importantes para la investigación.

En el momento de la síntesis, con los datos analizados y valorados estamos en condiciones de revisar las hipótesis y corroborarlas o reformularlas.

Es decir, realizar análisis e interpretación de los datos y la información obtenida en el transcurso de la investigación nos permitirá preparar las conclusiones del trabajo.

Análisis de contenido

El análisis de contenido es una técnica de investigación para hacer inferencias confiables de datos respecto de su contexto; en ese sentido puede entenderse como una estrategia para analizar los procesos de comunicación⁴ en muy diversos contextos. El análisis de contenido puede ser aplicado virtualmente a cualquier forma de comunicación. Para Sampieri (1996: 302), el análisis de contenido es la técnica que estudia y analiza la comunicación de una manera objetiva, sistemática y cuantitativa; los usos más frecuentes que ha tenido son:

1. Describir tendencias en el contenido y comparar mensajes, niveles y medios de comunicación.
2. Auditar el contenido de la comunicación y compararlo contra estándares.
3. Construir y aplicar estándares de comunicación, medir la claridad de los mensajes, o ambos.
4. Exponer técnicas publicitarias y descubrir estilos de comunicación.
5. Identificar intenciones, apelaciones y características de comunicadores y descifrar mensajes ocultos.
6. Determinar estados psicológicos de personas o grupos y anticipar respuestas a comunicaciones.

4 La comunicación es una actividad o proceso por medio del cual una persona transmite sus experiencias, ideas y sentimientos (Herrera, 1982: 8).

7. Reflejar actitudes, valores y creencias.
8. Cerrar preguntas abiertas.

En el análisis de contenido es recomendable que se usen métodos cuantitativos y cualitativos para complementarlos mutuamente, ya que al usar los dos enfoques la investigación puede llegar a tener más calidad, debido a que una vez recolectados los datos, estos no hablan por sí mismos, sino que deben interpretarse; la profundidad y claridad de la interpretación derivará en gran medida de la orientación teórica que se tenga.

El análisis de contenido se puede efectuar mediante codificación,⁵ que es el proceso mediante el cual las características sobresalientes del contenido de un mensaje son transformados en unidades que permiten la descripción y el análisis. Para poder codificar es necesario definir el universo a analizar, las unidades de análisis y las categorías de análisis (Sampieri, 1996: 304).

Ejemplo: El universo puede ser el código de ética del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP); una vez delimitado esto con exactitud, definimos las unidades de análisis,⁶ para poder ubicarlas dentro de las categorías de estudio.

Unidades de análisis⁷

1. *La palabra.* Unidad de análisis simple que mide cuántas veces se menciona un vocablo determinado en un mensaje; por

5 La codificación es el procedimiento técnico que establece la posibilidad de agrupar los datos en clases o categorías. Los datos así agrupados pueden ser transformados en símbolos numéricos susceptibles de ser tabulados.

6 Antes de iniciar un análisis de contenido debemos definir cuál será la unidad de análisis; es decir, el elemento concreto del mensaje del cual se extraerá la información. La unidad puede ser tan pequeña como una palabra, o tan amplia como una edición completa de un periódico, pasando por la oración, el ítem, la página o la sección. Véase Lozano, José Carlos, "Hacia la reconsideración del análisis de contenido en la investigación de los mensajes comunicacionales", en Cervantes Barba, Cecilia y Enrique E. Sánchez Ruiz (coord.) (1994), *Investigar la comunicación. Propuestas Iberoamericanas*, México, U. de G., p. 144.

7 Véase Berelson, B. (1952), *Content Analysis in Communication Research*, Nueva York, Free Press (citado por Hernández Sampieri, 1996, p. 134).

ejemplo cuántas veces aparecen las palabras en particular en el código de ética profesional del IMCP: secreto profesional, normas, valores, ética profesional, empresa, lealtad, contador público, IMCP, conflicto de intereses, confidencialidad, lealtad, honradez, evasión fiscal, etcétera.

2. *El tema.* Oración o enunciado que hace referencia a algo (cómo una oración se entrelaza con el sentido general o particular de lo que se está hablando) Por ejemplo: El artículo 2.02 del código de ética profesional del IMCP, “Del contador público (CP) como profesional independiente”, publicado en el año 2004, señala: ...”Ningún Contador Público que actúe independientemente permitirá que se utilice su nombre en relación con proyectos de informaciones financieras o estimaciones de cualquier índole, cuya realización dependa de hechos futuros, en tal forma que induzcan a creer que el CP asume la responsabilidad de que se realicen dichas estimaciones o proyectos.” Si el contenido del tema a analizar fuera la responsabilidad del CP, entonces en cada uno de los doce postulados generales y sus articulados, debemos analizar cuidadosamente no las referencias a la importancia de la preparación y calidad profesional con que debe contar el CP, sino cada postulado y cada artículo, para asociar y enumerar cada vez que aparezcan oraciones o enunciados sobre el tema de la responsabilidad del CP (o su sinónimo o equivalente).
3. *El ítem.* Unidad de análisis que se define como la unidad total empleada por los productores de material simbólico. Ejemplos de ítems: un libro, una editorial, una ley, un comercial, las respuestas a una pregunta abierta. En este caso lo que se analiza es el material simbólico total.
4. *El personaje.* Un individuo, un personaje televisivo, un líder histórico, etc. En este caso se analiza el contador público ético.
5. *Medidas de espacio-tiempo.* Unidades físicas, como el centímetro-columna (por ejemplo en la prensa escrita), la línea en los escritos, el minuto (en una conversación o en la radio), el periodo de 20 minutos (en una interacción), el cuadro (en TV), las pausas (en un discurso). En este ejemplo, el código de ética profesional del IMCP.

En cuanto a qué unidad debe seleccionarse, depende de los objetivos y las preguntas de investigación; sin embargo, Berelson (1952), citado por Sampieri (1996: 305), sugiere lo siguiente:

- a) En un solo estudio se puede utilizar más de una unidad de análisis.
- b) Los cálculos de palabras y las unidades amplias, como el ítem y las medidas de espacio-tiempo, son más adecuadas en los análisis que dan énfasis a asuntos definidos.
- c) Las unidades amplias y las más definidas son válidas para la aceptación o rechazo de una categoría.
- d) Las unidades amplias generalmente requieren de menos tiempo para su codificación que las unidades pequeñas referidas a las mismas categorías.⁸
- e) Debido a que los temas u oraciones agregan otra dimensión al asunto, la mayoría de las veces son más difíciles de analizar las palabras y las unidades amplias.
- f) El tema es adecuado para el análisis de significados y las relaciones entre estos.

El análisis del discurso

El discurso es un conjunto transaccional que presenta reglas sintácticas, semánticas y pragmáticas y de cohesión y coherencia; siempre se relaciona con las condiciones de producción, circulación y recepción, y está constituido por varias materialidades con funcionamientos diferentes, por lo que es una práctica social peculiar.

En este tipo de análisis el fenómeno ideológico⁹ presenta un debate que abarca no solo su definición, sino también las problemáticas de su producción, circulación, recepción, de sus

8 Niveles que se caracterizan en unidades de análisis. Por ejemplo: un discurso podría clasificarse como optimista o pesimista, liberal o conservador. Un inversor como hábil o inhábil; un contador como ético o inético, etcétera.

9 El término "ideología" tiene dos significados: el primero la define como falsa conciencia, como distorsión de la realidad (sentido restringido), y el segundo la define como conciencia verdadera.

funciones; por ende, son estudios complejos que requieren conocimientos profundos sobre esta forma de investigación y sobre el tema en cuestión.

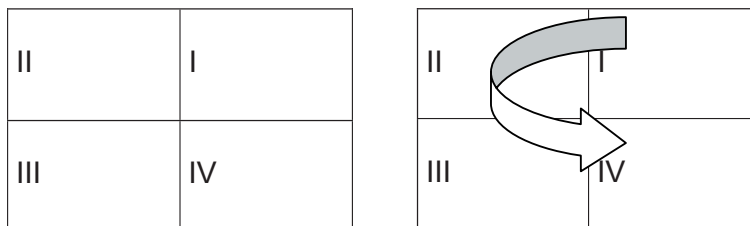
Análisis iconográfico

El término “icono” hace referencia al concepto “imagen” (puede tratarse de una imagen plana o en relieve, fotografía o estatua). Entre las técnicas más usuales para un análisis icónico existen las siguientes: topológica, de relaciones, temática, gramatical, sintáctica, etcétera.

El uso de estas técnicas puede ser global, individual o cruzado. En el primer caso se pueden emplear varias técnicas para el estudio de un solo icono. En el segundo caso, en función de un caso concreto se puede analizar un icono utilizando una sola técnica. En el tercer caso se pueden emplear dos o más técnicas cruzando enseguida los resultados que se obtengan con cada una de ellas.

En todo estudio investigativo de corte iconográfico, la estructuración del espacio es importante, ya que según la percepción este puede tener diversos significados o interpretaciones. Si dividimos una hoja de papel en cuatro cuadrantes y los numeramos siguiendo la forma trigonométrica obtenemos, de uno a cuatro, un orden de importancia. El cuadrante perceptivamente más importante será el número uno y el menos importante será el número cuatro. Parece comprobado que en el caso de la percepción de una imagen (y solamente en este caso), el viaje de la vista sigue la numeración de los cuatro cuadrantes) como podemos observar enseguida:

Viaje de la percepción visual



Este procedimiento constituye la primera interpretación objetiva de datos, ya que, si estamos interpretando un icono, los elementos cuantitativamente y cualitativamente¹⁰ más importantes podrán aparecer en el cuadrante número uno y los de menor importancia en el dos, y así sucesivamente.

Es decir, el elemento cualitativamente más importante se encuentra sobre todo en el cuadrante número uno, sin olvidar que un tercio del modelo se encuentra en el cuadrante número cuatro.¹¹

En contextos donde el icono hace referencia a un ser humano, este es el primero en ser percibido, esta variable es la más influyente en la estructuración del espacio. Tendríamos, sin embargo, que probar esta suposición para ver si es verdadera.

En el lenguaje fotográfico, cuando se toman imágenes horizontales existen otros criterios de estructuración del espacio significativamente diferentes de los que acabamos de indicar.

A partir del análisis topológico se pueden desarrollar tipos diferentes de estudios, entre los cuales están los longitudinales de una publicación para observar cuáles son los elementos icónicos que manejan con más frecuencia y jerarquizar el lugar que ocupan.

Existen también estudios longitudinales y transversales de revistas donde se puede deducir cuáles son los elementos icónicos

10 Es importante señalar que Mejía y otros (1999: 21), cuando hablan del investigador cualitativo, hacen referencia a la actitud metodológica que se asume en el mundo por investigar. Es decir, el investigador es incoherente (no se le ofrece como un dato dado, es necesario que construya un sistema de coherencias); es parcialmente claro (la "naturalidad" con que los actores desempeñan sus roles y ejecutan acciones "oculta" los significados y el sentido, es necesario problematizar la claridad con que estos aparecen); es contradictorio (las diferencias que existen entre el sostenimiento de una opinión y una acción contraria no significan que los actores "mientan" o que sean ilógicos; el mundo social es básicamente contradictorio y sujeto a una lógica de operación cotidiana.

11 Pensemos en estudios de investigación donde el contador debe valorar una "marca" o la influencia de determinados mensajes a través de los medios masivos de comunicación o información, por ejemplo en T.V., y se "desea" saber si las imágenes ofrecidas mercadológicamente generan beneficios económicos y, si así fue, tomar decisiones futuras para nuevas inversiones.

más importantes desde un punto de vista cuantitativo¹² y cualitativo. Por ejemplo, analizar la portada de una revista (*Vogue*, *Buenhogar*, *Proceso*, etcétera) como elemento prioritario para persuadir al usuario a que la compre.

Análisis temático

El análisis temático sirve para saber “de que se está hablando” en un icono específico. Este tipo de análisis se puede emplear cuando necesitemos conocer cuáles iconos están estructurando un contexto particular.¹³

Cuando se menciona un tema o argumento se hace referencia a un núcleo semántico que puede definirse como una serie de expresiones con reglas sintácticas y semánticas con un orden lógico y un propósito.

Podemos considerar dos maneras básicas para el análisis temático de un icono: una objetiva y una subjetiva.

Análisis temático objetivo. Hace referencia a definir descriptivamente los temas tratados y presentes en el icono.

Análisis temático subjetivo. Hay dos maneras diferentes para este tipo de análisis.

A partir de los temas observados objetivamente preguntamos,

12 Las técnicas de carácter cuantitativo (contar, matematizar, controlar variables) pueden tener un enfoque también cualitativo, “el concepto más general en matemáticas no es el número, sino el orden” (véase Ibáñez, 1994, en Mejía, 1999); por el contrario, pueden utilizarse técnicas de índole cualitativa y situarse en un enfoque absolutamente positivo, que no atiende a la cualidad del dato. Los datos no “hablan”, se los hace hablar. Ni aun la estadística es transparente, es necesario interpretarla. Son comunes las tesis que dedican 100 páginas al “marco teórico”, otras 100 a la presentación de los “datos” recogidos, 10 al análisis (si lo hay) y cinco a las conclusiones. Según (Mejía, 1999: 55), ello se debe en gran medida a que en los cursos regulares de metodología se hace mucho énfasis en el diseño de instrumentos y en la recolección de datos. Suele pensarse que a mayor cantidad de información recabada, mejor será una investigación, lo cual no es del todo preciso.

13 También en este caso el investigador debe definir y construir las categorías a partir de las cuales se realizan el análisis y el registro para la codificación. Del mismo modo, tiene que definir los parámetros para la prueba piloto y de confiabilidad de los instrumentos de registro y delimitar qué tipo de correlaciones va a realizar entre las variables, una vez que se encuentre acopiada la información.

por ejemplo al observar un icono: “¿Qué quiere decir el hecho de que encontremos un grupo de personas con pancartas afuera de un banco y con los brazos levantados?” “¿Qué quiere decir el hecho de que encontremos una patrulla de policía en el mismo icono?”. Las respuestas a estas preguntas constituyen un universo de temas subjetivos que añaden contenido semántico al icono.

Por tanto, nos podemos preguntar: “¿De qué se está tratando en este icono? ¿Hay más temas que se desarrollan aquí?”. De esta manera se obtiene la descripción objetiva de los temas que el investigador piensa que están presentes en el icono.

Cuando se comparan los temas objetivos y los subjetivos se puede inquirir cuáles son los más fecundos (entre los objetivos); es decir: ¿Cuáles temas objetivos provocan más proyecciones? (temas subjetivos).

Otro tipo de interpretación será atribuir a cada tema objetivo los temas subjetivos que de él se originan. Esto nos dará la medida de la fecundidad semántica de los núcleos objetivos, o de los temas objetivos alrededor de los cuales se articula el icono. Este tipo de estudio es particularmente interesante cuando se analizan textos lingüísticos.¹⁴

La investigación cualitativa, en el ámbito de la comunicación social, definida esta como interacción de personas en la sociedad, abarca un conjunto de elementos y factores que presentan diversas situaciones caracterizadas como complejas.

Para este tipo de estudios investigativos es preciso profundizar en temas relacionados con los elementos de comunicación, tales como fuente, comunicador, mensaje, código, medio de transmisión, medio de recepción, canal, señal, destinatario, retroalimentación, y los elementos de la interacción social (individuo, grupo, masa, relaciones de dependencia, liderazgo, cohesión, dispersión, opresión, represión, marginalidad, lucha...) interactúan en continuidad.

14 Recordemos que la abstracción lingüística que se hace en la ciencia se refiere principalmente a distinguir entre lo semejante y lo diferente dentro de cierto conjunto de observaciones. Por ello, la semejanza y la diferencia, que son las distinciones básicas sobre las que descansa la observación, implican un cierto aspecto en cuanto a su propiedad.

Para analizarlos tenemos que separarlos unos de otros, es decir, estudiarlos uno a la vez y en un momento dado; este momento puede ser constituido de un “periodo”, esto es, de manera sincrónica.

En este ejemplo didáctico se abordará un área de la comunicación social, los medios de comunicación social. Tendríamos, pues, un elemento de la comunicación que viene siendo el medio, y un elemento de lo social que es la sociedad en cuanto destinatario de los procesos de comunicación que emplean los medios que estamos estudiando.

El siguiente paso será definir “medio” y “sociedad” a partir del marco de referencia conceptual, el cual puede ser la psicología social. Posteriormente, todos los medios de comunicación social que conocemos, entre los cuales encontramos la televisión, la prensa, la radio, el cine, el teatro, la Internet... Podemos escoger uno.¹⁵ En este caso será la prensa.

La prensa, sin embargo, se constituye por un subconjunto de medios que llamaremos M.

M = periódicos, revistas, mensuales, semanales, folletos, carteles, historietas, libros...

Escogemos ahora unas de los elementos de M. En nuestro caso se trata de unos periódicos cotidianos.

Periódicos cotidianos son muchos, constituyen el conjunto P.

P = *El occidental*, *El informador*, *El público*, *El financiero*, X e Y,¹⁶ etcétera.

Es importante señalar que en este tipo de estudios siempre se

15 Entre las preguntas más frecuentes al hacer investigación en comunicación están: ¿Cuáles son los temas de las noticias? ¿Qué temas y subtemas predominan? ¿Cuánto espacio o tiempo se dedica a cada tema? ¿Cuál es la geografía de las noticias? ¿A qué lugares se hace referencia más frecuentemente en las noticias? ¿A quiénes se da voz en los noticieros? ¿Quiénes son los principales protagonistas? ¿A qué organismos o instituciones pertenecen? ¿Cuánto espacio o tiempo se dedica a cada actor social o protagonista? ¿Quiénes son los presentadores en el caso de la tv? ¿Cuánto tiempo intervienen? ¿Qué tipos de noticias presentan y de qué forma? ¿Quiénes son los reporteros? ¿Cuánto tiempo intervienen? ¿Qué tipo de noticias y fuentes cubren y de qué manera?

16 X e Y son nombres ficticios para no mencionar un periódico real y evitar ser irrespetuosos.

debe avanzar en el sentido de una progresiva reducción del campo de análisis, para permitir una mayor precisión en los conceptos unidad o una fiel descripción de los hechos.

Así, pues, la definición de nuestro objeto de estudio será “la distorsión de la información en los medios de la prensa local X e Y”.

Este objeto o tema de estudio puede llegar a ser considerado hipótesis, de manera tal que responde a una pregunta o a un problema explicativo o predictivo. Si analizamos a fondo nuestro objeto de estudio observamos que de hecho existe una hipótesis (por lo menos una) que debemos probar: “La distorsión de las noticias” no será un hecho hasta que no se compruebe.

Enseguida se plantea la estrategia a seguir: Primero: Comprobar que efectivamente las noticias estén distorsionadas en los medios escogidos. Segundo: Formular un problema o una pregunta: ¿Por qué están distorsionadas las noticias en los periódicos X e Y? Al mismo tiempo, plantear una hipótesis explicativa: “Las noticias en X e Y están distorsionadas porque obedecen a los intereses privados de los comunicadores o de los dueños del medio que estamos estudiando”. Tercero, también expresamos una hipótesis nula: “Las noticias propuestas o transmitidas por los medios que estamos estudiando no están distorsionadas y si lo están ello se debe únicamente a la casualidad y no a ninguna razón en particular.”

Nuestra hipótesis explicativa se compone de dos variables:

* La variable dependiente: “Las noticias en X e Y están distorsionadas”.

* La variable independiente: “Porque obedecen a los intereses privados de los comunicadores o de los dueños del medio”.

La variable dependiente son los hechos, y la variable independiente la explicación.

Sin embargo, la variable dependiente no es un hecho (es entonces inutilizable) mientras no se compruebe. Debemos, pues, plantear hipótesis acerca de la variable dependiente, y elaborar una nueva estrategia de investigación para probar nuestra nueva hipótesis.

Hipótesis de trabajo:¹⁷

Problema: ¿Por qué será que encontramos diferencias en el contenido de las informaciones que *El X* y *El Y* proporcionan acerca de un mismo suceso?

Hipótesis: Notamos diferencias porque *X* e *Y* distorsionan las noticias.

Conceptualmente, debemos explicitar: ¿Qué significa distorsión? ¿Qué es diferencia de contenido?

A partir de una conceptualización clara de estos conceptos podemos elaborar una estrategia de investigación y análisis de los textos. Debemos, sin embargo, definir también los términos “noticia” e “información”.¹⁸

Antes de definir el término definamos su campo de aplicación. Consideramos un periódico (*P*) como un conjunto de artículos. *P* es entonces un conjunto finito y ordenado de artículos: $P = (a_1, a_2, a_3, a_4, \dots, a_n)$. Consideramos ahora cada artículo como un corpus (*A*) que resulta ser un conjunto de enunciados. $A = (e_1, e_2, e_3, e_4, \dots, e_n)$. A partir de estos elementos podemos establecer un criterio de diferencia.

El primero es cuantitativo.

Si tenemos dos artículos, *A1* y *A2*, pertenecientes a dos periódicos, *P1* y *P2*, comunicando el mismo hecho; podemos decir que *A1* es diferente cuantitativamente de *A2* cuando *A1* no es igual a *A2*, o viceversa, o cuando existe un conjunto intersección entre los dos artículos.

El segundo es cualitativo.

Tenemos dos artículos, *A1* y *A2*, pertenecientes a dos diferentes periódicos, *P1* y *P2*, de manera que:

$$A1 = P1 \text{ y } A2 = P2$$

17 El planteamiento hipotético hace referencia a un suceso histórico “real” que fue importante política y socialmente en su tiempo; sin embargo, consideramos que en la actualidad ya no tiene trascendencia. Dicha noticia fue tomada de periódicos de circulación nacional el 9 de octubre de 1981.

18 Información: Designa un elemento particular de conocimiento o de juicio. En este caso se considera la “información” como noticia, con independencia del medio de difusión que se emplea para transmitirla.

Y se refieren al mismo hecho (noticias acerca del hecho), son iguales si, y solo si, no son diferentes cuantitativa o cualitativamente.¹⁹

Análisis gramatical de texto lingüístico²⁰

Este tipo de análisis técnicamente sencillo es muy práctico cuando se trata de saber “lo que el texto quiere decir”. Revela a menudo el contenido latente de un texto y sirve para restituir al texto todas las interpretaciones posibles.²¹

Metodología: Subdividir el texto en las diferentes partes gramaticales de la frase:

Sujeto – verbo – objeto / complemento – adverbio – adjetivo – pronombre – preposición...

Las partes gramaticales vehiculan una connotación. Tenemos a continuación unos elementos indicativos de ella (no todos los elementos son connotativos).

Sujeto: Persona que hace la acción o lo que el verbo indica. Es significativo que esté presente en la frase en modo manifiesto.

Verbo: Hace referencia al campo de acción propio al texto que estamos estudiando.

Sustantivo (complementos): Es el universo de elementos de los cuales se compone el campo de acción indicado en el verbo.

19 Si dos artículos son cuantitativamente diferentes lo serán también cualitativamente, siendo que los enunciados no son repetidos. Sin embargo, en la eventualidad de que se encuentren dos artículos cuantitativamente iguales, se tendrá que demostrar también que lo son cualitativamente, pues que lo cuantitativo no implica lo cualitativo. Esta demostración puede basarse en el análisis semántico lingüístico del contenido de los enunciados.

20 Hacemos referencia a “texto” como un conjunto de señales organizadas gráficamente, ortográficamente, gramaticalmente, sintácticamente o irónicamente. El primer tipo de textos será llamado “lingüístico”, el segundo “icónico”.

21 Sin olvidar en estos tipos de análisis la influencia que conllevan las ideologías. Estas pueden ser entendidas como sistemas de ideas y connotaciones de los que la sociedad, y en particular los individuos, disponen para orientar mejor su acción. Es decir, son pensamientos más o menos conscientes o inconscientes, con gran carga emocional, considerados por sus portadores como resultado de un puro raciocinio, pero que, sin embargo, frecuentemente no difieren de las creencias religiosas, con las que comparten un alto grado de evidencia interna en contraste con una falta de pruebas empíricas.

Adjetivo: Se puede emplear con diferentes modalidades afectivo emocionales; pueden organizarse al interior de un conjunto de opuestos: ético vs. inético, fuerte vs. débil, bonito vs. feo...

Adverbio: El correspondiente atributivo de los verbos. Sitúan el verbo y la acción que este significa en un contexto especial-temporal –casual, emotivo...

Pronombres: Tienen fundamentalmente una función mediadora entre el sujeto / objeto del hecho del cual se habla y el lector o la persona que escucha. Podemos pensar que aleja semánticamente al lector del nombre del hecho (no solamente del hecho en sí).

Ejemplo: Tomamos los dos encabezados de los artículos que hemos escogido para nuestros análisis sucesivos. El ejemplo es meramente didáctico –aunque relacionado con la vida real.

Se toman dos o más periódicos que el investigador quiere analizar, justificando por qué esos y no otros, y de esta forma puede iniciar su análisis gramatical.

X: “^{OLP}22 acusa a Israel del atentado contra su representante en Roma.”

Y: “Mataron en Roma con una bomba al ministro de Información de la OLP.”

Análisis gramatical. Consideramos los elementos siguientes:

Sujeto	Verbo	Objeto /complemento	Adverbio	Adjetivo	Preposiciones
OLP	Acusa	Israel atentado Representante en Roma		Su	a del contra en
	Mataron	Roma Bomba Ministro Información OLP			en con al de la

Fundamentándonos en los encabezados de los periódicos locales ya citados, que hacen referencia a los elementos de connotación

22 Organización para la Liberación de Palestina.

vehiculados por los elementos gramaticales, podemos presentar las primeras observaciones:

El campo de acción propuesto por los verbos es:

X: acusa a Israel,

Y: mataron (atentar)

Los complemento / objetos nos dicen un medio, un lugar y un objeto / complemento directo.

En Roma: lugar,

Con una bomba: complemento directo

Al Ministro: complemento directo.

Un solo encabezado incluye sujetos.

No hay adjetivos aparte un posesivo.

No hay pronombres.

Estos hechos gramaticales nos pueden ahora servir de base para unas cuantas interpretaciones.

Observamos que el encabezado del X carece de sujeto.

Observamos que el encabezado del Y tiene dos sujetos, uno explicativo, “OLP”, y otro implícito, “Israel”. OLP es el sujeto del verbo.

Semánticamente, el título del Y es apoyar sobre un aparente misterio: ¿Quién lo hizo?

Semánticamente, el encabezado del X se apoya sobre las palabras *acusa* y *atentado*, lo que implica lucha y violencia (entre otros elementos connotativos).

Semánticamente, en el segundo encabezado la fuerza (semántica) consiste en una ausencia (el sujeto); en el primero, en una presencia ficticia de elementos no comprobados: No se ha comprobado todavía si se trata efectivamente de un atentado y si Israel está implicado en él en forma directa.

El 50% de los elementos que hacen posible la acción definida en el verbo del primer encabezado es ficticio. ¿Significa esto que el 50% de las acciones definidas por el verbo “acusar”, son también ficticias?²³

23 Estos elementos de reflexión e interpretación son meros ejercicios didácticos. Los proporcionamos con el propósito de ilustrar el empleo concreto de este tipo de análisis gramatical.

Hecho el análisis indicado en el ejemplo, se puede proceder a un estudio de las relaciones que existen o podrían existir entre los diferentes elementos del discurso analizado.

	Sujeto	Verbo	Objeto/complemento	Adverbio	Adjetivo	(...)
Sujeto						
Verbo						
Obj/complemento						
Adjetivo						
Adverbio						

El análisis de relaciones entre los elementos gramaticales de la frase tiene como finalidad resituar el texto en su “contexto”.

Ejemplo: R (elación) entre OLP (sujeto) e Israel (complemento)

R = Acusa.

1. OLP acusa a Israel.

Si la R (elación) fuera transitiva obtendríamos:

1. OLP acusa a Israel
2. Israel acusa a OLP.

En este caso, la transitividad permite reconstruir el universo de posibilidades explicativas de sucesos acerca de los cuales se trata de informar. Este tipo de análisis evidencia un vicio de forma en el encabezado del universo, puesto que en el momento de la impresión del artículo no se sabía quién había hecho estallar la bomba, ni tampoco si se trataba efectivamente de un atentado. El vicio de forma consiste en eliminar una de las relaciones explicativas, es decir, el hecho de que OLP sea sujeto del verbo *acusar* implica gramatical y semánticamente (aunque no de hecho) que es inocente de la misma acusación.

La inocencia de la OLP. No estaba todavía probada, siendo que no se sabe quien es el culpable.

El encabezado del periódico del Y contiene gramaticalmente un vicio de forma en cuanto el verbo empleado, *mataron*, que se presenta en forma activa no reflexiva. Eso significa que de hecho se excluye un suicidio, sin que eso se compruebe.²⁴

24 Con este acercamiento relacional indicamos la profundidad que puede alcanzar

Análisis semántico - sintáctico

La base del análisis sintáctico es la frase. Sin embargo la complejidad de la frase nos obliga a escoger un elemento más sencillo de análisis que llamaremos “el enunciado”.

Enunciado puede ser:

- El conjunto lingüístico representado por un sujeto y un verbo,
- El conjunto formado por sujeto-verbo-complemento,
- El conjunto de elementos gramaticales que den una sola información a la vez.

Ejemplo: Consideremos el encabezado del X que ya hemos empleado en el ejemplo precedente: “*OLP* acusa a Israel del atentado contra su representante en Roma”. De él podemos derivar los enunciados siguientes:

1. *OLP* acusa
2. *OLP* acusa a Israel
3. *OLP* acusa a Israel del atentado
4. *OLP* acusa a Israel del atentado contra su representante
5. *OLP* tiene un representante
6. *OLP* tiene un representante en Roma
7. El representante de la *OLP* se encontraba en Roma
8. *OLP* acusa a Israel del atentado contra su representante en Roma
9. (hubo) un atentado
10. (hubo) un atentado contra el representante de la *OLP*
11. (hubo) un atentado en Roma
12. (hubo) un atentado contra el representante de *OLP* en Roma
13. (hubo) en Roma un atentado contra el representante de *OLP*

Cabe señalar que desde el punto de vista formal estos 13 enunciados están constituidos por múltiples elementos, no so-

el método de análisis gramatical del texto. En este caso se pusieron en evidencia elementos objetivos de deformación de la información, deformación entendida como reducción arbitraria de esta y propuesta de interpretación también arbitraria.

lamente de sujeto, verbo y complemento. La mayoría de ellos están compuestos de enunciados de talla inferior, por ejemplo el enunciado 8 se compone del 1+2+3+4. El encabezado puede, entonces, ser considerado en sí mismo como un enunciado a partir del momento que se sabe de cuáles elementos se compone. Los otros enunciados (5, 6, 7, 1, 11, 12,13) se obtuvieron mediante una separación semántica de los temas presentes en el encabezado:

(1) OLP acusa

Por razones de mayor claridad reformulamos aquí la definición de enunciados:

- Es un conjunto formado por sujeto-verbo,
- Es un conjunto formado por sujeto-verbo-complemento,
- Es un conjunto de elementos gramaticales que dan únicamente una nueva información a la vez.

En este caso se puede considerar el enunciado 8 como correcto en cuanto introduce solamente un elemento nuevo “en Roma”, respecto de los otros elementos presentes,

Análisis de enunciados

Respetando la definición de “enunciado” que hemos dado más arriba, los consideramos aquí como componentes del hecho que el artículo en su totalidad relata.

Si hacemos un orden exhaustivo de los enunciados podemos establecer un orden espacio- temporal sea el mismo que el orden secuencial propuesto en los artículos podemos hablar de respetando de este parámetro.

Es posible subdividir un artículo de información en diferentes informaciones relacionadas unas con otras y, sin embargo, distintas.

A partir del momento en que tengamos la subdivisión de la información en subinformaciones podemos efectuar un análisis espacio-temporal.

Ejemplo: Informaciones transmitidas por el periódico X:

1. Estamos en Roma
2. Es el 9 de octubre de 1981
3. Informan las agencias EFE y UPI
4. La OLP atribuye a Israel un atentado
5. Hubo un atentado en contra del representante de la OLP
6. La policía se plantea muchas dudas
7. Al mismo tiempo que la OLP dijo esto, el atentado era reivindicado por el grupo al Assifa.
8. Al Assifa es una organización palestina disidente
9. Al Assifa fue responsable de otros dos atentados, en Viena y contra el embajador francés en Beirut
10. Abu Nidal dirige la organización al Assifa
11. Abu Nidal es enemigo mortal de Yasser Arafat
12. Yasser Arafat es el dirigente de la OLP
13. Abu Nidal anuncia varias veces su propósito de liquidar a todos los traidores a la causa Palestina
14. Abu Sharar murió anoche en un céntrico hotel de Roma al hacer explosión un artefacto(una bomba) que había sido colocado debajo de su cama
15. Sharar, de 47 años, era el responsable de información de la OLP
16. Sharar era una personalidad muy conocida en el mundo árabe por sus obras de crítica literaria
17. Sharar se encontraba en Roma asistiendo a una conferencia de solidaridad con los periodistas palestinos
18. Sharar representaba el ala más moderada de la OLP, favorable al diálogo con Occidente y hostil a cualquier forma de terrorismo
19. En un primer momento se indicó que había muerto en el hotel Flora al explotarle en sus manos una bomba que estaba fabricando
20. Pero las informaciones facilitadas por el cuerpo de bomberos revelaron que el artefacto había sido colocado debajo de su cama
21. La explosión provocó un incendio que llegó a varias habitaciones del quinto piso del hotel Flora, forzando a los transeúntes a evacuar el lujoso edificio situado en vía Veneto

El artículo del El periódico X nos da por lo menos veinte informaciones diferentes. Podemos reestructurar el orden de estas informaciones tratando de respetar el dictado por el parámetro temporal.

La pregunta a la cual debemos de contestar es: ¿Cuál es el primer acontecimiento que causó u originó esta información periodística? Podemos observar que si no hubiera estallado esa “bomba” o “artefacto” no hubiera pasado nada. El primer hecho es, pues, el numero 14; a este sigue el 21, y después 19 y 20.

Podemos, entonces, reorganizar la información de la manera siguiente: “Abu Sharar murió anoche en un céntrico hotel de Roma al hacer explosión un artefacto. La explosión provocó un incendio que llegó a varias habitaciones del quinto piso del hotel Flora, y obligó a los transeúntes a evacuar el lujoso edificio situado en vía Veneto.

En un primer momento se indicó que había muerto al explotarle en sus manos una bomba que estaba fabricando, pero las informaciones facilitadas por el cuerpo de bomberos revelaron que el artefacto había sido colocado debajo de su cama.

El análisis de hechos nos permite situarnos inmediatamente en el parámetro espacio-temporal y, al mismo tiempo, identificar los elementos pertinentes a la explicación del mecanismo del hecho en sí y de la información acerca del hecho.

En primer lugar, el hecho sigue rigurosamente el parámetro espacio-temporal (un hecho a la vez y en un solo lugar a la vez).

En segundo lugar, el mecanismo de la información acerca del hecho revoluciona o distorsiona este orden acumulado hechos que no se realizaron ni al mismo tiempo (o en orden secuencial), ni en el mismo lugar o en lugares contiguos. En este caso podríamos casi hablar de “información – novela”, en cuanto se sitúa fuera del tiempo y del espacio (estamos hablando del tiempo y del espacio del hecho acerca del cual se está informando).

Es aquí donde encontramos el primer elemento objetivo de distorsión, es decir el no respeto de los parámetros espacio-temporales.

Análisis de contexto

El contexto se define en función del texto.

En el caso de una noticia dada en un periódico, el contexto y el texto se pueden definir a partir del encabezado y del hecho que se transmite y que es motivo de la información periodística.

En los ejemplos que hemos escogido nos encontramos frente a dos encabezados diferentes:

OLP acusa a Israel del atentado contra su representante en Roma

Mataron en Roma con una bomba al ministro de Información de la OLP

Si tomamos la primera definición de texto (a partir del encabezado únicamente), en el primer caso la noticia o el texto no es tanto la muerte de Abu Sharar como la disputa entre Israel y la OLP. Si observamos el segundo encabezado, el texto es todo lo relativo directamente a la explicación del “Mataron en Roma...”. A partir de esto podemos pensar que los dos artículos hablarán evidentemente de cosas diferentes. Sin embargo, si discriminamos texto y contexto a partir del “hecho que motiva la transmisión periodística”, podemos observar que los dos encabezados se refieren al mismo hecho, el primero haciendo hincapié en un elemento marginal, y el segundo haciendo referencia directa al hecho.²⁵

En relación con lo anterior, el texto es el elemento alrededor del cual se organizan todos los otros, tratando de explicarlos y de interpretarlos. Los elementos explicativos e interpretativos son elementos de contextos.

A partir de las dos posiciones indicadas podemos reformular una definición operacional de texto y contexto en el caso de una información periodística.²⁶

25 Existe un sentido de base y un sentido contextual. Un sustantivo puede tener diferentes significados, se trata únicamente de significados posibles. Solamente uno de ellos será actualizado en un dado contexto. Toda palabra posee un sentido de base y un sentido de contexto. Podemos asimilar sentido de base con texto, y sentido contextual como contexto. La transposición al campo de los hechos es posible cuando se respeta la gramática y la sintaxis de los hechos (su estructura espacio-temporal).

26 El análisis de texto y contexto es utilizado cuando se quiere separar la información del hecho de la interpretación de hechos.

Es texto:

La información acerca del hecho que motiva la transmisión periodística (en este caso la muerte de Abu Sharar).

Es contexto:

Todo elemento que no tiene la misma denotación (diccionario) que la del encabezado.

Todo elemento que no dice el orden de sucesión de los diferentes elementos que componen el hecho (en este ejemplo, quién puso la bomba, cómo estalló...)

Son elementos de contexto todos los que se pueden eliminar sin afectar la explicación de la sucesión de lo que pasó. Son elementos de contexto todos los que tratan de decir el porqué de los acontecimientos. En el ejemplo, sería elemento de contexto también la motivación que nos proporcionará el autor del atentado.

Un análisis de los dos artículos que hemos escogido para nuestro estudio mostró que en el primer artículo (el periódico Y) había más de 80% de enunciados que pertenecían al contexto y en el segundo (el periódico X) el porcentaje se acercaba al 90%.

Al momento de proporcionar una interpretación de los datos, estos elementos se hacen particularmente significativos, pues:

El texto se sitúa siempre con relación a un contexto. El contexto puede tener una doble función, es decir: permitir una mejor comprensión del hecho del cual se informa a través de la comunicación periodística; viciar la comprensión del hecho a través de una acumulación tendenciosa de informaciones que tiendan a orientar al lector hacia una interpretación específica.

Ejemplo: El encabezado del periódico Y excluye a priori el hecho de que Abu Sharar se haya suicidado con una bomba que él mismo estaba manipulando o que había puesto debajo de su cama. Sin embargo, ningún elemento de la encuesta para verificar lo sucedido permite excluir esta hipótesis. Para confirmar su tesis (que Abu Sharar no se mató por error o voluntariamente), el periódico X cita una declaración de monseñor Hilario Capucci, quien estimó que la muerte de Abu Sharar no es accidental. “Fue un crimen. Un jefe palestino no se pasea con una bomba”, añadió monseñor Capucci.

Seguramente hubo otras declaraciones en Roma acerca de este hecho; sin embargo, los enviados especiales reportaron

únicamente estas..., o el editor del periódico escogió entre todas solamente esta. Es legítimo preguntarse, ¿por qué?

Cuando se compare el conjunto de informaciones objetivas que se tenga acerca del hecho, y las informaciones que tratan de situarlo en un contexto interpretativo, será posible definir la intención o la ideología del periódico.²⁷

Otro ejemplo de un encabezado de periódico local del 22 de septiembre de 2003:

Fox está abierto a discutir la reforma hacendaria.

Es necesario discutir la reforma hacendaria.

X) Fox está abierto a discutir la reforma hacendaria.

Y) Es necesario discutir ampliamente la reforma hacendaria.

Sujeto	Verbo	Objeto/ complemento	Adverbio	Adjetivo	Preposición
Fox	está	abierto a discutir la reforma hacendaria		hacendaria	a
	es	necesario discutir la reforma hacendaria	ampliamente	hacendaria	

X = Fox está abierto

Y = Es necesario

X = a discutir _ complemento directo

La reforma hacendaria _ complemento indirecto

²⁷ La función base del contexto debería ser situar el texto en el campo de interpretación más amplio posible, para permitir al lector elaborar su opinión y decidir sobre el nivel de verdad y de valor del hecho transmitido. Cuando un contexto en lugar de abrir posibilidades interpretativas las limita y orienta al lector hacia interpretaciones predeterminadas, podemos decir que existe una voluntad intencional de distorsionar no solamente la información, sino también la teóricamente libre interpretación del lector.

Y = discutir ampliamente _ complemento directo
la reforma hacendaria _ complemento indirecto

X = Fox es el sujeto.

Y = Sujeto tácito --- no hay sujeto

No hay pronombres

El único adjetivo en ambos casos es el que califica a la palabra reforma: hacendaria.

Una interpretación o un mensaje que podría extraerse del encabezado X sería este: se presenta al sujeto, Fox, como una persona con accesibilidad a discutir la reforma, transmitiendo una idea positiva y de optimismo.

La primera interpretación o mensaje obvio que transmite el encabezado X presenta al sujeto (Fox) como un presidente accesible al diálogo y deja una idea de optimismo en cuanto a la reforma hacendaria.

El encabezado Y presenta como un imperativo la discusión sobre la reforma hacendaria; es más objetivo que el encabezado X, pues, al no presentar sujeto, transmite un mensaje netamente periodístico y conciso.

La base de análisis sintáctico es la frase; pero su complejidad obliga a escoger un elemento más sencillo de análisis: el enunciado.

Generalmente, el enunciado está formado por sujeto, verbo y complementos; sin embargo, puede carecer de alguno de estos elementos, siempre y cuando refleje un pensamiento completo.

Por ejemplo, del encabezado X "Fox está abierto a discutir la reforma hacendaria" se pueden derivar los siguientes enunciados:

Fox está

Fox está abierto

Fox está abierto a discutir

Fox está abierto a discutir la reforma

Fox está abierto a discutir la reforma hacendaria

Existe una reforma
Existe una reforma hacendaria
La reforma hacendaria no ha sido aprobada
La aprobación de la reforma hacendaria depende de su discusión (análisis)
La discusión de la reforma hacendaria llevaría a su aprobación

Formalmente, estos 10 enunciados están formados por otros elementos, además de sujeto, verbo y complemento; algunos de ellos son enunciados de talla inferior, que se obtienen al separar semánticamente el tema del encabezado.

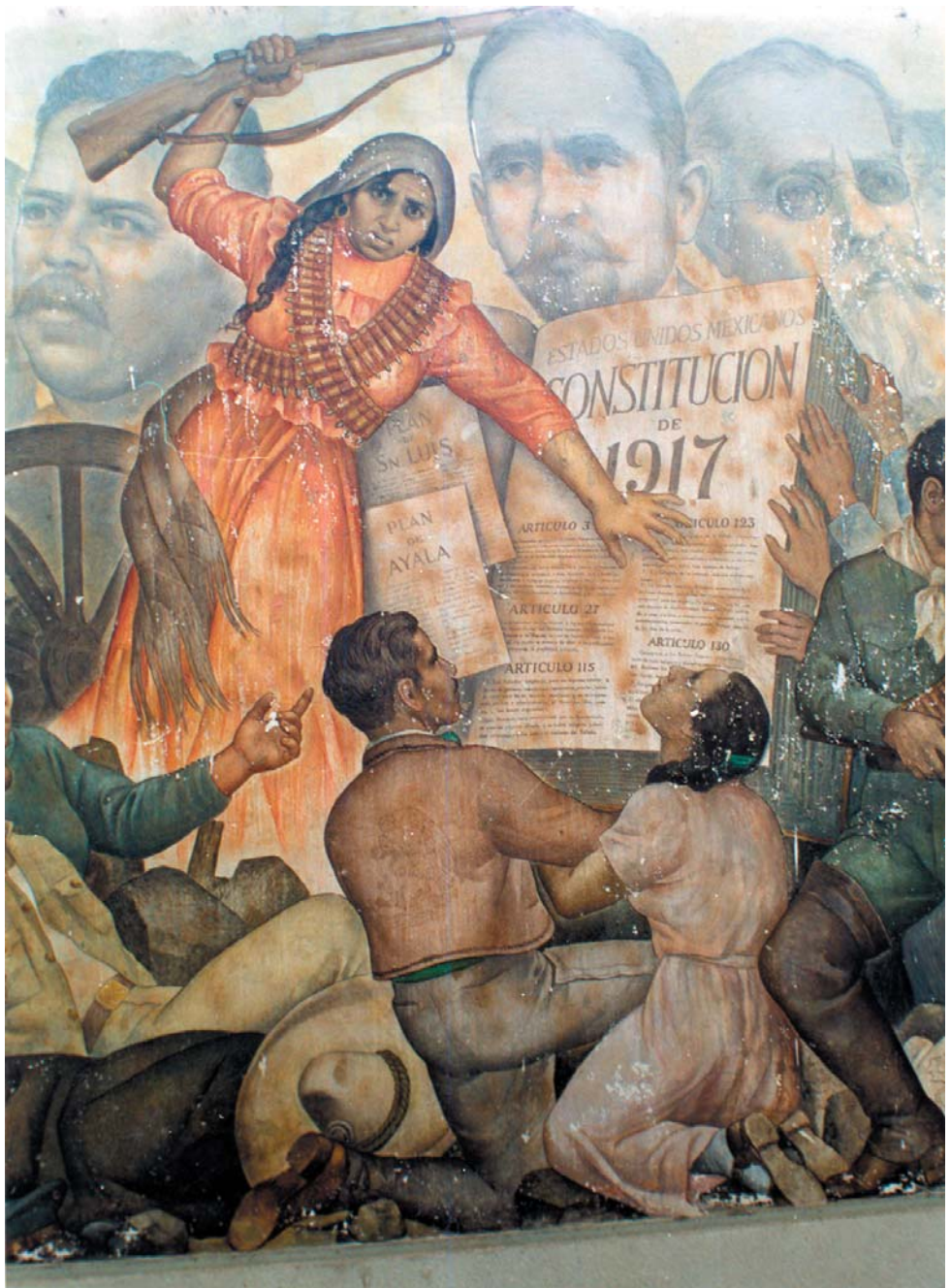
Lo anterior nos lleva a formular nuevamente la definición de enunciado: Es un conjunto de elementos gramaticales que dan sólo una información a la vez.

El mismo trabajo de análisis de enunciados se puede hacer con el encabezado Y:

“Es necesario discutir ampliamente la reforma hacendaria”

1. Es
2. Es necesario
3. Es necesario discutir
4. Es necesario discutir ampliamente
5. Es necesario discutir ampliamente la reforma
6. Es necesario discutir ampliamente la reforma hacendaria
7. La reforma hacendaria no ha sido aprobada
8. Para aprobar la reforma hacendaria, se necesita discutirla
9. La discusión sobre la reforma hacendaria debe ser minuciosa
10. La reforma hacendaria no debe improvisarse

Hasta aquí algunas formas de hacer investigación en comunicación social. Cabe mencionar que, en una futura investigación en el mundo del contador, conocer y estudiar cómo influyen las opiniones públicas es importante, como el en el caso del estudio sobre el IVA ya mencionado en este libro.



Bases estadísticas para el procesamiento de datos

Una vez observado lo referente a los temas de análisis de contenido, iconográfico y otros, pasaremos a ver el tema del manejo estadístico de datos e información con fines investigativos.

Comenzaremos señalando que la estadística es una de las herramientas más útiles para la realización de trabajos de investigación, particularmente en el mundo de la contaduría pública. Por ejemplo, para seleccionar una muestra¹ de una población² sujeta a estudio se puede usar una de las técnicas más comunes en el muestreo, que es el uso de números aleatorios.

La estadística descriptiva es aquella que incluye técnicas que se relacionan con el resumen y la descripción de datos numéricos; estos datos pueden ser gráficos.

El método usado para seleccionar la muestra es muy importante, si se desea obtener resultados precisos. Todos los elementos o miembros de la población que se investiga deberán tener la misma probabilidad de ser seleccionados; de no ser así, una muestra resultará sesgada.

Las muestras que se obtienen de manera que cada selección tiene la misma probabilidad de ser escogida se llaman muestras aleatorias o muestras probabilísticas.³ Naturalmente, existen muchas muestras aleatorias que pueden escogerse a partir de

1 Muestra es un subconjunto de la población donde se estudia el carácter, y es considerada como una auténtica representación del universo. Cada uno de los elementos tiene la misma oportunidad de ser incluido en la muestra; para evitar el "sesgo" en la toma de muestras, esta puede hacerse aleatoriamente.

2 Población o universo es la colección de todos los elementos en los que se desea estudiar un carácter o característica.

3 Entre las ventajas de las muestras probabilísticas se cuenta el que puede medirse el tamaño del error estándar. En este sentido, cuando aplicamos encuestas en donde

una población; al combinar los resultados de más de una de las muestras aleatorias de una misma población se obtiene una representación más fidedigna acerca de dicha población. Si una muestra es representativa de una población, entonces sobre la base de un análisis de ella se puede inferir conclusiones importantes acerca de la población. La parte de la estadística que estudia esto es la inferencial o inductiva.

Las muestras no probabilísticas son aquellas donde la elección de los miembros de la población sujeta a estudio no depende de la probabilidad, sino de la decisión del investigador, de cómo este decide en forma subjetiva las muestras; por tal motivo, en ellas existe comúnmente sesgo.

Muestra y población

La muestra depende del planteamiento inicial de la investigación. Así, si el objetivo es, por ejemplo, describir el uso que hacen los inversionistas financieros en épocas de crisis para obtener mayores ganancias mediante la especulación, se deberá poner especial énfasis en interrogar (encuestar) a una muestra de inversionistas, banqueros, especialistas financieros, autoridades de la SHCP, o de la BMV, de la CNBV, etc., con la finalidad de obtener información de distintas fuentes sobre el problema de investigación.

Por ello, para seleccionar una muestra, lo primero es definir nuestra unidad de análisis (personas, organizaciones, periódicos, etcétera). El “quiénes van a ser medidos”, depende de precisar claramente el problema a investigar y los objetivos de la investigación.

Una vez que se ha definido cuál será nuestra unidad de análisis, se procede a delimitar la población que va a ser estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados. Así, una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. La muestra suele ser definida como un subgrupo de la población. Para seleccionar la muestra se deben delimitar las características de la población.

se intenta hacer estimaciones de variables en la población, estas variables se miden con instrumentos de medición y se analizan con pruebas estadísticas en donde la muestra es probabilística.

Algunos investigadores no describen lo suficiente estas características y suponen que la muestra representa automáticamente a la población. En este y en otros casos, la delimitación de las características de la población no sólo depende de los objetivos del estudio, sino también de otras razones prácticas. Un estudio no es mejor por tener una población más grande, la calidad de un trabajo estriba en delimitar claramente la población sobre la base de los objetivos del estudio. Las poblaciones deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, lugar y tiempo.

Diseño y selección de la muestra.

Las muestras utilizadas en las encuestas pueden ser representativas o no de su propio universo. Las muestras representativas reproducen todas las características de la población a estudiar.

Las muestras no representativas, o no probabilísticas, no necesariamente guardan las características de la población de donde fueron obtenidas, y es difícil calcular cuál es el grado de error que tienen.

El primer paso para diseñar una muestra consiste en definir la población o universo de estudio. Los criterios para definir al universo pueden ser demográficos, sociales, económicos, políticos, mercadológicos, psicológicos, etcétera.

La enumeración de todos los elementos de un universo o población se conoce como marco muestral. El marco muestral permite realizar una selección de elementos, al asegurar la posibilidad de que todos puedan ser elegidos. Existen dos tipos de marcos muestrales: los marcos lista y los marcos área.

En los marcos lista los elementos son enumerados uno a uno. En los marcos área se representan los territorios geográficos que ocupan los integrantes de una población. A partir de los dos tipos de marcos es posible realizar un sorteo para seleccionar una muestra.

Es común que no exista el marco muestral perfecto, ya que con frecuencia se incluyen elementos que no responden a la definición del universo, se excluyen a los elementos que deberían de estar o se duplican otros. Estas características se llaman sobrecobertura, subcobertura y duplicidad, respectivamente.

El segundo paso consiste en determinar el tamaño de la muestra. La muestra, para ser representativa, no tiene que significar una determinada proporción del universo, ya que esto sería inmanejable y muy costoso.⁴

El tamaño de muestra depende de: la magnitud de la población sujeta a estudio, la homogeneidad-heterogeneidad del fenómeno, la precisión o margen de error, la exactitud o el nivel de confianza, el número de estratos, la etapas de muestreo, la conglomeración de unidades, el estado del marco muestral, la efectividad de la muestra, la técnica de recolección de datos, y los recursos disponibles.

Habiendo definido el tamaño de la muestra, el siguiente paso es determinar el procedimiento a seguir para seleccionar los sujetos o unidades que habrán de formar parte de ella. Para asegurarse de que los elementos incluidos llenen los requisitos es necesario revisar los siguientes aspectos:

Para la selección de las unidades de una muestra, es necesario definir si los resultados que buscamos deben representar a:

Un universo de manera global = Muestra no estratificada

Representación independiente para subuniversos específicos de la población a representar = Muestra estratificada.

En una muestra estratificada el universo de estudio es dividido a priori en subuniversos o estratos, cada uno de los cuales es tratado de manera independiente.

En una muestra no estratificada no es posible analizar los resultados de los distintos grupos que componen el universo separándolos de este.

4 Respecto del tamaño de la muestra, algunos dicen que debe ser el 2%; otros, que el 10% de la población sujeta a estudio, otros más señalan que si el tamaño es más grande el resultado será más preciso. Ninguna de estas opiniones es válida, el tamaño de la muestra depende de cómo se ha diseñado el trabajo investigativo y de muchas más razones, por ejemplo: Si la investigación es importante para la toma de decisiones el muestreo debe ser mayor; entre más sean las variables en estudio, más grande deberá ser la muestra; entre más complejo el estudio y su análisis estadístico, mayor será la muestra, para minimizar el error muestral en las variables; a mayor heterogeneidad de la población sujeto de estudio respecto de las características a investigar, más grande el muestreo; a mayor dispersión de la población, mayor la muestra; el tamaño del intervalo de confianza, el nivel de precisión o la cantidad de error que aceptemos en la investigación influirán en el tamaño de la muestra.

En una muestra estratificada los estratos tienen las siguientes características fundamentales: Son subuniversos o grupos del universo. Son definidos a priori, es decir, son considerados como parte del diseño y determinan las características administrativas del estudio. Son universos independientes entre sí; el tamaño del estrato es calculado con parámetros propios de exactitud y precisión. Son proporciones del universo; esta proporcionalidad puede ser natural o ajustada por procedimientos de ponderación.

Una muestra no estratificada puede ser segmentada para fines de análisis. Es decir, se puede dividir el universo de estudio en grupos de interés. Sin embargo, estos segmentos no son definidos a priori como parte del diseño, ni sus tamaños son calculados con parámetros independientes de precisión y exactitud.

Algunas estrategias para evaluar si la muestra fue diseñada adecuadamente son: Comparación con fuentes externas y otras encuestas. Proporción de acuerdo con parámetros. Estabilidad de los datos. Si la muestra es representativa del universo, los resultados de las distintas submuestras deben ser comparadas entre sí. Estimación empírica del margen de error, es decir, conocer el comportamiento real que tuvo; Este cálculo se obtiene a partir de la comparación de los resultados entre posibles submuestras de la muestra.

Por otra parte, y según Namakfoorosh (1996: 191), las técnicas de tomar muestreo se pueden dividir en dos, el muestreo probabilístico y el muestreo determinístico. Lo primero ante todo es: a) definir la población sujeta a estudio, b) identificar el marco muestral, c) elegir el procedimiento, d) determinar el tamaño de la muestra, e) seleccionar los elementos de estudio.

El muestreo probabilístico es un muestreo en el cual todos los elementos de la población tienen igual posibilidad de ser seleccionados.

Todas las técnicas muestrales determinísticas están basadas en el juicio personal del investigador; por tal motivo, los modelos determinísticos de muestreo no permiten evaluar el grado de exactitud del muestreo.

Por sus características, el muestreo probabilístico es más objetivo que el determinístico, pero también es más costoso, requiere más tiempo y es más difícil de aplicar. Además, no hay

ninguna garantía de que el muestreo probabilístico sea más representativo.

La ventaja principal del método probabilístico⁵ es que se puede estimar el error muestral, o grado de posición asociado con los datos recopilados.

Si en lugar de tomar un muestreo se estudia todos los sujetos de la población, realizamos un censo; a las características estudiadas o a los valores obtenidos se los conoce como parámetros. Por definición, los parámetros tienen un valor fijo o constante. Si se seleccionan unos miembros de la población sujeta a investigación, entonces tenemos un muestreo, y si se estudian los datos obtenidos, se los llama estadística y sirven para realizar inferencias a los parámetros.

Según Sampieri (1996: 231), las muestras no probabilísticas, llamadas también muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección informal y un tanto arbitrario. Con este tipo de muestreo la elección de sujetos no depende de que todos tengan la misma posibilidad de ser elegidos, sino de la decisión del investigador.

La ventaja de una muestra no probabilística es su practicidad en un diseño ad hoc que no necesite mucha “representatividad” o “significatividad” sino de una minuciosa elección controlada con ciertas características en un momento determinado. Las muestras dirigidas pueden ser de sujetos voluntarios, por ejemplo, estudiantes, profesores, trabajadores de una organización, funcionarios, entre otros.

Los factores que pueden afectar la confiabilidad y la validez de los instrumentos de medición son:⁶ la improvisación, el usar modelos extranjeros sin que hayan sido validados en nuestro tiempo y cultura, que el instrumento no sea idóneo para las personas a que se aplica, que las condiciones en que se aplica no sean “adecuadas, muy largo, tedioso, cuando hace mucho calor, ruido, etcétera (Sampieri, 1996 :247).

5 Las muestras probabilísticas son importantes en los trabajos investigativos de tipo encuesta, donde se busca generalizar la información obtenida.

6 No es posible que una medición sea óptima..., el error debe ser lo más pequeño posible. Recordemos que la medición consiste en asignar números a propiedades empíricas, sean variables, objetos, fenómenos, cuentas, etcétera.

Cálculo de la confiabilidad

Para medir la confiabilidad de un instrumento existen fórmulas que producen coeficientes de confiabilidad, la cual puede oscilar entre 0 y 1. El coeficiente 0 significa nula confiabilidad y 1 representa la mayor confiabilidad posible. Entre los procedimientos para comprobar la confiabilidad está la medida de estabilidad por *test – retest* (véase nuestro ejemplo de actitudes de los enseñantes de contaduría pública del CUCEA en Daza (1998); está también el método de formas alternativas, donde se aplican dos o más versiones semejantes de *test* (ítems) en la misma muestra o población sujeta de estudio, con instrucciones similares en un periodo corto (Sampieri, 1996: 250).

La confiabilidad varía de acuerdo con la cantidad de ítems que se pongan en un instrumento de medición, a mayor número de ítems mayor confiabilidad (Sampieri, 1996: 152).

Procedimiento para construir un instrumento de medición

- 2) Elegir un instrumento ya construido por otro(s) autor(es) que sirva para nuestros propósitos investigativos
- 3) Construir ad hoc un instrumento de medición

Pasos a seguir: a) Listar las variables a estudiar. b) Revisar su definición conceptual. c) Revisar cómo han sido definidas operacionalmente las variables (comparar los distintos instrumentos usados para medir variables). d) Elegir el instrumento o los instrumentos o construir uno propio.

La prueba piloto se realiza con una pequeña muestra.

Métodos de muestreo aleatorio

El muestreo aleatorio es aquel en que cada uno de los elementos de la población de interés, o población objeto, tiene una probabilidad conocida, y frecuentemente igual, de ser elegida para la muestra. A las muestras aleatorias se las denomina también muestras probabilísticas o muestras científicas. Son cuatro los principales métodos de muestreo aleatorio: aleatorio simple, sistemático, estratificado y por conglomerados.

Muestra aleatoria simple

Muestra en que los elementos se escogen en forma individual y al azar de la totalidad de la población. Esta selección al azar es similar a la que se realiza en la extracción aleatoria de números en la lotería nacional. Sin embargo, en el muestreo estadístico se utiliza por lo general un programa computarizado de tabla de números aleatorios, o un generador de números aleatorios, para identificar los elementos numerados de la población que se eligen para la muestra.

Ejemplo: En las siguientes líneas se encuentra una tabla abreviada de números aleatorios. Suponga que se desea tomar una muestra aleatoria simple de 10 cuentas por cobrar de una población de 90 cuentas de ese tipo, las cuales se numeran de 1 al 90. Se empezaría por usar una tabla de números aleatorios “a ciegas”, literalmente cerrando los ojos y señalando una posición inicial. Después, se leerían grupos de números, de dos en dos, en cualquier dirección, para determinar las cuentas que han de formar la muestra. Supongamos que se comienza leyendo pares de números, comenzando con el que está en la primera columna del renglón 6. Los 10 números de las cuentas para la muestra serían 66, 06, 59, 94, 78, 70, 08, 67, 12 y 65. Sin embargo, como sólo hay 90 cuentas, no se puede incluir el número 94. Por ello, se incluye en la muestra el número siguiente, el 11. Si se repite cualquiera de los números seleccionados, sólo se lo incluye una vez en la muestra.

Tabla de números aleatorios abreviada:

10097	85017	84532	13618	86952	02438	76520	91499	38631	79430	64421	97959	67422
37542	16719	82789	69041	05545	44109	05403	64894	80033	43562	56432	02876	89760
08422	45367	71342	89243	09267	34208	02341	65710	45631	67429	09453	12783	29087
34455	21341	98456	45327	56291	20948	53478	43123	09364	10937	34182	67234	65287
12807	45392	40921	67429	16737	03528	20861	63013	20014	45362	08981	32965	13527
66065	99478	70086	71265	11742	18226	29004	34072	61196	80240	44177	51171	08723
34251	42367	09376	01372	54729	87920	51783	32901	28912	22310	39652	03241	89023
23415	67290	32411	89031	37645	89564	47832	45372	34278	02352	89254	29865	29023

45362	41092	57688	78620	86201	46528	41892	81902	54926	78363	34209	90342	78254
34623	45378	42095	45168	45189	67820	56109	23523	89376	34258	40988	32419	29001
23145	56378	67298	54637	91023	78291	45361	09897	45391	43563	90989	43523	87658
34251	43565	43678	89003	45343	27895	56466	78768	09097	23245	76589	45232	76767
34251	34489	34256	09872	45367	11778	78735	43789	00124	89391	34251	87201	32451
56431	45355	90901	32456	87936	56471	89367	89782	67548	90287	56465	87012	32410
56437	43434	87921	90902	65490	02345	56483	34111	82569	72777	18966	89367	89000

La muestra sistemática

Es una muestra aleatoria en la cual se eligen los elementos de la población a intervalos uniformes, a partir de un listado ordenado, tal como elegir cada décima cuenta por cobrar para la muestra. La primera de las cuentas de la muestra se elegiría al azar⁷ (quizá utilizando una tabla de números aleatorios). Un problema específico del muestreo sistemático es la posible existencia de cualquier factor periódico o ciclo en la lista de la población que pudiera conducir a un error sistemático en los resultados muestrales.

Ejemplo: En una comunidad en que se estudia lo apropiado de la iluminación pública municipal, cada doceava casa se encuentra en una esquina; una muestra sistemática tendría el sesgo sistemático si se incluye en la investigación cada duodécima casa. En este caso, o todas o ninguna de las casas investigadas se encontrarían en esquina.

El muestreo estratificado

En esta técnica lo primero que hace el investigador es clasificar los elementos de la población en subgrupos separados de acuerdo

7 Hacen referencia a los números aleatorios, también llamados números Random, lo que significa selección fortuita; son una forma bien diseñada para evitar subjetividad humana. Ejemplo: es común que se piense que el número 7 es cabalístico, “de la suerte”, porque culturalmente existe en el ámbito social e histórico la creencia de que el número 7 es especial: las siete notas musicales, el gigante de las siete leguas, los siete mares, los siete colores del arco iris, los siete días de la semana, el patrullero 777, los siete *chakras*, los siete fluidos; podemos usar el número, aun sin ser concientes, más veces que otro número al hacer una tabla de números al azar.

con una o más características importantes. Después, se obtiene por separado una muestra aleatoria simple o sistemática de cada estrato. Puede utilizarse este tipo de muestreo para asegurar una representación proporcional de diversos subgrupos de la muestra. Además, es común que el tamaño de la muestra que se requiere para lograr determinado nivel de precisión en el muestreo estratificado sea menor que con muestreo aleatorio simple, con la siguiente reducción en los costos del muestreo.⁸

Ejemplo: En un estudio de las actitudes de especialistas financieros de renombre internacional respecto de las políticas de hospedaje en hoteles de gran turismo en la ciudad de Puerto Vallarta (hipotéticamente), es razonable pensar que puedan existir diferencias importantes entre los especialistas financieros y los turistas en general, y en cuanto a los que son extranjeros y los nacionales, con relación a las medidas normales de seguridad para los hospedados. Por tanto, se debe considerar un esquema de muestreo estratificado, escogiendo una muestra diferente en cada uno de los cuatro estratos: los especialistas en finanzas internacionales, el público en general, los que son extranjeros no especialistas financieros, y los que son nacionales.

El muestreo por conglomerados

Es un tipo de muestreo aleatorio en que los elementos de la población se dividen en forma natural en subgrupos. Así, se eligen al azar los subgrupos que forman la muestra.

8 Técnica del muestreo probabilística donde se divide la población sujeta a estudio, de acuerdo con alguna(s) variable(s) en diversos grupos o después se toma el muestreo de cada grupo. Dependiendo de la población que se investiga, se hace el segmento para tomar el muestreo de las siguientes razones: a) Para incrementar el grado de precisión muestral; b) Para proporcionar los datos más adecuados para el análisis de los segmentos y, c) Para facilitar la aplicación de diversos procedimientos. En relación con lo anterior, en el muestreo estratificado se requieren por lo menos dos estrategias: primero dividir la población en grupos mutuamente excluyentes y exhaustivos, y segundo, después de haber estratificado, aplicar el muestreo aleatorio simple para obtener un muestreo en cada grupo. Variables de la estratificación pueden ser: edad, sexo, tasa de consumo, estado civil, procedencia universitaria, capacidad de producción, etcétera.

Ejemplo: Si un analista de la Secretaria de Trabajo necesita estudiar los salarios diarios que se pagan en el área metropolitana, sería difícil obtener una lista de todos los asalariados de la población objetivo. Sin embargo, podría obtenerse fácilmente una lista de las empresas de la región. Con esa lista, el analista puede tomar una muestra aleatoria de las empresas identificadas, que representan conglomerados de trabajadores, y obtener los salarios que estas empresas les pagan.

Existen también otros muchos usos en estadística para hacer investigación, particularmente con el uso de medidas de tendencia central, de dispersión, de covarianza y otras, como veremos a continuación.

El método estadístico

Usa un conjunto de técnicas mediante las cuales se recopilan, organizan y analizan datos cuantitativos, su fin último es servir a la toma de decisiones. La estadística descriptiva se puede también entender como todo tratamiento de datos destinados a resumir o a describir algunas de sus características importantes sin intentar inferir nada que vaya más allá de los datos con que se cuenta. En síntesis, la estadística está ligada con los métodos científicos en la toma, organización, recopilación, presentación y análisis de datos.

La estadística inferencial

Comprende aquellas técnicas por medio de las cuales se toman decisiones sobre una población estadística basada en una muestra⁹ o en juicios de los investigadores. Debido a que esas decisiones se toman en condiciones de incertidumbre, se requiere el uso de conceptos de probabilidad. Ejemplos de la utilidad de la estadística inferencial:

9 En muchas ocasiones el tiempo, el costo o la imposibilidad de proceder de una manera determinada, nos impiden realizar un censo, por eso trabajamos preferentemente con muestreos, incluso cuando lo que se investiga sea recomendable estudiarlo todo en conjunto; sin embargo, se muestrea en ocasiones para obtener probabilidades, las cuales nos permiten hacer planes a corto, mediano y largo plazo y tomar decisiones.

Ejemplo 1: Para hacer un estimado de cuántas empresas existirán en Jalisco en los años 2006 y 2010, con el fin de deducir¹⁰ de esta información cuánto dinero adeudará la población en los años mencionados, sobre la base del endeudamiento actual (2004), para planear la apertura de créditos hipotecarios y encontrar riesgos de otra posible devaluación del peso mexicano que afectaría a escala macroeconómica.

Ejemplo 2: Para predecir cuántos estudiantes de contaduría pública tendrá Jalisco en el año 2010, cuántos de ellos posiblemente obtendrán empleo (considerando el índice de subempleo y desempleo actual), y cuántos posiblemente desertarán siendo todavía alumnos, teniendo el mismo crecimiento de matrícula actual; al mismo tiempo, se desea predecir cuántos de los egresados se titularán y cuántos no ejercerán la profesión una vez que salgan de las aulas universitarias; todo ello para hacer la planeación educativa necesaria y tomar decisiones de ampliar o disminuir la matrícula de los interesados en ser profesionales de la contaduría en el estado de Jalisco.

Ejemplos de incorrectas inferencias:

Ejemplo: “Una ciudad ha publicado en un diario en el ámbito nacional ser la más sana de todo el país, porque su mortalidad era la más baja; sin embargo, incluso considerando que la definición sea buena, donde sano no significa muerto”. Los que extendieron esta información carecían de mucha información para llegar a esta deducción, ya que no se había considerado que en otras ciudades semejantes no había el mismo número de hospitales; además, en muchos casos los enfermos se morían en lugares ajenos a sus propias ciudades, al haber mejor servicio hospitalario en otra ciudad.

Otros ejemplos: “Las estadísticas muestran que había menos accidentes aéreos en el año 1980 que en el 2005; por esta razón

10 Cabe mencionar que cuando se deduce o se hacen inferencias estadísticas existe el riesgo de equivocarse, ya que cuando se parte de una muestra las generalizaciones pueden llevarnos a predicciones incorrectas por diversas razones (por un método mal empleado para un caso específico, por variables que no se pueden controlar, o por una mala interpretación inducida, entre otras razones), aunque siempre hay que comprender que exista un grado de error en toda estadística inferencial (si no, fuera adivinación); sin embargo, este tiene un límite.

volar era más seguro en 1980 que en 2005.” “Ya que de día hay más accidentes de automóvil que de noche, es más seguro conducir de noche.” A veces las cifras pueden hacer que se demuestre lo que se quiere demostrar, por lo que las estadísticas pueden ser falseadas con intención o sin intención. Para evitar algunas de estas problemáticas hay que recordar que existen técnicas especiales para tratar problemas particulares, en donde los principios e ideas fundamentales son idénticos, sea cual fuere el área o campo de aplicación.

El uso de las distribuciones para fines estadísticos

Cada vez que tenemos un conjunto de datos debemos agruparlos en clases, con el fin de tener una visión global de ellos. Ejemplo: Tenemos un conjunto de secretarías (1,216) y queremos saber cómo se encuentran distribuidos sus ingresos mensuales.

A continuación presentamos los datos:

Clase	Sueldo mensual (en pesos)		Número de secretarías	%
1	menos de	800	21	1.72
2	800	899	114	9.37
3	900	999	182	14.96
4	1,000	1,099	290	23.84
5	1,100	1,199	204	16.77
6	1,200	1,299	159	13.07
7	1,300	1,399	88	7.23
8	1,400	1,499	74	6.08
9	1,500	1,599	45	3.70
10	1,600	y más	39	3.20
			total = 1,216	100%

En este ejemplo aparecen agrupados los sueldos mensuales de 1,216 secretarías; a este ordenamiento se lo llama distribución o distribución de frecuencias: Él nos enseña las frecuencias de diversos ingresos entre las clases que se han determinado. En estas tablas los datos se agrupan por su tamaño numérico, se las llama distribuciones numéricas o cuantitativas. Siempre deben ordenarse con una lógica de menor a mayor, o viceversa.

Ejemplo: Empleo ejercido por egresados de la licenciatura en contaduría pública.¹¹

Docentes / U. de G.	270
Instituciones públicas	520
Empresas del sector primario	210
Empresas del sector secundario	1,380
Empresas del sector terciario	2,650
Empresas transnacionales	376
Microempresas	123
Medianas empresas	391
Despachos contables	314
Otros ajenos a la profesión ¹²	290
Total =	6,524

En estos dos ejemplos se puede tener una visión global que nos ayuda a comprender muchas cosas, pero también hay que recordar que hay información que no se puede obtener de una distribución. En el caso del ejemplo de los sueldos de secretarías es imposible, sin tener los datos completos originales, saber el valor exacto del sueldo mínimo y máximo mensual; por otra parte, tampoco podemos conocer el promedio exacto de los sueldos mensuales de las 1,216 secretarías. Para el ejemplo de los CP egresados hay que mencionar que, cuando se reparten los datos con un número determinado de categorías, se llaman distribuciones por categorías o cualitativas.

Es importante y útil saber que los datos se agrupan para facilitar el trabajo estadístico. Por otra parte, es necesario aclarar que, además de la división de la estadística en descriptiva e inferencial, existe una rama más que es la teoría de las decisiones, la cual se auxilia de los métodos y técnicas de la estadística inferencial para tomar decisiones en condiciones de incertidumbre.

11 Se refiere a un estudio en proceso donde se encuestaron, en 2004, egresados (sin importar el año ni los créditos alcanzados) de la licenciatura en contaduría pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara, en el estado de Jalisco, en diversas instituciones, empresas y despachos. Incluye pasantes y titulados.

12 Para captar información, en la aplicación del instrumento se consideraron los egresados, independientemente de que trabajaran o no en la profesión contable.

Datos y clasificación de las variables en estadística

La estadística tiene particular interés en los datos, concretamente “en el estudio y observación de sus características”. Si una característica¹³ sobre la cual se asienta nuestro interés puede tomar distintos valores o tiene diferentes resultados, se la llama variable. Las variables pueden clasificarse en cualitativas y cuantitativas.

Las cualitativas son las que no pueden expresarse numéricamente, sino tienen la naturaleza de categorías; es decir, en lugar de tener valores numéricos, los resultados posibles pertenecen a clases o categorías. Ejemplos de variables cualitativas: nacionalidad, estado civil, sexo, afiliación política, preferencia de marca, diseño de empaque.

Las cuantitativas son la que se expresan numéricamente, por lo que decimos que lo numérico es cuantitativo. Ejemplos: el peso del contenido de una lata de conservas, el número de televisores vendidos por una empresa la semana pasada, la relación precio-utilidad de una acción de la bolsa de valores. En todos estos casos el valor de la variable cuantitativa puede expresarse con números.

Las variables cuantitativas se dividen en continuas y en discretas. La variable cuantitativa continua es aquella que puede tomar cualquier valor de un intervalo. Es decir, una variable continua puede suponer el valor en cualquier punto fraccionario de un intervalo especificado. Los datos continuos se generan por el proceso de medición.

- a) El número de dólares (\$22,678.12) prestados a un empresario por la banca comercial
- b) Los saldos de las cuentas por cobrar de los clientes más morosos de la empresa “X”.
- c) El peso de un embarque que debe ser analizado.

13 Característica o modalidad. Hace referencia a la forma o modo en que se puede presentar una característica entre los individuos de una población analizada. Ejemplos: Característica: Sexo: modalidades: varón - hembra; característica: Color de ojos: modalidades: negros, cafés, azules, verdes, etcétera.

- d) El número de personas promedio por hogar en una ciudad grande.

Obsérvese que el número promedio de personas puede ser un valor fraccionario y es, entonces, una variable continua, aun cuando el número de personas por hogar es una variable discreta.

Las variables cuantitativas discretas son aquellas que sólo pueden tomar valores particulares. La variable podrá tomar sólo valores enteros no negativos. En este sentido, una variable discreta solo puede tener valores observados en puntos aislados a lo largo de una escala. En estadística, esa información suele presentarse a través del proceso de conteo, de ahí que los valores se expresan generalmente como números enteros. Ejemplos:

- a) Número de autos vendidos por un distribuidor
- b) Número de libros en una biblioteca
- c) Número de contadores afiliados al IMCP
- d) Número de alumnos en el Departamento de Contabilidad del CUCEA
- e) Las unidades de un artículo en un inventario
- f) El número de componentes ensamblados que se han encontrado defectuosos.
- g) El número de graduados de una división universitaria

¿Cómo hacer las distribuciones de frecuencias o tabla de frecuencias para la presentación de datos estadísticos en investigación?¹⁴

La construcción de una distribución numérica consta de tres etapas: a) Determinar las clases en que han de agruparse los datos. b) Clasificar o distribuir los datos en las clases apropiadas. c) Contar el número de casos en cada clase.

El inciso a) se subdivide en:

- 1.1. Determinar el número de clases en que se van a agrupar los datos y
- 1.2. Determinar la amplitud del intervalo de valores que cubre

14 Conceptos tomados de: Freund, John y Williams Frank (1979), *Elementos modernos de la estadística empresarial*, México, Prentice Hall, pp. 8-10.

cada clase, esto es “desde dónde hasta dónde” va cada clase. Esto es arbitrario, depende del objetivo que se busque. Para esto suelen observarse las siguientes reglas:

- 1.2.1. Rara vez se utilizan menos de 6 o más de 15 clases; el número exacto que se emplee en una situación dada depende de la naturaleza, la cuantía y el intervalo que cubren los datos.
- 1.2.2. Siempre se eligen clases, de modo que todos los datos se puedan abarcar.
- 1.2.3. Hay que asegurarse siempre de que cada valor se encuentre en una única clase; es decir, hay que evitar clases que se solapen, como cuando tienen uno o más valores en común.
- 1.2.4. Siempre que sea posible, los intervalos de clase se tomarán de igual longitud; esto es, se los hace abarcar intervalos iguales de valores. También es deseable, por lo general, hacer que tales amplitudes sean múltiplos de 5, 10, 100, etc., o de otros números con los que sea fácil operar, con el fin de facilitar la lectura y la utilización de la tabla resultante.

El siguiente ejemplo intenta explicar las líneas anteriores:

En 100 tiendas al menudeo ($N = 100$, donde $N =$ número de datos) se tuvieron las siguientes ventas mensuales (tabla No. 3).¹⁵

29	67	34	39	23	66	24	37	45	58
51	37	45	26	41	55	27	96	22	43
73	48	63	37	19	31	38	68	22	35
31	58	35	82	28	35	44	40	41	34
15	31	34	56	45	27	54	46	62	29
51	31	56	43	39	35	23	28	45	48
47	41	34	47	30	54	49	34	53	61
82	45	26	35	67	73	30	16	52	35
46	40	41	56	37	51	33	92	70	63
72	35	62	28	38	61	33	49	59	36

¹⁵ Los valores o datos de la tabla 3 representan la venta mensual, en miles de pesos, de 100 tiendas de menudeo de la Zona Metropolitana de Guadalajara. Los datos son ficticios y únicamente persiguen ser ejemplos didácticos.

Primer paso: Encontrar en estos datos el menor y el mayor valor.

Respuesta: El 15 y el 96. Valor mayor (Vma) = 96; valor menor (Vme) = 15

Al mismo tiempo, se saca el rango (R), en donde el rango es la diferencia entre el valor mayor (Vma) y el valor menor (Vme), esto es, $Vma - Vme = R$ $96 - 15 = 81$.

Segundo paso: Si el rango es 81 y lo dividimos entre un número entero (1,2,3,4,5... 11, 12,...n), entonces se puede recomendar que se haga entre el número 9. Es decir, 81 entre 9 igual a 9. Hay que recordar que siempre es preferible que se divida entre aquel número que permita presentar la información de manera más simple y clara, salvo excepciones. En este caso estamos creando 9 clases, o cajas, o casilleros, por llamarlos de algún modo.

Tercer paso: Si se toman 9 clases que vayan desde 10 a 19, desde 20 a 29, desde 30 a 39..., se tendrá la siguiente distribución de frecuencias: Clases

10	-	19
20	-	29
30	-	39
40	-	49
50	-	59
60	-	69
70	-	79
80	-	89
90	-	99

Cuarto paso: Teniendo las clases, podemos darles un número progresivo y realizar un conteo de cuántos datos “caen” en cada una de ellas:

No. prog.	Clases	Recuento o conteo
1	10 - 19	III
2	20 - 29	IIII IIII IIII
3	30 - 39	IIII IIII IIII IIII IIII IIII
4	40 - 49	IIII IIII IIII IIII II
5	50 - 59	IIII IIII IIII

6	60	-	69	III III
7	70	-	79	III
8	80	-	89	II
9	90	-	99	II

Quinto paso: Una vez que se dio el número progresivo para tener un buen control, definidas las clases y hecho el conteo, procedemos a identificar la frecuencia de clase; en este caso, a “decir” o escribir el número que encontramos al hacer el conteo:

Prog.	Clases	Recuento o conteo	Frecuencia de clase
1	10 - 19	III	3
2	20 - 29	III III III	14
3	30 - 39	III III III III III III	29
4	40 - 49	III III III III II	22
5	50 - 59	III III III	14
6	60 - 69	III III	10
7	70 - 79	III	4
8	80 - 89	II	2
9	90 - 99	II	2
			Total =100

Sexto paso: Una vez realizado lo anterior, se identificarán las marcas de clases,¹⁶ las cuales son sencillamente los puntos medios de las clases; se las obtiene promediando los límites de una clase¹⁷ y dividiendo entre dos. Por ejemplo, si tomamos el progresivo No. 1 de este ejemplo que estamos desarrollando, encontramos que: $10 + 19$ entre $2 = 14.5$, donde el 10 es el límite inferior y el 19 el límite superior, y para el progresivo dos será el 24.5, y así sucesivamente 34.5, 44.5... 99.5.

16 También se las llama centros de clase.

17 Los límites de clase son de dos tipos: límites inferiores y límites superiores; en el caso de este ejemplo, los límites inferiores son: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 y 90, y los límites superiores 19, 29, 39, 49, 59, 69, 79, 89 y 99. Los límites de una clase son preferibles para las presentaciones gráficas; aunque en ellas los rectángulos, en el caso de un histograma, van en realidad de una frontera de clase a la siguiente.

Prog.	Clases	Recuento	Frec. de clase	Marca de clase
1	10 - 19	III	3	14.5
2	20 - 29	III III III	14	24.5
3	30 - 39	III III III III III III	29	34.5
4	40 - 49	III III III III II	22	44.5
5	50 - 59	III III III	14	54.5
6	60 - 69	III III	10	64.5
7	70 - 79	III	4	74.5
8	80 - 89	II	2	84.5
9	90 - 99	II	2	94.5

Séptimo paso: En este paso se encontrarán las fronteras de clase y también el llamado intervalo de clase; este último es la longitud de una clase o ámbito de valores que contiene. En el caso de las fronteras de clase (también se las llama clases “reales”), es necesario saber que existen, porque en la realidad están comprendidos todos los valores (en cada clase); es decir, en el caso de la primera clase son: entre 9.5 y 19.5 mil pesos (dado que hablamos de ventas de tiendas de la ZMG), la segunda clase contiene todos los valores que caen entre 19.5 y 29.5, en la tercera clase, 29.5 y 39.5...

Prog.	Clases	Recuento	F. clase	Marca	Frontera de clase	Interv.
1	10 - 19	III	3	14.5	9.5 - 19.5	10
2	20 - 29	III III III	14	24.5	19.5 - 29.5	10
3	30 - 39	III III III III III III	29	34.5	29.5 - 39.5	10
4	40 - 49	III III III III II	22	44.5	39.5 - 49.5	10
5	50 - 59	III III III	14	54.5	49.5 - 59.5	10
6	60 - 69	III III	10	64.5	59.5 - 69.5	10
7	70 - 79	III	4	74.5	69.5 - 79.5	10
8	80 - 89	II	2	84.5	79.5 - 89.5	10
9	90 - 99	II	2	94.5	89.5 - 99.5	10

En la anterior distribución el intervalo da clase es de 10. Obsérvese que los intervalos de clase de esta distribución NO están dados por las diferencias entre los límites de la clase superior

y de la clase inferior (10 y 19), lo cual nos daría 9 en vez de 10, sino que son las dos fronteras de una clase lo que nos da como resultado el intervalo.

Octavo paso: En este ejercicio será recomendable incluir por último la frecuencia acumulada y el porcentaje:

Prog.	Clases	Recuento	F. de C.	M. de C.	Front. de Clase	Interv.	Frec.	Ac.	%
1	10 - 19	III	3	14.5	9.5 - 19.5	10	3	3	
2	20 - 29	III III III	14	24.5	19.5 - 29.5	10	17	14	
3	30 - 39	III III III III III III	29	34.5	29.5 - 39.5	10	46	29	
4	40 - 49	III III III III II	22	44.5	39.5 - 49.5	10	68	22	
5	50 - 59	III III III	14	54.5	49.5 - 59.5	10	82	14	
6	60 - 69	III III	10	64.5	59.5 - 69.5	10	92	10	
7	70 - 79	III	4	74.5	69.5 - 79.5	10	96	4	
8	80 - 89	II	2	84.5	79.5 - 89.5	10	98	2	
9	90 - 99	II	2	94.5	89.5 - 99.5	10	100	2	

Nota importante: En este ejercicio sobre las ventas mensuales de 100 tiendas al menudeo podemos aprovechar para explicar que en ocasiones es preferible presentar los datos en la llamada distribución de frecuencia acumulada (explicitada en el paso No. 8), también llamada simplemente distribución acumulada, que muestra directamente cuántos de los casos son inferiores a varios valores (o si se prefiere mayores que estos). Sumando sucesivamente las frecuencias obtenidas para los datos de las ventas realizadas, se tiene la siguiente distribución acumulativa “o menos que”.

Ventas mensuales (100 tiendas)	Frecuencia acumulada
19 o menos	3
29 o menos	17
39 o menos	46
49 o menos	68
59 o menos	82
69 o menos	92
79 o menos	96
89 o menos	98
99 o menos	100

Obsérvese que en esta tabla se habría podido escribir “menos de 20” en vez de “19 o menos”, menos de 30, en lugar de “29 o menos”, menos de 40, en vez de “39 o menos”..., y entonces se podría decir que la distribución es acumulativa “menos de”. Si se suman sucesivamente las frecuencias comenzando por el otro extremo, se tiene una distribución correspondiente del tipo “o más” o “más de”, según las clases se llamen “10 o más”, “20 o más”, “30 o más”, o bien “más de 9”, “más de 19”, “más de 29”...

El histograma¹⁸

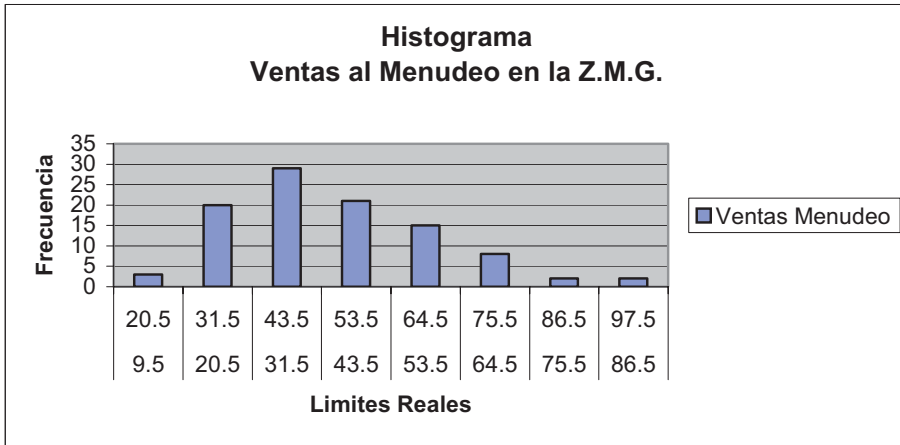
El histograma es la gráfica de barras de una distribución de frecuencias. La forma más usual se construye representando (en el ejemplo didáctico planteado en líneas anteriores), las medidas de los datos obtenidos en las ventas mensuales de las 100 tiendas al menudeo de la ZMG (para seguir en el mismo ejemplo), en una escala horizontal, las frecuencias de clase en una vertical, y dibujando rectángulos cuyas bases sean iguales al intervalo de clase y cuyas alturas están determinadas por las correspondientes frecuencias de clase. Las marcas sobre la escala horizontal pueden ser los límites de clase (véase la gráfica No. 1), las fronteras de clase o las marcas o centros de clase. Para facilitar la lectura, generalmente es preferible indicar los límites de clase, si bien los rectángulos van en realidad de una frontera de clase a la siguiente. Los histogramas no se pueden emplear con distribuciones de frecuencia que tengan clases abiertas, y se han de utilizar con sumo cuidado si las clases no son todas iguales.¹⁹

Para facilitar la lectura, generalmente es preferible indicar los límites de clase, si bien los rectángulos van en realidad de una frontera de clase a la siguiente. Los histogramas no se pueden emplear con distribuciones de frecuencia que tengan clases abiertas, y se han de utilizar con sumo cuidado si las clases no son todas iguales.

18 El histograma es la gráfica de barras de una distribución de frecuencias.

19 Cuando se construyen distribuciones de frecuencias, y sobre todo si estas son grandes, es muy recomendable presentarlas gráficamente, ya que una imagen dice más que muchas palabras..., y números.

Gráfica 1



El polígono de frecuencias. En una presentación gráfica, las frecuencias de clase se toman en las marcas o centros de clase, y los puntos sucesivos se unen mediante segmentos de recta. Si se aplica el mismo método a una distribución acumulada, se obtiene la llamada ojiva; no obstante, ahora las frecuencias acumuladas no se toman en las marcas de clase, pues es claro que la frecuencia correspondiente, por ejemplo, a “29 o menos”, debe tomarse en 29 o mejor en la frontera de clase de 29.5...

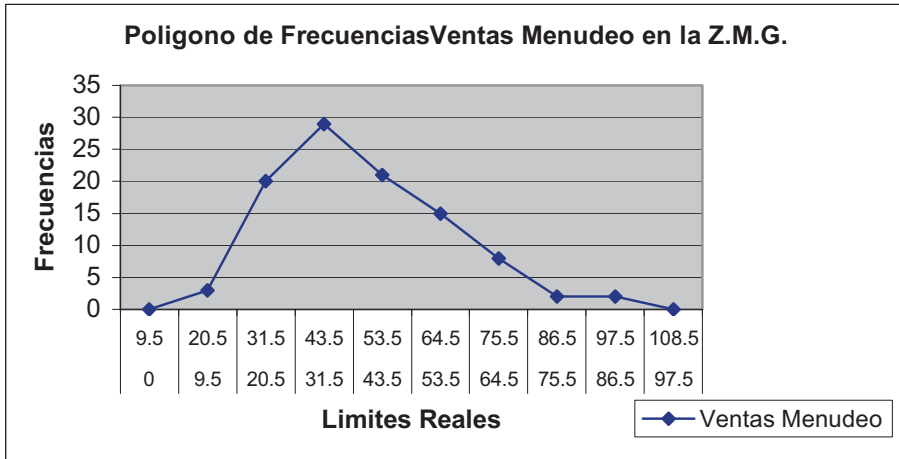
Aunque la ojiva se conoce como una distribución de frecuencias acumulada, en ocasiones la información que utilizamos se presenta en términos de frecuencias acumuladas “mayores que”. La ojiva adecuada para tal información tendría una inclinación hacia abajo y a la derecha, mientras en el caso de que es “menor que”, la inclinación se comporta hacia arriba y a la derecha.

El polígono de frecuencias²⁰

En esta presentación gráfica (poco usada), las frecuencias de clase se toman en las marcas o centros de clase, y los puntos sucesivos

²⁰ Un polígono de frecuencias es la gráfica lineal de una distribución de frecuencias.

Gráfica 2



se unen mediante segmentos de recta (véase la gráfica No. 2). Si se aplica el mismo método a una distribución acumulada, se obtiene la llamada ojiva (véase la gráfica No. 3); obsérvese, no obstante, que ahora las frecuencias acumuladas no se toman en las marcas de clase, pues es claro que la frecuencia correspondiente, por ejemplo, a “29 o menos”, debe tomarse en 29 o mejor en la frontera de clase de 29.5; en esta gráfica 3, se muestra una ojiva que corresponde a la distribución “o menos” de los datos de las ventas de...

Medidas de tendencia central.

Hace referencia al punto medio de una distribución. Las medidas de tendencia central se conocen también como medidas de posición.²¹

²¹ Una medida de posición es un valor que se calcula para un grupo de datos y se utiliza para describirlos de alguna manera, ya que normalmente se desea que el valor sea representativo de todos los valores incluidos en el grupo; por ello se busca una clase promedio. En sentido estadístico, “un promedio” es una medida de tendencia central para un conjunto de valores.

Una medida de tendencia central es la media aritmética,²² la cual es el “promedio “ de algo. Para encontrar la media aritmética sumamos los valores y los dividimos entre el número de observaciones. Ejemplo: En la siguiente tabla presentamos los días en que un grupo de 10 estudiantes del turno matutino de una división universitaria, durante un período de 88 días hábiles (casi un semestre que contiene 100), no tuvo clases:

$$\text{Media aritmética} = \frac{(7+23+4+8+2+12+6+13+9+4)}{10} = 88/10 = 8.8 \text{ días}$$

Es decir, en el período de 88 días estuvieron sin clases 8.8 días, diez estudiantes de un grupo.

En una muestra de una población los símbolos X (léase X testada) y n (minúscula) que representa las observaciones. Y cuando medimos o calculamos una población entera, la media de una población se simboliza con una μ que es la letra griega *my* (léase como en alemán “mü” o en francés “mu”). El número de elementos de una población se denota con la letra mayúscula N . Por lo general, en estadística se usan letras del alfabeto latino para simbolizar la información sobre las muestras, y letras del griego para referirse a la información sobre poblaciones. Por otra parte, el signo de suma (la letra griega *sigma*) se usa en muchas operaciones estadísticas.²³

Cálculo de la media a partir de datos no agrupados. En el ejemplo de 8.8 días sería μ (la media de la población), si 100 días fuera exactamente la población. Sería X (testada) si fuera de la media de la muestra. Para escribir las fórmulas correspondientes a estas dos medias, combinamos nuestros símbolos matemáticos y los pasos que utilizamos para determinar la media aritmética. Si sumamos los valores de las observaciones y dividimos esta suma entre el número de observaciones, tenemos:

22 La media aritmética, o promedio aritmético, se define como la división de la suma de todos los valores entre el número de valores.

23 Se recomienda tener cuidado al usar sigma o suma, ya que a manera de ejemplo no se debe tomar como valores iguales a X y (X) .

Media de la población $\mu = \Sigma X / N$

$\mu = \mu =$ Suma de los valores de todas las observaciones
Número de elementos de la población

Media de la muestra

$$X = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n} = \frac{\Sigma X_i}{n}$$

X (testada) = Suma de los valores de todas las observaciones
Número de elementos de la muestra

Debido a que μ es la media aritmética de la población, usamos N para indicar que estamos dividiendo entre el número de observaciones o elementos de la población. Del mismo modo, X (testada) es la media aritmética de la muestra, y n es el número de observaciones de la muestra. Σ indica que todos los valores de X se suman.

Ejemplo: Calificaciones de 7 estudiantes de un grupo: 100, 89, 78, 98, 100, 96 y 83.

$$X \text{ (testada)} = \frac{100+89+78+98+100+96+83}{7} = 644 \div 7 = 92.0$$

Al calcular esta media, sumamos todas las observaciones. Los estadísticos se refieren a este tipo de datos como “no agrupados”. Pero si tuviéramos que identificar la media aritmética de 7,500 estudiantes y tuviéramos acceso a la distribución de frecuencias de los datos y no a cada observación individual, entonces necesitaríamos una manera distinta de calcular la media aritmética, esto es:

El cálculo de la media para datos agrupados.²⁴ Donde una distribución de frecuencias consta de datos agrupados en clases.

24 Este ejemplo se construyó sobre la base de la propuesta de cómo manejar la media para datos agrupados de Levin, Richard I. y David S. Rubin (1996), *Estadística para administradores*, 6ta. edición, México, Prentice may, p. 84.

Cada valor de una observación cae dentro de algunas clases. A diferencia del ejemplo de las calificaciones de los estudiantes, no sabemos el valor individual de cada observación. Supongamos que tenemos una distribución de frecuencias del promedio de 600 cuestionarios aplicados a estudiantes de un Centro Universitario (CU) A partir del control escolar (del CU) podemos calcular fácilmente una estimación del valor de la media de estos datos agrupados. Es una estimación debido a que no utilizamos el total de 600 puntos de datos de la muestra. De haber usado los datos originales sin agrupar, podríamos haber calculado el valor real de la media, pero solamente después que hubiéramos sacado el promedio de los 600 valores individuales.

Promedios de respuestas a los 600 cuestionarios aplicados en un CU.

Clase	Frecuencia
0-49.99	78
50.00-99.99	123
100.00-149.99	187
150.00-199.99	82
200.00-249.99	51
250.00-299.99	47
300.00-349.99	13
350.00-399.99	9
400.00-449.99	6
450.00-499.99	4
	600

Para encontrar la media aritmética de datos agrupados, calculamos primero el punto medio de cada clase. Para lograr que los puntos medios queden en cifras cerradas, redondeamos las cantidades. Así, pues, por ejemplo, el punto medio de la primera clase, 24.995, se convierte en 25.00. Después multiplicamos cada punto medio por la frecuencia de las observaciones de dicha clase, sumamos todos los resultados y dividimos esta suma entre el número total de observaciones de la muestra. La fórmula es:

$$\bar{X} = \frac{\sum (f \times X)}{n}$$

\bar{X} = Media de la muestra

Σ = Suma o sumatoria

f = Frecuencia (número de observaciones) de cada clase

X = Punto medio de cada clase de la muestra

n = Número de observaciones de la muestra.

A continuación presentamos cómo calcular la media aritmética de una colección de datos agrupados.

Cálculo de la media aritmética de la muestra de datos agrupados (del promedio de 600 cuestionarios):

Clase (1)	Puntos medios (x)(2)	Frecuencia(f) (3)	f x X (3)x(2)
0-49.99	25.00	x	78 = 1,950
50.00-99.99	75.00	x	123 = 9,225
100.00-149.99	125.00	x	187 = 23,375
150.00-199.99	175.00	x	82 = 14,350
200.00-249.99	225.00	x	51 = 11,475
250.00-299.99	275.00	x	47 = 12,925
300.00-349.99	325.00	x	13 = 4,225
350.00-399.99	375.00	x	9 = 3,375
400.00-449.99	425.00	x	6 = 2,550
450.00-499.99	475.00	x	4 = 1,900
$\Sigma f = n = 600$			$85,350 = \Sigma(f \times X)$

$$\bar{X} = \frac{\Sigma(f \times X)}{n} \quad 85,350/600 = 142.25 \text{ media de la muestra}$$

En la muestra de 600 cuestionarios aplicados en un cu, las respuestas favorables a la pregunta especial realizada en promedio fueron 142.25 de un total de 600. Esta es una aproximación hecha a partir de la distribución de frecuencias. Debido a que no conocemos cada uno de los puntos de datos de la muestra, supusimos que todos los valores que están en una clase eran iguales a su punto medio. Nuestros resultados, entonces, sólo pueden ser una aproximación del promedio real.

Como cualquier medida estadística, la media aritmética tiene

desventajas y son: Primero, la media es confiable en el sentido de que toma en cuenta todos los valores del conjunto de datos, pero puede verse afectada por los valores extremos que no son representativos del resto de los datos. Ejemplo: En una familia de 7 hijos tenemos las siguientes edades: 3, 5, 7, 8, 10, 11 y 27.

Si calculamos la media de las edades de los primeros 6 hijos encontramos: la media aritmética = 7.3.

Pero si incluimos el valor extremo, es decir, el de 27 años, encontramos la media de 11.8, es decir, distorsiona el resultado. Quizá sería más representativo calcular la media sin tomar en cuenta los extremos.

La mediana

La mediana²⁵ de un grupo de datos es el valor del dato que ocupa un lugar cuando se los agrupa a todos en orden ascendente o descendente. Para un grupo con un número par de elementos, se supone que la mediana se encuentra a la mitad entre los dos valores; resulta útil la siguiente fórmula para determinar la posición de la mediana en el conjunto ordenado:

$$\text{Mediana} = X [(n/2) + (1/2)]$$

Ejemplo: 8 vendedores de artículos electrónicos vendieron el siguiente número de aparatos (en orden ascendente): 5, 8, 8, 11, 11, 11, 14 y 16. El valor de la mediana es:

$$\text{Mediana} = X [(n/2) + (1/2)] = X [(8/2) + 1/2] = X_{4.5} = 11.0$$

El valor de la mediana se encuentra entre los valores (4 y 5) cuarto y quinto lugar de este conjunto ordenado. Como los dos son iguales a “11”, en este caso la mediana es 11.

25 La mediana es la observación “más central”, o la que está más en medio, en el conjunto de números. La mediana nos sirve para evitar la desventaja de omitir los datos aislados y calcular una especie de media “modificada”. Es la media de dos elementos centrales cuando los datos están ordenados. La mediana, como la media, siempre existe para todo conjunto de datos.

Dicho de otra manera: Mediana = $(N + 1 \text{ entre } 2)$

En algunos casos no es recomendable el uso de la media o la mediana y se debe usar el valor de la moda, por lo que se debe tener cuidado, ya que según se aprecien los datos será la medida de tendencia central a usar. Por ejemplo:

En una división universitaria se entrevistó a 40 docentes sobre las actitudes positivas que usan en la enseñanza, para conformar el perfil actitudinal real de los enseñantes. Se les pidió para ello su opinión sobre el número aproximado de actitudes positivas que usan (de un total de 18 que se conformaron en un escalamiento tipo Lickert, dentro del marco de una investigación educativa) como recurso didáctico, en el ambiente áulico, para favorecer la calidad de la enseñanza. Los resultados de este pequeño sondeo fueron los siguientes:

Número de actitudes	frecuencia	
1	1	
2	2	
3	0	
4	1	
5	10	Moda = 5
6	2	Moda = 15 (bimodal)
7	3	
8	1	Mdn = 9.5
9	1	
10	2	Media aritmética = 9.3
11	1	
12	2	
13	0	
14	1	
15	9	
16	1	
17	2	
18	1	
	40	

La media aritmética = 9.3 y la mediana = 9.5 resultan de un

total de 18 actitudes estudiadas sobre el perfil de actitudes hacia la enseñanza en una división universitaria, lo cual es valioso, pero si observamos con cuidado los datos manifestados podemos deducir que las dos medidas señaladas, media y mediana, no son muy confiables, ya que hay dos extremos (9 profesores con 15 actitudes y 10 profesores con 5 actitudes), de lo cual resulta que las modas son 5 y 15 actitudes que favorecen la enseñanza más usadas por los profesores, por lo que la mejor medida de tendencia central para este caso será la moda.

Dispersión: Medidas de desviación promedio

La dispersión trata con la desviación promedio respecto de alguna medida de tendencia central. Son importantes: La varianza y la desviación estándar. Ambas medidas nos dan una distancia promedio de cualquier observación del conjunto de datos respecto de la media de la distribución (Levin, 1996: 117).

La varianza

Según Levin (1996: 117), cada población tiene una varianza, que se simboliza con σ^2 (sigma cuadrada). Para calcular la varianza de una población, dividimos la suma de las diferencias al cuadrado entre la media, y cada elemento de la población entre el número total de observaciones de dicha población. Al elevar al cuadrado cada una de las distancias, logramos que todos los números que aparecen sean positivos y, al mismo tiempo, asignamos más peso a las desviaciones más grandes.

La fórmula para calcular la varianza es:

$$\text{Varianza } \sigma^2 = \frac{\sum (X - \mu)^2}{N} = \frac{\sum X^2}{N} - \mu^2$$

En la que:

- σ^2 = varianza de la población
- X = elemento u observación
- μ = media de la población

N = número total de elementos de la población
= suma de todos los valores $(X - \mu)^2$,
o todos los valores de X^2

Desviación estándar de la población

La desviación estándar de la población (σ) es simplemente la raíz cuadrada de la varianza de la población. Como la varianza es el promedio de las distancias al cuadrado que van de las observaciones a la media, la desviación estándar es la raíz cuadrada del promedio de las distancias al cuadrado que van de las observaciones a la media. Mientras que la varianza se expresa con el cuadrado de las unidades utilizadas para medir los datos, la desviación estándar está en las mismas unidades que las que se usaron para medir los datos.

La fórmula para la desviación estándar es:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\Sigma (X - \mu)^2}{N}}$$

En la que:

X = observación
 μ = media de la población
N = número total de elementos de la población
 Σ = suma de todos los valores $(X - \mu)^2$, o, todos los valores X^2
 σ = desviación estándar de la población
 σ^2 = varianza de la población

La raíz cuadrada de un número positivo puede ser tanto positiva como negativa, pues $a^2 = (-a)^2$ cuando tomamos la raíz cuadrada de la varianza para calcular la desviación estándar; sin embargo, los estadísticos solamente consideran la raíz cuadrada positiva.

Coefficiente de variación

Finalmente, en nuestra breve descripción de algunas medidas en

estadística para principios de metodología de la investigación, definiremos según Levin (1996: 129) lo que es el coeficiente de variación o la dispersión relativa. La desviación estándar es una medida absoluta de la dispersión que expresa la variación en las mismas unidades que los datos originales. El coeficiente de variación es una de esas medidas relativas de dispersión. Se relaciona la desviación estándar y la media expresando la desviación estándar como porcentaje de la media. La unidad de medida, entonces, es el “por ciento”, más que las unidades de los datos originales. Para una cierta población, la fórmula del coeficiente de variación es:

$$\text{COEFICIENTE DE VARIACIÓN} = \frac{\text{Desviación estándar de la población}}{\text{Media de la población}} \quad (100)$$

Los datos estadísticos

La información cuantitativa o numérica, así como la cualitativa, puede encontrarse en cualquier tipo de investigación: en negocios, laboratorios, medicina, deportes, pronósticos del tiempo, casas de bolsa, gobierno, muestreos en auditoría, en costos al construir el punto de equilibrio, universidades, etc., por lo que la información apropiada para análisis estadístico debe ser un conjunto de datos o conjunto de números que muestren relaciones significativas. Un número aislado que no se compara o que no muestra relación significativa con otro número no es un dato estadístico.²⁶

El área de la cual los datos estadísticos son recopilados es generalmente referida como población o universo o espacio muestral. Las poblaciones pueden ser finitas o infinitas. Las finitas se refieren a un número conocido de datos y las infinitas a un número ilimitado de datos.

26 Un dato es un antecedente necesario para llegar al conocimiento exacto de una cosa. Al hablar de estadística de dato nos referimos a las expresiones numéricas obtenidas como consecuencia de observar en un individuo de la población la característica que se ha tenido en cuenta. Dada una población de individuos, serán datos estadísticos la expresión numérica de la estatura, el peso, etc., que corresponde a cada uno de ellos.

La tarea de recopilar un conjunto completo de datos de una población finita pequeña es relativamente sencilla. Sin embargo, recopilar tales datos de una población finita grande es en algunas ocasiones impráctico o imposible.

La recopilación de datos completos de una población infinita es definitivamente imposible. A fin de evitar la tarea imposible o impráctica, se escoge un pequeño segmento, llamado muestra, de elementos representativos del universo. La muestra es entonces utilizada para el estudio estadístico y los resultados de la muestra son usados como bases para describir, estimar y predecir las características de la población. Como tal estadística no puede ser absolutamente cierta, se usa el lenguaje de la probabilidad para establecer conclusiones.

Es oportuno anexar una tabla estadística para el manejo del número de observaciones por población sujeto de estudio. Recordemos que existen diferentes tablas estadísticas para resolver diferentes tipos de planteamientos investigativos.

(N = Población sujeta a investigación para muestreo y S el tamaño simple)

N	S
10	10
20	19
25	24
30	28
35	32
70	59
95	76
100	80
150	108
200	132
250	152
300	169
400	196
500	226
600	234
700	248

800	260
900	269
1000	278
1500	306
2000	322
5000	357
10000	370
15000	375
50000	381
75000	382
100000	384

Los datos anteriores dan indicaciones del número requerido para una muestra de una población dada. Su nivel de confianza es de .05

La siguiente fórmula fue inventada y puede ser usada para determinar tamaño de muestras para tamaños de población en diferentes niveles de confianza.

$$S = X^2 NP (1 - P) - d^2 (N - 1) + X^2 NP (1 - P)$$

- S = Tamaño de muestra requerido
- X² = La tabla de valor de *chi - square* para un grado de libertad en el nivel deseado de confianza.
- N = El tamaño de la población.
- P = La proporción de la población asumiendo .50, pues esto proveería el tamaño máximo de la muestra.
- D = El grado de precisión expresado como una proporción (0.5).

Referencia: anexo (5) 15-3-12-13-8-11-7-1-6-14-10-2-5-9-4-



8

Las conclusiones

En sentido estricto, las conclusiones de un trabajo investigativo constituyen los argumentos que prueban un estudio planteado a manera de hipótesis, por lo que no son únicamente un resumen,¹ sino también el planteamiento de los principales resultados obtenidos.

Generalmente, en el último momento metodológico del trabajo investigativo las conclusiones deben ser expuestas de manera resumida. Se deberá mencionar el análisis de los datos y, en el caso de que incluya análisis estadístico, las pruebas que se emplearon para probar las hipótesis.

Los resultados pueden ser cuantitativos y cualitativos; los primeros se presentan por medio de figuras, gráficas, tablas o cuadros, y los cualitativos normalmente se presentan en forma de texto.

Se recomienda que en las conclusiones de estudios investigativos tipo encuesta se presenten los resultados en forma de gráficas,² tablas y figuras. Además, es necesario que se explique su estructura y se describa su contenido en el texto.

1 Un buen resumen es preciso si expresa el propósito y el contenido del estudio investigativo. Es autodefinible, se debe parafrasear más que citar; abreviaturas, términos y acrónimos se deben definir, así como escribir los nombres de las pruebas utilizadas. Es conciso y específico. Es descriptivo, ya que se escribe en prosa clara, para ello se usan más verbos que sustantivos. El tiempo pasado se utiliza para describir las variables específicas manipuladas o las pruebas aplicadas. El tiempo presente se usa para describir los resultados con aplicación continua o para las conclusiones.

2 En una figura o gráfica hay que nombrar cada eje, y dividirlo adecuadamente. Los títulos de la gráfica van normalmente debajo de ella, y se numeran consecutivamente a lo largo del artículo. Deben ir precedidos de la palabra "Figura (1, 2, 3...)", y a continuación se coloca el título de la figura o gráfica. Las variables independientes se deben colocar en el eje de las "X" y las variables dependientes en el eje de las "Y". La utilidad

Las conclusiones, generalmente, deben ser pequeñas y claras, sobre todo si están precedidas por una correcta metodología de trabajo bien escrita. Se debe dejar bien explicada la fase de análisis e interpretación realizada de datos e información y en el caso de investigación de campo se debe explicitar el proceso estadístico que llevó a probar o disprobar la hipótesis.

Algunas consideraciones que hay que tomar en cuenta al construir las conclusiones:

Contribuyen las conclusiones al esclarecimiento del problema estudiado.

Se presentan libres de ambigüedades y confusiones.

Se deducen de los datos presentados.

Obedecen a los propósitos del trabajo investigativo.

Se señalan los principales hallazgos y no los menos importantes.

Están en consonancia con las hipótesis planteadas.

Se señala el ámbito a que se circunscriben las conclusiones.

Sugieren nuevos aspectos que deben estudiarse en relación con el problema.

Las conclusiones encontradas pueden ser verificadas empíricamente.

Se presentan en forma lógica y coherente.

8.1. Ejemplo de conclusiones de un estudio tipo documental con nivel exploratorio

Conclusiones generales del estudio investigativo: Análisis del presupuestal del deporte en México:³

La justificación del presente estudio quedó demostrada, era

de presentar los resultados en tablas y figuras consiste en evitar la repetición de los datos en demasiados lugares y en poderlos enunciar en pocas oraciones dentro del texto.

3 Hace referencia al trabajo investigativo publicado por el Departamento de Contabilidad del CUCEA de la Universidad de Guadalajara (2001) titulado: *Análisis presupuestal del deporte en México*, con el ISBN 970-27-0031-0. Sus autores son los maestros Antonio Sánchez Sierra y José Luis Sánchez Aldrete, ambos académicos del Departamento de Contabilidad de la División de Contaduría del CUCEA. Se contó con su autorización y la obra completa se encuentra en la Internet en forma gratuita. Véase: <http://www.cucea.udg.mx/libros>

necesario realizar el primer trabajo donde se analizaran las partidas presupuestales y los programas que tienen un soporte metodológico y presupuestal, atendiendo a las leyes que rigen sus lineamientos, a los aspectos que se deben observar para echar a andar un programa y a si este es acorde a su realización.

El planteamiento de nuestro problema se fijó bajo el entorno social y económico del deporte, las carencias que a diario se pueden leer en los medios de comunicación; las victorias que nuestros atletas logran a base de sus luchas personales son el reflejo real de una problemática que envuelve una serie de elementos que juntos crean una anarquía en el deporte, y que a su vez conducen al caos, a la incertidumbre; ante esto, concluimos que el deporte mexicano camina hacia el abismo.

Las leyes son letra muerta cuando no se las respeta, cuando ni siquiera son tomadas en cuenta para observar la conducta y la política a seguir en materia deportiva; ¿de qué sirve que en México existan leyes que regulan la educación física y en forma imperativa ordenan a la SEP que atienda a la educación física y que preste atención al deporte?, ¿de qué sirve que la ley de estímulo y fomento deportivo contenga una serie de apoyos para los deportistas, si estos al solicitarlos encuentran oídos sordos a sus peticiones?, ¿por qué se engaña a casi 100 millones de mexicanos haciéndonos creer que existen programas para el apoyo al deporte, si de antemano se sabe que nunca podrán ser llevados a cabo por problemas presupuestales? ¿Y qué nos dicen también de la Ley de Planeación, de la Ley de Presupuesto y Contabilidad del Gasto Federal, que señala que si se planea y ejecuta un plan tiene que ser realizable para que se le asignen recursos para su cometido y este tenga y alcance su objetivo, en este caso dar satisfacciones a nuestro deporte.

El entorno social de nuestro deporte nacional, en términos generales, es desalentador, y peor aún si lo comparamos con los países más desarrollados del orbe. Los reportajes que sirvieron como fuente informativa son el termómetro, o el indicador del sentir popular, y estos a su vez fueron la base para realizar el análisis comparativo de lo programado contra la realidad; resultado: Lo planeado para el deporte en México no puede ser alcanzado, toda vez que no existe planificación, organización, y se dan duplicidad

y hasta triplicidad de funciones entre la CONADE, CODEME y el COM, y estos no se ponen de acuerdo sobre quién y por qué debe asumir la dirección en las diferentes áreas del deporte mexicano; unido al punto anterior, no existe una verdadera política fiscal de apoyo al deporte, lo que da como resultado que la imagen que proyectamos al exterior sea la de un pueblo sin educación, sin cultura física, lo que da como consecuencia un país donde sólo por el esfuerzo personal de unos cuantos México obtenga cuando menos alguna medalla cada 4 años en alguna Olimpiada, lo que nos deja fuera, al menos durante muchos años, de ser un país medianamente sobresaliente en deporte, al punto que serán necesarios cerca de 100 años para igualar a Cuba en su actual infraestructura, académica, de investigación, de apoyo a deportistas y de alicientes económicos, lo cual nos dice que cada día será más difícil alcanzar nuestros sueños y metas deportivas; falta claridad para definir términos en el deporte y si estos marchan acordes con el desarrollo de nuestro deporte.

El punto económico arroja la enorme diferencia de presupuestos el despilfarro de los escasos recursos, que van desde pagar rentas elevadas, hasta tratar de ser sede de unos carísimos juegos panamericanos, pagándoles a los directivos de los países que nos visitaron, boletos de avión, hospedajes dignos de un jeque árabe, y obsequios costosos, mientras nuestros deportistas carecen de los recursos mínimos indispensables para asistir a diversas competencia mundiales, se resignan y se preguntan, ¿dónde están los apoyos al deporte de alto rendimiento? El punto comparativo de lo que gasta México en un año es el presupuesto de un día del Comité Olímpico Italiano.

9

La presentación de los resultados en la investigación

Presentar el informe final de investigación se refiere a ordenar de forma sistemática y económica la información obtenida en el trabajo investigativo, dando respuesta a las preguntas iniciales, al planteamiento del tema-problema, sus objetivos, metas y propósitos.

La interpretación de los resultados tendrá que considerar la revisión exhaustiva de todos los momentos metodológicos del proceso de investigación que se ha realizado, para tener la certeza de que no estamos cometiendo errores de tipo teórico metodológico.

La interpretación de resultados debe fundamentarse en evaluaciones claras y precisas, algunas consideraciones que hay que tomar en cuenta son los siguientes:

Se responde en forma pertinente al planteamiento del tema – problema, a los objetivos, metas e hipótesis.

Se presentan los datos avalados por análisis estadísticos.

Los estadísticos usados están acordes con la naturaleza de los datos o información recogida.

Se usan pruebas estadísticas que confirmen la significación de los resultados.

Son necesarios todos los análisis realizados para la presentación de los resultados.

Los datos mostrados son adecuados a los propósitos del trabajo investigativo.

Se expresa la forma de clasificación y ordenación de datos.

Se aprecia objetividad en la presentación de los datos.

Se valora críticamente el material presentado.

Muestra el análisis de los datos gran rigor lógico.

No se hacen interpretaciones más allá de las permitidas por los datos.

Presenta el análisis contradicciones.

Responde el análisis de los datos a los propósitos del estudio.

Expone el autor sus propias ideas y analiza críticamente los datos presentados.

Propone replicabilidad de las conclusiones o generación de conocimientos nuevos encontrados

Por otra parte, llegar a esta etapa de la investigación significa que hemos analizado e interpretado datos e información en el transcurso del trabajo investigativo, por lo que se ha llegado a conclusiones que se presentaron en forma sistemática.

Algunas consideraciones que facilitan la presentación del informe final de la investigación pueden ser las siguientes: Ordenar la información siguiendo la pauta señalada por el planteamiento del tema-problema de investigación o por sus preguntas iniciales, también intentando dar respuestas a los objetivos, metas e hipótesis y al diseño teórico metodológico; Habrá que tenerse cuidado con el procesamiento estadístico y la información bibliográfica usada; y, finalmente debemos considerar las opiniones y juicios de otros autores o expertos del tema estudiado.

Es recomendable que los informes finales se construyan de manera que la información recogida durante la investigación se describa a detalle y fundamentada de tal manera que pueda existir la posibilidad de la replicabilidad. Debe incluir recomendaciones y conclusiones claras y deben de definirse con exactitud los términos, conceptos usados en la investigación y de preferencia, en el caso de estudios de campo, elaborar cuadros y gráficos estadísticos,¹ de tal manera que faciliten la observación, el análisis de los datos, y la presentación de resultados de investigación.

En síntesis: Todo informe de investigación debe ser preciso, pertinente, relevante, cuantificable, suficiente, actual, disponible, factible y si es posible replicable.

1 Al elaborar los cuadros estadísticos es necesario considerar los siguientes requisitos: Realizar los cálculos sin errores aritméticos. Que el título refleje con claridad el contenido de cada cuadro para facilitar la consulta de la obra, ya que la mayoría de las veces sólo se examinan los índices de cuadros y gráficas. Que la forma de presentación de encabezados y la numeración sea uniforme en todos los cuadros. Hacer anotaciones explicativas respecto del contenido del cuadro.

9.1. Ejemplo de presentación de resultados

Este ejemplo con fines didácticos de presentación de resultados de una investigación educativa realizada por el Departamento de Contabilidad de la División de Contaduría del CUCEA (Daza, 1998) ya ha sido comentado en diferentes momentos y se titula: *Psicología de la enseñanza de la contaduría pública en el CUCEA*.

“...Tenemos los conocimientos técnicos para cambiar el mundo, pero la mayoría de nosotros no posee las actitudes que puedan producir ese cambio.” (Harry C. Triandis, *Attitude and Attitude Change*, Johon Wiley & Sons, 1971, citado en Salazar, Miguel y otros, *Psicología social*, Trillas, México, 1990, p. 168).

Para iniciar la presentación de los resultados obtenidos en este trabajo investigativo, me permito recordar la pregunta inicial de investigación con que se inició, que fue: ¿Cuáles son las actitudes más valoradas por los profesores, respecto de la enseñanza en la licenciatura en contaduría pública? Además, debo agregar, para la presentación de los resultados obtenidos, el objetivo principal de este trabajo, que fue identificar algunos elementos para un perfil actitudinal del docente de la licenciatura en contaduría pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara.

En relación con lo anterior, explicaremos los hallazgos relativos a la primera pregunta inicial. Las actitudes más valoradas por el propio enseñante de contaduría, y que se identificaron a través del instrumento ad hoc y con la metodología de trabajo utilizada, fueron un total de 2,042 actitudes positivas y negativas, en donde sobresalen 1,501 favorables y 541 desfavorables. Ello significó que el 73.50% de las actitudes externadas en el *test* Likert era de tendencia favorable hacia la enseñanza, mientras el 26.50% fue actitudes negativas de parte del profesor.

A continuación se presenta la información, en orden jerarquizado, de las actitudes de tendencia positiva y negativa encontradas en el escalamiento aplicado:

Tabla 1

Lugar en el escalamiento tipo Lickert		
Primero	De confianza	112
Segundo	De optimismo	110
Tercero	De adaptación	109
Cuarto	De aprobación	108
Quinto	De interés	108
Sexto	De motivación	103
Séptimo	De originalidad	102
Octavo	De organización	100
Noveno	De conciencia	94
Décimo	De entusiasmo	79
Décimo primero	De justicia	78
Décimo segundo	De habilidad	77
Décimo tercero	De afectividad	66
Décimo cuarto	De comprensión	59
Décimo quinto	De claridad	55
Décimo sexto	De democracia	53
Décimo séptimo	De prudencia	50
Décimo octavo	De previsión	38
Total		1,501

Tabla 2

Lugar		Suma de frecuencias absolutas
Primero	De imprevisión	75
Segundo	De imprudencia	64
Tercero	No-claridad	58
Cuarto	De antidemocracia	57
Quinto	De desafecto	54
Sexto	De sancionador	46
Séptimo	De injusticia	37
Octavo	De inhabilidad	36
Noveno	De apatía	36
Décimo	De inconsciencia	19

Lugar		Suma de frecuencias absolutas
Décimo primero	De no-originalidad	13
Décimo segundo	De desorganización	13
Décimo tercero	De desinterés	9
Décimo cuarto	De no-motivación	7
Décimo quinto	De desaprobación	7
Décimo sexto	De inadaptabilidad	4
Décimo séptimo	De desconfianza	4
Décimo octavo	De pesimismo	2
Total		541

Philips Gammage (1975: 73) afirma: “Las actitudes y la imagen que el profesor tiene de sí mismo están sujetas a la influencia de la imagen que la sociedad tiene de él.” Esto significa que el carácter de las actitudes no es autorreferencial, sino se encuentra en una compleja trama de intercambio social.

Sin embargo, el enseñante en lo particular, su imagen de sí mismo y su papel profesional, tienen relación directa con su personalidad (Gammage, 1975: 38).

Por otro lado, y como parte de la presentación de las conclusiones, a continuación se exponen los datos obtenidos a manera de redacción sintética:

La democracia, la aprobación, la confianza y la motivación en primera instancia, son conductas estereotipadas que cultivan muchos docentes en esta institución, las cuales tenían relación con la significación a la hora de distinguir el comportamiento como parte de su personalidad de los profesores hacia la enseñanza.²

Sobre este mismo asunto podríamos preguntarnos: ¿Cuántos docentes hay que son reales en su clase? “...Que no se pongan una máscara profesional cuando comienza la jornada” (Ada y colaboradores, 1986: 18). Estas preguntas nos permiten reconfirmar que cuando se estudian actitudes, observamos sólo algunas caracte-

2 Existen pruebas suficientes para sugerir que la personalidad del profesor afecta la realización de los alumnos. Véase el trabajo de Vernon, P. E. (1953), “The Psychological Traits of Teacher”, en King-Hall, R. Hans N. y Lawerys, *The Year Book of Education*, Evan Bros.

rísticas, ya que las actitudes que el maestro adopta y mantiene vigentes son solamente aquellas que le permiten manejar esas situaciones con éxito. (...) “Es en ese momento en que las estrategias se aceptan, institucional y profesionalmente, como formas pedagógicas legítimas.”

Postic (1978: 243) lo confirma al señalar que: “...Observar una situación pedagógica consiste en aprehender cómo nacen y se articulan los comportamientos de sus protagonistas, profesor y alumno, y en analizar las causas y las dificultades que encuentran unos y otros, y las fuentes de malentendidos en la comunicación y de errores en el proceso didáctico”.

Cabe hacer mención también a que cuando se realiza una investigación educativa es insuficiente el tratamiento de orientación pedagógica o psicopedagógica; sus componentes corresponden a esferas de la psicología, la sociología, de la economía, la política, la demografía, la etnología, etc., por lo que el análisis de las situaciones en educación deben hacerse integrando los datos provenientes de la utilización de métodos y técnicas diferentes, es decir, de una aproximación pluridisciplinaria, la cual no consiste precisamente en referirse a una pluralidad de disciplinas, sino alude más o menos a lo que Ardoino designa con el término de “multirreferencialidad”. Se trata, pues, como dicen las investigadoras Ducoing y Landesman (1993: 56), de no sólo referirse a varias disciplinas para la interpretación de un fenómeno, sino de estudiar un mismo objeto a través de la perspectiva propia de cada una de las disciplinas y confrontar los resultados obtenidos.

En relación con lo anterior, es ineludible entender que los escenarios de la vida real son complejos y contienen muchos factores incontrolables, que nunca se presenta dos veces la misma situación, y por tanto no es fácil rebatir o confirmar los estudios. “Por lo que, si queremos saber de qué modo se comporta la gente en las aulas, no cabe duda de que se tiene que ir a observarlas a las aulas.”

En relación con la identificación de algunos elementos de un perfil actitudinal del enseñante de la contaduría pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara, como objetivo principal de este trabajo, se puede decir que encontramos algunos rasgos actitudinales que forman parte de su comportamiento docente; aunque

son modestos los hallazgos, considero que pueden ser tomados como una semilla para futuros estudios sobre este tema.

Como uno de los objetivos particulares de este trabajo era identificar las actitudes más relevantes en el comportamiento docente, me permito a continuación presentar dichas actitudes sobresalientes:

Las actitudes favorables a la enseñanza más valoradas por los profesores fueron cinco. Fueron un total de 2,042; de las cuales 1,501 a favor y 541 en disfavor. Tenemos lo siguiente: de las 1,501 favorables a la enseñanza se hallaron 112 de confianza, que representan el 7.46%; 110 de optimismo, que significan el 7.32%; 109 de adaptación, que es el 7.26%; 108 en relación con el interés, que es igual al 7.19%, y en cuanto a la actitud de aprobación se encontraron 108, lo que equivale al 7.19%. Todas estas actitudes de tendencia positiva hacia la enseñanza fueron las más frecuentemente manifestadas por los profesores, y representan el 36.42%. El restante porcentaje, es decir, el 63.58%, se distribuyó entre las otras 13 actitudes, para el total de las 18 que fueron estudiadas.

Esto significa que el docente de la contaduría es un académico que en primera instancia tiene una actitud de confianza hacia la enseñanza y hacia el alumno, y además tiene, en segundo término, optimismo por la actividad pedagógica.

También, según su propia forma de valorar sus actitudes favorables hacia la enseñanza, adaptación a los diferentes contextos sociales relacionados con el acto didáctico; además, tiene interés profesional por educar y tiene una actitud de aprobación, ya que impulsa el esfuerzo y recompensa el trabajo bien hecho de los alumnos.

En síntesis, se podría decir que el docente de la contaduría pública, desde la perspectiva favorable a la enseñanza, manifiesta un perfil de actitudes donde sobresale su confianza y optimismo para la docencia.

Respecto de las actitudes no favorables a la enseñanza, encontramos un total de 541, siendo la imprevisión o falta de planeación para llevar a cabo la tarea de enseñar la de mayor aparición, con una frecuencia absoluta de 75, que es el 13.86%; la falta de prudencia en su comportamiento ante los alumnos (64), con un 11.82%; la no-claridad en el ámbito de las clases que imparte con

58, que es igual al 10.72%; la actitud de antidemocracia, con 57, que equivale al 10.53%, y la actitud de desafecto manifestado en 54 ocasiones, que significan el 9.98%. Sumando estas cinco actitudes más valoradas de tendencia desfavorable hacia la enseñanza, un total de 56.91%, y el porcentaje restante de 43.09% fue distribuido en las otras 13 actitudes no favorables estudiadas.

Como se puede apreciar, hubo mayor consistencia en las cinco actitudes más valoradas como no favorables hacia la enseñanza, en cuanto a la suma del porcentaje sumado de las cinco con un 56.91%, respecto del 36.42% de la suma de las actitudes favorables hacia la enseñanza. Con ello se puede decir que los profesores manifiestan tener “conciencia” de sus actitudes no favorables, al haber respondido con una menor dispersión en las respuestas a las cinco actitudes más valoradas por ellos, y que tienen una tendencia no favorable.

Por otra parte, y respecto de las actitudes que con mayor número de frecuencia aparecieron de tendencia desfavorable, tenemos que los profesores, por una parte no preparan sus clases y que asisten a la docencia sin plan del día o sin planificación de actividades a corto, mediano o largo plazo. Por otra parte, actúan con imprudencia, antidemocracia y desafecto hacia los alumnos, lo cual en mi opinión puede ser considerado como grave. La situación encontrada invita al estudio de comportamientos de manera más profunda, dado que el trato digno, afectivo y democrático es muy importante para cualquier ser humano, principalmente en el estudiante.

Por otra parte, y de acuerdo con lo manifestado por el propio docente, aparece en tercer lugar la actitud de no-claridad al impartir enseñanza; es significativo que el profesor señale que no es claro en clase. Esto puede ser un síntoma de que falta capacitación didáctica y disciplinar, o que es un hecho que no planea sus clases, dado que las actitudes de confianza, optimismo, adaptación, interés y aprobación de tendencia positiva, intentan decir lo contrario, es decir, que sí tienen “motivación y deseos” de ejercer la enseñanza de manera profesional.

Comentarios finales

El docente de contaduría pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara se describe como confiado y optimista en su función de enseñante, aunque por otra parte no se considera un buen planificador y se identifica a sí mismo como que le falta ser prudente en su comportamiento como profesor.

Además, es necesario que se tenga en cuenta que para lograr el aprendizaje de actitudes deseables por parte de los contadores en formación, debe tomarse en cuenta si dichas actitudes están presentes en los profesores, ya que los alumnos imitan generalmente el modelo profesional que se les presenta. Esto es lo que los psicólogos de la educación denominan “aprendizaje por observación”, ya que por lo general no es intencional y se realiza de manera paralela al aprendizaje formal, conformando lo que suele llamarse el “currículum oculto”.

Por otra parte, es preciso decir que el método cuantitativo utilizado permitió identificar las tendencias actitudinales globales de los enseñantes de la contaduría pública, y gracias a ello se pudo comprobar, a través del “informe de uno mismo” o el *test* diseñado, la tendencia positiva hacia la tarea de enseñar, que dicen tener los profesores estudiados.

Sin embargo, por la otra parte, es decir, si se hubiera usado un enfoque cualitativo, creo que se pudiera haber encontrado información muy relevante, además de la identificación de actitudes y la tendencia actitudinal global,³ posiblemente podría haber conocido algunas de las causas que conforman el comportamiento actitudinal de los docentes de la contaduría.

Respecto de lo anteriormente señalado, creo que una justificación que me orientó a realizar este trabajo con un enfoque cuantitativo fue el hecho de existir pocas investigaciones sobre actitudes docentes en educación superior en el contexto mexicano.

En relación con lo anterior, se puede inferir que este trabajo

3 Sugerimos ver completa la obra citada (Daza, 1998), para comprender más ampliamente el sentido que se le quiere dar; en ella se podrá estudiar el concepto de “habitus”, de Pierre Bordieu, que hace referencia a la interiorización de las estructuras sociales objetivas en forma de esquemas de disposiciones de acción, valoración y percepción, lo que nos sirve para comprender esta dimensión. Véase Bordieu, Pierre (1987), *La reproducción*, México, Grijalbo.

permite abrir nuevas brechas para la investigación en educación, sobre las actitudes docentes, en donde pueden salir a la luz algunas preguntas para estudiar, como pueden ser las siguientes: ¿Cómo explicar algunas actitudes contrarias a la tendencia positiva hacia la enseñanza de parte de los profesores? ¿Cuáles son los orígenes de determinadas actitudes de los profesores? ¿Es posible, y además ético, promover el cambio de actitudes en los profesores universitarios? Estas y otras preguntas quedan como parte de un proceso que permitiría continuar con nuevas investigaciones sobre las actitudes y lo educativo.



10

Ética del investigador

En el área de la contaduría pública, donde los principales elementos a investigar son datos e información financiera, libros contables, facturas, proveedores, comprobaciones de cuentas, etcétera, el investigador debe tener ética profesional. Debe ser neutral y no alterarse por sus descubrimientos, debe evitar entablar amistad con los empleados o encuestados, para no caer en la subjetividad o en conflictos de intereses.

Debe ser amable y respetuoso, y en forma simple y natural realizar sus estudios investigativos, que principalmente han de tener la finalidad de encontrar conocimientos nuevos y que tengan la cualidad de ser éticos.

En algunas ocasiones se nos presentarán interrogantes cómo: ¿Debo realizar una investigación que persigue fines no lícitos? ¿Es ético manipular o influenciar a estudiantes universitarios para facilitarme la investigación? ¿Para qué pagar cabalmente mis impuestos, si los gobernantes no usan el erario de manera eficiente? ¿Puedo inventar algunos cuestionarios sin que nadie lo note en mi tesina para obtener el grado?

El *ethos* tiene un sentido más amplio de lo que hoy se entiende por ética; lo ético incluye la “forma de ser”, su carácter, sus costumbres y lo moral. Así, la ética hace referencia al conjunto de verdades acerca de la ciencia de lo humano.¹

La ética no puede usar exclusivamente el método inductivo o deductivo; es necesario lo deductivo-inductivo para conocer la realidad.

1 Las ciencias no empíricas también son ciencias, aunque estén en constante crecimiento y no estén tan desarrolladas como las ciencias exactas, también llamadas ciencias duras.

Existe la idea de que las ciencias sociales están libres “de juicios de valor” o de “valor natural”, lo cual no es necesariamente exacto. Por más objetividad que pretendamos esto no es posible, siempre hay en cada acto humano un punto de vista.

Según Pardinás (1977: 6), si la ciencia fuera la descripción de la realidad, no existiría la objetividad ni la subjetividad.

Debemos actuar por ello con honradez, amor a la verdad, modestia y poner la ciencia al servicio del ser humano.

Por otro lado, parece ser, según Poblano (1998:68), que está de moda en nuestros días que se hable de la unión planetaria o de la economía de la aldea global, del mundo globalizado, de la internacionalización de la educación, de la mundialización, de la transnacionalización, etcétera. Pareciera que todo empresario, inversionista o ciudadano es invitado a acumular riquezas, dinero, para asegurarse un “bienestar” futuro.

Sin embargo, Aristóteles (libro I, artículo tercero, de su *Política*) señala que aquel que desea exceso de riquezas actúa en forma antinatural, ya que el hecho mismo de las posesiones abundantes no sería reprochable si fueran legítimas y si se emplearan no sólo para el beneficio de los poseedores, sino también para el bien social.²

Parece que en nuestro país hay más protección y seguridad para el dinero de las personas.

En el libro que trata del origen del ser humano en la civilización judeocristiana, el *Génesis*, se dice con sentido unívoco que la tierra y todo lo que ella contiene ha sido dado a todos los hijos de los hombres, expresión que coincide con la afirmación aristotélica: Lo que el hombre necesita para vivir es propiedad dada por la naturaleza. Ya el gran Ambrosio de Milán, maestro de Agustín de Hipona, en el siglo IV, decía: “Lo que tú das al pobre no es parte de tus bienes; lo que le das le pertenece. La tierra ha sido dada para todo el mundo y no solamente para los ricos.”

Es urgente preguntar a la ética sobre la defensa apasionada del libre mercado, del libre cambio. ¿Por qué esta apasionada defensa cuando la historia, maestra de la vida, y la cotidianidad, nos

2 Poblano Herrera, María Magdalena (1998), *Contaduría internacional. Reto de investigación para el profesional de la contaduría del siglo XXI*, México, IMCP.

muestran con mortales evidencias que entre poderosos y débiles la libertad se convierte en opresión de los débiles?

¿Por qué tanta arbitrariedad, tantos prófugos banqueros y ex banqueros, políticos y ex políticos, tanta impunidad y temor de los ciudadanos de caer en las manos de la “justicia”?

El *Homo oeconomicus* “saber es poder” (F. Bacon)

“El hombre es la medida de todas las cosas” (Protágoras)

“La tierra no pertenece al hombre, sino el hombre pertenece a la tierra”

Expresiones antes citadas de J. Saramago y de H. de Balzac: “La conciencia moral, a la que tantos insensatos han ofendido y de la que tantos más han renegado, es algo que siempre ha existido; no es un invento de los filósofos del Cuaternario”, “la conciencia es como un juez insobornable mientras no ha sido pervertida”.

Una persona “buena” en el sentido de la moral del deber no siempre produce beneficios; por eso todos preferimos un gestor que robe un poco, pero que incremente la cuenta de resultados, a una bellísima persona que con su bondad nos lleve a la ruina. Los santos pueden ser perjudiciales para el bienestar general, mientras que los astutos pueden resultar beneficiosos. Al individuo responsable le interesarían más los segundos que los primeros (Poblano, 1998: 71).

Por otro lado, continua señalando Poblano (1998: 121), un reflejo de la ética empresarial de los negocios lo constituye la ética fiscal. En los países del primer mundo adquieren cada vez mayor importancia los temas relativos a las obligaciones tributarias, impositivas, fiscales, que en el llamado Estado de bienestar alcanzan cuotas enormes, en muchos casos difícilmente asumibles por los ciudadanos más débiles.

Por lo que se refiere a los impuestos, la existencia fundamental de todo sistema tributario justo y equitativo es que las cargas se adapten a la capacidad económica de los ciudadanos.

Los especialistas en psicología del contribuyente (¡hay especialistas para todo!) suelen referirse a medidas como las siguientes para que ellos, los inclinados a defraudar por sistema, conozcan las limitaciones de su propia psicología fraudulenta, a fin de cambiar de mentalidad en cuanto a los deberes fiscales:

La noción confusa que se tiene del impuesto, por estar acos-

tumbrados desde la infancia a la seguridad en los contratos, al disfrute de las estructuras colectivas, al orden público, etc., por encima de las necesidades más primitivas, creyéndolos algo “natural” a lo que se tiene derecho innato, pero, al tiempo, prescindiendo de que cuestan dinero y de que también generan obligaciones ciudadanas.

Tomar conciencia de que, a medida que avanza el progreso y se multiplican las relaciones económico-sociales, los beneficios que supone su realización no son tanto beneficios para la sociedad cuanto beneficios singulares para el contribuyente mismo.

Si cada uno tomara lo que cubre su necesidad y dejara lo superfluo para los necesitados, nadie sería rico, pero nadie tampoco sería pobre. ¿No saliste desnudo del vientre de tu madre? ¿No has de volver igualmente desnudo al seno de la tierra? Ahora bien, lo que ahora tienes, ¿de dónde procede? Si respondes que del azar, eres impío, no reconociendo al Creador y no rindiendo al que te lo ha dado. Mas si confiesas que todo te viene de Dios, dinos la razón por la que lo has recibido. ¿Quién es avaro? El que no se contenta con las cosas necesarias. ¿Quién es ladrón? El que quita lo suyo a otros. ¿Conque no eres tú avaro, no eres tú ladrón, cuando te apropias de lo que recibiste a título de administración? ¿Conque hay que llamar ladrón al que desnuda al que va vestido, y habrá que dar otro nombre al que no viste al desnudo, si lo puede hacer? Del hambriento es el pan que tú retienes; del que va desnudo es el manto que tú guardas en tus arcas; del descalzo, el calzado que en tu casa se pudre. En resolución, a tantos haces agravios, a cuantos puedes socorrer. San Basilio

No es posible enriquecerse sin cometer mil iniquidades. Si uno ha recibido la herencia de su padre, ha recibido lo que se reunió a fuerza de iniquidades. Porque seguramente su pariente no era rico desde Adán, es de suponer que él también tuvo muchos otros que le precedieron y entre esos muchos algunos se apoderaron y beneficiaron de lo ajeno. Decidme de dónde provienen vuestras riquezas. ¿De quién las habéis recibido? “De mis abuelos por medio de mi padre.” Ahora bien, ¿sois capaces de iros remontándoos por la familia y demostrar así

que lo que poseéis lo poseéis justamente? No, no sois capaces. El principio y la raíz proceden forzosamente de la iniquidad. ¿Cómo resulta esto? Porque, al principio, Dios no hizo rico a uno y pobre a otro, ni tomó al uno y le mostró grandes yacimientos de oro y al otro lo privó de este hallazgo, no; Dios puso delante de todos la misma tierra. ¿Cómo, pues, siendo común, tú posees yugadas y más yugadas y el otro ni un terrón?[San Juan Crisóstomo, *Sobre la I Epístola a Timoteo*].

Proudhon: “La propiedad es el robo.” Ahora bien, si la propiedad fuera el robo, ¿acaso sería el rico ladrón o hijo de ladrones? Y si no es así, ¿no se podría poner límites de alguna naturaleza al ejercicio de la propiedad?

Ya lo sabía Nicolás Maquiavelo: “Los deseos humanos son insaciables, pues la naturaleza humana desea y todo quiere, de aquí surge una eterna insatisfacción.” En este sentido, todo agente sujeto a obligaciones es corrompible y todo sistema normativo es potencialmente corrupto.

Agustín de Hipona vio claramente esto cuando, apelando al sujeto pasivo, determinaba el valor universal de la verdad: “Muchos hombres traté que querían engañar, más ninguno que quisiera ser engañado”, pues odiando esto manifiestan lo que por naturaleza aman.

Sistema legal³

Muchos individuos dividen la palabra contabilidad tanto en aquellos países que le confieren una orientación “legal”, el enfoque legal para la contabilidad está representado por los llamados “países sujetos a códigos legales”; los países que tienen un enfoque “no legal” son los llamados “países sujetos a leyes comunes”. En los países sujetos a códigos legales, las leyes son una serie de “deberás...” que estipulan el nivel mínimo de comportamiento esperado.

Los ciudadanos están obligados a cumplir las leyes al pie de

3 Véase: Mueller, Gerhard G. y otros (2002), *Contabilidad. Una perspectiva internacional*, cuarta edición, México, Mc Graw-Hill.

la letra. En la mayoría de los países sujetos a códigos legales, los principios de contabilidad son leyes nacionales; es decir, las prácticas contables se encuentran normadas de una manera muy similar al código fiscal de Estados Unidos. Estas prácticas y reglas contables tienden a ser altamente prescriptivas, detalladas, y disponen de procedimientos definidos.

El enfoque “no legal” se encuentra con gran frecuencia en los países sujetos a leyes comunes. Estas leyes son una serie de “no deberás...” que establece los límites más allá de los cuales un acto es ilegal. Sin embargo, dentro de estos límites, se permite y se recomienda un cierto grado de juicio y de discreción. Las prácticas contables que se encuentran en los países sujetos a “leyes comunes” son determinadas en gran parte por los mismos contadores (en lugar de ser determinadas por los legisladores nacionales) y, por ello, tienden a ser mucho más adaptables e innovadoras. El Reino Unido y Estados Unidos⁴ son países sujetos a “leyes comunes”.

Los cuatro principales modelos contables:

Modelo británico-estadounidense

América central	Hong Kong	Panamá
Australia	India	Papúa Nueva Guinea
Bahamas	Indonesia	Pakistán
Barbados	Irlanda	Puerto Rico
Benin	Islas Caimán	Reino Unido

4 La contabilidad en Estados Unidos de América se basa en parte en el principio del costo histórico. Este principio se basa a su vez en un supuesto que afirma que la unidad monetaria usada para reportar resultados financieros es razonablemente estable. Dicho de otra manera, el principio del costo histórico supone que el dólar no cambia de valor; es decir, que existe una inflación muy pequeña o que no existe inflación. Como se podrá esperar, mientras menos realista sea este supuesto, mayor será la fragilidad del principio del costo histórico. Dicho de una manera breve, el principio del costo histórico significa que las compañías registran originalmente las ventas, las compras y otras operaciones del negocio a los precios de las transacciones y no se hacen ajustes posteriores a estos precios. De forma general, el principio del costo histórico afecta a la contabilidad de una manera más significativa en el área de los valores de los activos, principalmente aquellos que la empresa mantiene por un periodo prolongado (como terrenos y edificios).

Bermudas	Israel	Republica Dominicana
Botswana	Jamaica	Sudáfrica
Canadá	Kenya	Singapur
Chipre	Liberia	Tanzania
Colombia	Malasia	Trinidad y Tobago
Costa Rica	Malawi	Uganda
Estados Unidos	México	Venezuela
Fiji	Nigeria	Zambia
Filipinas	Nueva Zelanda	Zimbabwe
Ghana	Países bajos	

Modelo continental

Alemania	Egipto	Marruecos
Angola	España	Noruega
Argelia	Finlandia	Portugal
Australia	Francia	Senegal
Bélgica	Grecia	Sierra Leona
Burkina Faso	Guiné	Suecia
Camboya	Italia	Suiza
Camerún	Japón	Togo
Costa de Marfil	Luxemburgo	Turquía
Dinamarca	Malí	Zaire

Modelo sudamericano

Argentina	El salvador	Paraguay
Bolivia	Guatemala	Perú
Brasil	Guayana	Uruguay
Chile	Honduras	
Ecuador	Nicaragua	

Modelo de economía mixta

Albania	Georgia	Republica Eslovaca
Armenia	Hungría	Rumania
Azerbaiyán	Kazajistan	Rusia
Bielorrusia	Kirguicia	Servia

Bosnia-Herzegovina	Latvia	Tazajistán
Bulgaria	Lituania	Turkmenistán
Croacia	Moldavia	Ucrania
Eslovenia	Polonia	Uzbekistán
Estonia	Republica Checa	Vietnam

10.1 Frases para reflexionar

La contabilidad por partida doble es uno de los descubrimientos más ingeniosos de la mente humana. Goethe, *Años de aprendizaje de Wilhelm Meister*, 1.X (citado por Mises, 1995: 279)

Conceptos varios:

El Universo parece una lucha de todos contra todos, en donde cada uno depende de los otros, a la vez de competidores y clientes, adversarios y jueces para la determinación de su verdad y de su valor. Bordieu, P. (1984), *Homo academicus*, París, Les Editions de Minuit.

Las posturas o imposturas del investigador que realiza investigación por encargo de una persona o institución pueden verse influenciadas y perder la imparcialidad y objetividad de su objeto de estudio, por lo que hay que definir al investigador a partir de su intencionalidad explícita y por su producción de conocimientos. Ducoing (1993:67).

Un sistema es definido como “una unidad global organizada de interrelaciones de elementos, acciones o individuos”. El esfuerzo a intensificar en nuestras investigaciones radica en nuestra manera de percibir, concebir y pensar de forma organizacional aquello que nos rodea y que llamamos la realidad.

La aproximación pluridisciplinaria no consiste solamente en referirse a una pluralidad de disciplinas, sino alude más o menos a la multidisciplinaria. No solo referirnos a varias disciplinas para la interpretación de un fenómeno, sino estudiar un mismo objeto a través de una perspectiva propia de cada una de las disciplinas y confrontar los datos obtenidos. Las aproximaciones disciplinarias de un mismo objeto deben, pues, ser efectuadas separadamente, y es la mirada de una pluralidad la que permite dar cuenta del objeto.

La interdisciplinaria, la confrontación y la interferencia

dinámica de muchas disciplinas en la aproximación de un objeto común, son frecuentemente evocadas en ciencias humanas.

Dudamos de nuestras dudas.

¿Preexiste la verdad, trascendiendo las experiencias, o se inventa, se construye, es producida continuamente, en y por la historia? O, como sostiene Jurgen Habermas,⁵ en *Las nuevas formas de investigación en educación* (Ducoing, 1993: 71)

El observador debe ser el fotógrafo de los fenómenos...

No hay nada tan práctico como una buena teoría. Kurt Lewin.

La adopción de un sistema teórico determinado dentro de cualquier perspectiva forma parte del proceso de dirigir la atención hacia determinados tipos de preguntas y hacia cierto tipo de respuestas. Las teorías nos permiten predecir lo que la todavía es desconocido, así como interpretar lo que ya se ha estudiado.

El efecto Pigmalión: Las expectativas del investigador realmente pueden afectar los resultados de la investigación. La profecía que se cumple.

Se puede amar la investigación, ser amante devoto de ella. E inclusive se puede hacer algo diferente y contrario, como orar de manera poco devota. No se trata de lo que haces..., puedo ir al templo y orar de manera poco devota. Depende de ti, de la calidad que des a tu oración. Puedes comer, fumar, beber y hacer todas estas pequeñas cosas mundanas con tal gratitud que se conviertan en oración. Lo importante es esto: No se trata de qué haces. Puedes tocar los pies de alguien de manera poco devota y no tendrá sentido, pero puedes fumar de manera devota y tu oración le llegará a Dios. En relación con lo anterior, puedes hacer investigación de manera no devota o no ética y entonces es como si no hiciéramos nada.

“Soy un no-creyente profundamente religioso.”⁶ Albert Einstein.

5 ¿No será la verdad científica, el producto de un consenso negociado que, como tal, puede ser cuestionado incesantemente, rectificado, matizado, etcétera?

6 En realidad, una persona religiosa no puede ser creyente; puede confiar, pero no

La investigación es un proceso para generar conocimientos, para buscar la verdad, para realizar tu propia experiencia. No te ofrece las *Vedas*, ni el *Corán*, ni la *Biblia*. Te enfrenta contigo mismo y con el mundo de la realidad. Te hace tomar conciencia de tus recursos, de tu propia sustancia, de tu propia inteligencia. Te libera de las escrituras, de las interpretaciones ajenas. Te libera de toda creencia, de toda especulación, de toda conjetura. Te libera de la filosofía, de la religión, de la teología. En resumen, te libera del mundo de las palabras, porque la palabra es el problema.

Cuando una oración es una simple expresión de agradecimiento, es una oración. Nunca pidas nada en tu oración; nunca digas: “Haz esto, haz lo otro, no hagas esto, no hagas lo otro.” Nunca le des consejos a Dios, pues es una muestra de tu falta de religiosidad, de tu falta de confianza. Agradécele. Tu vida ya es una bendición. Cada momento está lleno de regocijo puro, pero tú lo pasas por alto. Es por eso que no te surge una oración, de otra manera estarías construyendo una casa de oración, tu vida entera se convertiría en una casa de oración. Tú mismo te convertirías en un templo, en su santuario. Su santuario brotaría de tu ser. Él florecería en tu interior y su fragancia se esparciría por los vientos.

En otros tiempos se creaban brujas; en nuestros días se fabrican enfermos mentales. No hay que olvidar que la pretensión de que no existan las enfermedades mentales ni los locos no significa que no se dé el comportamiento individual manifestado por las personas etiquetadas como enfermos mentales, ni los desórdenes sociales que puedan causar.

puede creer. La confianza viene de la experiencia existencial; la creencia es simplemente un rollo mental. La creencia tiene que ver con la ideología, los conceptos, las escrituras, la filosofía. La confianza tiene que ver con la vida. En el momento en que dices “Dios”, has expresado una creencia. Dios es una creencia. Pero la vida no es una creencia, es una experiencia. Que la vida sea tu único Dios. Ningún otro Dios es necesario porque los otros dioses son invenciones humanas. Einstein tiene razón cuando dice: “Soy una persona profundamente religiosa pero no creyente.” ¿Qué quiere decir? La condición de persona religiosa no tiene nada que ver con la condición de creyente. Un creyente cree porque desea. Un creyente cree porque desea obtener algo. Un creyente cree porque no puede vivir la vida sin la mente. Interpone la mente entre sí mismo y la vida...

11

Recomendaciones

Se sugiere plantear las recomendaciones después de las conclusiones. Las recomendaciones tienen como finalidad, principalmente, sugerir a los lectores o usuarios de la investigación algunas consideraciones para profundizar, ampliar, plantearse nuevas vetas de investigación sobre el tema estudiado o para comparar, triangular o llevar estudios de replicabilidad.

11.1. Ejemplo de recomendaciones de un trabajo investigativo

Recomendaciones planteadas en el estudio investigativo: El mercado de trabajo del licenciado en contaduría pública.¹

En virtud de que la presente investigación pretende apoyar los estudios de diseño curricular, es recomendable orientar las sugerencias hacia ese aspecto, con la finalidad de que se tomen en cuenta criterios y consideraciones para el nuevo plan de estudios de la Licenciatura en Contaduría Pública.

En primer término, recomendamos (aunque ya lo dijimos antes) que se realice investigación permanente a escala tanto disciplinar como educativa en esta dependencia, con el interés de fomentar la vinculación de la docencia con la investigación, pues en el ámbito de los fines universitarios (docencia, investigación y difusión de cultura), la investigación ha sido considerada en las instituciones de enseñanza superior como la función básica que permite, por una parte, la producción y síntesis del conocimiento, y, por otra, cumplir con las funciones de docencia y difusión de la cultura.

¹ Estudio publicado por Daza (1993), disponible en forma gratuita en <http://cucea.idg.mx/libros>

La investigación permite al profesor estar al tanto de los adelantos culturales e, incluso, provocar algunos de ellos. La investigación es, por tanto, la base de una educación exitosa, sea en cuanto a la forma de impartir los conocimientos, sea en cuanto a la transformación de la mente humana.

El vínculo entre enseñanza e investigación despierta tanto la imaginación del estudiante como su creatividad, los dos elementos fundamentales en la generación de nuevos conocimientos.

Por todas las razones, se considera inseparable la investigación de la docencia; sin embargo, la denominada “crisis de identidad”, que no en pocas ocasiones provoca la desvinculación de la investigación con la docencia y, más aún, de la investigación con los problemas nacionales. Este fenómeno comprende varios aspectos: Apatía y desconocimiento de los objetivos institucionales; carencia de una investigación desarrollada; discrepancia entre las ciencias puras y las ciencias aplicadas; falta de estímulos e instalaciones adecuadas para realizar la investigación; compromisos creados con otros especialistas internacionales, sobre todo con la institución donde se llevaron a cabo los estudios de posgrado; indiferencia hacia los problemas nacionales; falta de una descripción clara de los problemas nacionales, y dificultades de comunicación y cooperación con el sector productivo.

En segundo término, se recomienda un conjunto de actividades respecto de la docencia, con la intención de que si se realiza el nuevo plan de estudios se tomen en cuenta como sugerencias muy generales:

1. Revisar permanentemente los planes y programas de estudio.
2. Establecer objetivos de aprendizaje congruentes con las características y necesidades nacionales, profesionales y personales.
3. Organizar y coordinar las actividades académicas administrativas.
4. Mejorar la tarea polifacética del maestro.
5. Explicar la docencia como un proceso de generación, instrumentación y verificación de hipótesis.
6. Superar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

7. Motivar aprendizajes significativos (es decir, aprendizajes con base en experiencias que se dan en la relación interpersonal, no sólo con base en el objeto del conocimiento, sino también con base en él y los sujetos del conocimiento y apegados al momento histórico en que se vive).
8. Utilizar técnicas, procedimientos y recursos didácticos idóneos.
9. Evaluar y retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
10. Formar personal académico.
11. Superar al personal académico.
12. Investigar nuevos métodos en enseñanza (grupo operativo).
13. Investigar nuevos métodos de docencia, didáctica, liderazgo, roles, etcétera.

Por otra parte, dentro del tema de recomendaciones, con fines didácticos, proponemos algunos formatos para autoevaluación del proyecto de investigación o tesina o estudio de caso para realizar en forma institucional.

Formato para autoevaluación de protocolo de investigación

Título del trabajo investigativo _____

Nombre del autor _____

	Sí o No
Portada (contiene los elementos necesarios)	()
Título (claro y sin ambigüedades).....	()
Planteamiento del tema o problema de tesis	
- Redactado con claridad.....	()
- Las preguntas inherentes al planteamiento son específicas	()
- La justificación es clara y suficiente	()
- Los antecedentes son los suficientes e indispensables	()
Marco teórico coherente con el objeto de investigación.....	()

- La teoría es significativa..... ()
- Hipótesis claras y bien delimitadas..... ()
- Hipótesis susceptible de ser probada o disprobada..... ()
- Términos y conceptos definidos de forma correcta ()
- Las limitaciones y delimitaciones son lógicas y coherentes..... ()
- La metodología de trabajo está bien diseñada ()
- Se aplicó la prueba de los instrumentos ()
- Es suficiente el análisis de los datos y la información recolectada ()
- La interpretación de la información es sustentada en el marco teórico ()
- Las conclusiones reportan con claridad los resultados obtenidos ()
- Las conclusiones dan respuestas a los objetivos, metas e hipótesis planteados ()
- Las recomendaciones son pertinentes ()
- Los anexos o apéndices son oportunos y bien diseñados..... ()
- La tabla de contenido y los índices de gráficos, figuras y cuadros son correctos..... ()
- Paginación, bibliografía, notas referenciales, notas a pie o finales son correctas ()
- Redacción global, sintaxis, legibilidad, estilo y puntuación son adecuados ()

Otras consideraciones:

- La bibliografía relacionada a través de citas y notas es correcta ()
- Los estudios y documentos revisados en la construcción del marco teórico fueron ampliamente criticados o copiados de forma textual o parcial de parte del tesista ()
- Se señalaron oportunamente los hallazgos importantes encontrados en el transcurso o al final de la tesis..... ()

- Los procedimientos metodológicos fueron descritos suficientemente..... ()
- Los censos, muestras o sondeos fueron oportunos y apropiados..... ()
- Si el estudio fue cualitativo, las preguntas iniciales fueron pertinentes ()

Auto observaciones:

Una guía diferente para evaluación puede ser la siguiente:

Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
División de Contaduría

Nombre del alumno: _____	Tesis o estudio de caso para obtener el grado Maestría en: _____					H oras de trabajo por clase que se compromete _____				
Tareas	Mes I		Mes II		Mes III		Mes IV		Mes V	
Elección del tema o problema de tesis o estudio de caso.										
Propuesta de título										
Revisión bibliografía / tema										
Revisión de la bibliografía y de la metodología.										
Planteamiento del problema										
Justificación										
Construcción de los antecedentes										
Construcción del marco teórico										
Planteamiento de los objetivos, metas e hipótesis										
Elaboración del capítulo I										
Revisión del capítulo I										
Elaboración del capítulo II										
Revisión del capítulo II										
Elaboración del capítulo III										
Revisión del capítulo III										
Obtención de datos										
Tabulación de datos										
Análisis de datos o, en su caso, uso de técnicas para recolectar información										
Elaboración del capítulo IV										
Revisión del capítulo IV										
Elaboración del capítulo V										

Revisión del capítulo V																			
Actualización capítulos I, II, III, IV y V																			
Referencias bibliográficas																			
Páginas preliminares																			
Revisión de tesina o estudio de caso ²																			

Guía para la evaluación del proyecto de tesis o estudio de casos

Título y contenido

El título indica el tema central de la investigación de forma clara y concisa

Se omiten redundancias como “Un estudio acerca de” o “Un análisis de”, así como el uso de abreviaciones.

Se presenta una tabla de contenido.

El índice relaciona todos los capítulos, divisiones y subdivisiones de la tesina.

Se anotan los números de página correspondientes.

Se incluyen los anexos e apéndices con su título y el número de página en que comienzan.

Capítulo I: Introducción

Presentación / Introducción / Prólogo / Agradecimientos / Antecedentes del estudio.

Se justifica teórica y metodológicamente el tema o problema que se investigó.

El estudio se fundamenta en investigaciones previas.

Se plantea el propósito de la investigación.

Se describe brevemente el método que se utilizó en el estudio.

Se cambia el tiempo de los verbos de futuro (que se usó en el proyecto) a presente o pasado.

² Para Guitrón (1991: 112), las horas efectivas de trabajo para realizar una tesis de licenciatura son 150. El tiempo ha de contarse a partir de que el pasante se ha sentado a trabajar, tiene sus libros y se concentra en el trabajo investigativo. Para el caso de tesis o tesis a escala de maestría considera 200 horas para su terminación, y en el caso de una tesis doctoral 300 horas.

Planteamiento del problema

Se contextualiza el problema y se resumen los antecedentes y la justificación del estudio.

Se problematiza.

Se establece el problema claramente y sin ambigüedad.

Hipótesis, objetivos y metas

Se indica la presentación de la(s) hipótesis.

La(s) hipótesis responde(n) al problema planteado.

La(s) hipótesis plantea(n) una relación entre variables

Se indica la presentación de los objetivos.

Los objetivos planteados están adecuadamente organizados y jerarquizados.

Se plantean objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Importancia y limitaciones del estudio

Se mencionan otras investigaciones que apoyen la realización del estudio.

Se describe la importancia científica, humana y contemporánea que tiene el estudio.

Se discuten las limitaciones del estudio en términos del grado en que es generalizable.

Se analizan las limitaciones que imponen el control de variables, el tipo de selección de la muestra, los instrumentos de medición utilizados o la falta de corroboración de los resultados.

Se definen los términos más relevantes, así como las variables estudiadas.

Se presentan definiciones operacionales cuando es pertinente.

Las definiciones extraídas de otras fuentes presentan su respectiva referencia.

Capítulo II: Revisión bibliográfica

El capítulo de revisión bibliográfica comienza con un párrafo que explicita los temas que se tratan.

La revisión de la bibliografía es pertinente al problema de investigación.

Se discuten investigaciones relacionadas que ya se desarrollaron.

Capítulo III: Metodología

Hay concordancia de la metodología con el planteamiento del problema.

Se describen todas las características importantes de los instrumentos de medición utilizados: número de ítems, forma de respuestas, calificación, validez, confiabilidad, estandarización, etc.

Se usaron correctamente las técnicas para recolectar y seleccionar la muestra.

Se incluye en un anexo todo instrumento novedoso o creado por el propio autor.

Capítulo IV: Resultados

Se organiza adecuadamente el capítulo de resultados en concordancia con las hipótesis, los objetivos, el tipo de variables estudiadas, los grupos analizados o los instrumentos que se utilizaron.

Se presentan los datos obtenidos y su tratamiento estadístico.

Al presentar análisis estadísticos inferenciales se especifica el valor de la prueba.

Se anotan los resultados relevantes incluyendo aquellos que van en contra de la hipótesis propuesta.

Se comunican los resultados con detalle para justificar las conclusiones obtenidas.

Capítulo V: Conclusiones

Se correlacionan los hallazgos con los de otras investigaciones previamente citadas.

Se examinan, interpretan y evalúan los resultados para extraer información acerca de ellos.

Se describen los errores de la investigación que pudieran afectar los resultados.

Las conclusiones están claramente sustentadas en los resultados que se obtuvieron.

Recomendaciones y referencias bibliográficas

Se hacen recomendaciones para la implementación de los hallazgos del estudio.

Se sugieren nuevas vetas de investigación.

Se presenta una relación de las referencias completas de todos los autores citados en el cuerpo de la tesina o estudio de caso.

La lista de referencias sólo incluye los trabajos que se citaron a lo largo del escrito.

Coincide la fecha de las citas en el texto con la de la lista de referencias.

Se elaboran las referencias de acuerdo con las especificaciones de la APA (1983).



Anexo 1

Conceptos y referencias usadas en investigación

En este anexo hacemos referencia a definiciones, ejemplos y reflexiones relacionadas con la metodología de la investigación en orden alfabético.

Abstract.¹ A continuación presentamos un ejemplo de cómo hacer un *abstract* que nos permita, al igual que al construir fichas de trabajo, compilar y recoger datos sobre autores que puedan ser de nuestro interés en materia de investigación:

Libro: Finanzas corporativas

Autores: Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield y Jeffrey F. Jaffe.

¹ El *abstract* es una síntesis de la síntesis. Aunque no tiene traducción al español, se puede decir que es un abstracto, entendido como una idea global del contenido de un libro o una investigación, de un artículo, una monografía, un avance de investigación, etc. Habrá que evitar confundirlo con un extracto, resumen o reseña, ya que estas son listas de referencias sistematizadas que incluyen un resumen del contenido, y se presentan de forma más amplia que el *abstract*, y pueden ser una cuartilla o dos cuando mucho. El *abstract*, en cambio, siempre es unas cuantas líneas, con la característica de ser un solo párrafo (sin puntos y aparte). El *abstract* es muy utilizado para crear índices o catálogos de investigaciones (o avances de ellas), libros o artículos científicos en diversas disciplinas científicas, con la finalidad de dar a conocer trabajos publicados o en proceso. Entre las redes mundiales más famosas que publican *abstracts* están: *Abstracted Business Informations* (administración, finanzas y negocios); *Accountants*, *American Statistics Index (ASI)*; *Comprehensive Dissertation Index (CDI) DESA* (tesis doctorales de universidades de EUA); *Disertations Economics Abstracts International ERIC* (tesis doctorales en economía de universidades de EUA); *Management* (administración, contaduría, finanzas, comportamiento organizacional, mercadotecnia); *MEXINV* (referencias en materia de investigación científica hecha en México y Latinoamérica y humanística en diversas ramas), etcétera. Al respecto, ver Hernández Sampieri, Roberto y otros (1996), *Metodología de la investigación*, México, McGraw Hill, pp. 447 – 448.

Editorial y año: Mc Graw Hill, Título original: *Corporate Finance*. Copy right (1993), traducción del inglés por Richard D Irwing, Inc. Tercera edición (1997), Madrid.

El texto versa sobre las finanzas corporativas, y expone de forma amplia aspectos como el valor y el presupuesto de capital, riesgo, rentabilidad, estructura de capital política de dividendos, planificación financiera, financiación a corto y largo plazo, y algunos temas especiales, como las fusiones y adquisiciones. La obra cita gran cantidad de ejemplos y preguntas conceptuales, y propone ejercicios, problemas a responder y un resumen y conclusiones por capítulo. Se estudian en síntesis los mercados financieros, los principios de finanzas avanzadas, el valor actual neto, las reglas de inversión presupuesto y la estructura de capital y la teoría del mercado de capitales. Además, el CAPM, emisión pública de títulos de capital, deuda, certificados con opción, arrendamiento y cobertura a largo plazo, modelos financieros y gestión de efectivo y crédito.

Aleatorio. Pertenciente o relativo a la casualidad; es decir, que depende de un acontecimiento incierto o casual.

Análisis de contenido. Técnica a través de la cual se estudia el significado y la intencionalidad de las palabras, frases, párrafos de documentos tales como libros, revistas, periódicos, discursos parlamentarios, carteles, folletos de propaganda, así como de emisiones radiofónicas, entrevistas, dibujos animados, programas de televisión, historietas ilustradas, etcétera. El análisis de contenido puede ser aplicado virtualmente a cualquier forma de comunicación y tiene varios usos, entre los que destacan: 1. Describir tendencias en el contenido de la comunicación. 2. Develar diferencias en el contenido de la comunicación. 3). Comparar mensajes, niveles y medios de comunicación. // Clasificar las diferentes partes de un escrito conforme a categorías determinadas por el investigador para extraer de ellos información predominante o las tendencias manifestadas en esos documentos.

Análisis multirreferencial. “Reinterrogación” de los mismos datos bajo muchos ángulos, apoyando cada una de las lecturas en modelos de referencia específicos; aunque no es dialéctico

propriadamente dicho, el proceso “constituye una propedéutica para la adquisición de una inteligencia dialéctica” (Jacques Ardoino (1980), *Educación y relaciones*, UNESCO, Gauthier – Villars, p.164).

Anexos. Conjunto de textos que acompañan al principal de una obra. Los anexos informativos que presentamos sirven de apoyo al trabajo investigativo. La diferencia con los apéndices es que los anexos contienen documentos que no han sido elaborados por el autor. Para la presentación de los anexos es conveniente observar las recomendaciones siguientes: Revisar si los anexos complementan o ilustran la exposición general del estudio; colocar cada relación con el final del trabajo investigativo y registrarlo en la tabla de contenidos; comprobar si en el texto existen referencias suficientes para remitir al lector a la consulta de estas partes; la palabra ANEXO se escribe en el centro de la hoja, con letras mayúsculas y sin signos de puntuación final; se indica la fuente anotando los datos de donde se obtuvo el documento; si son varios anexos, se ordenan y se asigna a cada uno la letra mayúscula que los identifica.²

Anglicismos Palabra, expresión o giro procedentes de la lengua inglesa que se usan en otro idioma; algunos se han incorporado al uso normal en español, se han adaptado morfológicamente y están registradas por el diccionario de la Academia Española (*cheque, mitin, dólar, reportero, récord, líder, comité...*); otros, de mayor o menor uso, no han sido adaptados (*software, walk-*

² Los anexos deben incluirse si ayudan al lector a entender, evaluar o replicar el trabajo de investigación. Se colocan al final, ya que se considera que esta información pudiera distraer la atención o no ser apropiada en el cuerpo de los capítulos correspondientes. Los anexos proporcionan apoyo o ampliación a la exposición, deben colocarse al final del trabajo en hojas separadas y con el título correspondiente; asimismo, deberán registrarse en la tabla de contenidos e indicar la fuente anotando los datos de donde se obtuvo el documento. Si son varios anexos, se ordenan y se asigna a cada uno una letra mayúscula que los identifique. Algunos ejemplos del material para esta sección serían: Un ejemplar del instrumento, cuestionario o *test* de medición utilizado; una prueba no publicada, así como su validación; un nuevo programa de computación especialmente diseñado para la investigación; una lista de materiales de estímulo; una descripción detallada de una pieza compleja del equipo.

man...). Se recomienda no abusar de ellos y emplear, siempre que sea posible, palabras patrimoniales.

Antonomasia. Figura de retórica, por la cual se pone el nombre propio por el común o viceversa. Por antonomasia, por excelencia.

Artículo científico. Presentación, a partir de ciertas normas, de los resultados de una investigación sobre un área del conocimiento. El investigador presenta los antecedentes de la investigación, la justificación de su estudio, el diseño de investigación, los resultados obtenidos, la metodología empleada, los alcances de sus logros en relación con el área del conocimiento y las recomendaciones para nuevos estudios.

Artículo de divulgación. Artículo que presenta los resultados o avances de investigación, pero que, por ir dirigido a un público amplio, utiliza pocos términos especializados, y su redacción es sencilla, de manera que se cumpla la finalidad de divulgar entre la mayor cantidad posible de personas el conocimiento del área en cuestión.

Apéndice. Ampliación de un tema, elaborada por el propio autor, que se añade a la información proporcionada en trabajo investigativo. Los aspectos que se presentan no son esenciales para la exposición general, pero son de utilidad para la valoración del trabajo o para el planteamiento de una investigación posterior. Para la presentación del apéndice conviene observar las recomendaciones siguientes: Revisar si realmente sirve de apoyo a la exposición principal del informe de investigación; colocar cada uno al final del trabajo, en hojas separadas y con el nombre de los temas que trata; anotarlo en la tabla de contenidos; examinar si existe, en el texto, referencias suficientes para remitir al lector a la consulta de estas partes.

Arcaísmo. Palabra o expresión propia de la lengua, pero que no se usa en la actualidad. Pueden aparecer en el habla popular, y también en la literatura artística. No es recomendable usar arcaísmos en investigación.

Auditoría. 1 Inspección o verificación de la contabilidad de una empresa o una entidad, realizada por un auditor con el fin de comprobar si sus cuentas reflejan el patrimonio, la situación financiera y los resultados obtenidos por dicha empresa o

entidad en un determinado ejercicio. 2 Empleo de auditor. 3 Tribunal u oficina del auditor.

Azar. Característica de aquellos fenómenos o variables que se producen de forma aparentemente impredecible y que dependen de la suerte.

Barbarismo. Palabra mal escrita o mal pronunciada, o palabra utilizada con una significación diferente de la que realmente tiene, así como palabra extranjera que se usa innecesariamente en lugar de voces patrimoniales de nuestro idioma. Ejemplos: *amateur* por “aficionado”, *interview* por “entrevista”, etcétera.

Bibliografía. Lista de las referencias bibliográficas consultadas durante la elaboración del trabajo de investigación. // Conocimiento de textos impresos basado en la investigación, transcripción, descripción y clasificación de esas obras con objeto de elaborar los instrumentos de trabajo intelectual llamados repertorios bibliográficos o bibliografías.

Cacofonía Efecto acústico desagradable que resulta de la combinación de sonidos poco armónicos o de la repetición exagerada de un mismo sonido en una frase.

Campo, estudio de. Diseño de investigación común, cuyo propósito básico es recopilar información de los investigados, en contraposición a tratar de cambiarlos o influir en ellos de alguna manera. Para recopilar esta información se emplean a menudo entrevistas y cuestionarios.

Cantidades complejas de escribir. Mil trescientos sesenta y siete cuatrillones, ochocientos noventa y cinco mil, cuatrocientos treinta y dos trillones, novecientos setenta y seis mil doscientos un billones, cuatrocientos cincuenta y nueve mil ochocientos setenta y dos millones, trescientos dos mil ciento setenta y cuatro euros = 1 367 895 432 976 201 459 872 302 174, euros.

Categoría. Conjunto de personas, entidades u objetos que presentan los mismos atributos o características. La categoría clase es una medida de una variable, en la que la escala utilizada es de tipo nominal u ordinal. En el caso de escalas nominales, la medida indica únicamente la pertenencia a una clase o categoría, y en el caso de escalas ordinales, indica, además, algún tipo de ordenación.

Categorización. Acción de hacer discriminables distintas cosas equivalentes, agrupar en clases los objetos, acontecimientos y personas que nos rodean, y responderles en términos de su calidad de miembros de una clase más que su exclusividad (Bruner).

Causa. Variable que produce un cambio en el comportamiento de otra u otras variables.

Causalidad. Relación entre dos variables en la que un cambio en una de ellas (variable independiente o explicativa) produce un cambio en la otra (variable dependiente o a explicar). Para probar la existencia de relación causa-efecto entre dos variables, y no simple asociación, es necesario que se cumplan al menos tres condiciones: variación concomitante (supone asociación o variación conjunta entre las variables causa y efecto), orden temporal de la ocurrencia de las variaciones (La causa de un acontecimiento debe preceder a su ocurrencia) y control sobre otros posibles factores causales.

Citas textuales. Reproducción exacta de las palabras dichas o escritas por alguien con el fin de apoyar o confirmar algo que se dice. Cuando en un trabajo o artículo de investigación se emplean citas textuales se deben respetar las normas convencionales que se enumeran a continuación: Transcribir las palabras del autor con exactitud cuidando de que no se altere su pensamiento al sacar del contexto sus palabras. Cuando por necesidades de redacción, o por cualquier otra causa, el investigador intercala palabras en la cita textual, se encierran entre paréntesis para indicar que esas palabras están cambiadas con relación al original o que han sido agregadas por el propio investigador. Indicar con puntos suspensivos y entre paréntesis o corchetes cuando un texto se corta y no aparece así en el original. Este recurso se puede emplear varias veces en una sola cita. Encerrar entre comillas (“ ”) el texto citado. La numeración de las “llamadas de citas” en un trabajo de investigación se realiza por cualquiera de los siguientes criterios: Una sola numeración en cada página, numeración corrida en todo el trabajo, numeración consecutiva en cada capítulo.

Codificación. Procedimiento técnico mediante el cual los datos son categorizados. A través de la codificación, los datos sin elabo-

rar son transformados en símbolos, ordinariamente numéricos, que pueden ser tabulados y contados. Sin embargo, la transformación no es automática, supone un juicio por parte del codificador. Codificar es clasificar todos los datos de acuerdo con las variables independientes y dependientes relacionadas con la investigación; es decir, todas las manipulaciones que se deberán hacer con los datos numéricos de tales variables para descubrir los resultados de esas manipulaciones. “Asignación de un número, letra o símbolo a las distintas opciones de respuesta de cada pregunta” (Rojas Soriano, 1977: 106).

Codificación de datos. Proceso de asignación de códigos numéricos a las respuestas dadas a un cuestionario, para poder efectuar el tratamiento estadístico de los datos. // Método para calcular la media de datos agrupados mediante la recodificación de los valores de los puntos medios de las clases a valores más sencillos.

Comunicación. Proceso en que un emisor (fuente, codificador, cifrador) elabora y envía un mensaje a través de un medio (canal) para llegar a los sentidos de un receptor (destino, decodificador), que a su vez se convierte en emisor, compartiendo intereses en un diálogo. Todo proceso de comunicación supone una respuesta del receptor libre, consciente y crítico.

Conductismo. Escuela de psicología cuyos partidarios sostienen que el estudio de las conductas manifiestas y observadas son los únicos datos legítimos de la ciencia.

Confiabilidad.³ Término que se usa para describir un instrumento de evaluación que tenga consistencia (que los métodos alternativos de recopilación de la misma información produzcan

3 Según Tamayo Tamayo, Mario (1986: 247 y ss.), existen algunos factores que llegan a afectar la confiabilidad y validez en todo trabajo investigativo; estos factores son: improvisación, utilización de instrumentos desarrollados en el extranjero que no han sido validados en el contexto, la cultura y el tiempo en que se aplica, por lo que en ocasiones el instrumento resulta inadecuado para las personas a que se les aplica: no es empático; otro factor que puede influir está constituido por las condiciones en que se aplica el instrumento de medición. El ruido, el frío intenso, el instrumento demasiado largo o tedioso, son elementos que pueden afectar negativamente la validez y la confiabilidad.

sustancialmente los mismos resultados), y estabilidad (que el mismo instrumento de medición genere los mismos resultados varias veces seguidas, si la característica que se supone se está evaluando no varía). // Una medición es confiable si es consistente en sus resultados, es decir, la confiabilidad hace referencia al grado en el cual una medición contiene errores variables.⁴ La confiabilidad puede ser medida suministrando una prueba (o cuestionando) a los mismos sujetos, más de una vez, para ver si se obtienen los mismos resultados, o comparando distintas secciones de una prueba que se supone que debe medir lo mismo.

Congresos nacionales. Para citarlos se asientan bajo su nombre en el idioma del país, seguido del número, la fecha y el nombre del lugar donde se celebraron: CONGRESO LATINOAMERICANO DE CONTADORES PÚBLICOS (2^A: 1994, GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO) Cuando no se puede averiguar el nombre de la reunión, se asienta bajo el nombre del lugar donde se llevó a cabo, seguido de un nombre que señale el carácter de la reunión.

Conjunto de datos. Una colección de datos.

Conocimiento. Simplificación o síntesis mental de una pluralidad de objetos.

Constructo. Concepto de construcción teórica específicamente diseñado para el análisis factorial que expresa la proporción para un propósito científico determinación de la varianza de una variable examinada, generalmente para organizar traída con m factores, donde m está el conocimiento y dirigir la investigación comprendido entre uno y el número cien, con el fin de describir y explicar total de variables originales. Si m es algún aspecto del fenómeno a estudiar igual al número de variables. El término «validez del constructo será igual a 1 (100 por ciento)» se refiere a la correspondencia entre de explicación de la varianza con la construcción, que está a un nivel conceptual e inobservable, y una medida propuesta de la misma a escala operativa. Una medida es válida en tanto y

4 Diferencias entre observaciones o mediciones durante cualquier momento de medición y que varían de vez en cuando para una unidad dada de análisis al ser medida más de una vez por el mismo instrumento.

en cuanto evalúe correctamente el concepto que se propone medir.

Contabilidad. Técnica de captación, clasificación y registro de las operaciones de una entidad para producir información oportuna, relevante y veraz.

Contaduría pública. Disciplina de carácter científico, fundamentada en una teoría específica, que a través de un proceso obtiene y comprueba información financiera sobre transacciones celebradas por entidades económicas.

Contraste de hipótesis. Conjunto de procedimientos estadísticos para decidir si una hipótesis se debe aceptar o rechazar. También se denomina ensayo de hipótesis. Véase *tests* de hipótesis.

Cuestionario. “Formulario o documento que contiene un conjunto de preguntas cuyas respuestas deben ser escritas personalmente por los entrevistados.”

Cultura. Conjunto de creencias, valores y técnicas utilizadas en las sociedades humanas para asociarse en su ambiente; los contemporáneos comparten estos aspectos y los transmiten de una generación a otra. Conjunto de valores, actitudes y logros generales y patrones de conducta comúnmente compartidos en una sociedad determinada.

Desviación estándar. Raíz cuadrada positiva de la varianza; medida de dispersión con las mismas unidades que los datos originales, más bien que en las unidades al cuadrado en que está la varianza.

Diccionarios o colecciones con aprobación de comité editorial. Tipo de obras que comprende: a) Colecciones de obras independientes de distintas personas u organismos, b) colecciones de fragmentos de obras diferentes de distintas personas u organismos, c) obras que consisten en contribuciones de diferentes personas u organismos, producidas bajo una dirección editorial, d) obras que consisten en parte de obras independientes de diferentes personas u organismos y parte de contribuciones producidas bajo una dirección editorial. Ejemplo: Diccionario de las ciencias económico administrativas (2004), 4ta. edición, México, Universidad de Guadalajara.

Disonancia cognoscitiva. Teoría sobre los cambios de opinión elaborada por L. Festinger, afirma que si las opiniones o acti-

tudes socialmente impuestas son “disonantes” (inconciliables) con la actitud propia, se modifica esta para que sea menor la disonancia.

Dispersión. Extensión o variabilidad de un conjunto de datos.

Distribución bimodal. Distribución de puntos de datos en que los valores se presentan con más frecuencia que los demás elementos del conjunto de datos.

Efecto Pigmalión. Efectos de la profecía que se cumple en sí misma. Es decir, el profesor anticipadamente tiene ante un educando la “expectativa” o “actitud” de que va a fracasar, por lo que esta “actitud” propia del enseñante se transforma en el principal factor que lleva al estudiante al fracaso o también al éxito académico.

Elementos muestrales. Unidades que conforman una muestra.

Elipsis. Supresión, dentro de una frase, de vocablos que no son indispensables para lograr su comprensión. Ejemplo, cuando un elemento es común o varias oraciones, resulta suficiente expresarlo una sola vez y omitirlo en las demás; de esta manera, se puede decir que la frase no sufre alteraciones, ya que las ideas son expresadas de tal manera que las otras partes de la oración, o las otras oraciones, desempeñan el papel de palabras omitidas. En la actualidad se tiende mucho a suprimir los verbos y crear solo construcciones normales. Ejemplo: Jacinto es médico; yo, contador. O: El balance ha concluido, la reexpresión también.

Empirismo. Conocimiento sintético basado en la experiencia. El conocimiento es un término difícil de precisar. Todo conocimiento en algún grado es dudoso y no es fácil decir en qué grado de duda lo hace dejar de ser conocimiento.

Empirismo gnoseológico. Conocimiento que tiene su origen en la experiencia.

Encuesta. Técnica de investigación social que consiste en recopilar información respecto de las opiniones y sugerencias que la población, o una muestra de ella, expresa sobre temas o problemas determinados.

Encuesta de participación. Técnica en la cual tanto los sujetos de la investigación como los investigadores intervienen y se interrelacionan dialécticamente para proponer una labor conjunta.

Ensayo. Trabajo académico que tiene parte de subjetividad del autor; se caracteriza por presentar juicios personales sobre un tema, cuya profundidad de investigación es variable. Trata ciertamente un área del conocimiento, pero a partir de un punto de vista, el del autor, quien, teniendo cierto dominio sobre el tema, escribe libremente sobre él. El ensayo requiere un plan a seguir, tener claro los objetivos, la información que se a utilizar ha de estar disponible, cuál va a ser el tema central, qué metodología se usará y cuáles serán las ideas primarias y secundarias.

Los objetivos son la esencia de las intenciones que deseamos lograr en un ensayo. Por ejemplo, si el ensayo fuera: Análisis sobre el Sistema Financiero Mexicano (SFM), el objetivo general podríamos plantearlo como: Realizar una evaluación del SFM desde la perspectiva de la macroeconomía y los problemas de la volatilidad de los mercados financieros. En tal caso, los objetivos particulares pueden ser: a) Explicar la influencia de la macroeconomía en las fortalezas o debilidades del SFM. b) Analizar los efectos de la globalización de los mercados financieros en la banca mexicana durante el año actual, etcétera.

La metodología para construir el ensayo hace referencia a cómo desarrollaremos el tema, el cual debe tener coherencia con los objetivos planteados. Entre los métodos más comunes se encuentran los siguientes: deductivo, inductivo, analítico, sintético y analógico.

Una vez decidido el (los) método (s), se construye el planteamiento del ensayo de la siguiente manera:

Introducción: Se caracteriza por contener una presentación clara y sintética del tema – objeto que va estudiar, explicar y redactar. Es recomendable ubicar el tema del ensayo en un contexto más amplio y exponer a la vez la intención que se persigue con el trabajo. También hay que construir sus delimitaciones y limitaciones y describir qué referencias documentales usamos.⁵

5 Se sugiere evitar temas o asuntos ajenos al ensayo y no anticipar conclusiones cuando elaboramos la introducción.

Desarrollo: Exponer el tema eje vertebral del ensayo, argumentando y problematizando. Presentar sus opiniones personales (supuestos o hipótesis). Al mismo tiempo, hacer un análisis crítico de lo que estamos planteando a través de caracterizaciones y comparaciones de ciertos criterios o supuestos.

También hay que plantear una fundamentación teórico – metodológica de lo que intentamos exponer y demostrar, para evitar subjetividades o posturas que no tengan sustento teórico o empírico.

Conclusiones: Son los resultados obtenidos en el análisis reflexivo del ensayo; por tal motivo, debemos relacionar claramente las partes estudiadas para argumentar, demostrar o deducir lo que hemos dicho en el transcurso del ensayo.

Todo ensayo debe tener un estilo propio y adecuado, claridad en la redacción, precisión, coherencia, naturalidad y pertinencia.

Entrevista. “Conversación entre un investigador y un informante con el objeto de recoger información.”

Epistemología o filosofía de la ciencia. El concepto de epistemología es empleado de diferentes maneras, según el país y para lo que se use. Sirve para designar una teoría general del conocimiento (de naturaleza filosófica), o bien para estudios más pormenorizados sobre la génesis y la estructura de las ciencias.

Error estándar. Error en el muestreo, definido como la desviación promedio de un estimado de los valores reales de la población.

Escala. Instrumento utilizado para medir variables. Las escalas pueden ser de cuatro tipos: a) escalas nominales, que indican solo la pertenencia a una clase o categoría; b) escalas ordinales, que expresan la existencia de una ordenación de algún tipo en las categorías; c) escalas interválicas, que suponen, además de ordenación, la existencia de distancias iguales entre las categorías; d) escalas proporcionales o de razón, que suponen, además de ordenación e igual distancia, la existencia de proporcionalidad entre los intervalos del valor es absoluto.

El análisis estadístico de las variables está condicionado por la escala de medida utilizada.

Escala interválica. Escala de medida de una variable que supone la existencia, además de ordenación, de distancias iguales entre los intervalos, aunque no de proporcionalidad entre los valores ni que el valor 0 de la escala sea absoluta. Por ejemplo, los grados de temperatura (Celsius, Fahrenheit, Rankine, Kelvin), o la valoración de un servicio (2 = muy positivo; 1 = positivo; 0 = neutral; -1 = negativo; -2 = muy negativo).

Escala métrica. Escala de medida de una variable cuyos valores y diferencias entre ellos tienen un significado cuantitativo, como sucede en las escalas interválica y proporcional.

Escala no métrica. Escala de medida de una variable cuyos valores y diferencias entre ellos carecen de sentido cuantitativo. La escala nominal y la ordinal son no métricas.

Escala nominal. Escala de medida de una variable que indica sólo la pertenencia a una clase o categoría; por ejemplo: sexo, ocupación (empresario, empleado, ama de casa, etcétera), propietario de vivienda (sí o no). No hay jerarquía entre las categorías, ni diferencia entre ellas, ni, por supuesto, proporcionalidad. // Implica asignar números o símbolos para clasificar objetos u observaciones. La escala nominal es un nivel mínimo de medición con mínima precisión, por lo que los datos que contiene solamente son números de ocurrencia en cada clase o cada categoría de la variable. Matemáticamente, lo básico de una escala nominal de medición es que las propiedades de los objetos en una categoría son iguales a los de las otras. Aunque la escala nominal es un nivel “simple” es muy útil, sobre todo en estudios de tipo exploratorio, donde lo que se busca encontrar son relaciones, no mediciones precisas.

Escala ordinal. Escala de medida de una variable que expresa la existencia de una ordenación de algún tipo en las categorías. Por ejemplo: nivel de estudio, clase social. Los intervalos no son iguales ni existe proporcionalidad entre ellos (la diferencia, por ejemplo, entre clase social alta y media no es la misma que entre esta y la baja, ni puede decirse que la clase alta implica el doble o el triple de categoría social que la clase media).

- Estadística sumaria.** Números solos que describen ciertas características de un conjunto de datos.
- Estratificación.** División de una población en estratos o capas que agrupan individuos con las mismas características (sexo, edad, clase social, etcétera).
- Estudio longitudinal.** Estudio de tipo descriptivo cuyo fin es, mediante mediciones repetidas de un mismo fenómeno, mostrar la evolución del comportamiento de las variables Investigadas. Pueden basarse, aunque no necesariamente, en datos de paneles, o bien el estudio, los datos de muestras distintas en cuanto a su composición, pero siempre representativas de la población a investigar.
- Estudio piloto.** Estudio que permite ver las deficiencias existentes en torno al diseño metodológico y nos lleva a la realización de los ajustes necesarios, e igualmente pone de manifiesto las ventajas y desventajas en torno a la investigación que se realizará posteriormente.
- Estudio transversal.** Estudio de tipo descriptivo, muy corriente en investigación social, que proporciona una instantánea de las variables de Interés en un momento dado, en contraste con el estudio longitudinal, que ofrece una serie de imágenes del fenómeno. Los estudios transversales se dividen en estudios de profundidad y encuestas. También se denomina de sección cruzada (*cross-section*).
- Estudios en investigación exploratorios.** Estudios que se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la teoría revela que únicamente hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio.
- Etnometodología.** “El estudio de los modos en que se organiza el conocimiento que los individuos tienen de los cursos acción normal, de sus asuntos habituales, de los escenarios acostumbrados” (Wolfg, M. *Sociologías de la vida cotidiana*, Cátedra, 1982, p. 110; citado por Robertson, 1993:60).
- Fenomenología.** Teoría creada por Alfred Schutz, quien desarrolló sus ideas desde un análisis de la sociología comprensiva de Weber, principalmente de la idea de comprensión del sentido

de la acción social y del punto de vista subjetivo del actor. A la fenomenología le interesa descubrir, sobre la base de los conceptos de significado de experiencia, acción e intersubjetividad, las estructuras y los diferentes aspectos de la vida cotidiana.

Ficha archivológica. Ficha que se elabora para recabar los datos que identifiquen todo tipo de manuscrito o comunicados, como la carta, la convocatoria, el oficio, el memorándum, el recibo, la circular, etc. En virtud de la gran cantidad de documentos de este tipo, se recomienda recabar los datos suficientes para poder localizar cada fuente.

Ficha bibliográfica. Anotación completa y ordenada de los datos esenciales de una obra publicada. Los elementos componentes de la ficha dan la información necesaria para identificar la obra en bibliotecas o librerías, para distinguirla de otras, o de otras ediciones de la misma obra, y para señalar su importancia en relación con el propósito de la compilación.⁶ Ejemplos: REYES, Pérez Ernesto, *Contabilidad de costos* (2do. curso), 4ta. edición, México, editorial Limusa, 1993, 236 pp.; *Aplicación Revista Informativa / Dirección General Administrativa*, enero-marzo 1994, Guadalajara, Dirección, 1994. V. trimestral (regular). “Órgano Informativo de la Dirección General Administrativa de la Universidad de Guadalajara”; Río González, Cristóbal del, *Costos históricos I. Introducción al estudio de la contabilidad y control de los costos industriales*, editorial Ecasa, 1996, 156 pp. (Si se anexa algún dato que figure en el cuerpo de la ficha se copiará en la forma en que aparezca en la obra, pero agregándole o bien la palabra “sic” o bien la abreviatura “i.e.” (id est, esto es) y la corrección; Guajardo, Gerardo, *Contabilidad financiera*, México, McGraw Hill, 1990 [i.e. 1992] 542 pp.; Sánchez Sierra Antonio, *Introducción a la contabilidad de gestión. Cálculo de costos* (sic), 1ra. Edición, México, McGraw Hill, 1994, 293 pp.

Ficha bibliográfica⁷ de ejemplo del libro *Finanzas corpora-*

6 Véase: Gloria Escamilla, G. (1988), *Manual de metodología y técnicas bibliográficas*, México, Instituto de investigaciones bibliográficas, UNAM.

7 La ficha bibliográfica contiene las referencias bibliográficas e incluye un breve

tivas, publicado por McGraw Hill- Irwing, es una traducción de la obra *Corporate Finance* (1993), y fue escrita por Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield y Jeffrey F. Jaffe, cuya tercera edición, de 1997, impresa en Madrid, aquí presentamos como ficha de resumen bibliográfica. Entre algunas de sus características se tiene que fue escrita como curso introductorio al nivel de maestría y también para diversos programas universitarios. Presta atención especial a la pedagogía, a través de ejemplos, preguntas y problemas extensivos, y aborda la teoría y los casos prácticos de las finanzas corporativas con temas como reestructuraciones financieras, compras apalancadas, teoría del mercado de capital, rentabilidad y riesgo, teoría de valoración del arbitraje, presupuesto y estructura de capital y políticas de dividendos, uso del valor presente neto, planificación financiera, financiación a corto y largo plazo, entre otros. Por otro lado, se han incluido en el texto términos clave, problemas de demostración, material de recuadros, ecuaciones, conjuntos de problemas, resúmenes enumerados y lecturas recomendadas. Finalmente, está dividido en 7 partes, con treinta y un temas, dos apéndices, un glosario, dos índices (onomástico y por materias), algunas notaciones empleadas y fórmulas útiles para los casos prácticos, cita 301 autores (aunque cabe señalar que la obra no tiene bibliografía explícita), con 957 pp.

Ficha de trabajo. La experiencia ha demostrado que el uso de tarjetas ofrece estas ventajas y permite aumentar la información, en caso de necesitarse, sin alterar el orden temático propuesto, cambiar de ubicación alguna ficha y guardar las tarjetas clasificadas y ordenadas en ficheros. Los propósitos de una ficha de trabajo son muy distintos de los que se persiguen con la bibliográfica. Esta última se utiliza para recabar datos específicos relativos al exterior de las fuentes (autor, título, fecha, editor, etcétera); en cambio, la ficha de trabajo

resumen del contenido del libro. Al respecto, ver Pardinas, Felipe (1977), *Metodología y técnicas de la investigación en ciencias sociales*, Buenos Aires, Siglo XXI, p. 33. Existen otros tipos de fichas como apoyo para hacer investigación, por ejemplo: de autor, materia, título, analíticas, entre otras.

contiene los razonamientos, planeamientos o interpretaciones del autor; en ellas se formulan, además, comentarios, críticas, conclusiones, etc., del estudiante respecto de los documentos que está analizando. Las fichas de trabajo constituyen una parte importante de la investigación. Existen varias clases de fichas: textuales, de paráfrasis, resúmenes de comentario, de síntesis y mixtas.

Ficha hemerográfica. Ficha que contiene los datos que sirven para identificar las publicaciones periódicas, es decir, las revistas y los diarios, principalmente. Se registran en las mismas tarjetas que las bibliográficas, y los datos de que consta varían según las circunstancias de cada fuente.

Las abreviaturas más utilizadas y los datos que contiene la ficha hemerográfica son los siguientes: a) Nombre de la revista o periódico, subrayado y seguido de un punto; b) número de volumen, sólo se anota una “v” seguida del número correspondiente; c) el número de la publicación se abrevia con una “n” seguida del número correspondiente; d) el número de tomo con la abreviatura “t” seguida del número correspondiente; e) la ciudad donde se imprime la publicación. No se anota cuando el título proporciona este dato; f) fecha de la publicación seguida de dos puntos; g) Número de páginas consultadas, no se escribe la abreviatura “p”. En la ficha del periódico se anota el número de página, la sección y el número de columna: 1-A 2a. Col.

Ficha textual. En este tipo de ficha se realiza la transcripción de un párrafo que contenga una idea importante para el trabajo de investigación que se está realizando. La lectura de las fuentes para obtener información se realiza en función del plan de trabajo, es decir, no se leen de corrido los libros, artículos o documentos, sino sólo los capítulos o las partes que servirán a la investigación. En esta lectura selectiva y analítica el estudiante va localizando y tomando nota de los datos que le interesan.

Ficha videográfica. Ficha utilizada para recabar los datos relativos a filmes, dispositivas, programas de televisión, eventos académicos filmados (como simposios, foros, conferencias, paneles, etcétera). Los elementos se ordenan de la siguiente

manera: a) Modelo de ficha para programa de televisión bajo autor, y, b) modelo de ficha para película.

Galicismo. Palabra, expresión o giro procedentes de la lengua francesa que se usan en otro idioma. Ejemplos: bufete, cofre, etiqueta, encuesta, etcétera. Se debe evitar su uso, como el de cualquier extranjerismo, en lugar de voces propias de nuestro idioma.

Germanismo. Palabra, expresión o giro procedentes del germánico o de la lengua alemana que se usan en otro idioma. Ejemplos: Marco, heraldo, blindaje, coche, etcétera. Se debe evitar su uso, como el de cualquier extranjerismo, en lugar de voces propias de nuestro idioma.

Guión. El guión corto (-) indica que una palabra no termina en el final del renglón en que se está escribiendo, sino continúa en la línea siguiente; también se usa en palabras compuestas cuyos elementos son opuestos o sólo rara vez se encuentran reunidos: “curso teórico-práctico”); El guión largo (--) sirve para aislar expresiones incidentales o explicativas (aunque en español se prefiere en este caso el paréntesis) o para introducir los parlamentos de cada uno de los participantes en un diálogo.

Glosario. Catálogo alfabetizado de las palabras y expresiones de uno o varios textos que son difíciles de comprender, junto con su significado o algún comentario. El glosario se emplea en los trabajos de investigación cuando resulta necesario definir o explicar el significado o el sentido en que se están utilizando algunos términos en el texto. Para presentarlos se sigue este procedimiento: Ordenar alfabéticamente; se examina si las palabras que se presentan son desconocidas, técnicas o desusadas; el glosario se presenta en hoja aparte al final del trabajo y se consigna en la tabla de contenidos.

Hebraísmo Palabra, expresión o giro procedentes de la lengua hebrea que se usan en otro idioma. Ejemplo: sábado, rabí, etcétera.

Hechos. Eventos o actos que suceden. De por sí, son mudos y nada dicen si no se sabe interpretarlos y se va a ellos con ideas y enfoques previos. Para algunos, los hechos dejan de serlo cuando los analizamos e interpretamos, porque los impregnamos de nuestras posturas personales.

Hermenéutica. Según Dilthey (1985: 325), toda interpretación de obras escritas no es más que el desarrollo técnico del proceso de comprender que se extiende sobre toda la vida y que se refiere a todo género de discurso y escrito. El análisis del comprender constituye, por tanto, la base para la fijación de reglas de interpretación. Pero ese análisis no puede llevarse a cabo sino a la par del análisis de la producción de las obras literarias y su contexto histórico.

Hipérbaton. Cambio en el orden sintáctico que guardan las palabras dentro de una oración, es muy común que el orden regular (sujeto, verbo y complementos) tenga que ser alterado para hacer hincapié en algunos elementos de la frase. En un texto científico puede utilizarse el hipérbaton, siempre y cuando responda a la necesidad de decir las cosas en otro orden para obtener matices distintos de significado: Ejemplo: a) Este libro habla sobre los movimientos de almacén; b) Sobre los movimientos de almacén habla este libro; c) Habla este libro sobre los movimientos de almacén.

Hipótesis. “Formulación que se apoya en un sistema de conocimientos organizados y sistematizados y que establece una relación entre dos o más variables para explicar y, si es posible, predecir probabilísticamente los fenómenos que interesan en caso de que se compruebe la relación establecida”(Rojas Soriano, 1978: 135).

Hoja de control. Inventario destinado a guiar y sistematizar la observación. Sirve para verificar la presencia o ausencia de alguna cosa, sin que se formule apreciación ni juicio alguno.

Historia oral e historia de vida. Formas de investigación donde las fuentes orales son recolectadas por la vía del testimonio y la tradición oral. Son productos de entrevistas orales recogidos en el trabajo de campo, o las contribuciones espontáneas en forma auditiva y audiovisual que se recogen mediante el trabajo exploratorio e intensivo en el campo. El trabajo del historiador oral es, primero, conocer profundamente su acervo oral y, enseguida, conjugarlo y confrontarlo con las demás fuentes documentales y objetuales. Al recoger los testimonios orales anclados en la memoria, sean estas experiencias de tipo personal o colectivas, o bien de la tradición oral, el historiador

enfrenta diversos factores que afectan el proceso de evocación, organización y relato de los contenidos de la memoria. Sólo a manera de ilustración, a continuación se mencionan algunos de los factores o puntos de enfoque que nos permiten reconocer y comprender algo más sobre la memoria, que se mueve en distintos niveles y se maneja en varias líneas de expresión que la condicionan: Los espacios, la intensidad, la duración, que tiene que ver más con los ciclos individuales que con el tiempo efectivo transcurrido. Son ciclos y etapas vitales involucradas, la proximidad, el sentido, el aspecto simbólico o cultural del acontecimiento o vivencia, la trascendencia, la pertenencia social, la conciencia, la condición física-emotiva, presente y ausente en la historia personal y en el proceso discursivo del informante. La calidad narrativa y el desempeño / actuación de la transmisión oral. La matriz sensorial, que involucra los demás sentidos humanos y que se coordina para la evocación y expresión de los contenidos de la memoria. Memoria corporal, visual, olfativa, gustativa, aural. Los canales expresivos de la memoria, o sea, los géneros y modelos narrativos privilegiados en la evocación de la memoria. Existen otros aspectos que también inciden en los flujos de la memoria y tienen que ver tanto con la situación dónde y cómo se genera el fluir de la memoria, como con las características de los relatores. Existen personas que son lacónicas, mitómanas, esquivas, reticentes, conflictivas, críticas, mentirosas, inconsistentes, distantes, contradictorias, suspicaces, estereotipadas, etc., todos ellos aspectos o actuaciones de sentido negativo. Pero la parte positiva también existe y se presenta: informantes que son abiertos, versátiles, elocuentes narradores, amables, informados, coherentes, consistentes, veraces, interesados en el asunto, con disponibilidad, con actitud crítica, etc. Sin embargo, el problema real es que no existe la persona cuyas características sean sólo negativas o sólo positivas, sino conocemos personas complejas, únicas, que pueden tener variaciones imprevisibles en su temperamento, que combinan aspectos positivos y negativos, dependiendo de la situación y los interlocutores a que se enfrenten, etcétera.

Cómo recolectar testimonios orales: Tomar la decisión

sobre los métodos y técnicas de investigación. Determinar quiénes serán los recogedores de los datos. Proyectos de investigación y vías de acción: directa, trabajo en el terreno y participación comunitaria; indirecta: archivos orales y convocatorias. Primer paso: el proyecto de investigación. Etapa de planeación y preparación: preparación y elaboración de los instrumentos técnicos de investigación (la guía temática, la etnográfica, diario y libreta de campo, grabadora y otros medios audiovisuales, etcétera). El trabajo directo de campo. Fase de exploración en el campo, pruebas de campo. Técnicas de investigación. Localización y selección de informantes. Fase de recopilación directa y a profundidad. La entrevista en el campo. El análisis: la formación del archivo oral: Ordenación, rotulación y clasificación del material recopilado. Elaboración de índices de contenido. Clasificación y análisis del material. El proceso de transcripción de las cintas. Alternativas y opciones de análisis. Utilización y difusión del archivo oral.⁸

Una historia de vida nace a partir del pedido de un investigador para que una persona narre su vida..., por lo que los requisitos que debiera cumplir una historia de vida para constituirse técnicamente como tal son: Ser realizada por un profesional capacitado. El protagonista, a requerimiento del investigador, podrá escribir su autobiografía, dictarla o contarla para que este la emplee como material de su trabajo, el contacto inicial es de importancia fundamental, una historia de vida debe combinar o incluir la observación directa del comportamiento. El material autobiográfico (escrito, dictado o grabado) deberá ser registrado y empleado en su integridad textual, también se deben registrar circunstancias, situaciones, risas, llantos, gestos, etc., que incidan sobre lo dicho. El material autobiográfico deberá ser amplio y extenso. Se puede elegir un informante clave o ideal o un caso único. En el momento oportuno, el informante debe ser solicitado y abordado

8 Véase: Galindo, J. (1993), *Historia de vida. Guía técnica y reflexiva* (mecanoescrito), México, junio, p. 54, donde el autor expone que “la historia de vida se ordena según la relación entre tres objetivos cognitivos, la exploración, la descripción y la significación”. Para cada objeto cognitivo hay un método idóneo, para el primero el diario de campo, para el segundo la etnografía, y para el tercero, la entrevista (p. 13).

específicamente, aclarándosele los motivos y los objetivos de la investigación con total honestidad, debe respetarse, ofrecerse y asegurarse anonimato para sí y para las personas y situaciones que mencione; en caso de publicación se debe solicitar autorización expresa. Se debe establecer una relación profunda y comprometida entre el autor – investigador y el protagonista. Conviene no orientar ni guiar al protagonista, sino facilitarle libertad de expresión, recordación y asociación, pero es posible, y a veces es necesario, hacerlo, mediante una relación o un programa de temas a tratar. Tanto como el autocontrol del propio investigador, se debe ejercer el control sobre el informante con relación al material que proporciona. Debe ser sometido a pruebas de coherencia interna... y externa. El material obtenido debe ser ordenado cronológica y sistemáticamente para su análisis y presentación. En la presentación debe cuidarse especialmente de no mezclar el material personal proporcionado por el protagonista con el obtenido de otras fuentes. Se deben colocar notas aclaratorias referidas a circunstancias, personajes, situaciones históricas, características culturales, aclaraciones idiomáticas, tics, gestos..., que rodearon el momento de la entrevista, cuestionarios o preguntas empleadas, etcétera. El material debe ser presentado con fidelidad a su integridad y, por lo tanto, debe ser transcrito en la misma primera persona en que fue expresado; puede ser reducido y depurado a los efectos de la presentación, pero siempre deberán conservarse los originales. El material empleado, cronológica y sistemáticamente organizado, puede presentarse libre de análisis e interpretaciones, dejando estas a sus posibles empleos ulteriores por parte de distintas disciplinas. Sin embargo, conviene que siempre se efectúe el análisis e interpretación de los datos, al menos dentro de los objetivos básicos e iniciales que motivaron la investigación, y ello debe ser practicado en forma separada del material original. Se deben mencionar claramente, en la presentación del material, la metodología y las técnicas⁹ empleadas, las condiciones bajo las cuales se llevó a cabo el trabajo, tales

9 Ninguna técnica se encuentra en un estado terminado. La misma naturaleza de la investigación y del propósito científico obliga al desarrollo y afinación de todo método.

como su duración, fechas y tiempos, el lugar o lugares donde se llevó a cabo, cómo fue iniciada o establecida la relación, cómo se llevó a cabo y hasta las consecuencias del compromiso de relación asumido con la persona y el grupo, etcétera.

Índice de niebla. F. Montes de Oca, en su libro: *La filosofía en sus fuentes*, México, Porrúa, 1970, señala que entre los más útiles al administrador y al científico de la conducta se encuentra el denominado “índice de niebla” de Berlo, el cual se obtiene de la siguiente manera: a) Tómese una muestra de 100 palabras del documento de que se trate; b) obténgase la extensión media de las oraciones: E.M. = número de palabras / número de oraciones; c) súmese al E.M. el número de palabras poco usuales; d) multiplíquese la suma anterior por la constante 0.4.

El índice de niebla se compara con la siguiente tabla, en donde se expresan los máximos índices de niebla aceptables para los grupos mencionados:

Trabajadores manuales	5
Oficinistas	12
Gerentes medios	15
Profesionales	20

Otro método, mas complicado, es el de Flesch, con el cual se determinan la facilidad de lectura y el interés humano de los párrafos. Se han aplicado estas formulas a diversas comunicaciones administrativas. Por ejemplo, Carlucci y otros estudiaron los “Manuales de bienvenida” que daban 17 compañías a sus nuevos empleados. Encontraron que la mayoría no eran accesibles a los niveles más bajos de la estructura organizacional y que carecían de interés. Soper y otros aplicaron las mismas formulas a los informes anuales de 25 diferentes compañías. Las conclusiones de estos autores indican que dichos informes son muy difíciles de leer y que carecen de interés.

Índices. Los Índices, en un trabajo de investigación, son listas organizadas que presentan los aspectos y temas tratados. Son varias las ventajas que ofrecen los índices a los lectores: Permiten conocer la ubicación de los aspectos en la obra. Dan una visión general de los temas tratados y, para fines de

consulta, permiten localizar rápidamente la información. Para los trabajos académicos, conviene distinguir entre los índices propiamente dichos y la tabla de contenidos. Aunque no haya diferencias, se pueden clasificar de la siguiente manera: a) Tabla de contenidos, y b) índices: De abreviaturas y siglas; de ilustraciones; de nombres, u onomásticos, y de temas, o temático.

Informe académico. Documento escrito que tiene como función presentar los resultados del proceso de la investigación; los objetivos propuestos en el estudio, las técnicas y procedimientos empleados, la exposición y argumentación de los temas, los hechos y datos alcanzados y la conclusión de implicaciones obtenidas a partir de los resultados.

Insight. Palabra en inglés que puede significar discernimiento, perspicacia, o sea, una especie de intuición intelectual inmediata y clarificadora.

Interaccionismo simbólico. Postura teórica que sostiene que la realidad se construye sobre la base de los actos de los seres humanos; estos actúan en función de los significados que les dan a las cosas, y este significado, que se construye en la interacción social, constituye el principal objeto de la psicología. En el interaccionismo simbólico la naturaleza de la interacción entre el individuo y la sociedad es esencial. No se estudia solo el individuo, ni tampoco el grupo. La interacción es la unidad de estudio. Se basa en el análisis de la vida cotidiana. Se atribuye una importancia primordial a los “significados sociales” que las personas asignan al mundo que las rodea. Tiene conexiones con el psicoanálisis. El interaccionismo simbólico presenta tres premisas: 1. Los seres humanos actúan respecto de las cosas, e incluso respecto de las otras personas, sobre la base de los significados que estas cosas tienen para ellas. Las personas no responden simplemente a estímulos, es el significado lo que determina la acción. 2. La atribución de significados a los objetos mediante símbolos es un proceso social continuo. Los significados son productos sociales que surgen durante la interacción: El significado que tiene una cosa para una persona se desarrolla a partir de los modos en que otras personas actúan respecto de ella en lo que concier-

ne a la cosa de que se trata; una persona aprende de las otras a ver el mundo. 3. Los actores sociales asignan significados a situaciones, a otras personas, a las cosas y a sí mismos las cosas que tienen significado. En función de un proceso de comunicación consigo mismo, la interpretación se convierte en un asunto de manipular significados. El actor selecciona, controla, suspende, reagrupa y transforma los significados a la luz de la situación en que está ubicado y de la dirección de su acción; este proceso tiene lugar en un contexto social. Las personas están constantemente interpretando y definiendo a medida que pasan a través de situaciones diferentes. Personas diferentes hacen cosas distintas, en función de sus experiencias personales previas y según los diferentes significados sociales que han aprendido.

Investigación-acción en investigación de la educación. La investigación-acción intenta resolver un problema concreto sin realizar ninguna generalización con pretensiones teóricas. El objetivo consiste en mejorar la práctica educativa en un lugar determinado. El objeto de la investigación se reconoce situado en su contexto espaciotemporal, intencionalmente unido al campo de la “realidad de cada día”; se origina a partir de la experiencia vivida como problemática por un sujeto o grupo de sujetos. Este tipo de investigación es adecuado “siempre que se requiera un conocimiento específico para un problema en una situación dada”. Se trata de un proceso planificado de acción, observación, reflexión y evaluación, de carácter cíclico, conducido y negociado por los agentes implicados, con el propósito de intervenir en su práctica educativa para mejorarla o modificarla.

Investigación aplicada. Proceso sistemático que se propone aplicar a situaciones concretas los aportes teóricos, con la finalidad de mejorar una situación determinada.

Investigación, diseño de. Una vez que se ha definido el tipo de estudio a realizar y establecido la(s) hipótesis de investigación o los lineamientos para la investigación (si es que no se tienen hipótesis), el investigador debe concebir la manera práctica y concreta de responder a las preguntas de investigación. Esto implica seleccionar o desarrollar un diseño de investigación

y aplicarlo al contexto particular de su estudio. El término “diseño” se refiere al plano o estrategia concebidos para responder a las preguntas de investigación. El diseño señala al investigador lo que debe hacer para alcanzar sus objetivos de estudio, contestar las interrogantes que se ha planteado y analizar la certeza de la(s) hipótesis formulada(s) en un contexto en particular.

Investigación etnográfica. Tipo de investigación descriptiva de trabajo de campo realizada por antropólogos culturales o sociólogos cualitativos, entre otros especialistas. Consiste en llegar a una “comprensión” de lo que sucede. Para ello, el investigador dedica mucho tiempo en el lugar de estudio. Como metodología puede utilizar entrevistas en profundidad con personas. En ocasiones se realiza una “observación participante”, envolviéndose activamente en la actividad objeto de estudio. Se trata de ver el punto de vista del sujeto: qué significado dan los sujetos a los hechos. No se parte de una hipótesis previa. Los etnógrafos intentan describir sistemáticamente las características de variables y fenómenos, generar y refinar categorías conceptuales, descubrir y validar asociaciones entre fenómenos, comparando constructos y postulados generados desde un fenómeno estudiado en un área concreta con los estudiados en otras áreas o situaciones. A medida que se gana en comprensión se van formulando hipótesis tentativas, a partir de las cuales se recoge información adicional.

Investigación naturalística. No es un método, sino un paradigma de investigación. Este paradigma se sitúa en oposición al racionalista. Hay muchos paradigmas para llegar a la verdad, y no hay una base para elegir el paradigma más apropiado. Algunas características del paradigma naturalista son las siguientes: a) preferencia por métodos cualitativos; b) el investigador es el principal instrumento, perdiendo fiabilidad y objetividad con el fin de ganar mayor flexibilidad y la oportunidad de construir sobre el conocimiento tácito; c) consideración de que se mueven en una naturaleza de realidades múltiples; d) la interacción del investigador con las personas investigadas modifica tanto a los sujetos como al investigador; e) el diseño de investigación es abierto, evoluciona y se desarrolla en

cascada, y nunca está completo hasta que la investigación termina arbitrariamente.

Investigación participativa en educación. La investigación participativa es una corriente dentro de la investigación-acción. Su característica esencial, como su nombre indica, es que se trata de un equipo en el cual todos los miembros participan en la mejora de la sociedad a través de la investigación. Intenta desempeñar una función liberadora en procesos de formación, procurando un acercamiento crítico a los problemas sociales, a sus causas estructurales y a las posibilidades de dominarlas. Supone un aprendizaje permanente y una organización autogestora. El aprendizaje permanente implica un proceso de cambio personal. La autogestión implica que los miembros asuman responsabilidades por las acciones del grupo. La investigación participativa asocia el análisis social, el trabajo de formación y la acción.

Italianismo. Palabra, expresión o giro procedentes del italiano que se usan en otro idioma. Ejemplos: medalla, carroza, carnaval, ópera, artesano, casino, aria, etcétera.

Justificación. Sustentación, con argumentos convincentes, de la necesidad o conveniencia de realizar un estudio (Rojas Soriano, 1977: 31).

Lenguaje, tipo de. Verbal, icónico, gestual, postural, objetal, ambiental, del vestido, de las ceremonias entre otros (Prieto, C. Daniel, *Elementos para el análisis de los mensajes*, México, ILCE, 1991, p. 37).

Ley. “Toda proposición valedera para muchos casos, incluidos también los futuros y que, por lo mismo, representa también una predicción.” Por ende, son solamente generales y probables. Algunas leyes tal vez contienen un rango muy elevado de probabilidades, pero son, al fin y al cabo, probables. Por esto las leyes no son inmutables. Las leyes cumplen la función de generalizar y predecir.

Listados. Lista o marco de referencia del cual se obtienen los elementos muestrales.

Lusitanismos. Palabra, expresión o giro que proviene del portugués y se usa en otro idioma. Ejemplo: chubasco, marimba, etcétera.

Marco de referencia. Contexto teórico, conceptual o práctico que

explica u ofrece elementos para analizar las causas que provocan los problemas. El concepto abarca también el análisis del medio en que se desarrolla el proyecto cuando se trata de investigación participativa.

Marco teórico. Descripción detallada de cada uno de los elementos de la “teoría” que serán directamente utilizados en el desarrollo de una investigación. El concepto también incluye las relaciones más significativas que se dan entre esos elementos teóricos (véase: Méndez, A. Carlos, *Metodología*, México, McGraw Hill, 1995, p. 65). Las funciones del marco teórico en una investigación son, según Sampieri (1996: 22): 1. Ayudar a prevenir errores que se hayan cometido en otros estudios. 2. Orientar sobre cómo habrá de llevarse a cabo el estudio. 3. Ampliar el horizonte del estudio y guiar al investigador para que se centre en su problema evitando desviaciones del planteamiento original. 4. Conducir al establecimiento de hipótesis, preguntas iniciales o afirmaciones que más tarde habrán de someterse a prueba con la realidad. 5. Inspirar nuevas ideas y áreas de investigación. 6. Proveer un marco de referencia para interpretar los resultados del estudio.

Matematización. En investigación etnográfica, puede hacer referencia no a la aritmética o a cualquier forma de contabilizar, sino al término griego *mathesis*: lo cognoscible, lo susceptible de ser explicado. Su función es de orden lógico. La matemati-zación se cumple a través de mathemas, es decir, postulados donde la enunciación muestra una estructura de relaciones, jerarquías, etc., que no necesariamente son cuantificables (Noriega, 1995: 12).

Media. Medida de tendencia central que representa el promedio aritmético de un conjunto de observaciones.

Media geométrica. Medida de tendencia central utilizada para medir la tasa promedio de cambio o de crecimiento de alguna cantidad; se calcula tomando la n -ésima raíz del producto de n valores que representan el cambio.

Media pesada. Promedio que se calcula con el fin de tomar en cuenta la importancia de cada valor respecto del total, esto es, un promedio en el que cada valor de observación es pesado por algún índice de su importancia.

Mediana. Punto situado a la mitad del conjunto de datos; medida

de localización que divide al conjunto de datos en dos partes iguales.

Medición en investigación. Proceso de relacionar conceptos abstractos con indicadores empíricos.

Medida de estabilidad *test-retest*. Procedimiento en que un mismo instrumento de medición es aplicado dos o más veces a un mismo grupo de personas, después de un tiempo. Si la correlación de resultados de las diferentes aplicaciones es altamente positiva, el instrumento se considera confiable. Se trata de una especie de diseño panel.

Medida de tendencia central. Medida que indica el valor esperado de un punto de datos típico o situado en el medio.

Metodología. Conjunto de métodos, técnicas y procedimientos a través del cual se busca el conocimiento y la transformación de la realidad. Comprende las hipótesis, variables, universo de trabajo, técnicas de investigación, instrumentos, tabulación de datos y análisis de resultados.

Mexicanismo. Palabra, expresión o giro propios del español de México. Ejemplo: la palabra `camión´ con el significado de `autobús´ es un mexicanismo; también: cacao, aguacate, etc.

Moda. Valor que más a menudo se repite en un conjunto de datos. Está representado por el punto más alto de la curva de distribución de un conjunto de datos.

Monografía. Estudio exhaustivo sobre un tema específico, una determinada parte de la ciencia, un punto o asunto específico. La investigación se realiza con profundidad sobre alguno de estos aspectos, tratando de obtener datos válidos y significativos.

Muestra. “Porción del número total de casos que tienen una característica o características dadas. Una muestra consiste en un número limitado de casos seleccionados para el estudio de una población particular. // Colección de algunos elementos, pero no de todos, de la población bajo estudio, utilizada para describir poblaciones.

Muestras no probabilísticas. Muestras que suponen un procedimiento de selección informal y con poco orden lógico. Se utilizan en muchas investigaciones y a partir de ellas se hacen inferencias sobre la población. Es como si juzgásemos un camión cargado de videocasetas y probásemos una para

ver si funciona correctamente, como si esa representara la totalidad de los aparatos electrónicos del camión. También son llamadas muestras dirigidas.

Muestras, tamaño de. Número de elementos del universo que se relacionan para extraer de ellos la información que después se va a generalizar.

Muestra, tipos de. Básicamente categorizamos a las muestras en dos grandes ramas: las muestras no probabilísticas y las muestras probabilísticas. En estas últimas todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos. Esto se obtiene definiendo las características de la población, el tamaño de la muestra y a través de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de análisis. En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características del investigador o del que hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico, ni sobre la base de fórmulas de probabilidad, sino depende del proceso de toma de decisiones de una persona o un grupo de personas; desde luego, las muestras seleccionadas por decisiones subjetivas tienden a estar sesgadas. Elegir entre una muestra probabilística y una no probabilística, depende (otra vez) de los objetivos del estudio, del esquema de investigación y de la contribución que se piensa hacer con dicho estudio. Los tipos de muestras son: Aleatorio, simple, aleatorio sistemático, aleatorio estratificado y aleatorio por conglomerados (los primeros son monoetápicos y el tercero polietápico).

Muestreo probabilístico. Muestreo caracterizado porque “cada elemento de la población tiene una probabilidad conocida y no nula de ser seleccionado”. // Subconjunto donde todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser escogidos.

Multirreferencialidad. No consiste únicamente en una aproximación en investigación de referirse a varias disciplinas para la interpretación de un fenómeno, sino de estudiar un mismo objeto a través de la perspectiva propia de cada una de las disciplinas y confrontar los resultados obtenidos.

Neologismo. Palabra o expresión de nueva creación en la lengua. Hay dos tipos de neologismos los cultos y los populares.

Notas. Las notas sirven, entre otras cosas, para: Indicar el origen de las citas; añadir, a un tema tratado en el texto, otras indicaciones bibliográficas de apoyo; apoyar referencias externas o internas. También sirven para ampliar las afirmaciones señaladas en la redacción del documento investigativo que estamos construyendo; para corregir afirmaciones, etc. (Eco, Humberto, 1999: 201). En los trabajos de investigación existe cierto tipo de información que no se acostumbra incluir en el texto y se presenta en notas. Estas notas, en los informes de investigación, resultan de importancia para complementar el contenido del estudio presentado. Varían de acuerdo con el propósito para el cual se empleen: Notas de contenido: amplían el texto con la información que se proporciona en ellas explicando, comentando o enriqueciendo un punto determinado que se desprenda del texto. Notas de referencia cruzada. Remiten: al lector a otra parte del mismo trabajo y, algunas veces, a otro documento, para que se compare o revise el contenido expuesto en las dos partes. Notas de referencia bibliográfica: Presentan los datos exactos de la fuente donde se consultó la cita que aparece dentro del texto.

De acuerdo con Galindo (1999: 24), uno de los errores comunes es abusar de las citas o poner fragmentos demasiados largos. Esto solo se justifica cuando se trata de documentos o testimonios históricos que deban incorporarse al cuerpo del documento. Cuando creamos que es necesario para el lector conocer a profundidad el asunto, se sugiere poner la información en un anexo. Nosotros coincidimos en parte con este planteamiento, ya que debe ser el estilo del autor el que marque la pauta de acuerdo con su originalidad.

Notas marginales. Entre los trabajos documentales, la mayoría de las notas se colocan fuera del texto; algunas veces, se incluyen en él. Las “llamadas de cita” deben corresponder, en la asignación que se les dio, con las notas correspondientes, las cuales proporcionarán la información de la cita o de la advertencia. Las notas que se apuntan fuera del texto, llamadas también notas marginales, se colocan: a) Al pie de la página: Son las notas que presentan mayor facilidad para leerlas. Además, situadas ahí, evitan que se interrumpa la lectura del escrito para buscar las referencias en otras páginas. Se anotan en la

parte inferior de la hoja con numeración corrida, separándolas del texto por medio de una línea de 15 a 20 espacios que se traza a partir del margen izquierdo y separando dos espacios del texto. Cualquier procesador de texto tiene la nota a pie de página automáticamente. b) Al final de cada capítulo: Las notas se relacionan al final de cada capítulo en hoja separada y escribiendo el título Notas. La numeración debe ser corrida de principio a fin en cada una de estas partes, y se inicia nuevamente al principio de un nuevo capítulo. c) Al final del texto: Escribir todas las notas juntas al final del trabajo no interrumpe la lectura del escrito, pero el lector pierde tiempo para remitirse a la referencia, o pierde interés en leerlas. No es recomendable este procedimiento. Cuando se haya hecho mención completa de los datos bibliográficos de un documento, no es necesario repetirlos todos en las notas siguientes. Se utilizan entonces las abreviaturas correspondientes.

Ibíd. (ibídem), significa “en el mismo lugar”. Se emplea cuando se cita otra página de la misma fuente.

Id. (idem). Su significado es “lo mismo”. Se usa cuando se cita la misma obra y la misma página de la fuente inmediata anterior.

Loc. cit. (loco citato). Quiere decir “en el lugar citado”. Se emplea cuando se hace referencia a la misma obra y a la misma página ya citadas en una nota anterior. Se debe repetir el nombre y apellido del autor antes de la abreviatura.

Op. cit (opus citatus). Su traducción es “obra citada”. Se utiliza para referirse a la misma obra ya citada en una nota anterior. Se debe repetir el nombre y apellido del autor de la obra y, después, se escriban la abreviatura y la página que se desea citar.

Las notas que explican las tablas y figuras se colocan a un espacio de ellas y no con notas marginales.

La colocación de las notas se presenta desde el primer borrador, y ahí se revisa la exactitud y orden de los datos.

Se sugiere adoptar un solo procedimiento y estilo para la presentación de las notas y respetarlo en todo el trabajo investigativo.

Las notas marginales deben tener estas características: claridad, brevedad y precisión.

Notas en el texto. El apuntar las notas dentro del texto en los trabajos de investigación tiene, para el estudiante, muchas inconveniencias y desventajas. Sin embargo, como lector, debe conocer la forma en que se presentan las notas integradas en el texto, porque se encontrará con artículos científicos en los cuales se emplea este tipo de referencia. Si se menciona el nombre o apellidos del autor antes de hacer la cita, ya no se repite este dato en la nota a pie de página: (Sampieri, 1996: 18). Cuando sólo se desea informar la fuente, basta con apuntar el autor y la fecha. Cuando se cita la misma obra varias veces en forma sucesiva, no se repiten los datos; sólo se menciona el nombre del autor y se apunta la abreviatura *Ibíd.* Estos datos van entre paréntesis. Si se citan varias fuentes de un autor, se identifican por el año de la publicación. Si se quiere citar varias fuentes de distintos autores, se ordenan alfabéticamente por apellidos y así se anotan. Cuando se citan varias fuentes de un mismo autor y coinciden las fuentes de publicación, se las identifica añadiendo al año la publicación una letra minúscula (*a, b, c...*). Cuando se escriben las notas en el texto se deben apuntar las referencias completas al final del trabajo, en la bibliografía o en la lista de referencias. El lector se remite a esta parte para conocer la fuente exacta y completa.

Objetividad. Cualidad que se expresa en el esfuerzo por eliminar deformaciones en la percepción y en la explicación debidas a las distorsiones sociales o psicológicas.

Objetivo. “Propósito o finalidad que se pretende cumplir con la realización de un proyecto (...), proporciona la orientación general de las actividades a desarrollar” (Rojas Soriano, 1977: 41). **Objetivo.** Descripción cualitativa de lo que se pretende a través de la ejecución del proyecto. Por ejemplo, en un proyecto de formación de personal docente, un objetivo podría ser: “Que los profesores participantes sean capaces de seleccionar y emplear adecuadamente apoyos didácticos y desarrollar diferentes formas de evaluación del aprendizaje estudiantil.”

Objetivo a corto plazo. Propósito o finalidad que pretende cumplir la realización de un proyecto en un tiempo no mayor de un año.

Objetivo a mediano plazo. Propósito o finalidad que pretende

cumplir la realización de un proyecto en un tiempo que puede abarcar de uno a dos años.

Objetivo a largo plazo. Propósito o finalidad que pretende cumplir la realización de un proyecto en un tiempo que puede abarcar más de dos años.

Observación. Examen que permite proporcionar información del comportamiento o las características de individuos, de grupos sociales o de fenómenos en general. La observación de fenómenos complejos requiere, por lo general, algún grado de análisis, síntesis o interpretación de los datos. El investigador se encuentra fuera del grupo que observa.

Observación, guía de. Instrumento de investigación social empleada para obtener información del comportamiento de individuos o grupos sociales, así como para reconocer y delimitar un área de estudio, indagar ciertos aspectos relativos a la organización social de una comunidad, etcétera. En este instrumento, también llamado cédula de observación, se registra la información que interesa conocer del objeto de estudio. La observación consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta y como método para recolectar información es muy similar al análisis de contenido. Los pasos para construir un sistema de observación son: 1. Definir con precisión el universo de aspectos, eventos o conductas a observar. 2. Extraer una muestra representativa de los aspectos eventos o conductas a observar. Un repertorio suficiente de conducta para observar. 3. Establecer y definir las unidades de observación. 4. Establecer y definir las categorías y subcategorías de observación.

Opinión pública. Manera de pensar acerca de un asunto que es común a la mayoría de las personas. Para un prestigioso sociólogo, algunos errores en la aplicación de la encuesta para medir opiniones o actitudes parten de tres supuestos.¹¹ Primero: Cualquier encuesta de opinión supone que todo el mundo puede tener una opinión, o, dicho en otras palabras, que la producción de una opinión está al alcance de todos. Segundo: Se supone que todas las opiniones tienen el mismo valor (lo

11 Bordieu, Pierre (1984), "Sociología y cultura", conferencia *La opinión pública no existe*, pp. 239-250.

que posiblemente no es cierto; el hecho de acumular opiniones que no tienen la misma fuerza real deja que desear). Tercero: En el simple hecho de plantear la misma pregunta a todo el mundo está implícita la hipótesis de que hay un consenso sobre los problemas; en otras palabras, que hay un acuerdo sobre las preguntas que merece la pena hacer. (Platón dijo una vez “opinar es hablar”.) *Sin opinión*: Cuando no hay ocurrencia de la conducta o actitud, en el caso del *test* aplicado en este estudio, el concepto de “neutro” o “sin opinión” significa conjunto vacío o nulo.

Paginación de un trabajo investigativo. Primero: Tener en cuenta que las primeras secciones o apartados protocolarios (portada, presentación, prefacio, tabla de contenidos), se pagan con números romanos, y se pueden usar mayúsculas o minúsculas (I, II, III, IV o i, ii, iii, iv). Segundo: A partir de la portada, todas las hojas cuentan para la numeración, aunque de preferencia no en todas se escriba el número. Tercero: No numerar las siguientes páginas: La portada, la que inicia la tabla de contenidos, la que inicia la introducción, la que inicia capítulo, la que inicia las conclusiones, la que inicia la bibliografía, y la que inicia los anexos y los índices analíticos, onomásticos, de gráficos, fotografías, figuras, etc. Cuando tengamos la necesidad de poner número de páginas a las hojas anteriormente descritas, los números se escribirán en el margen inferior, colocándolos centrados y a cinco o seis espacios arriba del extremo inferior de la hoja. Cuarto: A partir de la introducción, y hasta terminar el trabajo investigativo, debemos usar números arábigos.

Palabra. Unidad léxica constituida por un sonido o conjunto de sonidos articulados que tienen un significado fijo y una categoría gramatical

Paradigma. Hace referencia a una guía para los profesionales de una ciencia o disciplina específica, que indica cuáles son los problemas y los temas importantes con los que se enfrenta; se orienta principalmente a modelos y teorías y establece metodologías y propuestas para resolver problemas.

Paráfrasis. Explicación o comentario que se añade a un texto difícil de entender para aclararlo. 2. Frase que expresa el

mismo contenido que otra pero con diferente estructura sintáctica. 3 Traducción libre de un texto. Estilo que tiene un lector de reproducir, en una versión propia, lo que ha leído. No es indispensable que al repetir lo haga con escrupulosa exactitud, puesto que cada lector tiene una forma personal y particular de apoderarse de los mensajes y contenidos de las lecturas que hace. De hecho, el autor, que es el emisor, lanza en su texto un mensaje; este es recibido por el receptor que es el lector, y cuando él lo repite elabora una versión propia del mensaje recibido; a esto se le llama paráfrasis.

Población. Conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. // Totalidad de los elementos que poseen las principales características objeto de análisis y sus valores son conocidos como parámetros (Rojas Soriano, 1977: 120).

Portada. Todos los informes de una investigación deben tener portada en la que se incluyan datos suficientes que describan el contenido de la obra en forma veraz, objetiva y sintética.

Postulados. Toda teoría crea un conjunto de proposiciones que generalmente se refieren a definiciones de términos indispensables para la estructuración del sistema teórico, y que son aceptadas por convención y sin pruebas. *Axiomas.* Proposiciones lógicamente derivadas de los postulados; no son producto de la experiencia sino del raciocinio, y formulan principios teóricos generales deducidos de los postulados. *Teoremas.* Proposiciones derivadas de los axiomas, destinadas a ser comprobadas por la experiencia. Cuando se trata de una proposición ya anteriormente demostrada, hablamos de un teorema propiamente dicho (Pardinas, 1977: 40).

Praxeología. Ciencia de las decisiones racionales y de la acción humana.

Preguntas iniciales en una investigación. Un ejemplo de cómo formularnos preguntas generales de investigación: La volatilidad de los mercados financieros afecta la economía mexicana. ¿Quién escribe? ¿A quiénes van dirigidos los mensajes sobre la volatilidad de los mercados financieros en México? ¿Por qué los mensajes aparecen en estas fechas y no hace un año? ¿Quiénes protagonizan esas noticias financieras? ¿Quiénes son

los protagonistas detrás de las noticias periodísticas? ¿A qué organismos o partidos políticos representan? ¿De qué manera presentan las noticias? ¿Cuál es la temática de la noticia, qué connotación y denotación tienen? ¿Qué temas y subtemas predominan? ¿Cuánto espacio o tiempo se le dedica a cada tema? ¿Cuál es la geografía de las noticias? ¿A qué niveles se hace referencia en las noticias? No es lo mismo decir: “aquella fue mi casa paterna” (despersonalización, no emoción e indiferencia), que decir: “aquella fue la casita de mis padres” (expresa relación de emoción). Sobre la base de estos ejemplos se puede decir que por lo regular no se incluyen abiertamente emociones en las noticias de corte financiero; sin embargo, lo que sí es claro es que no orientan sobre las causas totales de lo que intentan decir: Esta es una de principales causas por las cuales distorsionan la verdad y la realidad. En nuestro contexto social es frecuente, sobre todo en tiempos de elecciones federales o locales, que observemos resultados publicados de encuestas de opinión de diversas empresas, de la Universidad de Guadalajara (del Centro de Estudios de Opinión, de revistas y de diarios informativos), las críticas hacia ellas rara vez son de tipo técnico, es decir, poniendo en entredicho su rigor metodológico, como la representatividad de las muestras o los medios de producción de los sondeos. Más bien, las críticas son hechas al nivel de opinión personal, por los actores a los que no favoreció el resultado de la referida encuesta de opinión, sin tomar en cuenta que “las opiniones públicas se crean y recrean a través de los mismos actores, que construyen e inducen *las opiniones que se desean medir*”.

Principales tendencias y modelos del análisis del discurso. Existen modelos en diferentes tendencias. Las principales son: Tendencia americana. Modelo distribucional de Zelling Harris; Modelo transformacional de Chomsky; Modelo tagmémico de Pike; Modelo pragmático de la etnografía de la comunicación de Dell Hymes y Gumperz; Modelos de Deborah Tannen y de Deborah Schiffrin. Tendencia británica. Modelo de filosofía analítica de Austin y Searle; Modelo de análisis textual de M. K. Halliday; Modelo de argumentativo de Stephen Toulmin; Modelo de análisis discursivo, cultural e ideológico de Thomp-

son (neo hermenéutica) y Giddens (neo materialista); Modelo de análisis pragmático-discursivo de Deborah Cameron. Tendencia alemana. Modelos argumentativos de varios autores, como Klein, Zimmerman, Hopperschmidt, entre otros; Modelos psicoanalíticos de Wilhelm Reich y Teodoro Adorno; Modelo de lingüística textual de Petofi, Schmidt y otros; Modelo pragmático de J. Habermas; Modelo hermenéutico de Gadamer. Tendencia francesa. Modelo argumentativo y del implícito de Ducrot y Anscombe; Modelos de la escuela francesa de análisis del discurso: Pecheux, Robin Marcellesi, Gardin, Maldidier, Guespin, Maingueneau, Courtine, Charaudeau y otros. Otros modelos de análisis del discurso (articulados al anterior): a) de la enunciación: Dubios, Recanati, Todorov, Kerbrat-Oreccihionu, Buenaviste; Modelo hermenéutico de Paul Ricouer; Modelo de semiótica narrativa de Greimas, Barthe, Bremmand, Genette, Kisteva, Raastier, Landowski. Tendencia belga: Modelo argumentativo de Perelman: la nueva retórica. Modelo de semiótica narrativa aplicada al discurso religioso: Grize y Vignaux. Tendencia suiza: Modelos de análisis argumentativos: Escuela de Neuchatel, Grize y Vignaux. Tendencia holandesa: Modelos de la lingüística textual y del análisis crítico del discurso de Teun A. Van Dijk, y modelos de análisis argumentativo de Van Esmeren. Tendencia australiana: Modelos de análisis de discurso de los medios masivos de Hoge y Ktrss, entre otros.

Problema. Dificultad que no puede resolverse por sí sola, sino requiere una investigación conceptual o empírica (Cfr. Bunge, 1973: 193-195).

Prueba piloto. Prueba que se realiza con una pequeña muestra inferior a la definitiva; cuando la muestra sea de 200 o 300, lo aconsejable es que se lleve a cabo la prueba piloto con entre 25 y 60 personas. Sobre la base de la prueba piloto, el instrumento de medición preliminar se modifica, ajusta y se mejora.

Psicología. Estudio de la conducta humana.

Psicología fenomenológica. Método que intenta describir el significado psicológico de las estructuras humanas; el método empieza con descripciones individuales de una experiencia y de esas descripciones llega a una descripción más general de la estructura fenomenológica.

Psicometría. Cuantificación de fenómenos psicológicos que adoptan las formas de variables descriptivas de diversos rasgos de sujetos a estudiar y la manipulación de estos datos para la obtención de resultados numéricos con el fin de obtener información psicológica.

Psicosociología. George Herbert Mead, principal exponente, considera que los procesos no son producidos por el individuo aislado de la sociedad, ni tampoco por una experiencia colectiva que trascienda al individuo; los procesos son más bien producciones individuales y sociales al mismo tiempo, dentro de la red de relaciones interpersonales.

Puntajes. En el tratamiento estadístico de los datos, el puntaje es la traducción de la palabra inglesa *score*; en México se usa como sinónimo también de “calificación”, “marca”, “puntuación”, etcétera.

Reificar. Término de origen filosófico que se refiere a un error lógico, en el cual se atribuyen características de una cosa (latín = res) a un concepto o elemento abstracto. Es sinónimo de cosificar.

Referencias bibliográficas. La cantidad de citas en un trabajo depende de la profundidad de la investigación, de la cantidad de información, de la complejidad del tratamiento del tema y de otros factores. Un criterio para determinar la cantidad sería el dar siempre el crédito a los autores de los documentos consultados. Sin embargo, las excesivas citas muestran una argumentación deficiente y hace oscuro al texto. Debe haber una justificación basada en razón de la exposición lógica. La búsqueda de referencias bibliográficas se puede hacer a través de: La revisión de índices de revistas especializadas; índices bibliográficos; tesis terminadas, ponencias, etc.; lectura profunda de obras relacionadas. Las recomendaciones que se anotaron para la presentación de la bibliografía se deben observar también para la lista de referencias, lo único que cambia es el título, que aparece como REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS O LISTA DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Otras referencias bibliográficas, de acuerdo con la American Psychological Association (APA, 1983), se presentan algunos tipos de referencias comúnmente utilizadas.

1. Artículo de revista científica (un autor):
Sánchez Aldrete, José Luis. (1994). El presupuesto por programas. *Revista Aplicación. Órgano de información de la Coordinación General Administrativa de la Universidad de Guadalajara*, pp. 22-28.
2. Artículo de revista (más de dos autores). Revista de la UdeG:
Medina, Mares Eduardo; Ochoa González Cristóbal y Velazco Guevara Julián. (2003). Los sistemas de contabilidad y mercancías en tránsito. *Enseñanza e investigación en la contaduría pública*, pp. 247-273.
3. Artículo de revista (en prensa). Con autor anónimo:
Anónimo. (1995) (en prensa). Aspectos psicológicos en la enseñanza de la contaduría pública. *Revista Aplicación. Órgano de información de la Coordinación General Administrativa de la Universidad de Guadalajara*.
4. Artículo de periódico. Autor colectivo:
Colegio de Contadores Públicos del CUCEA (2003, noviembre 12) El colegio de contadores públicos del CUCEA recomienda que se abran más espacios para los estudiantes que demandan cursar la carrera profesional. *El Informador. Diario Independiente*, sección 2, p. 1.
5. Libro. Un autor:
Nambo, Amezcua Armando. (2003) *Cuentas de orden*. México. Ed. UdeG.
6. Libro. Segunda edición:
Cárdenas Cutiño, Gustavo Alfonso y Francisco Javier Padilla Chávez (2004). *Contabilidad I. Teoría y práctica* (5ª. ed.). México. UdeG.
7. Libro. Un editor o compilador:
Francisco Javier Padilla Chávez. (ed.). (2004). *El catálogo de cuentas como herramienta de aprendizaje contable*. México. UdeG.
8. Libro. Edición revisada:
Campos Chaírez Sergio Eduardo. (2003). *Estrategias para las prácticas profesionales del LCP del CUCEA de la UdeG* (Ed. Rev.). México: Ed. UdeG.
9. Tesis doctoral. No publicada:
Sánchez Sierra Antonio. (2003). *Análisis presupuestal del*

Deporte en México. Tesis inédita de Doctorado en Contaduría, Universidad de Barcelona, España.

10. Tesis de maestría. No publicada:

Juan Antonio Rodríguez González. (2003). *Los delitos fiscales en México*. Tesis inédita de Maestría en Impuestos. Universidad Iberoamericana, México, DF.

Reseña. Descripción sintética de algún acontecimiento, exposición de una situación o resumen de un libro.

Resumen. Algunos informes de investigación, sobre todo los artículos científicos, requieren frecuentemente de una exposición breve que contenga el planteamiento del problema de la investigación, el procedimiento y los medios empleados en el trabajo y las conclusiones obtenidas.

Resumen analítico. Obra: Libro: *Finanzas corporativas*. Autores: Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield y Jeffrey F. Jaffe. Editorial y año: Mc Graw Hill. Título original *Corporate Finance*. Copyright (1993). Traducción del inglés por Richard D Irwing, Inc. Tercera edición (1997), Madrid. Palabras clave: finanzas corporativas, mercados financieros, apalancamiento, teoría de valoración del capital, riesgo, rentabilidad, valor presente neto, planificación financiera. Resumen analítico: Libro de texto que aborda temas como: reestructuraciones financieras, compras apalancadas, teoría del mercado de capital, rentabilidad y riesgo, teoría de valoración del arbitraje, presupuesto y estructura de capital y políticas de dividendos, uso del valor presente neto, planificación financiera, financiación a corto y largo plazo, entre otros. Metodología usada: La obra fue escrita como curso introductorio al nivel de maestría y también para diversos programas universitarios. Presta atención especial a la pedagogía, a través de ejemplos, preguntas y problemas extensivos, y aborda la teoría y casos prácticos incluidos en el texto. Términos clave, problemas de demostración, material de recuadros, ecuaciones, conjuntos de problemas, resúmenes enumerados y lecturas recomendadas. Referencias bibliográficas: Dividido en 7 partes, con treinta y un temas, dos apéndices, un glosario, dos índices (onomástico y por materias), algunas notaciones empleadas y fórmulas útiles para los casos prácticos, cita 301 autores y un total de 957 páginas.

Sangría. La importancia del asiento se destaca por medio de la sangría, la cual consiste en que dicho asiento queda fuera del cuerpo de la ficha seis espacios hacia la izquierda. Las notas y anotaciones se arreglan en forma de párrafo, usando una sangría de 4 espacios hacia adentro de la línea fijada para la parte principal de la ficha: Villalobos, Leonardo Eliphas D´Ramírez. *Matemáticas financieras*, México, Grupo Editorial Iberoamericana, 2004, 775 p. 687p.

Selección aleatoria. Selección probabilística de los elementos de una población.

Selección sistemática. Selección de elementos de una población a partir de un intervalo.

Semántica cuantitativa. Método que utiliza la cuantificación de las palabras usadas en un trabajo investigativo, texto, artículo, etc.; analiza y clasifica varios elementos del lenguaje utilizado (sustantivos, verbos, adjetivos, artículos, etcétera), calculando por medios matemáticos las asociaciones de palabras, para así analizar las características del estilo del autor, revelar interpolaciones, completar lagunas del texto, etc. (Pardinas, 1977: 58).

Semiología. Estudio de los sistemas de signos no lingüísticos. Fue creado este concepto por Ferdinand de Saussure. No se debe confundir con el concepto de semiología médica, que hace referencia al estudio de los síntomas e indicios naturales a través de los cuales se manifiestan las enfermedades.¹²

Silepsis. Figura retórica consistente en hacer concordar términos de la oración por su significado y no según las reglas de concordancia gramatical. Ejemplo: La mayoría de los estudiantes pensarán presentar su examen de grado para la maestría en auditoría. También llamada “concordancia ad sensum”.

Silogismo. Razonamiento que consta de tres proposiciones la

12 Véase: Giraud, Pierre (1972), *La semiología*, 15a. edición, México, Siglo XXI, p. 7. Por esa misma época Ch. S. Pierce creó una teoría general de los signos a la que llamó semiótica. Saussure destaca la función social de los signos y Pierce su función lógica. *Semiología* y *semiótica* denominan una misma disciplina; tampoco hay que confundir semiología y semiótica (estudio del sentido de los significantes lingüísticos) con *semasiología*, término relacionado con la lingüística, que hace referencia al estudio del sentido de las palabras por oposición a la *onomasiología*, o estudio de los nombres que pueden adoptar las palabras designadas.

última de las cuales, llamada conclusión, se deduce de las anteriores, denominadas premisas.

Solecismo. Error gramatical consistente en alterar el orden sintáctico correcto de los elementos de una frase. Ejemplo: “me se ha caído” (por “se me ha caído”) es un solecismo.

Solipsismo. Doctrina filosófica que defiende que el sujeto pensante no puede afirmar ninguna existencia salvo la suya propia.

Sujeto y objeto. Del latín “subjectus”, que significa literalmente puesto debajo. El objeto se deriva de “objectus” que literalmente significa lo que está enfrente, lo determinado o “parado” ante la inteligencia.

Subrayado. En los trabajos de investigación hay ciertos elementos que se subrayan para destacar algunos términos. En la publicación de un escrito aparecen en letra cursiva las palabras que se subrayan en el original. Los puntos siguientes señalan algunos casos en que las palabras se subrayan: Títulos de libros, revistas y artículos. Nombre de instituciones. Las palabras extranjeras que no se han castellanizado. Nombres de especies, géneros y variedades. Términos nuevos e importantes. Encabezados de cierto nivel y abreviaturas en otros idiomas.

Tabla de contenidos. Presenta las partes y temas que contiene el trabajo de investigación. Equivale al esquema del plan de trabajo y con las variaciones pertinentes se elabora.

Tabulación. Parte del proceso técnico en análisis estadístico de los datos. La operación esencial en la tabulación es el recuento para determinar el número de casos que encajan en las distintas categorías “Registro de los diferentes tipos de respuesta en las categorías respectivas, tras lo cual viene el análisis estadístico: porcentajes, promedios, índices relacionales, pruebas de significación apropiadas” (Kerlinger, 1975: 294).

Tautología. Definición circular que no aporta información sobre el objeto definido, porque define directa o indirectamente con el objeto mismo que intenta definir.

Técnica. Conjunto de procedimientos y recursos que usa la ciencia para alcanzar sus metas. // Conjunto de reglas y operaciones para el manejo de los instrumentos que auxilian al individuo en la aplicación de los métodos (Rojas Soriano, 1977: 49).

Tempestad de ideas. Con el nombre de tempestad de ideas o *brain-storming*, se designa al procedimiento, descubierto y aplica-

do en el año 1939 por A. F. Osborn, profesor de la Universidad de Buffalo en los EUA. También: “tormenta de ideas”

Tendencia central. Tendencia en las respuestas que va del calificador o evaluador hacia el centro, o sea, sin otorgar ni buenas ni malas calificaciones.

Teorema. Unidad demostrativa que consta de un enunciado inicial categórico y universal, la demostración propiamente dicha, y una postura que retoma con valor de verdad lo afirmado en el enunciado inicial.

Teoría. Sistema conceptual integrado por hechos, hipótesis y leyes compatibles y complementarios entre sí. En otras palabras, es un conjunto de conceptos integrados en un sistema lógico que explica la forma en que operan ciertos fenómenos. La teoría cumple los siguientes cometidos: Delimita el área de investigación. Compendia los conocimientos existentes en esa área. Sugiere guías a la investigación (Arias Galicia, 1985: 122).

Teoría. “Conjunto de principios y definiciones interrelacionados, que sirve conceptualmente para organizar de modo sistemático aspectos relacionados del mundo empírico. Una teoría incluye un conjunto básico de supuestos y axiomas, a modo de fundamento, y un cuerpo de proposiciones lógicamente interrelacionadas y empíricamente verificables.”

Teoría general de sistemas. Los supuestos básicos de la teoría general de sistemas fueron dados por el biólogo Ludwig von Bertalanffy, si bien los fundamentos teóricos de esta corriente pueden ubicarse en la corriente teórico-metodológica conductista, que pretende tener un carácter científico y cree disponer para ello de métodos y técnicas más adecuados y precisos que los enfoques tradicionales.¹³ El concepto general de sistema es el siguiente: Conjunto de objetos cualesquiera interrelacionados directamente o por medio de otros elementos del sistema. La mejor manera de aclarar las ideas es sistematizarlas. Los átomos, las moléculas, los cristales, los organismos y las organizaciones sociales se constituyen a través de sistemas. Podemos distinguir diversos géneros de sistemas concretos,

13 Bertalanffy, L. von (1984), *Tendencias de la teoría general de sistemas*, Barcelona, Alianza.

cada uno de los cuales conforma un nivel de organización de la realidad.

Tesaurus. Vocabulario coordinado y dinámico de términos relacionados de manera sistemática y genérica que abarca una esfera dada de conocimiento.

Tesis. Disertación escrita, estudio o trabajo de investigación sobre un tema determinado, por lo general de libre elección y dirigido por uno o varios asesores, que presenta un estudiante de educación superior como culminación de sus estudios; es requisito para obtener el título profesional o grado correspondiente (licenciatura, maestría, doctorado). La UNESCO la define como una exposición de investigaciones, que ofrecen descubrimientos y conclusiones, presentada por su autor en apoyo a una candidatura para un alto grado académico o cualificación profesional, o para otras recompensas.¹⁴ Es un trabajo de investigación que mediante un procedimiento sistemático, reflexivo y crítico, permite acrecentar los conocimientos teóricos y sus aplicaciones a la realidad de las organizaciones. Mediante el trabajo de investigación escrito que constituye la tesis, el aspirante a obtener el grado de maestro en ciencias de la administración debe producir una obra de calidad. La Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM considera que el trabajo de investigación escrito, tesis, tiene como principal objetivo que el estudiante de maestría manifieste su capacidad de observación, análisis e integración de diversas teorías o marcos conceptuales, manejo de métodos y técnicas para generar conocimientos y nuevas propuestas de investiga-

¹⁴ *Tesis* se define como un punto de partida propuesto que pueda llamarse premisa primera, percepción, intuición sensorial, experiencia y opinión. Filosóficamente, a este punto inicial se lo nombra *hipótesis*, la que a su vez da lugar a la *antítesis*; esto es, el estudio de la tesis o hipótesis mediante el discurso de la razón, su discusión, su análisis y ponderación, tratando de encontrar argumentos para probarla o disprobarla. Por último se llega a la *síntesis*, que es la aceptación definitiva del punto de partida o su rechazo categórico. El significado etimológico de la palabra *tesis* es "proposición, disertación presentada para doctorarse", y procede del griego *thesis*. La tesis comprende todo un proceso lógico, inductivo o deductivo (de lo particular a lo general o de lo general a lo particular), integrado de la siguiente manera: Ideas básicas o temas a elucidar. Disertación que aporte argumentos en pro y en contra.

ciones futuras. El trabajo escrito permite al aspirante obtener el grado de maestro, presentarse ante el jurado de examen y defender su tesis para su aprobación con un enfoque razonado y con bases científicas. ¿Qué debe contener la tesis? Esta pregunta se ha dividido en dos partes, lo que debe contener el protocolo y lo que debe contener la tesis propiamente dicha:

a) El protocolo representa el diseño de investigación o plan de trabajo para desarrollar la investigación, y debe contener: Tema y título. Planteamiento del problema. Objetivos de la investigación. Hipótesis. Metodología. Marco teórico. Índice tentativo. Resumen capitular. Programa de trabajo (cronograma). Fuentes bibliográficas, hemerográficas, estadísticas y documentales.

b) La tesis representa el trabajo escrito para presentar el examen de grado, debe contener: Título. Índice. Introducción. Metodología que incluya el planteamiento del problema, la hipótesis y los objetivos. Desarrollo capitular que comprenda: antecedentes (escenario o análisis de la situación), entorno y marco teórico. Desarrollo de la investigación para probar o disprobar la hipótesis, así como análisis de los resultados en relación con el marco teórico. Conclusiones que incluyan sugerencias para investigaciones futuras. Fuentes bibliográficas, hemerográficas, sitios de Internet, etc. Anexos o apéndices en caso de ser necesarios. Los criterios que considera la UNAM para evaluar una tesis son: el contenido y la estructura del trabajo. El contenido: La tesis debe tener coherencia, es decir, debe evaluarse si coincide el objetivo o los objetivos que se fijó el investigador con lo que efectivamente logró por medio de su investigación, por lo que se deben fijar objetivos que sean susceptibles de ser alcanzados por la acción del investigador. Se debe evaluar si el marco teórico presentado se corresponde con la teoría o los conceptos necesarios para abordar el problema planteado y formular las hipótesis, es decir, debe haber congruencia entre el marco teórico y lo que se busca conocer por la investigación, así como con el enfoque con que se está estudiando el problema de conocimiento. Asimismo, es muy importante evaluar si existe congruencia y articulación entre los objetivos, las hipótesis y el marco teórico; además,

este último deberá relacionarse con los demás elementos a lo largo de la investigación. También es importante evaluar la forma en que se plantea el problema de investigación, así como la formulación de las hipótesis y su comprobación o disprobación dentro de la tesis. Por último, se debe evaluar si las conclusiones presentadas provienen de la investigación misma y no de otros aspectos que no se trataron en el trabajo. Se debe citar y hacer la referencia de las obras que realmente sirvieron para la elaboración de la tesis, considerando todos los elementos que permitan a los lectores localizar los textos a los cuales se hace referencia, sea en la bibliografía o en las notas al pie de página. Por último, se debe evaluar si el investigador es concreto en la exposición de su tesis, eliminando todo aquello que pueda dar lugar a ambigüedades o a malas interpretaciones por parte de los lectores.

Test. Prueba elaborada para medir determinadas habilidades o rasgos de la personalidad. Los *tests* se usan por lo común en la evaluación de capacidades o selecciones de personal, al permitir el contraste con otras apreciaciones o con un esquema de respuestas establecido previamente (“dispositivo para la medición y comparación sistemática de individuos en relación con una característica especificada”).

Traslación. Figura de construcción que se presenta cuando se emplea un tiempo verbal con significado que no le corresponde: Un pasado por un presente, un presente por un futuro, etcétera. Ejemplo: El año que viene termino este trabajo investigativo.

Triangulación. Una de las técnicas de análisis de datos más características de la metodología cualitativa es la “triangulación”. El principio básico consiste en recoger y analizar datos desde distintos ángulos para compararlos y contrastarlos entre sí. En ese sentido, la triangulación es la “combinación de metodologías en el estudio de un mismo fenómeno”, y consiste en un control cruzado entre diferentes fuentes de datos: personas, instrumentos, documentos, o la combinación de todos ellos. La triangulación se entiende en sentido amplio, a partir de cuatro tipos básicos y una combinación entre ellos: Triangulación de datos: se recogen datos de diversas fuentes para su contraste,

incluyendo diversidad: a) temporal: se recogen datos en distintos momentos para comprobar si los resultados son constantes; b) espacial: se contrastan datos recogidos de distintas partes para comprobar las coincidencias; c) personal: se utilizan distintos sujetos (o grupos) para contrastar los resultados. Triangulación de investigadores: se utilizan distintos observadores para comprobar que todos ellos registran lo mismo; diversos investigadores contrastan sus resultados respectivos sobre el mismo tema. Triangulación teórica: se trabaja sobre teorías alternativas, incluso contrapuestas, más que sobre un único punto de vista. De esta forma se pretende tener una interpretación más comprensiva del fenómeno. Triangulación metodológica: se aplican distintos métodos y se contrastan los resultados para analizar las coincidencias y divergencias. Se pueden utilizar distintos instrumentos y se contrasta si se llega a las mismas conclusiones. Triangulación múltiple: se combinan varios tipos de triangulación: datos, observadores, teorías y metodologías. La combinación de niveles de triangulación consiste en utilizar más de un nivel de análisis; recordemos los tres principales niveles de análisis: individual, social e interactivo. // Técnica usada comúnmente después de la recogida de datos en una investigación, con el fin de comprobar una mayor exactitud en las conclusiones. La diversidad de los métodos de recogida de datos requiere procedimientos complejos, por ejemplo, la matriz de multirrasgo- multimétodo de Campbell (véase: *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*, Madrid, Morata, 1986).

Unidad de análisis. Quienes van a ser medidos en una investigación.

Unidad muestral. El racimo a través del cual se logra el acceso a la unidad de análisis.

Uso de la palabra “en”. Las fichas de los artículos que aparecen en las publicaciones periódicas incluyen la palabra “En” escrita en cursiva o subrayada, antes de los datos de dicha publicación periódica; su uso proporciona una delimitación clara entre el artículo y la publicación en que apareció, y elimina toda confusión en lo referido a dónde termina uno y dónde empieza la otra: En: Sánchez Aldrete, José Luis, “El

proceso de presupuesto por programas ‘clasificador por objeto del gasto’, pp. 7-10, en revista *Aplicación*, de la Dirección General Administrativa de la Universidad de Guadalajara, año III, núm. 19 (enero-marzo, 1994).

Validez. Condición metodológica que expresa la congruencia entre el instrumental utilizado y el objeto mismo a que se va aplicar. Esta congruencia se expresa en la medida en que los indicadores corresponden a las definiciones. // Hay dos formas básicas para medir la validez y son la validez externa y la validez interna. La validez externa de los hallazgos de una investigación se refieren a la generalización de sus conceptos. La validez interna es la habilidad del instrumento de investigación para medir lo que se ha propuesto. A este último concepto se hace referencia también cuando se usa la palabra “validez” simplemente. La clasificación más importante de los diferentes tipos de validez es la que preparó la American Assotiation of Psychology:¹⁵ validez de contenido, con base en criterios externos y de construcciones hipotéticas o constructos.

Validez sobre la base de criterios externos. Tiene como finalidad la puntuación de una prueba a escala con una o más unidades o criterios externos, según se considere, por lo que refleja el éxito de las medidas que se usan para estimaciones empíricas. La validez predictiva o coeficiente de validez es la más común, ya que es la correlación entre los resultados de una medición “X” y de un criterio externo.

Validez de contenido. Hay dos tipos de validez de contenido: la superficial y la muestral. La validez superficial hace referencia a la evaluación subjetiva del investigador y del instrumento de medición empleado, es decir, mide el grado en que se está midiendo la valoración subjetiva de los investigadores. La validez superficial ayuda en el proceso de la construcción y formulación de los instrumentos de medición. En cuanto a la validez muestral, se refiere a que el instrumento tenga una muestra representativa de la población sujeta a estudio (Namakfoorosh, 1996: 232) // Nivel de dominio que se ha medido.

15 Véase: Kerlinger, Fred N. (1975), *Investigación del comportamiento, técnicas y metodología*, México, Interamericana, pp. 321 y 322, y DAI – *Dissertation Abstracts International. Tesis doctorales/psychological abstracts/social abstracts*.

Validez de constructo.¹⁶ Es la relación de un marco teórico conceptual con un instrumento de medición para determinar si el instrumento está correlacionado con los conceptos y posturas teórico metodológicas. Para Tamayo (1986: 245), la validez del constructo se refiere al grado en que una medición se relaciona de forma contrastable con otras mediciones sobre la base de hipótesis derivadas teóricamente y que se refieren a constructos que están siendo cuantificados. La validez del constructo, según Sampieri (1996: 245), incluye tres etapas: Establecimiento y especificidad de la relación teórica entre los conceptos; correlación entre conceptos y análisis de la correlación, e interpretación de la evidencia empírica de acuerdo con la validez del constructo en una medición específica.

Variable. Característica, atributo, propiedad o cualidad que puede darse o estar ausente en una gran variedad de entidades físicas, como personas, animales, vegetales, minerales, grupos sociales, así como en fenómenos muy diversos de la naturaleza y de la sociedad. Asimismo, puede presentarse en matices o modalidades diferentes, o en grados, magnitudes o medidas distintas a lo largo de un continuum. Por ejemplo, la variable peso puede ser a la vez dependiente y continua. También pueden existir concomitantemente, sin ser excluyentes entre sí (Cf. Rojas Soriano, 1977: 76).

Variable dependiente. “Efecto que se estudia y que depende o es determinado o influido por uno o más factores independientes.”

Variable independiente. Factor que manipula el experimentador. Es una condición apta, entre muchas que pueden afectar el fenómeno que se estudia. También puede entenderse como el elemento que explica, condiciona y determina la presencia de otro (Cf. Plutchik, 1975: 27-28 y Rojas Soriano, 1977: 79).

Variable psicológica. Propiedad o característica que poseen diferentes individuos en entidades distintas (como pensamiento, inteligencia, aptitudes, actitudes, neurotismo, etcétera.) Para su medición, es decir, para asignarles cantidades numéricas,

16 La validez de constructo se refiere a la medición que relaciona la consistencia de una medición con otras en concordancia con la hipótesis derivada de la teoría.

debe dejarse en claro que cuando se tiene solamente un individuo no puede medirse, en este caso sus actitudes, pues solo podemos hacerlo si lo comparamos con otros individuos.

Varianza. Variabilidad promedio de un determinado valor de la población.

Definición de abreviaturas y siglas

ANFECA	Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración.
ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior.
BMV	Bolsa Mexicana de Valores
CEE	Centro de Estudios Educativos.
CERI	Centro de Recursos Informativos.
Cfr. Cfr. , cf . (confer).	compare, consulte.
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
CNBV	Comisión Nacional Bancaria y de Valores
CPA	Contador Público y Auditor.
CUCBA	Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.
CUCEA	Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara.
CUCEI	Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería.
CUCS	Centro Universitario de Ciencias de la Salud.
CUCSH	Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara.
DDE	Departamento de Estudios en Educación del CUCSH.
ed.	Edición.
Ed.	Editorial.

et al.	Y otros.
EUA	Estados Unidos de América
FCE	Fondo de Cultura Económica.
FOMES	Fondo para la Modernización de la Educación Superior.
HCGU	Honorable Consejo General Universitario.
Ibíd.	Lo mismo, el mismo autor y obra.
IES	Instituciones de Educación Superior.
INDEVAL	Instituto de Depósito de Valores.
Ing.	Ingeniero.
IPN	Instituto Politécnico Nacional.
ISBN	Número estándar internacional de libro
ISR	Impuesto sobre la Renta
IVA	Impuesto al Valor Agregado
ITESO	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente.
LAE	Licenciado en Administración de Empresas.
LCP	Licenciado en Contaduría Pública.
LE	Licenciado en Economía.
MA	Maestría en Administración.
NIP	Número de Identificación Personal
Op. cit.	Obra citada.
p.	Página.
p.e.	Por ejemplo.
p.p.	Por páginas.
SEP	Secretaría de Educación Pública.
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
sic	Así, "léase como está".
SIN	Sistema Nacional de Investigadores.
UAM	Universidad Autónoma de México.
UAM-A	Universidad Autónoma de México - Unidad Azcapotzalco.
UAM-X	Universidad Autónoma de México - Unidad Xochimilco.

U. de G.	Universidad de Guadalajara.
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México.
UNIVA	Universidad del Valle de Atemajac.
v. gr. (verbi gratia)	Por ejemplo, verbigracia.
www	World Wide Web

Abreviaturas comúnmente utilizadas en investigación

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
a. C.	Antes de Cristo
Acad.	Academia
Ad hoc	Adecuado
Anón.	Anónimo
A.n.e	Antes de nuestra era
Art. (s)	Artículo (s)
Art. Cit.	Artículo citado
Bibl.	Bibliografía
cap. (s)	Capítulo(s)
Cf. Cfr.	Confróntese, compare, confirme
Cit. por	Citado por
Col. (s)	Columna (s) colaborador (es) colección (es)
Comp.	Compilador
Correg.	Corregida
Cum laude	Con alabanza
d.C.	Después de Cristo
depto	Departamento
dgs. Diag(s)	Diagrama (s)
dir	Director
Ed.	Editor
e.g.	
(exempli gratia)	Por ejemplo
ej. , ejem.	Ejemplo
Est. Prel.	Estudio preliminar
et al.	Y otros
etc.	Y así sucesivamente, y otros
Fol. , f., ff., folium	Folio (s), hoja (s)

Graf. (s)	Gráfica (s)
Ibíd. ibíd. íb.	En el mismo lugar
Ídem. Íd.	Lo mismo
infra	Abajo, más adelante
introd.	Introducción, introductorio
Inv.	Investigación
l. Is.	a (s)
Lib. (s)	Libro (s)
Loc. Cit.	
(loco citato)	En el lugar citado
N. del t.	Nota del traductor
Nihil obstat	No hay objeción
ob. cit.	Obra citada
p., pág.	Página
pp. págs.	Páginas
p. ej.	Por ejemplo
Post	Detrás, después de
p.m.	
(post meridiem)	Después del medio día
Pref.	Prefacio
Pról.	Prólogo
pub.	Publicado, publicación, publicado por
pt., p., Ps.	Parte, partes
q. v. (quod vide)	Véase
Ref.	Referencia
reim.	Reimpreso
rev.	Revisado (a)
s.a. , s.f., s.l.	sin año, sin fecha, sin lugar
s.d	sin fecha
sic	Así
tr.	Traducción
trad.	Traductor
v. (vid)	Véase
v. gr.	
(verbi gratia)	Por ejemplo, verbigracia
vol. (s)	Volumen (s)
vs. (versus)	contra, en oposición a

Otras abreviaturas

El uso de signos o abreviaturas matemáticas, comunes, personales y combinadas, ayuda al hacer investigación.

Con base en signos matemáticos; estos son ampliamente conocidos y usados. Algunos de los ejemplos más comunes son:

- + Más
- x Por
- Entre
- = Igual
- # Número
- ... Por lo tanto
- > Mayor que
- < Menor que

Abreviaturas personales. Abreviaturas informales usadas en forma individual; es decir, cada quien hace las abreviaturas como quiere. Algunos ejemplos de cómo pueden ser estas abreviaturas son:

Act.	activo
Ant.	anticipo
Aud.	auditoría
Cap.	capital
categ.	categoría
comp.	compras
cont.	contabilidad
déb.	débito
des.	descuentos
dev.	devolución
difer.	diferido
emp.	empresa
fin.	finanzas
gan.	ganancias
imp.	impuestos
obj.	objetivo
merc.	mercancías

partic.	particular
prog.	programa
reb.	rebajas
resul.	resultados
sist.	sistemas

Abreviaturas combinadas. En esta categoría se incluye aquellas abreviaturas que recurren a la ayuda de signos de puntuación, tales como apóstrofos y diagonales. Las abreviaturas más usuales son:

p'	para
q'	que
c/u	cada uno
—	... mente

Expresiones que pueden escribirse juntas o separadas¹⁷

A donde y adonde	en frente y enfrente
A prisa y aprisa	en hora buena y enhorabuena
Así mismo y asimismo	en seguida y enseguida
De prisa y deprisa	entre tanto y entretanto
Diez y seis y dieciséis	vía crucis y viacrucis

Es costumbre anticuada separar los prefijos¹⁸ o unirlos con guión a las palabras que anteceden. La norma actual establece que deben integrar un solo vocablo:

Subsecretario (no “sub secretario” ni “sub~secretario”)
 Expresidente (no “ex presidente” ni ex~presidente”)
 Antirrevolución (no “anti revolución” ni “anti~revolución”)

¹⁷ En todos los casos, actualmente se prefiere la forma unitaria, por razones prácticas. Se considera anticuada la escritura con los términos separados (salvo el caso especial de adonde).

¹⁸ Los *afijos* son partículas que se agregan a los vocablos para formar nuevas palabras. Se denominan *prefijos* cuando los anteceden, *sufijos* cuando van al final, e *infijos* cuando van intercalados.

Contrarréplica (no “contra réplica” ni “contra~réplica”)
Vicecónsul (no “vice cónsul” ni “vice~cónsul”)

Reflexiones en torno a la investigación

La idea es una semilla; el método es la tierra que proporciona las condiciones en las que aquella puede desarrollarse, florecer y dar los mejores frutos posibles conforme a su naturaleza. Pero del mismo modo que nada crecerá en el suelo que no haya sido previamente sembrado en él, así tampoco desarrollará el método experimental cosa alguna, excepto las ideas que le hayan sido sometidas. El método por sí solo no engendra nada.

Sin embargo, los buenos métodos pueden enseñarnos a desarrollar las facultades con que la naturaleza nos ha dotado y a servirnos de ellas con propósito más acertado, en tanto que los métodos deficientes, en cambio, pueden impedir que las aprovechemos. Así, pues, el genio de la invención, tan valioso en las ciencias, puede verse disminuido o incluso extinguido por un método deficiente, en tanto que un buen método puede acrecentarlo. Claude Bernard, 1865



Anexo 2

Ejemplo de protocolo de investigación: El IVA y la opinión pública

- a) **Institución que financia.** Universidad de Guadalajara. CUCEA, División de Contaduría, Departamento de Contabilidad (diciembre de 1998)
- b) **Título.** “El impuesto al valor agregado (IVA) y la opinión pública”.
- c) **Responsables.** Mtro. Gustavo Alfonso Cárdenas Cutiño y Marco Antonio Daza Mercado.
- d) **Palabras claves.** IVA, opinión pública, política, actores sociales, legislación impositiva y financiamiento.
- e) **Presentación.** El proyecto de investigación que aquí presentamos trata de abordar el polémico asunto actual en materia de política económica, de las finanzas públicas y del impuesto al valor agregado. Este último impuesto es abordado a partir de los discursos que aparecen en la prensa escrita local, y también a través de encuestas aplicadas a diferentes actores sociales, que permitan intentar demostrar que la opinión pública es creada y recreada para favorecer posturas ideológicas y en nuestro contexto social, y además es usada sin considerar en toda su capacidad a los medios universitarios especializados en materia tributaria, los cuales tienen mucho que aportar.

Los futuros integrantes de la LVII legislatura federal, al igual que muchos “personajes políticos”,¹ han vertido, sin haberse

1 Cuando mencionamos “personajes políticos” hacemos referencia a individuos que intervienen activamente en el contexto social, sea local o nacional. Estos pueden ser diputados, dirigentes de cámaras industriales o de comercio o de otro tipo; también individuos que participan como funcionarios públicos o de empresas privadas, sindicatos, universidades, entre otros, y que tienen representatividad legitimada, es decir, que su opinión es comúnmente considerada como “útil” para ser publicada. *Actor social* y *personaje político* son términos usados en este trabajo de manera indistinta.

realizado previamente estudios técnicos especializados, un cúmulo de opiniones como si fueran “expertos” en materia tributaria. Ello parece llevarnos a una aparente tendencia: crear la necesidad de que el sistema fiscal mexicano se estudie ampliamente y que, como resultado de ello, deban de reducirse algunos de los impuestos.

Sobre la base de ese supuesto, tenemos, por una parte, a aquellos actores sociales que desean cumplir con los postulados de su campaña política (PRI, PRD, VE, PT, CTM) de disminuir el impuesto al valor agregado. Por otro lado, los que se oponen a tal medida (PAN y Gobierno Federal). Y, finalmente, aquellos que presentan alternativas “viables” para una reforma fiscal integral.

En este clima, este trabajo investigativo pretende estudiar algunos aspectos jurídicos, sociológicos y hasta psicológicos en materia de actores que intervienen en la teoría de decisiones sobre el sistema impositivo en nuestro país.

Con el estudio del IVA se pretende conocer un poco más de las relaciones prensa - política fiscal, financiera, económica y la influencia de la opinión pública como catalizadora “democrática”, que legitima la toma de decisiones de los legisladores en materias de finanzas públicas e impuestos.

- f) **Justificación.** Reducir el IVA es factible, siempre y cuando se reformulen otras leyes tributarias para evitar desequilibrios en las finanzas públicas. La autoridad hacendaria estudia eliminar la tasa cero del IVA y gravar además todas las prestaciones sociales de los trabajadores. Se analizaría la llamada miscelánea fiscal para el 2004.

La discusión del IVA se ha politizado y por ende deja de lado otras aplicaciones fiscales, señaló el diputado A.R.M, legislador del PRI y presidente de la Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputados. Las autoridades hacendarias pretenden gravar el salario integrado, en el cual se incluyen las prestaciones. Los trabajadores se oponen, debido a que ellos no son los responsables de que se les hayan otorgado esas prestaciones en lugar de los incrementos a los salarios que exigían. El ISR tiene un problema grave, dado lo agresivo que es este impuesto y lo complicado que resulta para su

implementación... ”Racionalizar la tarifa del ISR sobre todo a las personas físicas.” Se ha propuesto que en vez de que sean tres las tarifas que se cobran sea nada más una; ello permitirá que, cuando el trabajador gane más, ya no tenga que decir al patrón “no me aumentes porque cobran más impuestos”. La reforma fiscal no debe ser aislada. Para el caso del iva deben analizarse primero las siete leyes impositivas del país...

- g) **Antecedentes del sistema impositivo mexicano.** El sistema impositivo mexicano existe como tal desde la época de la Colonia, cuando consistía, principalmente, en impuestos indirectos al consumo. Ya en el año 1786-1787 la recolección de impuestos totales para aquel entonces era de 20 millones de pesos; de ellos, el 45% se enviaba a España como superávit; en ese sentido, los impuestos eran suficientes para pagar costos administrativos de la recaudación, pero no lo suficiente para aplicarlo en obras para nuestro país.

Después de la independencia de México, el sistema impositivo mexicano continuó teniendo como base los impuestos indirectos, y fue en 1920 cuando se empezó con un “sistema moderno”, al crearse una especie de impuesto sobre la renta. Ya para el año 1947 el impuesto del timbre fue reemplazado por un impuesto general sobre las ventas, llamado impuesto sobre ingresos mercantiles (ISIM), este impuesto fue reemplazado en 1980 por el impuesto al valor agregado (IVA)

Cada país, cuando empieza a desarrollarse, tiende a basar parte de su ingreso fiscal en impuestos al comercio internacional, dado que estos impuestos son de fácil administración. Estos impuestos son generalmente los ingresos fiscales que no prestan atención a la eficiencia económica de un país. En México, mucho de la evolución de estos impuestos estuvo, probablemente, ligado con la estrategia de sustitución de importaciones seguidas por el país. Sin embargo, en la medida en que el país avanzaba, estos impuestos perdieron importancia como sustento del financiamiento del gasto público, mientras que los impuestos directos ganaban cada vez más importancia. Esta forma característica de evolución en la recaudación fiscal es parte del desarrollo de un país como México; en relación con ello, se puede afirmar que mientras más desarrollada es

una economía nacional, mayor es el grado en que el ingreso fiscal depende de los impuestos directos.

La evolución de la estructura del ingreso fiscal hacia una mayor participación de los impuestos directos en la recaudación total se considera, normalmente, deseable, posición sostenida por muchos economistas, en la creencia de que los impuestos directos² son más eficientes desde el punto de vista de la distribución del ingreso, estos impuestos distorsionan menos el sistema de precios que los impuestos indirectos.

Mientras los impuestos al comercio internacional han estado perdiendo importancia en la estructura fiscal mexicana, los impuestos directos se han incrementado, como proporción del ingreso fiscal federal; la importancia de los impuestos indirectos ha permanecido constante. Entre tanto, la proporción del ISIM en la recolección total se incrementó, al pasar del 12.2% en 1959 al 18.5% en 1979: otros impuestos indirectos, que incluyen una miscelánea de impuestos sobre recursos naturales, producción y otros, fueron perdiendo importancia. Estos últimos impuestos representaron el 24.8% del ingreso federal en 1950, porcentaje que disminuyó en 1979.

El impuesto sobre ingresos mercantiles en 1947, satisfizo el objetivo de incrementar los ingresos fiscales del Gobierno Federal. Este impuesto representó el 9.5% del ingreso fiscal en 1955, y para 1975 era del 19.3%. En proporción al Producto Interno Bruto³ (PIB), este impuesto representó el 0.9% en 1950. Esta proporción casi no cambió durante los primeros años y sólo alcanzó el 1% en 1970. En adelante, el ISIM tuvo un comportamiento dinámico, y llegó a alcanzar el 2.6% del PIB en 1979.

La eficiencia en la recolección del ISIM mejoró sustancialmente a través de los años. La evasión fiscal para este impuesto

2 En relación con los impuestos directos, se puede decir que el impuesto al ingreso de los individuos tiene la ventaja de relacionar el cobro del impuesto con una medida de posibilidades de pago; en ese sentido, existe mucho campo para mejorar su manejo, por lo que la reforma del impuesto al ingreso continúa siendo el tópico de discusión sobre política fiscal.

3 El producto interno bruto (PIB) de un país es la suma total de todos los bienes y servicios finales en un año en términos reales.

decreció significativamente de 1960 a 1979, último año de la operación, cuando se volvió cada vez más complicada.

h) Planteamiento del problema. Los resultados electorales no favorecieron, como esperaba, al PRI en el año 2000, y, en ese sentido, el reacomodo de las fuerzas políticas en el ámbito nacional cambió para dar espacio a nuevos caminos democráticos en nuestro país. En este contexto sociopolítico se entrelaza el impuesto al valor agregado;⁴ este último salta a la escena nacional como disputa política de algunos de los partidos de oposición. Ambos temas de investigación parten de la perspectiva tempo-espacial reciente, imbuidos por la gran atención que les prestan los medios de comunicación nacional y por estar involucrados con aspectos de la política.

En marzo de 1995⁵ los partidos de oposición se opusieron al incremento del 10% al 15% del IVA, el cual, fue incrementado con los votos del PRI exclusivamente. Esto generó un conflicto que aún 2 años y medio después, es decir, en septiembre de 1997, continúa siendo tema de discusión y parece que lo seguirá siendo en los próximos años.

El endeudamiento externo de México y el IVA son quienes pagarían la crisis económica que se desató en diciembre de 1994. Esta reflexión pareciera que es la causa del abanderamiento político de algunos partidos, como el Partido Acción Nacional (PAN), el Partido de la Revolución Democrática (PRD), y el Partido del Trabajo (PT). Al competir en las elecciones próximas - pasadas del 6 de julio, el PAN y el PRD impulsaron sus campañas políticas, proponiendo que, de llegar al Congreso del Unión, obligarían al gobierno a reducir el IVA.

La disminución del IVA, según los partidos políticos que apoyan esta medida, sería para beneficiar a la mayoría de mexicanos. Sin embargo, para el Sr. Guillermo Ortiz Martínez, secretario de Hacienda y Crédito Público, la propuesta de

4 El impuesto al valor agregado (IVA) es un impuesto indirecto, que coincide exclusivamente en el valor añadido en cada etapa del proceso económico de producción, circulación y distribución de bienes y servicios.

5 El 17 de marzo de 1995 concluyó la sesión de la Cámara de Diputados en que se aprobó el incremento impositivo por 290 votos a favor y 173 en contra.

disminuir el IVA por diferentes partidos políticos en campaña para puestos federales no significaría que también disminuirían los precios de los productos, ya que cuando se aplicó esta medida, en 1993, "no significó que los precios bajarán, por lo menos no en la misma proporción" (declaración hecha por el Sr. Guillermo Ortiz Martínez, en Jiutepec, Morelos, el viernes 18 de julio de 1997, publicado en *La Jornada*).

Por otra parte, hay que mencionar que los partidos políticos de oposición se prepararon, y realizaron una maniobra contraria a la ejercida por el PRI, que ahora es oposición, cuando a través de la mayoría absoluta con que contaban en la LVI Legislatura Federal aprobaron el incremento impositivo del IVA.

Una de las ventajas de los partidos de oposición es la de llevar a cabo un conjunto de "concertaciones políticas" que les permitan maniobrar y a la vez evitar que el PRI vuelva a manejar la "Gran Comisión" con fines de control político,⁶ donde recibían y ejecutaban órdenes emitidas desde los Pinos.

Sobre la base de informaciones de corte periodístico (dada la dificultad de realizar entrevistas directas con "personajes políticos" de alto nivel), y con la intención de acercarnos al objeto de estudio, consideramos que esta investigación se realizará en tres momentos metodológicos. En el primero se llevará a cabo un análisis documental de leyes, reglamentos e información relacionada con estos dos asuntos nacionales, el IVA y la opinión pública, esto se realizará a través de una revisión de materiales bibliohemerográficos; en el segundo, se revisarán algunos de los discursos políticos en torno a los temas en cuestión, y en el tercero se aplicarán encuestas de opinión a ciudadanos, al medio universitario (especialistas y alumnos), y a funcionarios del ámbito impositivo.

Por tal motivo, el estudio investigativo será de tipo encuesta, corte cuantitativo y exploratorio...

6 Desde la LVII legislatura no hubo "Gran Comisión", porque ningún partido político ha conseguido la mayoría absoluta. Sus consecuencias se aprecian hasta en lo físico y en lo administrativo, ya que la propia Ley dispone que la Gran Comisión cuente con un local adecuado en las instalaciones de la Cámara y tenga además el personal y los elementos necesarios para el desempeño de sus funciones.

i) **Objetivos, estrategias, metas y productos.** El proyecto contiene tres etapas básicas de investigación desde el punto de vista metodológico:

- a) Se desea hacer construir un marco teórico referencial sobre el sistema impositivo mexicano, en particular sobre el IVA, esto es, la evolución que ha seguido en su misión, sus objetivos, sus políticas y organización, de manera que se pueda explicar cómo llegó a constituirse en polémica de tipo político a escala nacional.
- b) Diseñar instrumentos para medir opiniones que coadyuven a identificar y analizar otro ángulo del fenómeno fiscal en nuestro país.
- c) Finalmente, una tercera etapa consistiría en establecer lineamientos básicos para una reformulación del estudio de aspectos del área fiscal y de las finanzas públicas nacionales.

Objetivo principal. Describir y explicar la evolución de algunos discursos políticos en materia fiscal y en programas de finanzas públicas, desde una perspectiva teórica jurídica, psicológica y sociológica.

Objetivos particulares

Primero. Analizar la problemática entre los discursos de actores políticos.

Segundo. Conceptuar y diseñar los indicadores operacionales que cuantifiquen la problemática entre la opinión pública y los conocimientos en materia impositiva y financiera.

Tercero. Aplicar los instrumentos operacionales a una muestra representativa.

Cuarto. Evaluar los resultados obtenidos bajo el enfoque multirreferencial.

Estrategias

Primera. Elaborar un instrumento que nos permita identificar la problemática entre las decisiones en materia de política fiscal y financiera.

Segunda. Diseñar y validar los indicadores y parámetros que evalúen las relaciones entre el aspecto fiscal-financiero y la política de los legisladores ante la situación.

Tercera. Implementar un muestreo aleatorio estratificado y multietápico

Cuarta. Constituir un equipo de evaluadores externos y bajo el modelo de “pares”, para analizar los resultados obtenidos de la encuesta aplicada.

Metas

1. Elaborar tres cuestionarios dirigidos a alumnos, académicos y administradores en materia impositiva, para identificar su problemática y los puntos tangenciales más relevantes entre ellos.
2. Diseñar un plan de muestreo estratificado por tipo de actor y en varias etapas, donde se privilegie el modelo aleatorio de las diversas poblaciones.
3. Invitar al menos a cuatro investigadores externos que tengan experiencia en el análisis de datos, para conformar “grupos de pares”.
4. Evaluar los resultados obtenidos bajo el enfoque multirreferencial, incluidos los actores y los “grupos de pares”.

Productos

1. Construir un marco referencial que permita desarrollar instrumentos de evaluación, propios para la población abordada.
 2. Crear un documento que consigne las propuestas y los indicadores de evaluación empírica.
 3. Publicar dos artículos y un libro.
 4. Conformar un equipo de trabajo interinstitucional para trabajos posteriores.
- j) Marco teórico.** El marco teórico se construye para que nos amplíe la descripción del problema. Es la teoría del problema, por lo tanto, conviene relacionarlo con el problema y no con la problemática de donde este surge.

La ciencia está estructurada por dos elementos básicos: la teoría y el método de trabajo. Toda la investigación requiere un conocimiento presente de la teoría que explica el área de los fenómenos de estudio.

En este sentido, el presente marco teórico referencial intenta ser un respaldo al problema que planteamos en esta investigación, lo que permite cuestionarlo, o conducir a una reformulación e incluso a un cambio. El marco teórico nos ayuda a precisar y organizar los elementos contenidos en la

descripción del problema, de tal forma que puedan ser manejados y convertidos en acciones concretas.

Por otra parte, el sistema impositivo mexicano ha recibido diferentes críticas hacia su administración, su estructura para la recaudación y hasta sobre el uso que se da al dinero público. Pero, también ha sido estudiado por diferentes instancias interesadas en el fenómeno fiscal; entre los estudios realizados sobresalen los de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), las de universidades y organismos públicos, como la UNAM, El Colegio de México, la Universidad de Guadalajara, el Instituto de Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas, entre otros.

En este trabajo de investigación se desea abordar el tema desde la perspectiva de la opinión pública y del análisis de los contenidos de los discursos políticos, con el fin de aportar algunas reflexiones que sirvan de base para investigaciones más profundas, que tomen en cuenta no solo aspectos de orden técnico-jurídico, sino también de naturaleza psico-social, de los individuos que conformamos el pueblo de México, ya que, al final de cuentas, el sistema impositivo está hecho para servir a los mexicanos, y (al menos en teoría) el sistema democrático en el que vivimos nos permite opinar y proponer el modelo económico, social y fiscal que deseamos tener.

Por lo antes mencionado, consideramos oportuno aclarar que en un estudio exploratorio como este no se pretenden encontrar las causas o las probabilidades de que el fenómeno fiscal se comporte o deba comportarse de una manera específica u otra.

Ya desde hace muchos años se han elaborado estudios técnicos de viabilidad para el funcionamiento de la estructura en materia hacendaria; trabajos que han permitido la evolución en nuestro país de manera vertiginosa, y se han creado fórmulas y modelos para la creación de teorías de impuestos óptimos, como las de J. Serra-Puche y T. J. Kehoe (1982) y Ernesto May (1985).

Los modelos o la teoría sobre impuestos óptimos se han caracterizado en México por no haber funcionado; una prueba de ello es la reciente crisis de diciembre de 1994, la peor de

las crisis económicas experimentadas en nuestro país desde la época de la depresión de la década de los treinta. La inflación, el desempleo, la deuda externa y el déficit global del sector público en relación con el PIB se desbordaron.

Para alcanzar la estabilidad económica nacional, el gobierno mexicano acudió a un mayor endeudamiento externo y asignó la mayor parte del peso del ajuste al incremento en los ingresos fiscales (el IVA subió en 50%), esto sin llevar a cabo una reducción en el gasto público.

Ernesto May Kanosky, en su tesis doctoral presentada en el Instituto Tecnológico de Massachusetts, demostró que las fórmulas de impuestos óptimos, que ofrecen soluciones para casi todos los problemas imaginables con los impuestos, casi siempre tienden a fracasar (May, 1985: 11), y agrega que, existen varias razones para explicar esta situación, entre las que sobresalen : “Primero, los trabajos sobre los impuestos óptimos suponen que las leyes fiscales se escriben de nuevo en una *página en blanco*, en lugar de ser sólo modificaciones hechas sobre las estructuras impositivas existentes; es decir, no toman como punto de partida los sistemas existentes. Segundo, las fórmulas de impuestos óptimos no hacen sino ofrecer las condiciones necesarias para resolver el problema de la optimización, sin indicar cómo llegar a ese óptimo; consideran un cambio definitivo en el sistema impositivo, más que un proceso de cambio; no toman en cuenta el hecho de que los verdaderos cambios fiscales son lentos y graduales. Tercero, generalmente, ninguna dependencia del gobierno tiene el control de todas o la mayor parte de las decisiones relacionadas con los impuestos dentro de la economía, lo cual significa que las fórmulas fiscales corrientes que asumen este control muchas veces no son relevantes para ninguna dependencia gubernamental. El proceso de toma de decisiones que está implicado en los cambios de las actuales estructuras impositivas no es considerado por los estudiosos del problema impositivo. Cuarto, los modelos analíticos de impuestos óptimos contribuyen a poner en claro la naturaleza de la solución, aunque no aportan mucho en el terreno de los resultados concretos.

Estas desventajas de estudios sobre teoría de impuestos

óptimos no significan que no tengan utilidad o que deban ser desechados, sino más bien demuestran la complejidad de la aplicabilidad y replicabilidad de la investigación en materia fiscal.

Actualmente se empieza a tener un interés especial por realizar estudios entre el área de las finanzas públicas y las reformas fiscales, como en este caso concreto del IVA; en cuanto al estudio en materia fiscal, se pretende al final de cuentas encontrar las condiciones en que los cambios en materia tributaria contribuyen al mejoramiento del bienestar social. Estos estudios, al igual que los del área de las finanzas públicas, convergen en la perspectiva de aumentar el bienestar social.

Es común que cuando se investiga sobre reformas fiscales haya que vincular el análisis usado con el diseño de la política económica, para intentar lograr un sistema óptimo de tasas impositivas restringidas (May, 1985), donde el adjetivo “restringidas” significa que: a) el sistema impositivo existente debe ser tomado como punto de partida, b) solamente algunas partes específicas de la estructura de impuestos podrán ser modificadas en un momento determinado, considerando como dado el resto del sistema impositivo, c) las tasas impositivas que han de determinarse óptimamente pueden tener también ciertas restricciones sobre los valores que puedan adoptar en la solución.

El proceso de la toma de decisiones para las reformas fiscales,⁷ sin importar la magnitud de ellas, como el caso del posible decremento del 15% al 10%, o para otros de la factibilidad de reducción de un punto porcentual anual de manera gradual, depende, según la perspectiva de este trabajo de investigación, no de la creación de modelos de política económica o de teoría de impuestos óptimos, como lo descrito de manera breve en líneas anteriores, sino más bien de un conjunto de circunstancias circunstanciales en el ámbito social y político

7 Hay que recordar que no es fácil tomar decisiones en materia de reformas fiscales, dados los costos políticos y administrativos que conllevan. Normalmente, los movimientos en las tasas de impuestos van tan lejos como es posible para mejorar el sistema impositivo.

actual, en donde sobresalen dos características: las negociaciones políticas entre partidos políticos y la magnitud de la influencia de la opinión pública mexicana.

- k) **Hipótesis.** “Existe una tendencia en nuestro país a politizar aspectos jurídicos en materia impositiva y de los partidos políticos a través de la manipulación de la opinión pública mexicana.”
- l) **Instrumento utilizado (validado):**⁸

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO
ADMINISTRATIVAS
División de Contaduría / Departamento de Contabilidad
y de Impuestos

Estimado compañero, el documento que a continuación exponemos es un instrumento que contiene ítems que versan sobre un trabajo de investigación que se realiza en la División de Contaduría titulado: “El impuesto al valor agregado y la opinión pública”, el cual pretende identificar, a través de tus respuestas, algunos conocimientos y opiniones, específicamente sobre el IVA, como parte del estudio investigativo en proceso; en este sentido, el inventario va dirigido a profesores que impartan las diferentes asignaturas del área de impuestos y a estudiantes de noveno semestre de la licenciatura y que cursen posgrado de impuestos en este centro universitario.

¡Muchas gracias por el tiempo dedicado al presente instrumento!

Información general

Nombre _____

Edad _____

Sexo _____

Si es profesor (favor de describir su nombramiento y categoría homologada) _____

⁸ El instrumento que se usó fue el tipo Lickert.

Materia (s) que imparte: _____
En el caso del profesor del posgrado, favor de señalar el grupo
y si es de nivel de especialidad o maestría: _____

Si es alumno (favor de describir el grupo de noveno a que pertenece, si es de la licenciatura en contaduría, o, en su defecto, el grado y grupo si es de especialidad o maestría en impuestos)

Instrucciones

A continuación describimos los primeros tres ítems en forma de afirmaciones, por lo que le solicitamos que por favor proponga de una a tres posibles respuestas como posibles opciones y englobe en un círculo (la letra en el paréntesis correspondiente) a cada una de ellas. Si considera estar de acuerdo con una sola respuesta, encierre en un círculo el paréntesis y como máximo tres opciones tiene como respuestas, por lo que le solicitamos atentamente escoger la(s) más importante(s) de acuerdo con su opinión personal.

1. Desde su punto de vista, la discusión que existió en los últimos meses entre partidos políticos y autoridades hacendarias (tanto al nivel del Congreso Federal como en la prensa), sobre el impuesto al valor agregado la podría considerar como:
 - a) Una discusión demagógica y populista.
 - b) Una politización en torno al sistema impositivo.
 - c) Estrategia para que la opinión pública proponga racionalizar las erogaciones y la discrecionalidad presidencial en el gasto, que ejerce el Ejecutivo Federal sin vigilancia.
 - d) Oportunidad histórica para este año 1998, en cuanto a legislación federal se refiere, para realizar una reforma fiscal integral.
 - e) Una forma de fomentar la toma de conciencia de la

sociedad, para combatir el burocratismo y la corrupción en esferas gubernamentales.

- f) Una demostración de que al Gobierno Federal le conviene mantener sin cambio su política fiscal con el IVA.
- g) Una propuesta para que los partidos políticos exijan a la SHCP las cantidades que recibe por impuestos de cada uno de los estados, y con esa base aplicar fórmulas equitativas para las aportaciones de cada estado.
- h) Una obstinación de la Federación para no permitir la reducción del IVA, sino por el contrario incrementarlo, dada la tendencia mundial en este sentido.
- i) Una forma de asegurarse que se limitará al Gobierno Federal al uso de recursos públicos en función de intereses políticos.
- j) El nacimiento de alianzas políticas de los partidos de oposición para aplicar auditorías al Gobierno Federal, revisando el gasto público, así como su reorientación.
- k) Oportunidad para negociaciones en cambios tributarios integrales que promuevan la inversión y el empleo, a través de involucrar a los medios de comunicación nacional.
- l) Si usted tiene otras afirmaciones u opiniones diferentes a las expuestas con anterioridad, por favor expóngalas a continuación:

- 2. La disminución al IVA posiblemente habría significado:
 - a) Que también disminuyeran los precios de los productos.
 - b) Descarrilar la estabilidad económica del país.
 - c) Disminuir gastos no prioritarios del Gobierno Federal

- d) Afectación al gasto social y las participaciones federales a estados y municipios.
- e) La falta de recaudación de: (20 mil, m.d.p.) , (23 mil m.d.p), (27 mil m.d.p) o de (35 mil millones de pesos). Subraye la cantidad que considere hubiese sido la más cercana a lo real, o en su defecto proponga otra cantidad y explique en qué fundamenta su opinión.
- f) Desfavorecer el ahorro y elevar la tributación a través de otras vías.
- g) Ayudar a resolver, en parte, el problema de la evasión fiscal.
- h) Un estancamiento en la economía.
- i) Haber creado un déficit fiscal demasiado alto (de 1% del PIB), lo que ahuyentaría capitales, desequilibraría las finanzas públicas y produciría nerviosismo en los mercados financieros.
- j) Una medida que contribuiría a resarcir el poder adquisitivo de la población en general.
- k) Aumentar el costo de las gasolinas.
- l) Una medida positiva, aunque disminuya el gasto social, ya que buena parte de la recaudación del IVA se queda en la administración burocrática.
- m) Un beneficio para la clase media, que es la que en una mayor proporción consume artículos gravados con el IVA.
- n) Incumplir con el Banco Mundial, ya que este organismo exige un determinado porcentaje de ingreso fiscal en relación con el PIB para poder apoyar a un país con créditos y renegociación de la deuda.
- o) Si usted tiene otras afirmaciones u opiniones al respecto, favor de manifestarlas a continuación:

3. Con relación al IVA se requiere analizar otras alternativas, como:

- a) El estímulo fiscal para la producción sin variar el cobro del IVA.
- b) Que el gobierno ajuste sus gastos y vigile que no se repitan desviaciones de los recursos, como ocurrió en la Compañía Nacional de Subsistencias Nacionales (CONASUPO), el FOBAPROA y otros.
- c) Considerar, además de los ingresos recaudatorios del IVA, la disminución de los egresos del Gobierno Federal, principalmente.
- d) Que se considere la creación de la tasa del 20% al IVA a aplicarse en bienes y consumos como caviar, salmón ahumado, anguilas y champaña, televisores para imagen a color con pantalla de más de 75 cm, entre otros.
- e) Reducir la tasa impositiva del impuesto sobre nóminas, como elemento para incentivar la creación de empleos.
- f) Implementar mecanismos para privilegiar la seguridad jurídica, la simplificación administrativa, la ampliación del padrón de contribuyentes y los estímulos de carácter tributario a la reinversión.
- g) Evitar la evasión de impuestos, como la práctica común y desleal del ambulante.
- h) Simplificación fiscal, para que la economía informal se incorpore a la formalidad y así aumente la base de contribuyentes.
- i) Que se aumente en 30% el IVA a los artículos de lujo como automóviles importados, ropa denominada de marca, calzado suntuario, y todos aquellos artículos que adquiere la clase más pudiente.
- j) Elevar el ahorro público y frenar la inflación.
- k) Captar mayores inversiones extranjeras.
- l) Ampliar el conjunto de bienes y servicios exentos del IVA.
- m) Fomento a la inversión privada, ampliación de la base de contribuyentes y desregulación y simplificación administrativa.
- n) Desgravar o dar tasa cero del IVA, a la prestación de algunos servicios que se presten en el país, como

por ejemplo en el caso del sector turístico y de restaurantes.

- o) Reducir el ISR e incrementar el IVA. ¿Si esta fuese una opción que escoges, en qué porcentaje y por qué?
-
-

De las siguientes afirmaciones te solicitamos, de una manera atenta, subrayar una de las cinco opciones, la que mejor concuerde con tu opinión. ¡Gracias!

4. El IVA continúa como una medida necesaria y la menos mala para reactivar la economía.
 - a) Desacuerdo totalmente
 - b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión
 - d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente
5. Afortunadamente los trabajadores de pocos ingresos gastan el 80% de su salario en alimentos y medicinas, productos por los que no se pagan impuestos.
 - a) Desacuerdo totalmente
 - b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión
 - d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente
6. Es recomendable que ante la posibilidad de una reforma fiscal integral tributaria se incremente el IVA al 18% o al 20%.
 - a) Desacuerdo totalmente
 - b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión
 - d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente
7. La reducción del IVA es positiva y deseable por todos los consumidores, pero sabemos que una aparente bondad en la disminución de impuestos hace que se tengan que sufrir otras carencias.
 - a) Desacuerdo totalmente
 - b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión
 - d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente
8. Es inviable una reforma fiscal que incluya la disminución de los impuestos al consumo y sobre la renta a la vez.
 - a) Desacuerdo totalmente
 - b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión
 - d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente

9. Es necesario incrementar el impuesto al valor agregado, ya que los impuestos actuales no contribuyen de manera importante a fomentar el ahorro interno del país.
 - a) Desacuerdo totalmente
 - b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión
 - d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente
10. En 1993 el IVA se redujo del 15% al 10% y la disminución en los precios fue inexistente en la economía y el consumidor no resultó beneficiado.
 - a) Desacuerdo totalmente
 - b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión
 - d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente
11. La opinión pública mexicana es inducida a involucrarse en las discusiones nacionales en el ámbito del IVA y otros impuestos por los partidos políticos y por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
 - a) Desacuerdo totalmente
 - b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión
 - d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente
12. Para México sería mejor imitar la tendencia internacional de gravar cada vez más el consumo y bajar el gravamen del ingreso, considerando que los impuestos al consumo son más fáciles de administrar, dado que su coeficiente de eficiencia suele ser mayor que lo que deja el impuesto sobre la renta.
 - a) Desacuerdo totalmente
 - b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión
 - d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente
13. Es recomendable tener tasas diferenciadas para productos de lujo con relación a los que no lo son, aunque sea difícil administrar en la práctica este tipo de tasas diferenciadas, y aunque podría provocar que quienes adquieren productos de lujo vayan al extranjero a adquirirlos por su bajo impuesto.
 - a) Desacuerdo totalmente
 - b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión
 - d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente
14. El incrementar el IVA no perjudica el consumo de productos de primera necesidad o de la canasta básica.

- a) Desacuerdo totalmente b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente
15. El IVA es un impuesto que genera menos distorsiones en la economía, afecta menos la inversión productiva y no influye tanto contra el empleo.
- a) Desacuerdo totalmente b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente
16. Existen 17 naciones que forman el OCDE que dependen de manera importante de la recaudación de impuestos como el del valor agregado, por lo que México debe incrementar este impuesto.
- a) Desacuerdo totalmente b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente
17. Es necesario aplicar una disminución selectiva en los productos que componen la canasta básica y desgravar el ISR hasta cinco salarios mínimos, para fortalecer el poder adquisitivo de los obreros y campesinos.
- a) Desacuerdo totalmente b) Desacuerdo en parte
 - c) No tengo opinión d) Acuerdo en parte
 - e) Acuerdo totalmente

Enseguida, exponemos once preguntas más para ser contestadas con alguna de las opciones de: cierto, falso, desconozco la respuesta o no tengo opinión al respecto, por lo que atentamente te pedimos que con una cruz llenes el paréntesis que corresponda a tu respuesta. ¡Gracias!

18. ¿El ingreso fiscal de 1997 apenas alcanzó el 9% del PIB?
 Cierto () Falso () Desconozco la respuesta ()
 No tengo opinión al respecto ()
19. ¿En los países desarrollados el ingreso fiscal es del 20%?
 Cierto () Falso () Desconozco la respuesta ()
 No tengo opinión al respecto ()
20. ¿Para alcanzar los requisitos del Banco Mundial, se le exige a México un mínimo del 12.5% de ingresos fiscales con relación al PIB?

- Cierto () Falso () Desconozco la respuesta ()
No tengo opinión al respecto ()
21. La recaudación fiscal es reducida no porque los impuestos que se paguen sean bajos, sino porque son altos y el pagarlos es complicado?
Cierto () Falso () Desconozco la respuesta ()
No tengo opinión al respecto ()
22. ¿La reforma integral tributaria debe considerar necesariamente cambios diferenciales, ya que el IVA lo pagan a la misma tasa el pobre y el rico?
Cierto () Falso () Desconozco la respuesta ()
No tengo opinión al respecto ()
23. ¿Reducir el ISR, estimularía a los que producen. Bajar el IVA conduciría a presiones inflacionarias?
Cierto () Falso () Desconozco la respuesta ()
No tengo opinión al respecto ()
24. ¿Una reducción de cualquier impuesto traería consigo un aumento en la tasa de crecimiento. Pero también podría traer un sobrecalentamiento de la economía?
Cierto () Falso () Desconozco la respuesta ()
No tengo opinión al respecto ()
25. ¿La disminución en la carga fiscal llevaría a una mayor actividad económica, y por tanto a una mayor recaudación y una menor evasión fiscal?
Cierto () Falso () Desconozco la respuesta ()
No tengo opinión al respecto ()
26. ¿Se tiene una estructura de impuestos que promueve el gasto empresarial antes de la reinversión de las utilidades?
Cierto () Falso () Desconozco la respuesta ()
No tengo opinión al respecto ()
27. ¿Actualmente 6 millones de mexicanos pagan impuestos?
Cierto () Falso () Desconozco la respuesta ()
No tengo opinión al respecto ()
28. ¿El IVA debe ser controlado por cada estado de la República?
Cierto () Falso () Desconozco la respuesta ()
No tengo opinión al respecto ()

Finalmente, agradecemos sinceramente todos aquellos comentarios u observaciones en caso de que los desees hacer al presente instrumento de recopilación de información. ¡Gracias!

Zapopan, Jalisco, diciembre de 1998

Respuestas a las primeras tres preguntas aplicadas a estudiantes de la licenciatura en contaduría pública.⁹

Pregunta 1 (Desde su punto de vista la discusión que existió en los últimos meses entre partidos políticos y autoridades hacendarias (tanto al nivel del Congreso federal, como en la prensa) sobre el impuesto al valor Agregado la podría considerar como:)

A = 56 (Una discusión demagógica y populista)

B = 67 (Una politización en torno al sistema impositivo)

C = 46 (Estrategia para que la opinión pública proponga racionalizar las erogaciones y la discrecionalidad presidencial en el gasto que ejerce el Ejecutivo Federal sin vigilancia.)

D = 20 (Oportunidad histórica para este año de 1998, en cuanto al legislación federal se refiere, para realizar una reforma fiscal integral)

E = 26 (Una forma de fomentar la toma de conciencia de la sociedad, para combatir el burocratismo y la corrupción en esferas gubernamentales)

F = 51 (Una demostración de que el Gobierno Federal le conviene mantener sin cambio su política fiscal con el IVA)

⁹ Recordemos que los ítems en "particular" en una escala de medición de actitudes no tienen importancia en lo individual por sí mismos; lo que nos interesa es la puntuación final, las subpuntuaciones o la combinación de varias respuestas.

G = 59 (Una propuesta para que los partidos políticos exijan a la SHCP las cantidades que recibe por impuestos de cada uno de los estados, y con esa base aplicar fórmulas equitativas para las aportaciones de cada Estado)

H = 61 (Una obstinación de la Federación para no permitir la reducción del IVA)

I = 25 (Una forma de asegurarse de que se limitará al Gobierno Federal al uso de recursos públicos en función de intereses políticos.)

J = 42 (El nacimiento de alianzas políticas de los partidos de oposición para aplicar auditorías al Gobierno Federal, revisando el gasto público, así como su reorientación.)

K = 25 (Oportunidad para negociaciones en cambios tributarios integrales que promuevan la inversión y el empleo, a través de involucrar a los medios de comunicación nacional.)

L = Sin respuesta.

En la pregunta 1, la respuesta del inciso B, con 67, es el primer lugar; el segundo es el inciso H, con 61, y en tercer lugar es el inciso G, con 59 respuestas a favor.

Pregunta 2 (La disminución al IVA posiblemente habría significado)

A = 30 (Que también disminuyeran los precios de los productos)

B = 70 (Descarrilar la estabilidad económica del país)

C = 62 (Disminuir gastos no prioritarios del Gobierno Federal)

D = 56 (Afectación del gasto social y las participaciones federales a estados y municipios)

E = 21 (La falta de recaudación de: (20 mil, m.d.p.); (23 mil m.d.p.); (27 mil m.d.p.) o de (35, mil m.d.p.) (Subraye la cantidad que considere hubiese sido la más cercana a lo real o en su defecto ponga otra cantidad y explique en qué fundamenta su opinión)

F = 70 (Desfavorecer el ahorro y elevar la tributación a través de otras vías)

G = 24 (Ayudar a resolver, en parte, el problema de la evasión fiscal)

H = 18 (Un estancamiento en la economía)

I = 36 (Haber creado un déficit fiscal demasiado alto (de 1% respecto del PIB), lo que ahuyentaría capitales, desequilibraría las finanzas públicas y produciría nerviosismo en los mercados financieros)

J = 20 (Una medida que contribuiría a resarcir el poder adquisitivo de la población en general)

K = 10 (Aumentar el costo de las gasolinas)

L = 57 (Una medida positiva, aunque disminuya el gasto social, ya que buena parte de la recaudación del IVA se queda en la administración burocrática)

M = 48 (Un beneficio para la clase media, que es la que en mayor proporción consume artículos gravados con el IVA)

N = 6 (Incumplir con el Banco Mundial, ya que este organismo exige un determinado porcentaje de ingreso fiscal en relación con el PIB para poder apoyar a un país con créditos y renegociación de la deuda)

O = Sin respuesta.

En la pregunta 2., el primer lugar fue para los incisos B y F, con setenta preferencias; en segundo lugar estuvo el C, con 62, y en tercer lugar el L, con 57.

Pregunta 3 (Con relación al IVA se requiere analizar otras alternativas como:)

A = 45 (El estímulo fiscal para la producción, sin variar el cobro del IVA)

B = 132 (Que el gobierno ajuste sus gastos y vigile que no se repitan desviaciones de los recursos como ocurrió con CONASUPO, el IPAB y otros)

C = 47 (Considerar, además de los ingresos recaudatorios del IVA, la disminución de los egresos del Gobierno Federal, principalmente)

D = 30 (Que se considere la creación de la tasa del 20% al IVA a aplicarse en bienes y consumos como aviar, salmón ahuma-

do, anguilas y champaña, televisores para imagen a color con pantalla de más de 75 cm., entre otros)

E = 41 (Reducir la tasa impositiva del impuesto sobre nóminas, como elemento para incentivar la creación de empleos)

F = 26 (Implementar mecanismos para privilegiar la seguridad jurídica, simplificación administrativa, ampliación del padrón de contribuyentes, estímulos de carácter tributario a la inversión)

G = 46 (Evitar la evasión de impuestos, como la práctica común y desleal del ambulante)

H = 53 (Simplificación fiscal, para que la economía informal se incorpore a la formalidad y así aumente la base de contribuyentes)

I = 27 (Que se aumente en 30% el IVA a los artículos de lujo como automóviles importados, ropa denominada de marca, calzado suntuario, y todos aquellos artículos que adquiere la clase más pudiente)

J = 49 (Elevar el ahorro público y frenar la inflación)

K = 24 (Captar mayores inversiones extranjeras)

L = 19 (Ampliar el conjunto de bienes y servicios exentos del IVA)

M = 13 (El fomento a la inversión privada, la ampliación de la base de contribuyentes y la desregulación y simplificación administrativa)

N = 11 (Desgravar o dar tasa 0% del IVA, a la prestación de algunos servicios que se presten en el país, como por ejemplo, en el caso del sector turístico y de restaurantes)

O = 1 (Reducir el ISR e incrementar el IVA. ¿Si esta fuese una opción que escoges, en qué porcentaje y por qué?)

En este ítem, en primer lugar está el inciso B, con 132; en segundo el H, con 53, y en tercero el J, con 49.

En el presente estudio se tiene un avance discreto en lo que se refiere al instrumento aplicado sobre el IVA, el cual es de 28 ítems; aquí se presentan únicamente las respuestas a los tres primeros de ellos, los demás se encuentran en proceso de graficación para su interpretación. También únicamente se señalan los aplicados a alumnos del noveno semestre, faltando

los ítems aplicados a los alumnos de posgrado (especialidad y maestría en impuestos) y los de los profesores que imparten clase en materia impositiva.

Una vez terminado lo que se refiere al IVA, se triangulará la información obtenida para elevar el nivel de confiabilidad del planteamiento hipotético del estudio.

Cita 28 referencias bibliográficas y diversas fuentes hemerográficas

Cita 28 fuentes y DOF, y periódicos locales (1998, 1999, 2000, 2001, 2002 y 2003): *El Informador*, *El Occidental*, *Siglo XXI* y *El financiero*. Revistas bimestrales de INDETEC (varias), Internet y diversas leyes vigentes.

m) Libro de códigos (para el estudio sobre el IVA y la opinión pública)

Variable	Ítem	Categorías	Códigos	No. de columna
Actitud u opinión de los alumnos, docentes, funcionarios y contribuyentes entrevistados respecto del IVA.	Frase No. 1 "Desde su punto de vista la discusión que existió en los últimos meses (1997) entre los partidos políticos y autoridades hacendarias sobre el IVA la podría considerar cómo:"	a); b); c); d); e); f); g); h); i); j); k); l). _____ _____ _____	Letras correspondientes a las respuestas	1
	Frase No. 2 "La disminución del IVA , posiblemente habría significado"	a); b); c); d); e); f); g); h); i); j); k); l); m); n); o) _____ _____	Letras correspondientes a las respuestas	2
	Frase No. 3 "Con relación al IVA se requiere analizar otras alternativas como:"	a); b); c); d); e); f); g); h); i); j); k); l); m); n); o) _____ _____	Letras correspondientes a las respuestas	3

	<p>Frase No. 4</p> <p>"El IVA continúa como una medida necesaria y la menos mala para reactivar la economía."</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo</p> <p>b) Acuerdo en parte</p> <p>c) No tengo opinión</p> <p>d) Desacuerdo en parte</p> <p>e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>4</p>
	<p>Frase No. 5</p> <p>"Afortunadamente los trabajadores de pocos ingresos gastan el 80% de su salario en alimentos y medicinas, productos por los que no se pagan impuestos."</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo</p> <p>b) Acuerdo en parte</p> <p>c) No tengo opinión</p> <p>d) Desacuerdo en parte</p> <p>e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>5</p>
	<p>Frase No. 6</p> <p>"Es necesario que ante la posibilidad de una reforma fiscal integral se incremente el IVA al 18% o al 20%."</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo</p> <p>b) Acuerdo en parte</p> <p>c) No tengo opinión</p> <p>d) Desacuerdo en parte</p> <p>e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>6</p>
<p>Actitud u opinión de alumnos, docentes, funcionarios y contribuyentes entrevistados respecto del IVA</p>	<p>Frase No. 7</p> <p>"La reducción del IVA es positiva y deseable por todos los consumidores, pero sabemos que una aparente bondad en la disminución de impuestos hace que se tengan que sufrir otras carencias."</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo</p> <p>b) Acuerdo en parte</p> <p>c) No tengo opinión</p> <p>d) Desacuerdo en parte</p> <p>e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>7</p>

	<p>Frase No. 8</p> <p>“ Es inviable una reforma fiscal que incluya la disminución de los impuestos al consumo y sobre la renta a la vez”</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo</p> <p>b) Acuerdo en parte</p> <p>c) No tengo opinión</p> <p>d) Desacuerdo en parte</p> <p>e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	8
	<p>Frase No. 9</p> <p>“Es necesario incrementar el IVA, ya que los impuestos actuales no contribuyen de manera importante a fomentar el ahorro interno en el país.”</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo</p> <p>b) Acuerdo en parte</p> <p>c) No tengo opinión</p> <p>d) Desacuerdo en parte</p> <p>e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	9
	<p>Frase No. 10</p> <p>“En 1993 el IVA se redujo del 15 al 10% y la disminución en los precios fue inexistente en la economía, y el consumidor no resultó beneficiado.”</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo</p> <p>b) Acuerdo en parte</p> <p>c) No tengo opinión</p> <p>d) Desacuerdo en parte</p> <p>e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	10
	<p>Frase No. 11</p> <p>“La opinión pública mexicana es inducida a involucrarse en las discusiones nacionales en el ámbito del IVA y otros impuestos por los partidos políticos y por la SHCP.”</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo</p> <p>b) Acuerdo en parte</p> <p>c) No tengo opinión</p> <p>d) Desacuerdo en parte</p> <p>e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	11

	<p>Frase No. 12</p> <p>“Para México sería mejor imitar la tendencia internacional de gravar cada vez más el consumo y bajar el gravamen del ingreso, considerando que los impuestos al consumo son más fáciles de administrar, dado que su coeficiente de eficiencia suele ser mayor que lo que deja el ISR.”</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo 5 4 3 2</p> <p>b) Acuerdo en parte 1</p> <p>c) No tengo opinión</p> <p>d) Desacuerdo en parte</p> <p>e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5 4 3 2 1</p>	12
	<p>Frase No. 13</p> <p>“Es recomendable tener tasas diferenciadas para productos de lujo en relación con los que no lo son, aunque sea difícil de administrar en la práctica este tipo de tasas diferenciadas, y aunque podría provocar que quienes adquieren productos de lujo vayan al extranjero a comprarlos por su bajo impuesto.”</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo 5 4 3 2</p> <p>b) Acuerdo en parte 1</p> <p>c) No tengo opinión</p> <p>d) Desacuerdo en parte</p> <p>e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5 4 3 2 1</p>	13
	<p>Frase No. 14</p> <p>“El incrementar el IVA no perjudica el consumo de productos de primera necesidad o de la canasta básica.”</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo 5 4 3 2</p> <p>b) Acuerdo en parte 1</p> <p>c) No tengo opinión</p> <p>d) Desacuerdo en parte</p> <p>e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5 4 3 2 1</p>	14
	<p>Frase No. 15</p> <p>“El IVA es un impuesto que genera menos distorsiones en la economía, afecta menos la inversión productiva y no influye tanto contra el empleo.”</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo 5 4 3 2</p> <p>b) Acuerdo en parte 1</p> <p>c) No tengo opinión</p> <p>d) Desacuerdo en parte</p> <p>e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5 4 3 2 1</p>	15

	<p>Frase No. 16</p> <p>"Existen 17 naciones que forman el OCDE que dependen de manera importante de la recaudación de impuestos como el IVA, por lo que México debe incrementar este impuesto."</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo b) Acuerdo en parte c) No tengo opinión d) Desacuerdo en parte e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5 4 3 2 1</p>	<p>16</p>
	<p>Frase No. 17</p> <p>"Es necesario aplicar una disminución selectiva de los productos que componen la canasta básica y desgravar el ISR hasta cinco salarios mínimos, para fortalecer el poder adquisitivo de los obreros y campesinos."</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo b) Acuerdo en parte c) No tengo opinión d) Desacuerdo en parte e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5 4 3 2 1</p>	<p>17</p>
	<p>Frase No. 18</p> <p>"El ingreso fiscal de 1997 apenas alcanzó el 9% del PIB."</p>	<p>a) Estoy totalmente de acuerdo b) Acuerdo en parte c) No tengo opinión d) Desacuerdo en parte e) Estoy totalmente en desacuerdo</p>	<p>5 4 3 2 1</p>	<p>18</p>
	<p>Frase No. 19</p> <p>"¿En los países desarrollados el ingreso fiscal es del 20%?"</p>	<p>a) Cierto b) Falso c) Desconozco la respuesta d) No tengo opinión al respecto</p>	<p>1 0 0 0</p>	<p>19</p>

	Frase No. 20 “¿Para alcanzar los requisitos del Banco Mundial se le exige a México un mínimo del 12.5% de ingresos fiscales con relación al PIB?”	a) Cierto b) Falso c) Desconozco la respuesta d) No tengo opinión al respecto	1 0 0 0	20
	Frase No. 21 “La recaudación fiscal es reducida no porque los impuestos que se paguen sean bajos, sino porque son altos y el pagarlos es complicado.”	a) Cierto b) Falso c) Desconozco la respuesta d) No tengo opinión al respecto	1 0 0 0	21
	Frase No. 22 “¿La reforma integral tributaria debe considerar necesariamente cambios diferenciales, ya que el IVA lo pagan a la misma tasa el pobre y el rico?”	a) Cierto b) Falso c) Desconozco la respuesta d) No tengo opinión al respecto	1 0 0 0	22
	Frase No. 23 “¿Reducir el ISR estimularía a los que producen. Bajar el IVA conduciría a presiones inflacionarias? “	a) Cierto b) Falso c) Desconozco la respuesta d) No tengo opinión al respecto	1 0 0 0	23
	Frase No. 24 “¿Una reducción de cualquier impuesto traería consigo un aumento en la tasa de crecimiento. Pero también podría traer un sobrecalentamiento de la economía?”	a) Cierto b) Falso c) Desconozco la respuesta d) No tengo opinión al respecto	1 0 0 0	24

	Frase No. 25 "¿La disminución en la carga fiscal llevaría a una mayor actividad económica y, por lo tanto, a una mayor recaudación y una menor evasión fiscal?"	a) Cierto b) Falso c) Desconozco la respuesta d) No tengo opinión al respecto	1 0 0 0	25
	Frase No. 26 "¿Se tiene una estructura de impuestos que promueve el gasto empresarial antes de la inversión de las utilidades?"	a) Cierto b) Falso c) Desconozco la respuesta d) No tengo opinión al respecto	1 0 0 0	26
	Frase No. 27 "¿El IVA debe ser controlado por cada estado de la República?"	a) Cierto b) Falso c) Desconozco la respuesta d) No tengo opinión al respecto	1 0 0 0	27

n) Cronograma de actividades Cronograma-Meses

No.	Acciones principales	Costos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Elaborar el estado del arte	\$30,000	x	x	X	x							
2	Selección, diseño y aplicación de técnicas de investigación legal, jurídica, sociológica y psicológica	\$2,000			X	x	x						
3	Procesamiento, análisis e interpretación de información para la construcción del marco teórico referencial	\$2,000			X	x	x	x					
4	Elaboración del primer reporte de investigación	\$1,000						x					
5	Elaboración y aplicación de los instrumentos para captar información	\$3,000						x	x				

No.	Acciones principales	Costos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	Procesamiento, análisis e interpretación de la información obtenida en las encuestas	\$1,000							x	x			
7	Triangulación de la información obtenida en los tres instrumentos aplicados	\$1,000								x	x		
8	Elaboración del segundo reporte de investigación, incluyendo un artículo de divulgación	\$1,000									x	x	
9	Presentación del trabajo de investigación en el Departamento de Impuestos a escala colegiada	\$1,000										x	
10	Evaluación y retroalimentación del trabajo investigativo	\$1,000										x	x
11	Diseño y correcciones para la edición y publicación de la investigación	\$25,000											x

Total \$68,000

El hacer el protocolo de investigación, tesis, tesina o estudio de caso de maestría o tesis doctoral es semejante. Esto quiere decir que básicamente no hay diferencia entre realizar un proyecto de investigación institucional y hacer el protocolo de la tesis de grado, desde el punto de vista de su presentación.

Anexo 3

Cuestionario diagnóstico del perfil de egreso del licenciado en contaduría pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara

El cuestionario “Diagnóstico académico del perfil de egreso del licenciado en contaduría pública de la Universidad de Guadalajara” tiene como objetivo recabar información específica sobre cada una de las instituciones representativas del sector productivo de bienes y servicios sobre los criterios curriculares en cuanto a actitudes, habilidades y conocimientos que debe poseer el perfil profesional de egreso del licenciado en contaduría pública.¹

En la medida de lo posible, le solicitamos dar respuesta a todas las preguntas. Si alguna de las preguntas, en su definición conceptual, no fuera lo suficientemente clara que le permitiera contestar con objetividad, proseguir.

Se le solicita un mes para dar contestación al presente cuestionario, a partir de la fecha en que se le entrega.

Con el propósito de proporcionarle información adicional se presenta en el apartado tres la definición de los conceptos que integran el cuestionario formulado para este fin en concreto.

Adicionalmente, este proyecto pretende conocer y analizar las condiciones y criterios normativos que deben ser considerados para que la educación en el ámbito profesional se desarrolle en un nivel de excelencia académica.

El cuestionario consta de tres secciones referidas a factores, que son: las actitudes, las habilidades y los conocimientos que debe poseer el licenciado en contaduría pública; estos se dividen en subfactores y estos a su vez en conceptos.

1 Trabajo de investigación ya referido con anterioridad, inédito, y dirigido por los maestros Daniel Ureña Acosta, Mario Alberto Larios Ponce y Víctor Manuel Cruz Martínez, con el título: “El perfil profesional del licenciado en contaduría pública de la Universidad de Guadalajara: necesidades específicas del sector productivo de bienes y servicios”. Elaborado por alumnos de la licenciatura en contaduría pública del CUCEA de 9 “A” en junio de 1996.

Los conceptos están clasificados en una escala cualitativa y cuantitativa con la siguiente simbología:

- A. 10 Fundamental, esencial o básico.
- B. 9 Especializante.
- C. 8 Complementario.
- D. 7 Informativo, enunciativo o indicativo.
- E. 6 Recomendable.

Lugar y fecha: _____

Cuestionario No. _____

1. Nombre de la empresa del entrevistado:

2. Departamento:

3. Puesto actual:

4. Nivel dentro de la empresa:

Directivo Gerencia Jefatura

5. Experiencia total de trabajo (en esta y otras empresas)

Años _____ Meses _____

6. Últimos puestos ocupados en esta empresa:

Puesto	Años	Meses

7. Antigüedad en esta empresa:

8. Indique su máxima escolaridad:

Perfil de egreso del licenciado en contaduría pública (diagnóstico)

Las afirmaciones siguientes representan opiniones y su acuerdo o desacuerdo. Se determinarán sobre la base de sus convicciones particulares, producto de su experiencia en el mercado de trabajo y principalmente de acuerdo con las necesidades de su empresa. Marque con cuidado su posición sobre la escala.

Factor I: Actitudes. Subfactor: Personalidad

	E 6	D 7	C 8	B 9	A 10
1. Capacidad intelectual					
2. Sentido de responsabilidad					
3. Capacidad creadora					
4. Madurez emocional					
5. Amplitud de criterio					
6. Apertura al cambio					
7. Ambición					
8. Integridad moral					
9. Sociabilidad					
10. Imagen personal					

Factor II: Habilidades. Subfactor: Administrativas

	E 6	D 7	C 8	B 9	A 10
1. Planeación					
2. Tomar decisiones					
3. Ejercer y delegar autoridad					
4. Apoyarse en la Informática					

Subfactor: Directivas

	E 6	D 7	C 8	B 9	A 10
1. Liderazgo.					
2. Negociar					
3. Relaciones humanas					
4. Relaciones públicas					
5. Promover el cambio y desarrollo.					

Subfactor: Intelectuales

	E 6	D 7	C 8	B 9	A 10
1. Analizar y sintetizar información					
2. Calcular e interpretar cifras					
3. Investigar para solucionar problemas					
4. Comunicarse en forma oral y escrita en español					
5. Expresarse en el nivel intermedio avanzado en inglés.					

Factor III: Conocimientos. Subfactor: Contabilidad.

	E 6	D 7	C 8	B 9	A 10
1. Análisis del campo profesional					
2. Ética profesional					
3. Flujo de la información financiera					
4. Estado de situación financiera					

5. Estado de resultados					
6. Registro contable de las operaciones					
7. Control de inventarios: principios contables					
8. Métodos de valuación de inventarios					
9. Programas electrónicos de contabilidad					
10. Reglas de presentación del flujo de efectivo					
11. Reglas de presentación de las inversiones temporales					
12. Cuentas por cobrar: principios de contabilidad					
13. Inventarios: reglas de valuación					
14. Pagos anticipados: valuación y presentación					
15. Activo no circulante: valuación y presentación					
16. Pasivo: valuación y presentación					
17. Cuentas de orden					
18. Constitución, características y registro de patrimonio					
19. Aplicación de resultados					
20. Modificaciones al patrimonio					
21. Capital contable en los estados financieros					
22. Disolución, liquidación y quiebra de organizaciones					
23. Principios de contabilidad de información financiera					
24. Reexpresión de la información financiera					

25. Consolidación de estados financieros					
26. Fusión de sociedades					
27. Escisión de sociedades					
28. Pensamiento contable actual					
29. Organismos profesionales internacionales.					

Subfactor: Costos

	E 6	D 7	C 8	B 9	A 10
1. Análisis del concepto					
2. Generalidades sobre los sistemas de costos					
3. Generalidades sobre contabilidad de costos industriales					
4. Control y contabilización de los elementos del costo					
5. Control por órdenes de producción y por procesos					
6. Costos estimados					
7. Costos estándar					
8. Costos de producción conjunta y de subproductos					
9. Costo de operación: distribución, administración y financiamiento					
10. Costos variables					
11. Sistemas modernos de manufacturas					
12. Costo integral-conjunto					
13. Sistemas de costos industriales					
14. Costos y toma de decisiones					

Subfactor: Finanzas

	E 6	D 7	C 8	B 9	A 10
1. Administración financiera de la empresa					
2. Análisis e interpretación de estados financieros					
3. Sistemas financieros mexicanos e internacionales					
4. Política económica nacional e internacional					
5. Instituciones y servicios de administración financiera					
6. Generalidades sobre presupuestos					
7. Control presupuestal					
8. Presupuestos por áreas y niveles de responsabilidad					
9. Administración financiera del capital de trabajo					
10. Administración financiera de tesorería					
11. Administración financiera de inventarios					
12. Administración financiera de cuentas por cobrar					
13. Financiamiento a corto plazo					
14. Administración estratégica financiera					
15. Decisiones de financiamiento o inversión					
16. Enfoque financiero del presupuesto de capital					
17. Fuentes de financiamiento a mediano, largo plazo costo					

18. Promoción y desarrollo industrial en México					
19. Definición, clasificación e identificación de proyectos					
20. Organización del proyecto.					
21. Definición del perfil del proyecto					
22. Diagnóstico					
23. Estudio de mercado					
24. Estudio técnico y marco legal					
25. Aspectos ecológicos y evaluación de impacto ambiental					
26. Estudio financiero de los proyectos de inversión					
27. Estudio del costo / beneficio					
28. Evaluación financiera del proyecto					
29. Análisis bursátil					
30. Mercados internacionales de capital					
31. Riesgo y teoría de cartera					
32. Ingeniería financiera					
33. Administración de riesgos					
34. Finanzas públicas					

Subfactor: Fiscal

	E 6	D 7	C 8	B 9	A 10
1. Actividad financiera del estado y derecho fiscal					
2. Los ingresos del estado					
3. Derecho fiscal mexicano					

4. Clasificación de los impuestos					
5. La relación tributaria					
6. Obligaciones accesorias					
7. Facultad de comprobación					
8. Las notificaciones					
9. Garantía del interés fiscal					
10. Créditos fiscales					
11. Procedimiento administrativo de ejecución					
12. Atribuciones y obligaciones de las autoridades					
13. Derechos de los particulares					
14. De las infracciones y sanciones					
15. Descripción y disposiciones de la Ley del ISR					
16. Personas morales					
17. Impuesto al activo					
18. Análisis de la Ley del IA.					
19. Análisis del impuesto sobre la renta de personas físicas					
20. Régimen simplificado de las actividades empresariales					
21. Residentes en el extranjero con ingresos en territorio nacional					
22. Personas morales no contribuyentes del ISR					
23. Ley del Seguro Social					
24. Ley del INFONAVIT					

25. Participación de los trabajadores de las utilidades					
---	--	--	--	--	--

Subfactor: Auditoría

	E 6	D 7	C 8	B 9	A 10
1. La auditoría como actividad profesional					
2. Normas de auditoría					
3. Planeación técnica y administrativa de la auditoría					
4. Etapas para el desarrollo de auditoría de estados financieros					
5. Estudio del examen de la información financiera					
6. Informe sobre el examen de estados financieros					
7. Estudio y evaluación del control interno: egresos					
8. Estudio y evaluación del control interno: ingresos					
9. Estudio y evaluación del control interno: compra					
10. Estudio y evaluación del control interno: producción					
11. Estudio y evaluación del control interno: nómina					
12. Estudio y evaluación del control interno: tesorería					
13. Muestreo estadístico en la auditoría					
14. Dictamen sobre el sistema de control interno contable					
15. Contratación de servicios profesionales					
16. Estudio y evaluación del control interno					

17. Examen de información financiera					
18. Cierre de la auditoría y preparación del informe					
19. La función de auditoría y preparación del informe					
20. Estructura del departamento de auditoría interna					
21. Comité de auditoría					
22. Auditoría administrativa					
23. Auditoría operacional					
24. Las afirmaciones básicas del dictamen					
25. Dictamen con salvedades, opinión negativa y abstención					
26. Informes y opiniones que se derivan de la auditoría					
27. Informe sobre el examen de transacciones relacionadas					
28. Marco conceptual de la contabilidad gubernamental					
29. Fundamento legal de la auditoría gubernamental					
30. Instrumentos para la auditoría gubernamental					
31. Disposiciones de Dirección General de Contabilidad Gubernamental					
32. Normatividad de la auditoría gubernamental					
33. Aplicación de la auditoría gubernamental					



Anexo 4

Texto resumido

Ejemplo de cómo realizar un ejercicio de texto resumido de un libro de texto para la conformación del estado de la cuestión; es decir, una técnica para la recogida de datos es leer libros, hacer su síntesis respetando las fuentes para que ello nos permita tener un conocimiento profundo sobre lo que investigamos. Por ello presentamos un ejemplo a continuación:

Inversión contra inflación¹ **Análisis y administración de inversiones en México**

Capítulo I. El cambio en las inversiones

El primer capítulo analiza las turbulencias financieras que se manifestaban en años precedentes a la existencia en México de Caps, petrobonos, Cetes, papel comercial, aceptaciones bancarias, sociedades de inversión de renta fija, Pagafes, cuando se invertía principalmente en instrumentos bancarios: cédulas hipotecarias, depósitos en dólares o mexdólares (llamados así al prohibirse en 1982). Además, cómo se fueron creando nuevas opciones de inversión, sobre todo a corto plazo, con los bonos financieros e hipotecarios y las cédulas hipotecarias, aunque en la realidad eran a largo plazo, los bancos las manejaban como si fuera de corto plazo.

1 Resumen del libro cuyo autor es Timothy Heyman, editorial Milenium, undécima impresión, México, 1996. Copyright 1986, p. 359. El libro proporciona técnicas y principios e información de índole financiera en México, hasta 1987; sin embargo, su vigencia para comprender el fenómeno de las finanzas es actual, y pruebas de ello es su "Análisis de la irracionalidad", cuya lectura se sigue sugiriendo y lleva 11 reimpressiones, algo poco común para un escritor mexicano en un campo tan difícil.

También se señala la importancia de haber aprendido a invertir a corto plazo en nuestro país, sobre todo por los problemas crónicos que hemos padecido por la inflación. En relación con lo anterior, nos recomienda no invertir en épocas de inflación, ni a largo plazo ni en las inversiones no líquidas, por lo que debe invertirse en instrumentos que protejan contra la inflación, como petrobonos, acciones mineras, metales o divisas internacionales. Asimismo, el autor menciona el motivo por el cual en México se amplió la gama de instrumentos disponibles en los mercados financieros.

Capítulo II. Principio de inversión

El segundo capítulo comienza definiendo lo que el autor entiende por inversión; en síntesis, dice que lo común en los actos de inversión es la aportación de recursos de algo. Y diferencia la inversión del consumo; este último lo explica como donde se espera un beneficio inmediato, mientras que en la inversión se espera un beneficio futuro. Entonces, inversión es aportación de recursos para obtener un beneficio futuro. Seguidamente, nos permite tener una idea clara de la diferenciación entre la inversión “real” y la inversión “financiera” Describe la inversión “real” como la que se hace en bienes tangibles, mientras que las inversiones “financieras” son las que tienen que ver con los recursos excedentes, que son utilizados por el inversor para “aportar recursos líquidos para obtener un beneficio futuro”. Respecto de la liquidez, la define como la inversión que permite comprar y vender con facilidad.

Por otra parte, también introduce los conceptos de rendimiento e inflación,² y explica que el rendimiento se deriva de una inversión financiera y se expresa como un porcentaje de lo invertido (normalmente en un porcentaje anualizado). Así, encontramos que a través del rendimiento podemos encontrarnos con el ahorro, concepto que es definido como el no gasto.

2 En términos generales, el rendimiento que se percibe por una inversión financiera debe rebasar la tasa de inflación de un determinado periodo para producir rédito.

Capítulo III. Inflación y economía

En capítulo se trata la problemática del pronóstico de la inflación en un país como México. Se describen algunas técnicas de acceso a la información para poder hacer análisis para las inversiones. Explica la importancia del fenómeno de la inflación a través de su pronosticación y señala que, en la medida en que no haya volatilidad, es decir, que las tasas no estén moviéndose tan al alza como sucede en forma crónica en México, las inversiones tienen mayor seguridad.

Así, nos señala algunas técnicas de pronóstico de la inflación a largo, mediano y corto plazo. La de largo plazo se basa en un pronóstico del comportamiento del ciclo económico;³ la de mediano plazo, en un pronóstico de los factores que más afectan a la inflación (el gasto público, el circulante y los aumentos salariales). La de corto plazo se basa en la comparación probabilística con las tasas de inflación promedio recientes.

Capítulo IV Inversiones de renta fija

La renta fija es entendida sobre la base de dos características que proporcionan un rendimiento predeterminado a un plazo predeterminado, ya que una inversión de renta fija es un préstamo que el inversionista hace al emisor del instrumento. El inversionista presta un monto principal durante un plazo convenido, y requiere un rendimiento adecuado durante este plazo más, al final, la devolución del monto principal.

Por otro lado, señala instrumentos bursátiles de corto plazo, como los Cetes (recuérdese que el texto aquí resumido tiene un *copyright* de 1987), las aceptaciones bancarias y otros. En este mismo espacio, el autor hace algunas definiciones sobre lo que

3 El ciclo económico es la representación gráfica, en el tiempo, de los aumentos y disminuciones porcentuales del PIB. Dado que la actividad económica tiende a bajar y subir según un patrón cíclico, normalmente entre cuatro y seis años, correspondiendo a las gestiones de gobierno (EUA, y en su caso a México), por lo que estos movimientos políticos influyen por sí mismos, también hacen variar otros indicadores, como el empleo, la producción, el circulante, las tasas de interés y la inflación. Por esta razón el inversionista toma muy en serio este fenómeno para la toma de decisiones.

son las aceptaciones bancarias,⁴ el papel comercial,⁵ el papel comercial extrabursátil, el pagaré empresarial.⁶ También maneja la técnica del reporto y el cuadro de equivalencias. En el caso del reporto, lo define como una operación de compraventa de un instrumento del mercado de dinero (aunque también se puede hacer en el mercado de capitales). En dicha operación la casa de bolsa pacta con el inversionista venderle en el presente uno de los instrumentos, por ejemplo el Cete, en un monto determinado, pactando simultáneamente su recompra a un plazo determinado, garantizándole un rendimiento durante el plazo convenido.

Capítulo V. Acciones

Las acciones se han llamado también “instrumentos de renta variable”, porque no tienen un rendimiento predeterminado, ni tampoco un plazo predeterminado. El rendimiento de las acciones, tradicionalmente, es proporcionado por los dividendos que pagan, y varía por dos razones principales: Primero, porque las utilidades de una empresa pueden variar; segundo, porque los dividendos que se decretan a base de las utilidades netas generadas también pueden variar, porque dependen de la decisión de la asamblea de accionistas. A su vez, el plazo no está determinado porque la duración de tenencia de una acción no está limitada por el vencimiento del instrumento, sino por la decisión del mismo propietario de retenerla o venderla.

En este capítulo el autor describe antecedentes del mercado accionario en México, de los *booms* que ha habido en nuestro país, haciendo énfasis en el de 1984, cuyas ganancias obtenidas han sido las más altas en la historia mundial (a manera de ejemplo, 12 acciones llegaron a tener más del 800% de aumentos en un año: 1989).

Respecto del índice del mercado accionario, en 1986 llegó a

4 Autorizadas por primera vez en 1980 y emitidas hasta 1981, p. 93.

5 Se emitió por primera vez en 1980, pero se introdujo vez dos años después, p. 96.

6 Emitido por primera vez en 1986; su aparición se debió al auge del papel comercial extrabursátil.

subir en 321%, que fue el mejor comportamiento en la historia de México. El otro *boom*, se dio en 1987, cuando el índice del mercado accionario anduvo también por los cielos.

El autor describe a continuación los elementos fundamentales que se dan en un *boom*, y expone cómo circunstancialmente nacieron factores extraordinarios para ese comportamiento del mercado, entre los factores estaban: los Caps, la plata, Telmex, las nuevas emisiones, las acciones financieras, el destape presidencial (lo político), y la euforia por ganar dinero rápido,

Sin embargo, como todo lo que sube tiende a bajar, también en el mercado accionario se empezaron a ver las primeras grietas (7 de octubre de 1987), y después los lunes negros (a manera de ejemplo, el lunes 19 de octubre de 1987), y después el final: el miércoles 18 de noviembre de 1987 el Banco de México se “retira” del mercado libre de cambios, con la consecuente devaluación del peso mexicano.

Capítulo VI. Inversiones de protección

Las “inversiones de protección” son las que protegen al inversionista contra la depreciación del peso en relación con otras monedas y, por tanto, en épocas de incertidumbre cambiaria pueden ofrecer rendimientos más atractivos que otros instrumentos de inversión. Inclusive, además de petrobonos, pagafes y de la cobertura cambiaria, se cuenta con los metales (centenario,⁷ onza *troy* de plata emitidas por primera vez en 1979, y ceplatas), entre otros.

Con relación al pronóstico del tipo de cambio, el concepto de “inversión de protección”, se basa en la protección contra la depreciación de nuestra moneda, por lo que una inversión en cualquier instrumento que lo evite es oportuna. En ese sentido, el comportamiento futuro de nuestra moneda depende no sólo de la inflación comparativa entre México y otros países, sino también del sistema de tipos de cambio y la política cambiaria que adopte el gobierno

⁷ El centenario es una moneda de oro que pesa 37.5 gramos (1.2057 onzas *troy*); fue emitida por primera vez en 1921 para conmemorar el centenario de la independencia de México.

Respecto del control de cambios, para Heyman es considerado como un sistema de control de divisas, tanto del lado de la oferta como del lado de la demanda, que permite a un país asignarlas según sus prioridades. Por otro lado, en el análisis de la cobertura cambiaria pueden participar bancos autorizados (casas de bolsa, casas de cambio).

Capítulo VII. El análisis de la irracionalidad

La racionalidad e irracionalidad⁸

El economista estadounidense J. K. Galbraith, refiriéndose al crac de 1929, escribió que durante un pánico financiero podemos gozar al máximo de la idiotez y en toda su variedad de la raza humana, porque, aunque represente una gran tragedia, lo único que se está perdiendo es el dinero.

Pero, aparte de su interés intrínseco, el análisis de los *booms* y los cracs, las crisis y los pánicos tiene una utilidad práctica.

Si llegamos a encontrar un patrón en los auges, esto nos dará la posibilidad de conocer sus distintas etapas, aprovechar la parte

8 En la introducción a este capítulo, Heyman hace referencia a una breve anécdota, por demás interesante, la cual citamos fielmente: Los turones de Noruega. En los países nórdicos hay una especie de ratón que se llama turón de Noruega (o *lemming* en inglés). Este animal tiene dos características extraordinarias: su fecundidad y su tendencia suicida. Una pareja de turones se puede reproducir cada seis meses. Así que en diez años esa pareja puede llegar a convertirse (a tasas compuestas) en 1,048,576 animales, o sea 2 a la vigésima potencia. Al llegar a cierto número, la "familia" de turones (un *boom* de turones), por algún proceso misterioso, empieza a marchar hacia el mar. En cuanto ve el mar, no importa que sea playa o rocas, se tira adentro y así se suicida. Lo mismo, dice el autor, pasa con los mercados financieros. En todos los mercados, en todos los tiempos, existe un proceso misterioso por medio del cual, al parecer, los inversionistas quieren perder su dinero: se observa que los inversionistas tienden a comprar cuando el mercado sube y a vender cuando baja, cuando debería ser al contrario. También se ve en ciertas épocas coyunturales, cuando durante periodos más largos un grupo de inversionistas, o sea un mercado total, casi literalmente se vuelve loco por un bien o grupo de bienes, haciendo que suban los precios fuera de cualquier rango racional: un *boom*. Haciendo referencia a términos coloquiales, se dice que un mercado así es de irracionalidad, de "especulación frenética", "orgía financiera", "de inversionistas intoxicados por el deseo de hacerse ricos", "paraíso de locos", "burbujas", "manías especulativas", etcétera.

de alza irracional, pero todavía salir a tiempo. Sobre la base del trabajo pionero del economista estadounidense Hyman Minsky, se ha podido establecer una serie de etapas que la mayoría de los *booms* tiene en común. Estas etapas (algunas de las cuales pueden llegar a ser simuladas) se pueden denominar de la manera siguiente: desplazamiento, crecimiento gradual, aumento de crédito, entrada de novatos, euforia, salida de concededores, crac, pánico y rechazo.

Capítulo VIII. La administración de las inversiones

Este capítulo hace referencia principalmente a la asesoría de inversiones y la formación de carteras. En el caso de la asesoría de inversión, la define como la actividad de combinar la formulación de objetivos de inversión y el análisis de inversión, para llegar a una estrategia de inversión, mientras la cartera de inversión es el conjunto de inversiones que se escogen como resultado de las actividades de planeación y análisis. En ese sentido, la formación de carteras es el resultado de un proceso lógico. Sus premisas son, por un lado, los objetivos del inversionista, y, por otro, sus supuestos respecto de la inflación, los rendimientos, y los riesgos de las distintas opciones de inversión.

Finalmente, y de manera sintética, se presenta en este resumen la importancia del éxito en las inversiones; el autor hace énfasis en el concepto de administración de las inversiones, en contra del término “jugar a la bolsa” o a las inversiones, ya que, según nos señala, la inversión financiera es como cualquier otra actividad humana, fuera o dentro del ámbito económico, para realizarla con éxito se necesita planeación, análisis, control y disciplina.



Anexo núm. 5.

Práctica para crear un protocolo de investigación

Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
División de Contaduría /Maestría en Auditoría

Las siguientes líneas plantean un ejemplo didáctico para iniciar el protocolo de investigación o tesis en la maestría en auditoría, por lo que está diseñado con fines de enseñanza para aportar ideas de cómo construir el título, el planteamiento del tema o problema de la tesis, los antecedentes y el marco teórico (incluye los objetivos, general, particulares y específicos, además de las metas).

Por ello, a continuación se les solicita tengan a bien trabajar en equipos de un máximo de cuatro alumnos y llenar los espacios vacíos que son el planteamiento del problema, la idea de que escribirían, si esta fuera su tesina o estudio de caso, en la justificación y los antecedentes, objetivos, metas e hipótesis.

Título: Contabilidad y auditoría ambiental

Planteamiento del problema de la tesina o estudio de caso:

Justificación del estudio:

las auditorías ambientales han sido voluntarias en casi todos los casos. La Cámara de Comercio Internacional ha definido la auditoría ambiental como “una herramienta gerencial” consistente en una evaluación objetiva, periódica, documentada y sistemática de cuán bien rinden la organización, la administración y los equipos ambientales.

Las auditorías de administración ambiental forman parte integral del sistema de administración, y permiten a la dirección mantenerse al tanto respecto de cómo están estructuradas y operando las actividades de la organización, posibilitándoles elevar de manera continua el cumplimiento ambiental general.

Hay una experiencia muy interesante en Inglaterra, donde la dirección de la empresa Norsk Hydro UK Ltd. determinó que la auditoría interna no era suficiente para el cumplimiento de las obligaciones ambientales, pues la información ambiental fue considerada una manera de comunicación con el público respecto de un tema importante. Además de publicarse el contenido de las auditorías cualquiera que fuese el resultado, se encargó a un auditor independiente la verificación de las conclusiones de los informes ambientales internos, preparados mensualmente por los gerentes de planta y por las auditorías periódicas de seguridad. Las firmas contables fueron las organizaciones apropiadas para llevarlo a cabo.³

Las auditorías ambientales pueden ayudar a mejorar el cumplimiento de las obligaciones que en el tema tienen las corporaciones, y proporcionan una base para informar a los grupos interesados respecto de ese cumplimiento.⁴

Es importante señalar que la contabilidad de costos también debería reflejar el impacto del medio ambiente. Actualmente, ella

3 Ese informe se publicó en la prensa comercial en octubre de 1990, y en aquel entonces se invitó a los lectores a solicitar copias fotostáticas de él.

4 Para el aprovechamiento ecológico y económico eficiente de la auditoría medioambiental como instrumento para la creación, el control y la ampliación de sistemas de gestión medioambiental, es el cambio de los paradigmas gerenciales, de la protección reactiva a proactiva del medio ambiente. Las empresas que realizan una protección proactiva y preventiva del medio ambiente reconocerán que la auditoría medioambiental puede ser utilizada, entre otros, como un instrumento para el incremento de la eficiencia y de la reducción de los costos.

no transluce los llamados “costos verdes”, que son los derivados de tener en cuenta el impacto del medio ambiente y son generados en actividades de reciclado, depuración o similares que evitan la destrucción del medio ambiente.⁵

Contingencias e implicaciones ambientales

Entre las definiciones que abarcan el concepto de contingencia en su totalidad, podemos citar las siguientes:

La contingencia es una condición, situación o conjunto de circunstancias existentes que implican incertidumbre respecto de posibles ganancias o posibles pérdidas para una empresa, que serán resueltas en definitiva cuando ocurra o deje de ocurrir uno a más eventos futuros.⁶ La resolución de esa incertidumbre puede confirmar la adquisición de un activo o la disminución de un pasivo, o por el contrario la pérdida o daño de un activo o la generación de un pasivo.

Una contingencia se define como la posibilidad de que un hecho suceda o no respecto de una situación o circunstancia existente a la fecha de cierre del ejercicio, dependiendo de dicha ocurrencia la existencia o no de un efecto positivo o negativo sobre el patrimonio de una entidad económica.

Se considerarán en la medición del patrimonio y la determinación de resultados los efectos de todas las contingencias favorables o desfavorables que deriven de una situación o circunstancia existente a la fecha de cierre de los resultados contables y que

5 Como consecuencia, los costos industriales de los inventarios están subvaluados, habida cuenta que las normas contables que se aplican no consideran esa circunstancia. Existen propuestas contables sobre el tratamiento de la información del medio ambiente; sin embargo, esas propuestas no están difundidas, y tampoco se encuentran implementadas.

6 Una auditoría ambiental debe contener las siguientes consideraciones: Determinar y documentar el estado real del cumplimiento de leyes y reglamentaciones medioambientales, así como de reglamentaciones internas, en el sector medioambiental. Concientizar a los empleados y los mandos medios y ejecutivos de la empresa sobre la importancia de lo ecológico. Tomar medidas para mejorar el medio ambiente. Impulsar el mejoramiento del sistema de gestión de riesgos medioambientales. Desarrollar un sistema de información medioambiental. Y promover la protección de la empresa contra denuncias legales por responsabilidad ecológica, entre otras medidas.

reúnan los siguientes requisitos: Un grado elevado de probabilidad de ocurrencia o materialización del efecto de la situación contingente; es habitual clasificar las contingencias, desde el punto de vista de la probabilidad de ocurrencia, en un rango que va desde: a) la remota, de poco probable materialización, hasta b) la probable, con elevado grado de probabilidad de ocurrencia; cuantificación apropiada de sus efectos.

La existencia de un grado elevado de probabilidad de ocurrencia debe quedar apropiadamente fundada en las cualidades generales de la información ambiental indicadas, con especial énfasis en “objetividad” “certidumbre” y “verificabilidad”. De dicha fundamentación se dejará detallada constancia en notas aclaratorias a los informes del impacto ambiental, así como de las bases sobre las cuales se efectuó la cuantificación de los efectos derivados de las referidas contingencias. Las contingencias remotas no deben ser contabilizadas ni requieren ser expuestas en los estados contables.⁷

Marco teórico conceptual

La contabilidad y la auditoría ambiental de la empresa hacen referencia, en primera instancia, al conjunto de sistemas e instrumentos útiles para medir, evaluar y comunicar la actuación ambiental de la empresa. Este concepto integra tanto la información y los datos que se expresan en unidades físicas como los que se expresan en unidades monetarias o económicas.

La coeficiencia consiste en maximizar el valor de la empresa, al mismo tiempo que la empresa minimiza el uso de recursos y los impactos ambientales negativos.

La ecoeficiencia se expresa a través de la siguiente fórmula:
Valor del producto o servicio / Influencia ambiental

La contabilidad ambiental se intenta conceptualizar como la generación, el análisis y la utilización de información financiera y no financiera destinada a integrar las políticas económica y ambiental de la empresa para construir una empresa sostenible.

⁷ Las contingencias probables no cuantificables, obviamente, no pueden contabilizarse, pero sí deben ser expuestas en notas a los estados ambientales. También deben exponerse en notas las contingencias que no son probables ni remotas.

La contabilidad ambiental es el proceso que facilita las decisiones directivas relativas a la actuación ambiental de la empresa a partir de la selección de indicadores, la recogida y el análisis de datos e información, la evaluación de esta en relación con los criterios de actuación ambiental, la comunicación y la revisión y retroalimentación.⁸

La política empresarial de control ambiental

Las empresas deben enfrentar una política de control ambiental; para ello, es necesario que se adopten los procedimientos que a continuación se describen:

- Conocimiento del medio ambiente llevado a cabo por la empresa y análisis de los factores que reflejan el control ambiental.
- Control sobre temas ambientales y sus políticas y adopción de una filosofía gerencial y un estilo operativo en busca de mejorar la posición en temas ambientales.
- Organización estructural de la empresa y métodos de asignación de autoridad y responsabilidad para tratar con funciones operativas.
- Sistemas de control, incluyendo la función de auditoría interna, la posición en auditoría ambiental.
- Control del cumplimiento de las políticas ambientales de la empresa, al igual que las leyes y regulaciones correspondientes.
- Mantenimiento de un registro apropiado de temas ambientales, por ejemplo: registro de sustancias peligrosas, desechos peligrosos, incidentes, inspecciones y ecobalances.
- Provisión de información financiera que se pueda conciliar con los registros del medio ambiente e identificación de temas ambientales potenciales relacionados con contingencias

8 La contabilidad ambiental debe servir a la dirección de la organización para contar con información fiable, verificable y constante para determinar si la actuación ambiental de la compañía se desarrolla de acuerdo con los criterios establecidos por la citada dirección.

y elaboración de las estimaciones contables relacionadas con temas ambientales.

Medidas a tomar: Obtener un conocimiento del sistema de control interno y de la contabilidad y, analizar si la entidad ha establecido políticas y diseñado procedimientos para prevenir, remediar o descubrir temas relacionados con el medio ambiente.

Además de estar pendientes de circunstancias como: La existencia de informes ambientales que determinan problemas ambientales significativos realizados por expertos ambientales, auditores internos o auditores ambientales. La violación de las leyes y regulaciones ambientales citadas en informes de organismos de regulación. La inclusión del nombre de la entidad en un plan de conocimiento público para la restauración de la contaminación del suelo. Evidencia que indique la compra de bienes y servicios relacionados con temas ambientales, que son inusuales en la actividad de la empresa. Honorarios no habituales relacionados con temas legales del medio ambiente o pago de multas como resultado de una violación de las leyes o regulaciones ambientales.

Problemas contables que puede derivar del tratamiento de los temas ambientales: Los pasivos ambientales generalmente contingentes pueden no estar basados en obligaciones contractuales. Las estimaciones contables pueden tener una gama muy amplia de valores razonables. Algunas leyes ambientales son de difícil interpretación.

Objetivos a considerar en este protocolo:

Para qué sirven las categorías en una investigación (explique al final) de este tema

- Categoría sometidas a control

Corrientes de desechos: desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas para la salud humana y animal, desechos resultantes de la producción y preparación de productos farmacéuticos, desechos de medicamentos y productos farmacéuticos para la salud humana y animal, desechos resultantes de la producción, la preparación y utilización de biocidas y productos fitosanitarios, desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera, etcétera.

Desechos que tengan como constituyentes berilio, compuestos de berilio; compuestos de cromo hexavalente; compuestos de cobre compuestos de zinc; arsénico, compuestos de arsénico; selenio, compuestos de selenio; cadmio, compuestos de cadmio; antimonio, compuestos de antimonio; mercurio, compuestos de mercurio; talio, compuestos de talio, y compuestos de plomo.

Compuestos inorgánicos de flúor, con exclusión de fluoruro cálcico; cianuros inorgánicos, cianuros orgánicos; solventes orgánicos halogenados; compuestos organohalogenados. Explosivos: Líquidos inflamables, sólidos inflamables, sustancias o desechos susceptibles de combustión espontánea, sustancias o desechos que, en contacto con el agua, emiten gases inflamables. Oxidantes: peróxidos orgánicos y tóxicos agudos. Sustancias infecciosas y corrosivos. Ecotóxicos.

Las categorías sirven en este trabajo investigativo para:

Continuación del marco teórico

La plataforma de Tlatelolco sobre medio ambiente y desarrollo. Las representantes de los países de América Latina y el Caribe se reunieron en la ciudad de México del 4 al 7 de marzo de 2001, y declararon,⁹ entre otros, que los temas ambientales siguientes son de importancia fundamental para la región: a) protección de la atmósfera y cambio climático; b) biodiversidad y biotecnología; c) protección y ordenación de recursos terrestres (bosques y suelos); d) protección y manejo de océanos, mares y zonas costeras; e) protección de la calidad y el suministro de agua dulce; f) erradicación de la pobreza en los asentamientos humanos; g) desarrollo urbano y medio ambiente; h) gestión ambiental de desechos, especialmente desechos tóxicos o peligrosos.

En relación con lo anterior, surgieron algunas conceptualizaciones sobre qué se entiende por “auditoría”. Entre los diversos tipos de auditoría tenemos las siguientes:

- Auditoría financiera y de cumplimiento o desviación de las leyes, reglamentos, políticas y del control interno, que regulan la actividad del ente.
- Auditoría de desempeño, evaluando el grado en que los recursos disponibles se manejan con economía, eficiencia, ética, equidad y ecología razonables.
- Auditoría de efectividad o eficacia para determinar el grado de cercanía o desviación con que la administración cumplió los objetivos que se impuso.
- Auditoría integral o integrada: auditorías financieras, legal y de control interno¹⁰ más la auditoría operacional o de gestión,

9 La utilidad de la información contable está dada por la calidad de la información que provee el sistema y la concertación de todos sus objetivos, de todas las necesidades a satisfacer por sus distintos usuarios.

10 Según el Instituto Americano de Contadores Públicos (AICPA): “El control interno comprende el plan de organización y todos los métodos coordinados y medidas adop-

auditoría integral complementada con auditoría económico social.

La auditoría financiera

Las denominaciones “auditoría financiera”, “auditoría contable” y “auditoría tradicional” son en realidad sinónimas.

En esta perspectiva: a) el enfoque moderno de la auditoría financiera es de auditoría de negocios; b) la base de la auditoría integral es dicha auditoría financiera; según a), el enfoque de auditoría de negocios hace referencia a vincular los riesgos de la empresa; los procedimientos de auditoría, e implica una transformación en la manera de trabajar del auditor, con el objetivo básico de proporcionar un servicio de auditoría con mayor agregado, y de asesoramiento independiente mediante la identificación de oportunidades para mejorar los procesos vigentes en el entorno.¹¹

El riesgo de la empresa es la probabilidad de que un suceso ocurra y provoque pérdidas. Se puede clasificar en riesgos puros y especulativos: a) riesgos puros son aquellos que implican pérdidas financieras y daños a operaciones o bienes, tanto materiales como humanos; a su vez pueden clasificarse en 1. riesgos de actos imponderables, 2. riesgos de actos criminales, provocados intencionalmente; b) riesgos especulativos son aquellos que, además de causar pérdidas, también pueden provocar utilidades, con la particularidad de que no son normalmente asegurables. Puede ser: 1. riesgos operativos. 2. riesgos técnicos. 3. riesgos financieros, c) la metodología para valorar riesgos consiste básicamente en: dis-

tadas dentro de la empresa, para salvaguarda de sus datos contables, promover la eficiencia operativa y alentar la adhesión a las políticas gerenciales establecidas.”

11 El trabajo de auditoría se debe orientar a actividades que se consideren críticas o de alto riesgo. Cada vez es mayor la exposición de los patrimonios a diferentes riesgos, por lo que es necesario identificarlos y evaluarlos. Se debe seguir, entonces, una metodología uniforme; la más indicada es la auditoría sobre la base de riesgos por proceso. Dicha metodología para identificar procesos consiste en los siguientes pasos: identificar las áreas de las empresas; dividir las áreas en componentes; elaborar un inventario en los procesos que se llevan a cabo en cada componente, y depurar el inventario de procesos, uniendo los que son compatibles y eliminando los que no están eventualmente sujetos a auditoría.

tinguir los riesgos de la empresa, a través de un inventario de las contingencias a que están sujetos; codificar y ponderar los riesgos; elaborar una tabla de probabilidad de ocurrencia; confeccionar una tabla de valuación de niveles de la matriz de riesgo.

Las etapas principales del trabajo de auditoría en una organización son: 1. Diseño de la estrategia de auditoría, sobre la base de los riesgos de negocio identificados. 2. Comprensión del negocio del cliente para individualizar asuntos que deban considerarse en dicha estrategia y oportunidades de servicio a la empresa; reunión con la dirección para confirmar la comprensión de los riesgos del negocio. 3. Documentación del conocimiento de los controles internos generales como parte de la planificación, reflejando las conclusiones de la evaluación en los programas de trabajo. 4. Examen basado en los riesgos de desvío o error de significación para cada objetivo de auditoría, documentando las razones de las clasificaciones de riesgo alto, medio o bajo. 5. Auditoría basada en una documentación adecuada de los sistemas de organización y controles, en un programa a la medida de las circunstancias del ente; identificación de los controles de alto nivel establecidos por el ente para mitigar los riesgos; diseño de un programa de trabajo basado en controles confiables internos para evitar duplicación de tareas. 6. Combinación justificable de los procedimientos analíticos y de pruebas de detalle; minimizar el alcance de las pruebas sustantivas sobre transacciones de carácter repetitivo; identificación de transacciones no rutinarias y estimaciones contables. 7. Realización de reuniones de cierre de la auditoría con el equipo de trabajo, incluyendo a los especialistas de impuestos, sistemas computarizados, muestreo, técnicas de auditoría con ayuda de la computadora, consultores, etc.; análisis de lo hecho y de las mejoras para el futuro. 8. Trabajo en equipo interdisciplinario como unidad, con una comunicación efectiva en todas las etapas de la auditoría; mejorar la eficacia y eficiencia de la auditoría financiera, brindando además algún servicio adicional de mayor valor agregado como subproducto del mencionado enfoque de negocios.¹²

12 Aspectos importantes a tener en cuenta son: afirmaciones de los estados contables, objetivos de auditoría, objetivos críticos de auditoría, riesgo de auditoría, clasificación de riesgos inherentes de control de detección, riesgos profesionales y de servicio al

La auditoría del control interno

El control interno¹³ es un proceso realizado por la dirección o administración y otro personal de una empresa, diseñado para proporcionar seguridad, eficacia y eficiencia de operaciones, confiabilidad de la información financiera, cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables. Este último consta de cinco componentes, aplicables a todas las entidades, derivados de la manera en que la administración realiza los negocios y están integrados al proceso administrativo: ambiente de control, valoración de riesgos, actividades de control, información y comunicación, monitoreo. Existen sinergia e interrelación entre esos componentes, que forman un sistema integrado que reacciona dinámicamente a las condiciones cambiantes. Además, hay una conexión directa entre las tres categorías de objetivo que la entidad se esfuerza para conseguir y los componentes, los cuales representan lo requerido para lograrlo. La definición moderna de control interno refleja ciertos conceptos fundamentales: es un proceso, que constituye un medio para un fin determinado, es ejecutado por personas en cada nivel de una organización; puede proporcionar seguridad razonable y no absoluta; está enlazado para objetivos en una o más categorías separadas; operaciones relacionadas con el uso efectivo y eficiente de los recursos; información financiera, estados financieros confiables; cumplimiento, relacionado con las leyes y regulaciones.¹⁴

cliente, seguridad razonable de auditoría, consideración de fraudes y actos ilegales, precisión planeada de auditoría, procedimientos de auditoría, consideración de contingencias, tratamiento de eventos subsecuentes, evaluación de cartas de abogados, consideraciones sobre entes relacionados, evaluación de los hallazgos de auditoría, diferencias de auditoría ajustadas y no ajustadas, presentación de los informes de auditoría.

13 El control interno de una compañía consiste en las políticas y procedimientos establecidos para proporcionar una confiabilidad razonable de que los objetivos de la compañía serán alcanzados, incluido el objetivo de preparar estados financieros precisos. Cuanto más fuerte sea el control interno, menos pruebas de los saldos de las cuentas de los estados financieros son requeridas por los auditores.

14 Con mucha dependencia en el muestreo y en el control interno, las normas profesionales empezaron a enfatizar en las limitaciones de la capacidad de los auditores para descubrir el fraude. La contaduría pública reconoció que las auditorías diseñadas

De un sistema de control interno se puede esperar que proporcione seguridad razonable para la consecución de los objetivos relacionados con la confiabilidad de la información financiera y con el cumplimiento de leyes y regulaciones, los cuales en parte están basados en estándares o sensores impuestos por sectores externos.

Sin embargo, la consecución de los objetivos y operaciones no siempre está bajo control de la empresa, y el control interno no puede prevenir juicios o decisiones incorrectas. En cuanto a los componentes, podemos resumir que:

- **Ambiente de control:** La esencia de cualquier negocio es su gente (sus atributos individuales, incluyendo integridad, valores éticos, competencia) y el ambiente en que ella opera. Sus factores son: integridad y valores éticos, compromiso con la competencia, características de los directores y comité de auditoría, filosofía y estilo de operación de los administradores, estructura organizacional, asignación de autoridad y responsabilidad, y política y práctica de recursos humanos.
- **Valoración de riesgos:** La entidad debe ser consciente de los riesgos del negocio, interno y externos, y enfrentarlos. Tiene que señalar objetivos, integrados con finanzas, producción, ventas, administración y otras actividades.
- **Actividades de control:** Hay que ejecutar políticas y procedimientos de control, para ayudar a asegurar que se están aplicando las acciones identificadas por la entidad como necesarias para manejar los riesgos en el logro de los objetivos.
- **Información y comunicación:** Los sistemas de información y comunicación se interrelacionan, ayudando al personal de la empresa a intercambiar la información necesaria para conducir, administrar y controlar sus operaciones.
- **Monitoreo:** Se debe monitorear el proceso total.

para descubrir fraude serían muy costosas. Un buen control interno y los bonos de garantía fueron reconocidos como mejores técnicas de protección de fraude que las auditorías. Véase: Accounting Research Studies (Estudios de investigaciones contables), en <http://www.accounting.com>. En estas publicaciones se describen los resultados de los estudios de métodos contables.

La efectividad de los controles está limitada por la realidad de las fallas humanas en la toma de decisiones: Es posible que los controles internos estén bien diseñados, pero pueden resquebrajarse por mala interpretación de las instrucciones, juicios equivocados, errores, etcétera.

La auditoría de cumplimiento legal

La auditoría de cumplimiento se puede definir como la comprobación de las operaciones financieras, administrativas, económicas y de otra índole de una entidad, para establecer que se han realizado conforme a las normas legales, reglamentarias, estatutarias y de procedimientos que les son aplicables. El auditor independiente tiene que diseñar un enfoque de auditoría que le permita obtener una seguridad razonable de que la empresa cumple con las normas legales, regulaciones y requerimientos pertinentes. El trabajo del auditor se desarrolla sobre la base del marco general de las normas de auditoría generalmente aceptadas, y debe comenzar por obtener una comprensión de esta temática, y desarrollar luego procedimientos de auditoría para identificar casos significativos de incumplimiento e informarlos a la administración para su consideración y tratamiento; se puede concluir que es preciso retirarse del compromiso cuando la entidad no toma las acciones correctivas necesarias para remediar la situación.

La auditoría de gestión

La auditoría de gestión es la evaluación que realiza un auditor independiente de una empresa con el fin de emitir su informe profesional, vinculado a la evaluación de la economía y eficiencia de sus operaciones, la eficacia en el cumplimiento de los objetivos y el respeto de la administración o dirección por la ética, la equidad y la ecología.

La gestión o la actuación de la dirección comprenden lo adecuado de las políticas, objetivos y metas propuestos, los medios para su implantación, y los mecanismos de control interno que posibiliten el seguimiento de los resultados obtenidos.

La auditoría de economía y eficiencia persigue mejorar el

empleo de los recursos a través de la reducción de los costos y el aumento de la producción y ventas. Existen ejemplos de auditorías específicas vinculadas a los siguientes temas: sustitución de personal, materiales y equipos de menor costo; consolidación o fusión de las actividades de administración y servicio; introducción de nuevas tecnologías para mejorar la producción; adhesión a políticas, procedimientos, leyes, reglamentos o cambios necesarios; contratación externa o ejecución interna.

La auditoría de efectividad tiene como fin medir la marcha de una actividad en relación con sus objetivos o las medidas de rendimiento establecidas.¹⁵

El Instituto Norteamericano de Contadores Públicos (AICPA) enumera las ventajas que pueden derivarse de una auditoría de gestión:¹⁶

1. identificación de objetivos, políticas y procedimientos aún no definidos;
2. identificación de criterios para la medición del logro obtenidos de la organización;
3. evaluación independiente y objetiva de operaciones específicas;
4. evaluación del cumplimiento de los objetivos, políticas y procedimientos;
5. evaluación de la efectividad de los sistemas de control gerencial;
6. evaluación de la confiabilidad y utilización de la información gerencial;
7. identificación de áreas críticas o problemáticas y de las causas que las originan;
8. identificación de áreas que contribuyen a un posible aumento

15 En ciertas ocasiones, la empresa puede tener un sistema de medición a ser evaluado; en otros casos, el auditor necesita definir por anticipado los indicadores y normas de rendimiento.

16 Un plan general de auditoría de gestión puede abarcar la gestión global de la entidad y la revisión de gestiones específicas de los sistemas comercial, financiero, producción, recursos humanos, administración, y otras áreas funcionales, considerando el concepto de componentes críticos de mayor riesgo.

de ganancias o rentas y disminución o limitación de costos, etcétera.

9. identificación de cursos alternativos de acción.

El contenido del informe de auditoría de gestión puede incluir los siguientes puntos: antecedentes de la entidad y motivo del informe; descripción de las áreas críticas auditadas; información sobre conocimiento del negocio y de la organización; objetivos y alcance de la auditoría; indicadores y normas de reconocimiento utilizados; asuntos de importancia; puntos fuertes y débiles encontrados; evaluación de las seis E – economía, eficiencia, eficacia, ética, equidad, ecología; conclusiones y recomendaciones; opiniones de la administración.

La auditoría de gestión requiere una alta inversión de capacitación especializada y continuada en aspectos tales como normas de auditoría internacionales, administración y relaciones humanas, obtención y análisis de evidencia de auditoría, documentación y preparación de papeles de trabajo, desarrollo de hallazgos de auditoría, entrevistas, redacción de informes, etcétera.

La selección de ciertas áreas a ser auditadas en la auditoría de gestión puede hacerse sobre la base de lo siguiente: Consideración de problemas y debilidades conocidos dentro de la empresa; identificación de áreas de problemas potenciales abordando puntos vulnerables o debilidades de control; identificación de áreas para la auditoría, a través de la revisión sistemática, viendo los elementos primordiales de la empresa, identificando funciones operativas, metas, estrategias, estructuras, sistemas, etc.; examen de los informes de otros auditores independientes.

Los componentes de un sistema de medición del rendimiento son: Indicadores de rendimiento, normas de rendimiento, recolección de datos del rendimiento real, comparación y evaluación.

Los tipos de indicadores de rendimiento pueden ser: de volumen de trabajo; de economía y eficiencia, de efectividad, de ética, equidad y ecología.

Las normas de rendimiento pueden obtenerse de fuentes internas o externas: leyes, reglamentos o contratos; metas de la administración; estadísticas y prácticas de la empresa; grupos de entidades similares; rendimiento histórico.

Existe una amplia bibliografía de consulta sobre el tema

perteneciente a países tales como Estados Unidos de América, Canadá, Inglaterra y España. Cabe, entonces, considerar algunas definiciones: El medio ambiente es el espacio físico donde se desarrolla la vida de los humanos y de otros seres, constituyendo el ecosistema. La ecología es la ciencia que estudia las interacciones que se establecen entre los organismos vivos y su morada o lugar físico en que viven. El estudio de la ecología adquirió un impulso muy importante en las últimas décadas, cuando el hombre tomó conciencia de que el futuro de la humanidad corre peligro si se continúa con una explotación irracional de los recursos naturales de la tierra. El medio ambiente y la ecología constituyen un nuevo campo de actuación para los contadores públicos.

En el informe sobre el desarrollo mundial 2003 del Banco Mundial se detallaron las principales consecuencias para la salud y la productividad de una ordenación ambiental desacertada.¹⁷

Problemática ambiental: Contaminación y escasez de agua. Contaminación del aire. Desechos sólidos y peligrosos. Degradación de los suelos. Efecto en la salud: deterioro de la nutrición de los agricultores pobres que labran suelos agotados. Efecto en la productividad: pérdidas de productividad, sedimentación de embalses, canales de transporte fluvial y otras obras de infraestructura hidráulica. Deforestación. Pérdida de diversidad biológica. Cambios atmosféricos.

Definiciones de la auditoría del medio ambiente¹⁸

La auditoría del medio ambiente es el proceso de investigación realizado por un auditor independiente, dirigido a determinar el

17 Estos estudios identificarán los siguientes problemas: Efecto en el clima, que puede transformar la temperatura global del planeta en insoportable para la vida, por motivos tales como la desproporcionada utilización de los recursos renovables (bosques, agua, aire puro), incendios forestales, construcción de grandes represas, ampliación de fronteras agrícolas, etc.; ataque a la capa de ozono por el uso de aerosoles y vuelos de aviones supersónicos, con el consiguiente efecto de desprotección de la tierra contra la acción de los rayos solares ultravioleta; contaminación de la tierra y emisiones nocivas; calidades del aire, mala calidad del agua y polución sonora, por el derramamiento de petróleo, explosiones de gas, químicas y nucleares; el empleo de armas químicas, la aplicación de insecticidas de alto poder, y los accidentes de plantas nucleares.

18 En 1991 se creó el Strategic Advisory Group on the Environment, del cual tomamos las siguientes definiciones de auditoría ambiental, relacionadas con el sistema de ges-

grado de eficiencia empresarial en relación con el grado de satisfacción experimentado por la comunidad y su hábitat, señalando en su informe de auditoría a los agentes degradantes del medio ambiente y la magnitud de la degradación producida. Las normas establecen parámetros de calidad que a escala internacional incluyen definiciones más restrictivas de la auditoría ambiental, a saber: La ISO, fundada en 1947, agrupa a noventa y dos países que representan más del 95% de la producción industrial del mundo, y se ocupa de establecer parámetros de calidad a escala internacional.

Los objetivos de la auditoría del medio ambiente son: evaluar el comportamiento de la empresa en relación con el medio ambiente; establecer mecanismos para el cumplimiento de las normas legales; investigar si las prácticas de gestión utilizadas son las aceptadas; brindar un servicio técnico de orientación para la empresa.

Existen razones legales, económicas y éticas, que impulsan a las empresas a adoptar un sistema de gestión ambiental y de auditoría del medio ambiente: Ecológicas y ambientales: Prevención de desperdicios y emisiones, control y reducción de los efectos adversos sobre el medio ambiente.

Financieras: Reducción de los costos de eliminación de residuos, uso más rentable de las materias primas, mejora de la posición competitiva.

Requerimientos desde la sociedad: Demanda de los consumidores, presiones políticas.

Legislación y regulaciones: Habilidad para operar conforme a las legislaciones internacionales y regionales, y aun de anticiparse a ellas, habilidad para operar junto a las regulaciones.

tión ambiental: Una investigación sistemática, ejecutada por especialistas, destinada al sistema de gestión ambiental y sus resultados. Es un instrumento de la administración de la empresa que se ocupa de las rutinas de trabajo y procedimientos de ella o de uno de sus sectores, referidos a la gestión ambiental, el nivel de cumplimiento de las leyes ambientales y la política de la empresa misma. También incluye información y propuestas para mejorar el funcionamiento de la totalidad de la gestión ambiental. Es una herramienta de administración documentada, periódica, independiente y objetiva de cómo la organización, la gestión y el equipamiento están funcionando, a fin de proteger el ambiente a través de: a) facilitar la gestión y el control de las prácticas ambientales; b) establecer el cumplimiento de las políticas de la empresa, que incluirían la observancia de las leyes ambientales.

Responsabilidades: Salud y seguridad de los trabajadores, daño ambiental relacionado con l implicaciones de los procesos y productos, responsabilidad de la corporación con implicaciones de penalidades o clausuras, responsabilidad personal de los directores.

De imagen pública: Opinión de los consumidores, comercio internacional, comercio intercompañías, opinión de los trabajadores.

Tipos de auditoría ambiental y aspectos comunes

Podemos clasificarlas del siguiente modo: Auditoría ambiental financiera: a) auditoría de estados financieros en su conjunto, b) auditoría de información financiera ambiental específica. Auditoría ambiental de gestión: a) auditoría completa de las actividades ambientales, b) auditorías específicas de aspectos ambientales. Auditoría ambiental integral: a) auditoría ambiental financiera, b) auditoría ambiental de cumplimiento legal, c) auditoría de control interno ambiental, d) auditoría del desempeño de recursos ambientales (economía y eficiencia –EE), e) auditoría del cumplimiento de objetivos ambientales (eficacia –E).

Existe una amplia gama de auditorías ambientales, pero todas presentan elementos comunes; podemos separarlas en tres grandes grupos, los que a su vez se dividen en subgrupos:

Las auditorías ambientales de gestión se pueden clasificar así: Auditorías de responsabilidad: de cumplimiento legal, de riesgos operacionales, de preadquisición, de salud y seguridad. Auditorías de gestión ambiental: de la organización, de los sistemas, de las políticas, de los resultados. Auditorías de operaciones: de ubicación, de desperdicios, de productos, de cruzamientos de operaciones.¹⁹

19 Algunas técnicas básicas de la auditoría del medio ambiente: a) análisis de la información que compete a la empresa auditada y la de esta con las que está relacionada; b) comparación de la información relativa al ente con la de entes similares de otros países; c) encuesta aplicada dentro de la empresa al personal superior y trabajadores, y fuera de ella a la comunidad, los gobiernos y las autoridades científicas; d) muestras: Tomadas por especialistas cuyos resultados dictaminados podrán ser parte del informe del auditor y las certificaciones.

querer enfrentar el problema ambiental; al hacer frente a los problemas de conservación del medio ambiente, las empresas cuentan con procedimientos y técnicas de administración, varios de los cuales están directamente relacionados con las funciones de la contabilidad. En este sentido, la incorporación de la contabilidad a las materias ambientales viene a llenar una necesidad referida a la forma de cuantificar, registrar e informar los daños causados al medio ambiente y las acciones preventivas o correctivas necesarias para evitarlos.

El deseo de encontrar soluciones al problema medioambiental obliga a las empresas al perfecto conocimiento del tema, conocerlo implica explicar el impacto de hoy sobre el futuro, y explicar es un concepto que implica conocer, identificar, denominar, mensurar, divulgar, reportar y comunicar.

Fines y principios de la contabilidad ambiental²¹

Trabaja con información de naturaleza financiera que hace referencia, principalmente, a la contribución de los recursos naturales al bienestar económico, como los costos impuestos por la contaminación o el agotamiento de aquellos. En ese sentido, la contabilidad sirve para medir los fenómenos económicos y para la toma de decisiones, la contabilidad ambiental se refiere también a la aplicación de políticas y a los instrumentos para su regulación y control sobre el medio ambiente.²²

21 Llamada también “contabilidad de los recursos” o “contabilidad económica y ambiental integrada”, hace referencia a la modificación del sistema de cuentas nacionales para incorporar en este el uso o agotamiento de los recursos naturales. En la literatura de lengua inglesa se refiere a *reen accounting*, *resource accounting* o *integrated environmental and economic accounts*. El sistema de cuentas nacionales (SCN) es el conjunto de cuentas que los gobiernos de cada país recopilan en forma periódica para registrar la actividad de sus economías.

22 De acuerdo con Fernández de Gatta (1997: 167), la preocupación por el medio ambiente se ha convertido en una de las prioridades principales de la Unión Europea y de los Estados que la componen; de tal modo, en el Tratado de la Unión Europea se establece como uno de los objetivos principales promover un crecimiento sustentable que respete el medio ambiente, por lo que la política medioambiental debe integrarse en la definición y en la realización de las demás políticas de la Unión. Se estima que el cuerpo normativo, en que se integra el sistema de ecogestión y ecoauditoría, debe

En el informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en Río de Janeiro, se estableció que debe adoptarse un sistema de contabilidad ecológica y económica integrada; para dicha acción se estructura una serie de principios:

1. Un primer paso hacia la integración de la sostenibilidad en la gestión económica es la determinación más exacta de la función fundamental del medio ambiente como fuente de capital natural y como sumidero de los subproductos generados por la producción de capital por el ser humano y por otras actividades humanas.
2. Como el desarrollo sostenible tiene dimensiones sociales, económicas y ecológicas, es también importante que los procedimientos de contabilidad nacional no se limiten a medir la producción de bienes y servicios remunerados de la forma tradicional.
3. Es necesario elaborar un marco común con arreglo al cual se incluyan en cuentas subsidiarias las aportaciones de todos los sectores y de todas las actividades de la sociedad que no se incluyan en las cuentas nacionales tradicionales, teniendo presente consideraciones de validez teórica y viabilidad.
4. Se propone la adopción de un programa de creación de sistemas de contabilidad ecológica y económica integrada en todos los países.

El principal objetivo es ampliar los sistemas actuales de contabilidad económica nacional para dar cabida en ellos a la dimensión ambiental y a la dimensión social, incluyendo por lo menos sistemas de cuentas subsidiarias para los recursos naturales en todos los Estados miembros. Los sistemas resultantes de contabilidad ecológica y económica integrada que habrían

ser aplicado eficazmente aun cuando se parta de su carácter potestativo, el cual no debe ser óbice para reclamar su cumplimiento si la normación obligatoria es exigida eficazmente por las autoridades públicas y, a través de su impulso, se puede crear una conciencia ecológica en las organizaciones empresariales e industriales que de forma natural internalicen los precitados sistemas de prevención y mejora medioambiental.

de establecerse en todos los Estados miembros lo antes posible deberían considerarse, durante un futuro próximo, como un complemento de los sistemas tradicionales de contabilidad nacional, y no como un mecanismo destinado a sustituirlos. Los sistemas de contabilidad ecológica y económica integrada formarían parte integrante del proceso nacional de adopción de decisiones en materia de desarrollo. Los organismos nacionales de contabilidad deberían trabajar en estrecha colaboración con los departamentos nacionales de estadística ecológica, con los servicios geográficos y con los departamentos que se ocupan de los recursos naturales. De esta forma se podría medir debidamente su contribución y tenerla en cuenta en el proceso de adopción de decisiones.

Por último con miras a lograr un enfoque más integrado del proceso de adopción de decisiones, tal vez sea necesario mejorar los sistemas de datos y los métodos analíticos que se utilizan en todos los procesos. Los gobiernos, colaborando cuando proceda con organizaciones nacionales e internacionales, deberían examinar la situación del sistema de planificación y de gestión y, cuando fuera necesario, modificar y fortalecer los procedimientos, de manera de facilitar el examen integrado de las aspectos sociales, económicos y del medio ambiente.²³

Síntesis de lineamientos metodológicos para la evaluación de proyectos ambientales

- a) **Objetivo de los proyectos ambientales.** Existen tres grupos principales: **Conservación:** El principal objetivo del proyecto está relacionado con la vida de otras especies. **Desarrollo sostenible:** Se basa en la relación del ser humano con la naturaleza y busca mejorar, para ambos, la eficiencia de esta relación. **Calidad ambiental:** Está relacionada con características del ambiente que han sido deterioradas en los ambientes humanos o por efecto de las actividades productivas y que afectan directamente la calidad de vida del hombre.
- b) **Tipo de acciones para el logro de los objetivos mencionados.** **Acciones específicas:** Tiene un impacto directo sobre el ob-

23 Véase: <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/17/contamb.htm>

jetivo. Según este, son de tres tipos: a) conservación de recursos naturales, b) manejo de recursos naturales, c) calidad ambiental. Acciones de soporte: básicamente son cinco: a) investigación de información, b) participación comunitaria, c) educación y capacitación, d) fortalecimiento institucional, e) soporte financiero (tales como ecoturismo, zocriaderos y piscicultura).

- c) Diseño de las metodologías de evaluación. Se establecieron cinco categorías: calidad ambiental, inversiones en tratamiento de residuos o reconversión tecnológica del proceso en operación, con el propósito de mitigar la contaminación; conservación de los recursos naturales; manejo de los recursos naturales; investigación e información; educación y capacitación: participación comunitaria y fortalecimiento institucional.
- d) Metodología de evaluación: análisis costo-beneficio, análisis costo-eficiencia, análisis por panel de expertos.
- e) Políticas de financiamiento. Antes de ser evaluados por estas metodologías, los proyectos deben pasar un filtro anterior de preselección que ha de depender de las políticas que definan cuándo son ambientales.
- f) Diversos estudios han sido elaborados para cuantificar los impactos sobre la producción y la calidad de vida. Existen incluso proyectos de contabilidad ambiental (por ejemplo en México), a través de las regulaciones del medio ambiente impuestas en las actividades económicas, los impactos ambientales pueden ser mitigados. Un sistema de cuentas nacionales proporciona la información macroeconómica del país mediante la elaboración de las cuentas de producción para las distintas ramas de productividad y cuadros de oferta / utilización de bienes y servicios. La contabilidad para el análisis del impacto del medio ambiente sobre las actividades económicas: 1. Microanálisis: sistema de cuentas nacionales. 2. Sistemas de cuentas ecológicas.
- g) Resultados de la investigación para la elaboración de sistema de cuentas económicas y ecológicas.

Finalmente, en lo que se refiere a la contabilidad ambiental existen tres momentos en el proceso. El primer momento es el

de la medida, que consiste en la obtención de datos relevantes. Para ello es preciso haber definido antes las áreas de influencia ambiental y de creación de valor que deben ser estudiadas, y los indicadores a utilizar para obtener la información. El segundo momento es el de la evaluación, y consiste en el análisis y conversión de los datos en información útil para la toma de decisiones, así como en la valoración y ponderación de esta información. Un tercer momento en que se expresa la contabilidad ambiental es el de la comunicación de la actuación ambiental de la compañía, tanto hacia dentro como hacia fuera de la empresa. Tal proceso de comunicación consiste en la transmisión de información sobre la actuación ambiental de la empresa a los participantes externos o internos, sobre la base de la valoración que la dirección realiza de las necesidades e intereses, tanto de la empresa como de sus diferentes partícipes.

Bibliografía

- Atristain, Montserrat Patricia y Ricardo Álvarez Barrón (1998), *La responsabilidad de la contabilidad frente al medio ambiente*, México, Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Biondi, Mario (1993), *Tratado de contabilidad intermedia y superior*, Buenos Aires, Ediciones Macchi.
- Centro de Estudios Científicos y Técnicos de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas, R.T.10, *Normas Contables Profesionales*, segunda parte, pto. B.1.2.a).
- Paniagua Bravo, Víctor y Miriam Paniagua Pinto (2000), *El contador: Responsabilidades y funciones*, México, ECAFSA.
- Purata Silvia E. V. e Isabel García Coll (1999), *Ecología*, México, Santillana.
- Ramírez Chávez, Javier y Livier Padilla Barbosa (2004), “Auditoría aplicable a la contabilidad ecológica”, tesis para obtener el grado de maestro en auditoría, CUCEA – Universidad de Guadalajara.
- Tyler Millar, G. Jr. (1994), *Ecología y medio ambiente*, México, Grupo Editorial Iberamérica.
- Whittington O., Ray y Kart Pany (2000), *Auditoría un enfoque integral*, 12da. edición, México, Mc. Graw Hill.

Anexo núm. 6.

Direcciones electrónicas para consultas en las ciencias económico administrativas

American Banker	http://www.americanbanker.com
Asian Banker Journal	http://www.asianbanker.com.sg
Banking & Technology Service Network	http://www.bankingtechnology.com/index.html
Bank SITE	http://www.banksite.com
American Bankers Association	http://www.aba.com
Argentine Bank Marketing Association	http://www.ambanet.org
Australian Institute of Banking and Finance	http://www.aibf.com.au
Belgian Bankers' Association (ABB-BVB)	http://www.abb-bvb.be/bba/index.html
British Bankers Association	http://www.bankfacts.org.uk
Canadian Bankers Association	http://www.cba.ca
International Pensions Conference	http://www.ipconferece.org
Connecticut Bankers Association	http://www.cbanet.org
Consumer Bankers Association	http://www.cbanet.org
Georgia Bankers Association	http://www.gabankers.com/
Indiana Bankers Association	http://www.inbankers.org/
Institute of International Bankers	http://www.iib.org/
Iowa Bankers Association	http://www.iabankers.com/
Maryland Bankers Association	http://www.mdbankers.com/
Mississippi Bankers Association	http://www.msbankers.com/
Southeast Bankcard Association, Inc.	http://www.seba.com/

Southern Financial	http://www.sfe.org/
Granville Publications	http://www.cashplan.com
Greatland Corporation	http://www.greatland.com
Hatton Blue LTd.	http://www.hattonblue.com
Howard soft	http://www.howardsoft.com
Hyperian Solutions	http://www.hyperion.com
IA Corporation	http://www.iacorporation.com
Info Bahn Limited	http://www.infobahnlimited.com
Integral Development Corp	http://www.integral.com
Interactive Planning Systems	http://www.ipscom.com
International Pacific Trading Co.	http://www.iptc.com
Intex Solutions Inc.	http://www.intex.com
Intuitive Systems Limited	http://www.intuitive.co.uk
IQ Financial Systems Inc.	http://www.iqfinancial.com/
Kase and Company Inc.	http://www.kaseco.com/
Learning Insights	http://www.learninginsights.com
Linktek Corporation	http://www.linktek.ca
LSS Suport Services Ltd.	http://www.lss.co.uk/brm
Market Vision	http://www.nivision.com
MATLAB for Finance	http://www.mathworks.com/finprod/
MINT Technologies Ltd.	http://www.mintech.com
Mixware	http://www.mixware.com
MMR Software	http://www.mmrsoft.com
New Vision Marketing	http://www.segmanager.com
Nord Tech Inc.	http://www.nordtech.com
Novinsoft	http://www.novinsoft.com
Oarsman Corporation	http://www.oarsman.com

On The Go Software	http://www.onthegosoftware.com
Ontario Systems Corporation	http://www.ontariosystems.com
Optionomics Corp.	http://www.optionomics.com
Pacifica Research	http://www.pacificaresearch.com
Paiva Piovesan	http://www.paiva.com.br
Paragon Application Systems, Inc.	http://www.parappsys.com
Parallax Systems, Inc.	http://www.vcfo.com/index.html
Reserch & Trade	http://www.rat.se
Result 2000 plc.	http://www.result.co.uk
Revelwood	http://www.revelwood.com
Sapling	http://www.sapling.com
Savid International Inc.	http://www.savid.com/
Scibetta/Todd Consulting	http://www.inter-light.com/stc.html
Seclon Logic, Inc.	http://www.seclonlogic.com/
Share Data, Inc.	http://www.sharedata.com/
Sistemas de Informática e Automação	http://www.sia.com.br/
Snow Valley	http://www.snowvalley.com
SofTech Computing International Pty Ltd.	http://www.softtech.com.au/
Software Options Inc.	http://www.softwareoptions.com/
Sphere Software Engineering Inc.	http://www.spheresoft.com/
Spreadware	http://spreadware.com/
Value Quote Systems	http://ww.valuequote.com/
Valutech	http://www.valutech.com/
VIGA Technologies	http://www.viga.com/
Village Software Online	http://www.villagesoft.com/
What If software, Inc.	http://www.whatif.on.ca/
Wind2 Software, Inc.	http://www.wind2.com/

Worldlink Information Systems	http://www.wisuae.com/
Click Here	http://www.yahoo.com/docs/info/
Suggest a Site	http://add.yahoo.com/fast/add ?23484
Financial Information Net Directory	http://www.find.co.uk
FINDEX-St. Clair Financial Index	http://www.findex.com
Fund Spot	http://www.fundspot.com
Investor World	http://www.investorworld.com
Help	http://howto.yahoo.com/
Chek Email	http://mail.yahoo.com/
Home	http://www.yahoo.com/
Yahho! Finance	http://quote.yahoo.com/
Hendlines	http://biz.yahoo.com/reports/stocks.html
Stocks Quotes	http://quote.yahoo.com/
Steidlmayer Software, Inc.	http://www.steidlmayer.com/
Sucaba Company, Inc.	http://www.sucaba.com/
Sumak Enterprises, Inc.	http://www.sumak.com/
Summit Information Systems	http://www.summitsite.com/
Summit Systems, Inc.	http://www.summithq.com/
Supernova	http://www.supernova.com/
Supersolutions Corporation	http://www.supersolution.com/
Synergistic Software Systems, Inc.	http://www.xact.com/
Systems Consultants, Incorporated	http://www.sci-gateway.com/
Systems Unión	http://www.systemsunion.com/
Tate Bramald Ltd.	http://www.tatebramald.co.uk
TBSP	http://www.tbspinc.com/
TecBanc	http://www.tecbanc.com/
Tech Hackers Inc.	http://www.thi.com/

Technology One	http://www.techone.com.au/
Telekurs Finacial	http://www.telekurs.com/
Tellan Software, Inc.	http://www.tellan.com/
Thesaurus Software Ltd.	http://www.itco.ie/proll/
Time Value Software	http://www.timevalue.com/
Topical Software	http://www.ts.com.au/
Torrid Technologies, Inc.	http://www.torrid-tech.com/
Total Investor	http://ourworld.compuserve.com/homepages/HFS/
Turbo Systems Software Company	http://www.Turbosystems.com/
us Savings Bond Consultant	http://www.savingsbonds.com/
Ultradata Australia Pty. Ltd.	http://www.ultradata.com.au/
Unger Software Methuselah	http://www.ungersoft.com/
Updata Software	http://www.updata.co.uk/

Contabilidad y auditoría

<ftp://ftp.unf.edu/pub/auditnet>

AICPA. <http://www.aicpa.org>

IIA. <http://www.rutgers.edu>

Arthur Andersen LLP. <http://www.arthurandersen.com>

Coopers & Lybrand LLP. <http://www.colybrand.com>

Deloitte & Touche LLP <http://www.dttus.com>

Ernest & Yound LLP <http://www.ey.com/>

Grand Thornton LLP <http://www.gt-us.com/>

KPMG Peat Marwick LLP <http://www.pw.com>

<http://ine.es>

<http://mfom.es/estadisticas/>

<http://anuariosoc.lacaxia.comunicaciones.com>

<http://cnmv.es/index.htm>

<http://destatis.de/>

<http://europa.eu.int/comm/eurostat/>

<http://www.sciencedirect.com>

Buscadores

<http://www.alltheweb.com> 3.151,743,117 páginas web

<http://www.google.es/> 3,307,998,701 páginas web

<http://www.abinform.com> revistas secundarias

<http://www.smm.com> trabajos no publicados



Anexo 7

Algunos temas y nombres sobre tesis, tesinas o estudios de casos para hacer investigación

Ejemplos de posibles nombres de tesis de maestría en el área de la contaduría pública

- a) Auditoría de calidad.
- b) Estructura financiera y registro de operaciones en una compañía de seguros.
- c) Las instituciones financieras y su control interno.
- d) Los servicios profesionales del maestro en finanzas en empresas corporativas.
- e) La función del maestro en finanzas en la Bolsa Mexicana de Valores.
- f) La importancia de la información financiera para la toma de decisiones.
- g) El mundo informático para el experto en finanzas.
- h) Análisis teórico legal de los mercados financieros en México.
- i) Normas de auditoría para dictaminar estados financieros en casas de bolsa.
- j) Análisis legal y financiero de una casa de cambio.
- k) Estudio financiero de las operaciones en moneda extranjera de la banca comercial.
- l) Control y supervisión de activos circulantes en sucursales bancarias.
- ll) Planeación financiera de una empresa trasnacional.
- m) Implementación de un modelo óptimo financiero de una cadena de hoteles en México.
- n) Principales estados financieros y su análisis como instrumento para conocer la situación financiera de empresas del sector público.
- ñ) Importancia de los especialistas financieros del Banco de México en la capacitación de nuevos profesionales.

- o) La ética profesional en el ejercicio profesional del auditor externo.
- p) El colapso anunciado de la estrategia neoliberal: Liberalización financiera y desastre bancario.
- q) El nuevo orden internacional: Reestructuración del sistema monetario internacional.
- r) Evaluación del impacto del Tratado de Libre Comercio sobre los sectores financieros y los problemas de financiamiento del desarrollo económico de México.
- s) Cooperación interempresarial frente a la globalización: Evaluación de las empresas integradas de México.
- t) Fragilidad e inestabilidad financiera en México.
- v) Geometría del capital de las naciones.
- w) Análisis de la crisis del capital.
- y) Deuda externa, innovación financiera y regionalización de los sistemas financieros (Retos del financiamiento para el desarrollo).
- z) La industria de bienes de capital en México y la nueva élite financiera.

Ejemplos de algunas tesis concluidas en la maestría en auditoría de la División de Contaduría del CUCEA

Nombre de la tesis de grado	Autor (es)	Año
El mejoramiento de la empresa a través de la auditoría de calidad	José Manuel Dávalos Abad Lucila Patricia Cruz Covarrubias	2001
La auditoría de calidad aplicada a las instituciones de educación superior en México	Artemia Dalila Magaña Hinojosa y Rosalina Medina Magaña	2001
La auditoría ambiental como solución al daño ambiental en México	Blanca Esthela Carrillo Sánchez y Juan Martín Hermsillo Oláquez	2001
La obligatoriedad y efecto del dictamen en una sociedad que recibe donativos	Irineo Hernández Montes y Bertha Gómez Ávila	2001

Auditoría a los sistemas de calidad iso 9000, iso 14000 y qs9000	Austreberto Curiel Bañuelos y Juan Ignacio Curiel Bañuelos	2001
La auditoría como medio de control en las finanzas públicas	Javier Dueñas Rodríguez y Heriberto Arias Zúñiga	2001
Importancia de los contratos dentro de las sociedades auditadas	Juan Manuel Ayala Lizdola	2001
La auditoría y los sistemas de calidad	Ignacio Camarena Ávalos, Eduardo Hernández Martínez y María Enriqueta Ramírez Zúñiga	2002
Elementos que integran el dictamen para efectos del seguro social	Raquel Aguirre Ávalos y Brenda Araceli Villanueva Ortega	2001
Auditoría interna, un vínculo para el aseguramiento de la calidad	Libertad Karina Jaimes Villamar	2002
Auditoría a los procesos de adquisición de bienes y servicios de un organismo público en el caso del comité administrador del programa de construcción de escuelas	David Javier Carmona Ruvalcaba	2002
La auditoría y el dictamen fiscal: Su obligación en la fusión de sociedades	Oscar Gerardo González López	2002
Aplicación de la auditoría comercial y de la auditoría gubernamental	Apolonio Castañeda Camarena	2002
La responsabilidad de CPR al emitir su dictamen en disco magnético	David Ulloa Joya	2002
Valuación y evaluación de empresas mediante la auditoría	José de Jesús Cholico García	2002
Metodología de la auditoría integral en organización gubernamental	Homero Joab Molina Bobadilla y Gabriela Guadalupe Ruvalcaba Torres	2002
El control interno y su importancia en la auditoría	Carlos Martínez García	2002

Guía práctica de auditoría para administradores	Irma Betzabe Hernández Moreno	2002
La auditoría interna en las cooperativas de ahorro y préstamo	José Luis Castro Pulido	2002
La importancia del control interno de las empresas para efectos de auditoría	Gustavo Ramos Ángeles	2002

Ejemplos de algunas tesis concluidas en la maestría en finanzas de la División de Contaduría del CUCEA

Núm. de acta	Nombre de la tesis de grado	Autor (es)	Año
1	Franquicias; estrategia para el desarrollo empresarial y financiero en México	Francisco Villanueva Varela	01/04/1998
2	Franquicias; estrategia para el desarrollo empresarial y financiero en México	Humberto Valencia Carranza	01/04/1998
3	La banca de inversión en México, acciones estratégicas para su operación	Mario Alberto Larios Ponce	01/04/1998
4	La banca de inversión en México, acciones estratégicas para su operación	Francisco Javier Aguilar Arámbula	01/04/1998
5	La ingeniería financiera como cobertura de riesgo empresarial	Gustavo Molina Álvarez	01/04/1998
6	La ingeniería financiera como cobertura de riesgo empresarial	Alfredo Ruvalcaba Medina	01/04/1998
7	La ingeniería financiera como cobertura de riesgo empresarial	Luis Jorge García González	01/04/1998

8	Manual de operación financiera para una empresa industrial	Daniel Octavio Gómez Melin	01/04/1998
9	Manual de operación financiera para una empresa industrial	Enrique Lázaro Ladino Vizcarra	01/04/1998
10	Manual de operación financiera para una empresa industrial	Rubén Zúñiga Ruvalcaba	01/04/1998
11	Dirección financiera de la banca internacional, análisis del caso de los Estados Unidos de América del Norte	Humberto Razo García	02/04/1998
12	Dirección financiera de la banca internacional, análisis del caso de los Estados Unidos de América del Norte	Magdalena Padilla Salazar	2/07/098
13	Estructura de una alternativa financiera viable para las asociaciones empresariales ejidales en Jalisco	Primitivo Madrigal Michel	02/04/1998
14	Estructura de una alternativa financiera viable para las asociaciones empresariales ejidales en Jalisco	J Jesus Noboyoky Okamoto Tanada	02/04/1998
15	El financiamiento externo a través de los créditos sindicados, lineamientos operativos para su contratación en los euromercados	Víctor Manuel Cruz Martines	02/04/1998
16	El financiamiento externo a través de los créditos sindicados, lineamientos operativos para su contratación en los euromercados	Julio Robles Ruiz	02/04/1998

17	Modelo económico de las fusiones en México	Pavel Vinicio Centeno López	11/05/1998
18	Determinantes de riesgo en instrumentos de deuda emitidos por la empresa inscrita en la bolsa mexicana de valores	Francisco Javier Romero Mena	26/03/1999
19	Determinantes de riesgo en instrumentos de deuda emitidos por la empresa inscrita en la bolsa mexicana de valores	José Sergio Castellanos Gutiérrez	26/03/1999
20	Análisis de la estructura del plan de negocios en una institución financiera y su financiamiento vía obligaciones	Gustavo Alfonso Cárdenas Cutiño	09/06/1999
21	Análisis de la estructura del plan de negocios en una institución financiera y su financiamiento vía obligaciones	Martha Patricia Calderón Ponce De León	09/06/1999
22	Planteamiento estratégico de reestructuraciones financieras, sus aplicaciones prácticas	Alberto Cruz Huerta	09/06/1999
23	Planteamiento estratégico de reestructuraciones financieras, sus aplicaciones prácticas	Georgina Gpe. López Santillán	09/06/1999
24	Reestructuración de pasivos de una pequeña empresa industrial	Martha Laura López Rodríguez	22/02/1999
25	La administración de riesgo de futuros y opciones financieras	Leobardo Martín Vázquez González	22/02/1999

26	Principios y fundamentos de la conversión peso - dólar (<i>fasb</i> -boletín b10) en la relación a la nueva ley de inversión extranjera	Rodolfo Eduardo Luna Mejía	13/10/1999
27	Fundamentos para la creación de un modelo matemático para tomar decisiones de inversión sobre acciones cotizadas en la bolsa mexicana de valores	Juan Otero Pérez	15/10/1999
28	La globalización en México, retos de la ingeniería financiera	Jaime Prieto Pérez	05/11/1999
29	El arrendamiento financiero y el maestro en finanzas	José Luis Sánchez Aldrete	22/11/1999
30	El arrendamiento financiero y el maestro en finanzas	Humberto Jacinto Daza Mercado	22/11/1999
31	El presupuesto como herramienta básica en la formulación de proyectos industriales	José Asunción Corona Dueñas	13/02/2000
32	Análisis del sistema monetario internacional	Lilia Patricia Chapa Robles	02/06/2000
33	Análisis del sistema monetario internacional	Marco Antonio Daza Mercado	02/06/2000
34	Rescate de las carteras bancarias	Cleofás Camacho Gutiérrez	07/06/2000
35	Rescate de las carteras bancarias 1995- 1999	Norma Alicia Guerrero Núñez	07/06/2000
36	Evaluación financiera de proyectos de inversión en empresas dedicadas al transporte especializado	Javier Medina García	07/06/2000

37	Evaluación financiera de proyectos de inversión en empresas dedicadas al transporte especializado	Ramón Ernesto Azpeitia Chávez	07/06/2000
38	Cómo generar valor en una empresa, modelo financiero EVA: gestión empresarial orientada a la creación de valor	Teresa Padilla Rivera	07/06/2000
39	Como generar valor en una empresa, modelo financiero EVA: gestión empresarial orientada a la creación de valor	José Carlos Chávez Alatorre	07/06/2000
40	Creación de valor en una empresa mediana	Asela Arias Padilla	26/06/2000
41	Creación de valor en una empresa mediana	Efrén Gerardo Medina González	26/06/2000
42	EVA, una herramienta para mediar la productividad financiera de pequeñas y medianas empresas manufactureras jaliscienses	Alberto Romero Huerta	06/07/2000
43	EVA, una herramienta para mediar la productividad financiera de pequeñas y medianas empresas manufactureras jaliscienses	Ricardo Fonseca Macías	06/07/2000
44	Esquema financiero del plan de negocios para la construcción de una empresa tequilera	Patricia Mercedes Ochoa Camarena	07/07/2000
45	Esquema financiero del plan de negocios para la construcción de una empresa tequilera	Wilhem Gustavo Moller Mendoza	07/07/2000

46	Evaluación financiera de proyecto de inversión beneficiadora de miel	Geovani Ernesto Vázquez Rosas	07/07/2000
47	Análisis de factibilidad para la obtención de un activo intangible(patente como base para una licencia de manufactura)	Juan José Cárdena Grajeda	14/07/2000
48	La participación del asesor financiero en el sistema financiero mexicano	Emilia Angélica Cabrales Lozano	24/07/2000
49	Análisis integral de la estructura para la evolución de paquetes de inversión	Yolanda Fonseca Serrano	03/08/2000
50	Análisis integral de la estructura para la evolución de paquetes de inversión	Alejandro Preciado Villalpando	03/08/2000
51	Evaluación financiera de la inversión de sociedades cooperativas ubicadas en el área metropolitana	Ernesto Joel Valle Beltrán	30/08/2000
52	Evaluación financiera de la inversión de sociedades cooperativas ubicadas en el área metropolitana	Gabriel Martín Aguirre Varela	30/08/2000
53	El valor económico agregado como herramienta financiera de medición empresarial	Gabriela Eugenia Espinoza de La Rosa	29/09/2000
54	El valor económico agregado como herramienta financiera de medición empresarial	Alejandro Vidrio Martínez	29/09/2000
55	La reestructuración financiera de una empresa en México a través de un fideicomiso de venta	Miguel Moreno Carnica	10/11/2000
56	Proyecto de inversión de un centro deportivo "bolorama"	Oscar Gerardo Romero Valenzuela	17/11/2000

57	Proyecto de inversión de un centro deportivo "bolorama"	Joel Ramón Servon García	17/11/2000
58	Los sexenios neoliberales, "una crisis globalizada"	Guillermo Roberto Enciso Durán	30/11/2000
59	Alternativas para la administración del <i>cash flow</i>	Adriana Cecilia Cruz Guerra	04/12/2000
60	Alternativas para la administración del <i>cash flow</i>	Hugo Antonio Hernández Torres	04/12/2000
61	Constitución de un modelo matemático financiero que permita la resolución del riesgo en los créditos bancarios para la obra pública y privada en el estado de Jalisco modelo "ricredi", caso pymes de la construcción	Ma. del Rocío Mercado Méndez	13/12/2000
62	Constitución de un modelo matemático financiero que permita la resolución del riesgo en los créditos bancarios para la obra pública y privada en el estado de Jalisco modelo "ricredi", caso pymes de la construcción	José Luis Santana Medina	13/12/2000
63	Planeación estratégica financiera y comercial de proyectos de inversión para microempresas dedicados a eventos sociales en Jalisco	Aída Raquel Pinal Robledo	05/01/2001
64	Planeación estratégica financiera y comercial de proyectos de inversión para microempresas dedicados a eventos sociales en Jalisco	Ma De Los Dolores Hernández Pérez	05/01/2001
65	Modelos estocásticos para valuación de acciones de peso frente al dólar	José Antonio Rubio Padilla	24/01/2001

66	El Instituto de Protección al Ahorro Bancario IPAB, análisis de controversia como seguro al ahorro en México	Jorge Salgado Padilla	26/01/2001
67	El Instituto de Protección al Ahorro Bancario IPAB, análisis de controversia como seguro al ahorro en México	Martín Miguel López García	26/01/2001
68	Ventajas del plan de negocios en la micro y pequeña industria	Patricia Márquez Hernández	23/02/2001
69	Estrategias de coberturas de riesgo bursátiles (el caso México)	José Enrique López Amezcua	03/02/2001
70	Estrategias de coberturas de riesgo bursátiles (el caso México)	Juventino González Sánchez	03/02/2001
71	Fusión, una opción de crecimiento. Valuación de una fusión mediante la aplicación del modelo CAPM	Miriam Abud Dávalos	26/02/2001
72	Fusión, una opción de crecimiento. Valuación de una fusión mediante la aplicación del modelo CAPM	Gabriela García Sánchez	26/02/2001
73	Financiamiento corporativo vía pagaré a mediano plazo	Fernando Lara Lara	14/03/2001
74	Financiamiento corporativo vía pagaré a mediano plazo	Raúl Alejandro Samano Peña	14/03/2001
75	Financiamiento corporativo vía pagaré a mediano plazo	Roberto Cantero Villalvazo	14/03/2001
76	Análisis del plan de financiamiento de Kartell del México SA de CV vía obligaciones con garantía fiduciaria	José Alberto Balpuesta Pérez	03/04/2001

77	Nuevas alternativas de asociación en negocios nacionales e internacionales para la optimización de la empresa	Daniel Alejandro Pinzón Esteves	31/07/2001
78	Enfoque financiero del capital intelectual, el verdadero capital de la empresa	José Saúl Ayala Carbajal	01/08/2001
79	La planeación estratégica en las pymes (aplicación del modelo del plan de negocios)	Carlos Magaña Muñiz	23/08/2001
80	La planeación estratégica en las pymes (aplicación del modelo del plan de negocios)	Jaime G. Díaz Aragón	23/08/2001
81	Indicadores claves para las empresas tequileras exportadoras	Fabiola Minerva Hernández Moreno	28/09/2001
82	Indicadores claves para las empresas tequileras exportadoras	Rubén Ríos Navarro	28/09/2001
83	Nadie sabe para quién trabaja: El fraude bancario	Gabriela Ortega Martines	30/11/2001
84	Nadie sabe para quién trabaja: El fraude bancario	Hugo Ramírez Brizuela	30/11/2001
85	Fundamentos para la creación de un modelo matemático para tomar decisiones de inversión sobre acciones cotizadas en la bolsa mexicana de valores	Gustavo César Galindo	15/02/2002
86	Evaluación de un proyecto de inversión de una plaza comercial	Alma Ruvalcaba Navarro	14/05/2002
87	Evaluación de un proyecto de inversión de una plaza comercial	Ángel Rubio Peña	14/05/2002

88	El éxito estratégico de una industria emergente	María del Socorro Ramos García	11/06/2002
89	Instrumentos financieros para la obtención de fondos a través de las microfinanzas	Chester Caitlin Clay	11/06/2002
90	Futuros y opciones como instrumento de gestión de riesgo	Sara Gabriela Herrera Medina	03/07/2002
91	Futuros y opciones como instrumento de gestión de riesgo	Rodrigo Muñoz Barba	03/07/2002
92		Cancelada	
93	Beneficios de la gestión de riesgo en empresas maquiladoras	Claudia Refugio Rivas Zepeda	03/07/2002
94	El crédito bancario, fuente de financiamiento para pequeñas y medianas empresas	Javier Blanco Barajas	15/01/2004

Ejemplos de algunas tesis concluidas en la maestría en impuestos de la División de Contaduría del CUCEA

Título de la tesis	Nombre	Año
Los elementos del impuesto sobre la renta	Ureña Acosta, Daniel	1998
Los elementos del impuesto sobre la renta	Ureña Heredia, Alfredo	1998
Los elementos del impuesto sobre la renta	Méndez Aguilar, Eduardo	1998
Los elementos del impuesto sobre la renta	Palos Sosa, Martha Elba	1998
Recursos administrativos como medios de defensa de los contribuyentes ante las autoridades fiscales	Torres Torres, Ramiro	1998

Los saldos a favor en el impuesto al valor agregado: Su acreditamiento y compensación	Medina Celis, Laura Margarita	1998
Marco jurídico de la previsión social y su aplicación práctica	Andalón, Amador Martín	1998
Marco jurídico de la previsión social y su aplicación práctica	Pérez Argueta, Gregorio	1998
Marco jurídico de la previsión social y su aplicación práctica	Hernández Vallin, Ma. Geraldina	1998
Procedimiento administrativo de ejecución en su modalidad de "Intervención a la administración", aplicado por el IMSS	Gómez Arriola, Gregorio	1998
Procedimiento administrativo de ejecución en su modalidad de "Intervención a la administración", aplicado por el IMSS	Martínez Ruvalcaba, Miguel	1998
Antecedentes, origen y evolución del dictamen fiscal en México	Mata Gómez, Francisco de Jesús	1998
Antecedentes, origen y evolución del dictamen fiscal en México	Aguirre Brizuela, Juan Antonio	1998
Efectos fiscales del dictamen de estados financieros	Rodríguez Rodríguez, Javier	1998
Efectos fiscales del dictamen de estados financieros	Hernández Rodríguez, Jaime Eduardo	1998
La consolidación fiscal como estrategia legal óptima en el pago de contribuciones	Patiño Pelayo, Isaura Margarita	1998
El procedimiento de la visita domiciliaria de carácter fiscal	Delgadillo Arias, Raúl	1998
El procedimiento de la visita domiciliaria de carácter fiscal	Torres Ramírez, Francisco	1998
El procedimiento de la visita domiciliaria de carácter fiscal	Castellanos Oregel, Lucio	1998
Tratamiento legal y fiscal de la enajenación de acciones que no cotizan en la bolsa de valores	Sánchez Sánchez, Ma. de Lourdes	1999

Tratamiento legal y fiscal de la enajenación de acciones que no cotizan en la bolsa de valores	Spinoso Heded, Jorge Rafael	1999
Tratamiento legal y fiscal de las empresas integradoras	Mendoza Camacho, Rubén Alfonso	1999
Tratamiento legal y fiscal de las empresas integradoras	Velásquez Chávez, Adrián	1999
La PTU y su tratamiento por parte de la Ley del impuesto sobre la renta	Arciga Ambario, Mario Arturo	1999
Los delitos fiscales en México	González Rodríguez, Juan Antonio	1999
Los delitos fiscales en México	Torres Galindo Norma Angélica	1999
Los delitos fiscales en México	Segura Vega, María del Socorro	1999
Medios de defensa del contribuyente en materia fiscal federal	Zamora Morales, Oscar	1999
Medios de defensa del contribuyente en materia fiscal federal	Flores Ortega ,Ismael	1999
Medios de defensa del contribuyente en materia fiscal federal	González Orozco, José	1999
Estudio legal de las sociedades cooperativas de producción y sus beneficios fiscales	Aguilar Almanza, Ricardo Antonio	1999
Estudio legal de las sociedades cooperativas de producción y sus beneficios fiscales	Guzmán Tamez, José Francisco	1999
El arrendamiento financiero: Comentarios de sus aspectos legales y fiscales	Medina Orozco, Juan José	1999
Ética profesional del contador público y en los negocios	Dávalos Abad, Alfonso Enrique	1999
El dictamen en materia fiscal	Manzano Gómez, Rodrigo	1999
El <i>dumping</i> en la legislación mexicana	Rodríguez García, Ramón Rafael	1999

Análisis comparativo del régimen fiscal de honorarios en México y Estados Unidos de América	Reveles López, Ricardo	1999
La exención en materia federal	Pelayo Velásquez, Marcela de Gpe.	2000
Régimen del autotransporte de carga federal	Reyes Rodríguez, Mónica Araceli	2000
Una propuesta de financiamiento al deporte mexicano a través de estímulos fiscales	Sánchez Sierra, Antonio	2000
El entorno de las visitas domiciliarias en materia de comercio exterior	Tovar Partida, Guillermo	2000
Implicaciones fiscales de carácter federal en la construcción de la obra pública	Corona Guzmán, Luis Antonio	2000
Régimen de pequeños contribuyentes: Una alternativa fiscal para las empresas	Manzano García, Ernesto	2000
La visita domiciliaria: Un análisis de los principales vicios cometidos	Barragán Navarrete, Ricardo	2000
Causas, efecto y consecuencias del nuevo régimen fiscal de consolidación	Sandoval Montes, Vicenta	2000
Causas, efecto y consecuencias del nuevo régimen fiscal de consolidación	Hernández Suárez, Maximino	2000
Las posibilidades fiscales de fideicomiso en la previsión social	Ibarra Gómez, Laura	2000
Las posibilidades fiscales de fideicomiso en la previsión social	Álvarez Padilla, Virginia	2000
Los impuestos federales mexicanos en 1995 y 1999 (un análisis comparativo)	Joya Arreola, Roberto	2000
Aspecto fiscal y laboral de las prestaciones derivadas de la relación laboral	Gómez González, Martha Sheila	2000
El régimen fiscal federal del arrendamiento de inmuebles	Gámez Adame, Luis Carlos	2000
El régimen fiscal federal del arrendamiento de inmuebles	Ortiz Paniagua, María Luz	2000

Los ingresos por sueldos y salarios	Cobian Velasco, Sandra	2000
Misión y metas de la previsión social en México	Lagunas Lozano, Ma. del Rosario Jacqueline	2000
El impacto financiero por la incongruencia entre el hecho generador, época de pago y momento de la recuperación del impuesto al valor agregado	Valencia Carranza, Héctor Raúl	2000
El aspecto fiscal de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, su evolución y perspectiva	Reyes Altamirano, Rigoberto	2001
La previsión social y su entorno empresarial en México	Robles Sánchez, Rubén	2001
Procedimiento de actuación de las autoridades fiscales en las visitas domiciliarias	Romero Rendón, Orianna	2001
Procedimiento de actuación de las autoridades fiscales en las visitas domiciliarias	Pérez León, José Alfredo	2001
Dictamen en materia fiscal	Pelayo Cortes, Ma. Magdalena	2001
Dictamen en materia fiscal	Velásquez Núñez, Jorge Javier	2001
Régimen fiscal de las sociedades de producción rural	Arias Fierro, Luis Flavio	2001
Anticonstitucionalidad de la actualización fiscal por el principio de proporcionalidad	Rayas Sánchez, Martha Olivia	2001
Algunas consideraciones sobre las visitas domiciliarias	Bailón Cabrera, Lorenzo	2001
Aspecto legal y fiscal para la formación de una empresa integradora	Rivera Robles, Esteban Fernando	2001
Causas de errores más comunes en que incurre el contador público en el recurso de revocación	Valenzuela Bocanegra, Juan Guillermo	2001
Impuesto predial un análisis jurídico económico	Altamirano Buhr, Luis	2001

Los efectos de la aplicación del IEPS en la industria de mezcal: El caso del suroeste del estado de Jalisco	Cisneros Díaz, Rafael	2001
El tratamiento fiscal de residentes en el extranjero con fuente de riqueza ubicado en México y en USA y su correlación con los tratados tributarios	Saucedo López, Fabiola Araceli	2001
Tratamiento fiscal de los honorarios	Peña Maldonado, Paula	2001
Tratamiento fiscal de los honorarios	Villafañá Brambila, Rosalía	2001
Análisis de la planeación de los estímulos fiscales federales en México	Michel Vázquez, Gracia Patricia	2001
Análisis de la planeación de los estímulos fiscales federales en México	Macedo Peña, Arturo	2001
La inconstitucionalidad del artículo 305 de la nueva Ley del seguro social	Valdovinos Pichardo, María de Jesús	2002
Análisis de los convenios tributarios en el contexto del desarrollo económico	Bustamante Ruiz, María Guadalupe	2002
Régimen fiscal de pequeños contribuyentes	Aceves González, Jesús Salvador	2002
La impugnación en materia fiscal en los medios de defensa en donde interviene la sociedad legal y/o conyugal	Montalvo Núñez, Jorge Antonio	2002
Determinación y extinción del crédito fiscal	Quintero Bernabé, Irene	2002
Federalismo fiscal, antecedentes, situación actual y prospectiva	Plasencia de La Torre, Gloria María	2002
Las franquicias. Tratamiento fiscal, desarrollo y comercialización	De Santiago González, Lucía Lorena	2002
Las franquicias. Tratamiento fiscal, desarrollo y comercialización	Prieto Pérez, Jaime	2002
Las sociedades integradoras como estrategia de crecimiento empresarial	Quezada Solorza, Elizabeth	2002
Las sociedades integradoras como estrategia de crecimiento empresarial	Lozano Ramos, María Imelda	2002

La obligatoriedad del dictamen fiscal	Hallal Cruz, José	2003
La obligatoriedad del dictamen fiscal	Ávila Aguilera, José Asunción	2003
El régimen de pequeños contribuyentes: Una propuesta jurídica y fiscal	Lemus Arellano, Maricela	2003



Anexo 8

Resúmenes analíticos de algunos trabajos de investigación publicados por el Departamento de Contabilidad de la División Contaduría del CUCEA de la UdeG

I) El mercado de trabajo del licenciado en contaduría pública¹

Investigador responsable: Daza Mercado, Marco Antonio.

Publicación: México, UdeG., 167 págs, 1993.

Unidad patrocinante: Universidad de Guadalajara.

Palabras claves: análisis curricular, mercado de trabajo, práctica profesional, educación superior, licenciatura en contaduría pública, México, 1993.

Descripción: Investigación de campo que hace reflexión y análisis en la planeación y el diseño de un plan de estudios que se desea optimizar, mediante el estudio del mercado de trabajo del profesional en contaduría pública.

Fuente: Trabajo de campo, cita 20 referencias bibliográficas, 1,000 empresas encuestadas, un periódico local del cual se tomó información durante 385 días, y encuestas a 1,000 egresados de la licenciatura en contaduría pública de la Universidad de Guadalajara.

Metodología de trabajo: El estudio parte de tres momentos metodológicos, el primero consistió en recopilar, seleccionar, analizar y evaluar un marco teórico conceptual sobre las diferentes teorías del mercado ocupacional; el segundo recupera información de un periódico local, respecto de lo que demandan los empleadores locales durante 385 días (continuos), y a la vez se llevaron a cabo entrevistas a 1,000 empresas, para captar lo

¹ Para obtener información sobre este trabajo investigativo, se sugiere ingresar a la Internet a través de la web: <http://cucea.udg.mx/libros> donde se presentan esta investigación y otras en forma completa, digitalizada y gratuita.

que consideran importante para contratar al licenciado en contaduría pública; por último, se encuestaron 1,000 egresados de la licenciatura en contaduría pública, CPA, que no tuvieran más de diez años de graduados.

Contenido: El estudio se divide en cuatro partes: *En la primera* se desarrolla una conceptualización de la problemática sobre el mercado de trabajo, con relación a la actualización del currículo del licenciado en contaduría pública, a través de 2 estrategias globalizadoras: la coherencia interna de los programas de estudio vigentes y la coherencia externa (en particular el mercado ocupacional del LCP) y esto último es el objeto de estudio de la presente investigación. *La segunda parte* plantea un marco teórico conceptual que se construyó de una manera plural, ya que la revisión de la literatura que se ha generado en torno a los mercados de trabajo de profesionales es muy diversa, e inclusive contradictoria en cuanto a sus explicaciones sobre el tema. *En la tercera parte* se desarrolla una metodología ad hoc en la cual, una vez que se diseña la muestra, que se tomó de la población sujeto de estudio, se procedió a identificar, clasificar y estratificar la información que se obtuvo a través de la computadora. *Por último*, la información procesada se presenta a través de gráficas que permiten rápidamente deducir una interpretación de resultados particulares en cada tema de manera simple y lógica; el trabajo investigativo inserta una referencia de planes de estudios de carreras que tuvo la facultad desde 1935 a la fecha, entre otros aspectos.

Conclusiones

1. El licenciado en contaduría pública es el profesional con mayor demanda laboral en la Zona Metropolitana de Guadalajara, en comparación con otras profesiones (licenciaturas clásicas).
2. Los conocimientos teórico-prácticos que requiere el empleador del LCP en el área de contabilidad son: primero: control de nómina, segundo: cuentas por cobrar, tercero: control interno, cuarto: manejo de auxiliares, quinto: control de almacenes, sexto: IMSS.
3. Los conocimientos teórico-prácticos en el área de impuestos que más se demandan son: primero: Ley del impuesto sobre la renta, segundo: Ley del IVA, tercero: otras leyes.

4. En el área de auditoría: primero: auditoría interna 68%, y segundo 32% auditoría externa.
5. En el área de administración, que tenga capacidad para: primero: controles administrativos, segundo: gerencia general, tercero: recursos humanos.
6. En otras áreas de la contaduría: primero informática, segundo costos, y tercero presupuestos.
7. Los sectores en que presta sus servicios el contador público son: primario 2%, secundario 33%, terciario 55%.
8. El nivel de escolaridad que se requiere del contador público, según el empleador, es: titulados 37%, pasantes 35.9%, estudiantes último semestre 17.3%, posgrado 1.6%, otros 8.1%.
9. La procedencia de estudios universitarios de los contadores en las 1,000 empresas encuestadas fue:

Universidad de Guadalajara	50.7%
Universidad Autónoma de Guadalajara	16.0%
Instituto de Estudios Superiores de Occidente	15.6%
Universidad del Valle de Atemajac	12.4%
Universidad Panamericana	9.0%
Otras	4.4%
10. La experiencia en años del licenciado en contaduría que más se desea por parte del empleador es de 1 a 5 años (y en promedio 2 años).
11. Áreas en las cuales se desarrollan las actividades concretas del licenciado en contaduría: contabilidad general 29%, impuestos 20%, informática 12%, administración 10%, finanzas 10%, costos 9%.
12. Licenciado en contaduría pública (sueldos a precios de 1990):

300,000	6.00%
500,000	19.41%
1'000,000	41.71%
1'500,000	19.51%
2'000,000	9.00%
3'000,000	2.10%
4'000,000	1.60%
5'000,000	0.70%
13. Grado de influencia de las diferentes áreas del conocimiento contable:

Contabilidad:	36.0%
Impuestos:	22.0%
Auditoría:	12.0%
Finanzas:	8.0%
Costos:	8.1%
Administración:	7.3%
Informática:	6.7%

14. El equipo de trabajo que se utiliza en estos momentos en las empresas para desarrollar el trabajo profesional de contaduría pública es:
- | | |
|-----|---|
| 646 | Empresas usan equipo manual |
| 897 | Empresas usan equipo informático |
| 33 | Empresas usan equipo no especificado (algunas empresas usan equipo mixto) |
15. Las inhabilidades más encontradas en el licenciado en contaduría, según el empleador, son:
- | | | |
|----|---|--------|
| a) | Falta de juicio crítico | 21.09% |
| b) | Falta de conocimiento teórico | 11.01% |
| c) | Falta de conocimiento práctico | 26.20% |
| d) | Falta de adaptabilidad hacia la empresa | 10.01% |
| e) | Falta de creatividad | 12.30% |
| f) | Otras inhabilidades | 18.60% |
16. El índice de pasantes frente a titulados encontrados directamente, que laboran en el ámbito productivo fue: 63% pasantes, 37% titulados.
17. Algunas de las instituciones más frecuentes donde prestó su servicio social el egresado fueron: U. de G., AFRO, IMSS, Tesorería General del Estado, Tesorería de la Federación, INEA, entre otros.
18. Los ingresos salariales, según el egresado, se encuentran entre:
- \$500,000.00 mensuales y \$4'000,000.00, mensuales, y en promedio entre 1'000,000 y 1.5 millones de pesos mensuales.
19. El área de especialidad en que más interés tiene el egresado es:
- Primero: Impuestos
Segundo: Finanzas
Tercero: Auditoría

Una característica poco significativa, pero que también es de interés para este trabajo, es el hecho de que el empleador comúnmente confunda los términos relacionados con el profesional de la contaduría, como:

- CP Contador público
- CPA Contador público y auditor
- CPT Contador público titulado
- LCP Licenciado en contaduría pública

También confunden el nivel de licenciatura con niveles técnicos: Contador privado frente a pasante de contaduría, carrera comercial frente a estudiante de los primeros semestres de la licenciatura en contaduría.

Respecto de la procedencia de estudios universitarios, los empleadores solicitaban, a través del periódico, exclusivamente a contadores de la Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG), del ITESO, o del UNIVA, con la consiguiente significación que tiene esto para nuestros egresados y en general para toda la Universidad de Guadalajara.

II) El perfil académico – profesional del licenciado en contaduría pública de la Universidad de Guadalajara (1993)²

Investigadores responsables: Daza Mercado, Marco Antonio y Humberto Jacinto Daza Mercado.

Publicación: México, UdeG., 167 págs., 1993.

Unidad patrocinante: Universidad de Guadalajara.

Palabras claves: análisis curricular, academia, perfiles, práctica profesional, educación superior, licenciatura en contaduría pública, México, 1993.

Descripción: Investigación de campo que hace reflexión y análisis en la planeación y el diseño de un plan de estudios que se desea optimizar, a través del estudio del perfil académico profesional de los egresados y los académicos de la licenciatura en contaduría pública.

² Véase: <http://cucea.udg.mx/libros> donde se presentan esta investigación y otras en forma completa, digitalizada y gratuita.

El estudio sobre el perfil del contador fue realizado entre los meses de marzo de 1991 y marzo de 1993, y consta de un amplio marco teórico-conceptual y una metodología de trabajo ad hoc, de acuerdo con los objetivos y metas que fueron planeados; se llevaron también a cabo encuestas y entrevistas a estudiantes de primer ingreso y egresados de esta Facultad, y se encuestaron 67 docentes en activo, todo ello para determinar el perfil de ingreso y de salida y el perfil deseado del docente de esta institución. El trabajo investigativo no pretende definir de manera inflexible lo que debe “ser” o actualmente “es” el perfil del licenciado en contaduría pública, sino refleja como acercamiento, lo que los entrevistados opinan sobre el tema, ya que la objetividad de la investigación y su orientación metodológica tienen esa finalidad.

Objetivos

Objetivo general. Contribuir en el proceso de análisis curricular, desde la perspectiva de la coherencia externa del plan de estudios vigente, en la licenciatura en contaduría pública de la Universidad de Guadalajara.

Objetivos particulares.

1. Identificar el conjunto de conocimientos, técnicas, procedimientos, habilidades y actitudes reales que existen en el estudiante al egresar de la carrera de contaduría pública.
2. Clasificar las áreas de mayor ejercicio profesional.
3. Identificar necesidades académicas.
4. Analizar la incidencia del proceso enseñanza-aprendizaje, a través de las diferentes áreas disciplinarias de la contaduría pública, para construir el perfil académico-profesional.

Metas: Elaborar un documento que consigne: a) El perfil profesional del egresado, y b) una evaluación de las áreas de mayor influencia en el ejercicio profesional y de las demandas académicas no satisfechas en el mercado ocupacional.

Metodología: La metodología de trabajo en este estudio investigativo se dividió en dos momentos:

En el primer momento metodológico se realizó una selección y recopilación de la información necesaria para conformar el marco teórico conceptual y de referencia, que tuvo como objeto definir y delimitar las diferentes conceptualizaciones de este trabajo y además ser la fuente principal de apoyo para la interpretación final de la investigación.

En el segundo momento metodológico se diseñaron los instrumentos de captación de información y se llevó a cabo la prueba de instrumentos a través de un sondeo. Una vez validados, se realizó un muestreo al azar entre los estudiantes de primer ingreso del calendario 91-A, en los tres turnos de la licenciatura. Además, se llevó a cabo un muestreo con egresados que no rebasaran los cinco años de haber terminado de estudiar en la Facultad; de igual manera al azar, con alumnos egresados del calendario 92-A, en los tres turnos de la licenciatura. Además, se realizó un muestreo dirigido a profesores en activo de esta institución, teniendo como requisito para haberlo encuestado, un año de antigüedad (entrevistando 67).

Conclusiones y recomendaciones

Las conclusiones de este trabajo tratarán de dar respuesta a los objetivos y metas planteados anteriormente, por lo que iniciaremos exponiendo de manera sintética lo que puede ser el perfil académico-profesional del licenciado en contaduría pública de la Universidad de Guadalajara.

Deberá ser un profesional que domine en forma general los conocimientos básicos de contabilidad, finanzas, fiscal, costos, control y auditoría, y que tenga la capacidad de utilizar en forma creativa los elementos teórico-metodológicos de las áreas de apoyo administrativo, de la economía, el derecho, las matemáticas y la informática.

A continuación se describirán algunas consideraciones (en forma enunciativa, no limitativa), encontradas a través de los instrumentos de captación de información aplicados en esta investigación, acerca de los conocimientos, habilidades y actitudes que deben formar parte del perfil del licenciado en contaduría pública.

1. Aplicar los diversos elementos del análisis financiero para tomar decisiones administrativas.

2. Diseñar, implantar, operar y controlar sistemas de información contable-financiera.
3. Planear y ejecutar auditorías.
4. Interpretar disposiciones fiscales.
5. Aplicar el proceso administrativo.
6. Utilizar las normas jurídicas de aplicación en la contaduría.
7. Aplicar las matemáticas y la informática en procesos de toma de decisiones.
8. Posibilitar, y en su caso desarrollar, nuevos conocimientos científicos y técnicos de la disciplina contable y áreas afines.
9. Realizar la práctica profesional con criterios de justicia, solidaridad y responsabilidad.
10. Normar su ejercicio profesional de acuerdo con principios y valores éticos.
11. Administrar los recursos financieros de diversas organizaciones sociales.

Perfil de habilidades deseadas en el LCP, entre otras:

- Asesorar en materia contable, fiscal y financiera.
- Tomar y fundamentar decisiones financieras.
- Operar documentación oficial y diseñar procedimientos contables.
- Utilizar los modernos sistemas de computación.
- Captar y registrar con agilidad el origen y la aplicación de recursos, en una transacción.
- Llevar a cabo el análisis e interpretación de los estados financieros de una entidad.
- Captar y evidenciar errores o fraudes en los procedimientos.
- Actualizarse mediante el autoaprendizaje.
- Dirigir grupos humanos hacia el logro de objetivos.
- Motivar y resolver conflictos interpersonales.
- Ejercer y delegar la autoridad para cumplir sus fines.
- Capacitarse y desarrollar una forma objetiva y científica de apreciar la realidad.
- Tener un amplio criterio.

Perfil de actitudes que debe tener el LCP

- Actuar con inteligencia y justicia.
- Procurar manejarse con ética y eficacia.
- Ser solidario con sus compañeros de profesión y con la sociedad en general.
- Promover el desarrollo social.
- Tener una actitud positiva y orientada hacia el cumplimiento cabal de su responsabilidad profesional.

Perfil de conocimientos deseados del LCP

- Administrar la información financiera de una entidad económica.
- Mejorar sistemas de información financiera.
- Diseñar e implantar sistemas de contabilidad en organizaciones.
- Investigar y analizar fenómenos relacionados con el ámbito impositivo.
- Elaborar y consolidar estados financieros
- Analizar e interpretar información financiera.
- Dictaminar estados financieros.
- Reexpresar información financiera.
- Realizar investigación en el área de la contaduría pública.
- Operar cualquier sistema de contabilidad.
- Diseñar, implantar y operar técnicas de valuaciones de costos históricos, estimados y estándar.
- Analizar e interpretar la información que sobre el área de costos se genere.
- Evaluar decisiones financieras bajo condiciones de riesgo e incertidumbre.
- Analizar y aplicar información sobre mercados de dinero y de capital nacional e internacional.
- Analizar y aplicar la estructura y el contenido de las leyes fiscales y demás ordenamientos correspondientes.
- Aplicar los procedimientos de auditoría más convenientes en cada caso.
- Elaborar dictámenes fiscales.

- Diseñar, implantar y operar un sistema de contabilidad por áreas de responsabilidad.

Perfil deseado del docente

El perfil académico-profesional del licenciado en contaduría pública debe cumplir muy variadas actividades en el campo profesional, donde sobresalen las de auditor, dictaminador, especialista en asuntos fiscales, contador de costos, administrador, entre otros. Sin embargo, una función importante de este profesional es la de profesor universitario, pues mediante esta función se transmiten conocimientos teórico-prácticos a jóvenes estudiantes. Siendo así, ¿cuál deberá ser el perfil del docente de la Facultad de Contaduría Pública de la U. de G.? Antes de responder hay que dejar en claro que los profesores de esta Facultad son de diferentes disciplinas científicas; es decir, además de contadores hay también licenciados en administración, ingeniería y derecho, también arquitectos, e inclusive un especialista en psicología.

El perfil del docente de la licenciatura en contaduría pública de la U. de G. debe satisfacer las funciones sustantivas y adjetivas que tiene nuestra Alma Máter, es decir, las academias deben promover no únicamente la función de docencia, sino también las funciones de investigación, extensión cultural y la función adjetiva de administración.

En cuanto a la función *docencia*, el profesor de esta Facultad deberá estar capacitado para trabajar en equipo, es decir, de manera colegiada, y al mismo tiempo, dentro del aula, de manera individual.

III) La eficiencia terminal del licenciado en contaduría pública de la Universidad de Guadalajara³

Investigadores responsables: Daza Mercado, Marco Antonio y Humberto Jacinto Daza Mercado.

Publicación: México, UdeG., 167 págs., 1995.

3 Véase: <http://cucea.udg.mx/libros> donde se presentan esta investigación y otras en forma completa, digitalizada y gratuita.

Unidad patrocinante: Universidad de Guadalajara.

Palabras claves: análisis curricular, academia, reprobación, deserción, pasantía, titulación, práctica profesional, educación superior, licenciatura en contaduría pública, México, 1993.

Descripción: Investigación de campo que hace reflexión y análisis en la planeación y el diseño de un plan de estudios que se desea optimizar, a través del estudio de la eficiencia terminal del LCP del CUCEA de la U. de G.

El presente trabajo reporta los resultados de una investigación educativa realizada con el apoyo de la Facultad de Contaduría Pública y de la Dirección de Educación Superior de la Universidad de Guadalajara. Es un estudio sobre las condiciones de reprobación, el rendimiento escolar, la deserción y la pasantía que se presentan en esta licenciatura, y tiene como finalidad apoyar la planeación y evaluación institucional en la toma de decisiones para el mejoramiento académico, en el marco de la transformación de la Universidad en una red y la adopción de un modelo departamental, la creación de una nueva “Ley Orgánica para la Universidad de Guadalajara”, y la Reforma Universitaria. La investigación pretende también presentar algunas alternativas para resolver los problemas estudiados.

Definición de las nociones utilizadas en la investigación

Rendimiento y reprobación

El bajo rendimiento es el fenómeno en el cual el estudiante presenta deficiencias en su aprendizaje, en función de los objetivos curriculares de la carrera. El análisis del éxito o del “fracaso” escolar es solidario de una evaluación curricular, en el sentido en que suponemos que el currículo está diseñado *a partir* de los requerimientos específicos para el ejercicio de una disciplina.

Deserción. La *deserción escolar* está estrechamente relacionada con las condiciones externas a la institución. Los estudios que han tratado este tema desde una perspectiva netamente sociológica sostienen que el sistema educativo mismo constituye redes o filtros en los cuales un gran número de estudiantes logran pasar a otro nivel, mientras que un número, siempre mucho mayor que el primero, es excluido.

Pasantía. Definimos la “pasantía” como la condición en la cual un egresado no ha conseguido del Estado la certificación de sus

habilidades y conocimientos. El principal problema derivado de esta condición es la dificultad para encontrar un empleo. El título profesional constituye un documento que certifica la posesión de un determinado capital cultural, que como tal puede implicar una conversión a capital económico, en dependencia del estado en que se encuentre el mercado cultural o profesional.

Marco teórico. El objeto de la investigación es concebido como un *campo*⁴ constituido por el entrecruzamiento histórico de diversos factores sociales. Muchos de los conceptos utilizados no son entendidos como cosas que pueden ser localizadas en un interior o un exterior, sino como resultados de un conjunto de prácticas sociales (profesionales, laborales, académicas, económicas, etcétera). El conjunto de dichas prácticas, así como las tensiones a que dan lugar, constituye un *campo* de actividad social: el de la contaduría pública. De estos conceptos, el de profesión muestra de manera casi privilegiada esta relación indisoluble entre lo externo y lo interno a la institución. Partiendo de esta caracterización de profesión, pudimos pasar a la consideración del currículo como *la organización de los contenidos y actividades necesarias para formar contadores, orientada por un perfil académico-profesional*. El currículo es lo que articula el campo de actividad profesional (donde se verifica la transferencia de conocimientos a la práctica) y el campo académico, donde tiene lugar la enseñanza y el aprendizaje de las habilidades, conocimientos y valores esenciales para desempeñarse en dicho campo profesional.

Medidas metodológicas para el manejo y construcción de conceptos:

- a) El rendimiento escolar, la deserción y la pasantía son formas de referirnos a resultados de un conjunto de relaciones entre el campo de la práctica profesional (que incluye la oferta y la demanda del mercado de trabajo), y el campo académico de enseñanza-aprendizaje de esas prácticas (que incluye los perfiles de egreso y profesional, el currículum y la práctica docente y estudiantil).

Estos problemas no pueden separarse de las condiciones

4 Bourdieu, Pierre (1990), "Algunas propiedades de los campos", en *Sociología y cultura*, México, Grijalbo, pp. 135-141.

sociales, económicas y culturales de los estudiantes, así como de sus expectativas profesionales. Esto implica no solamente mejorar el currículum en sí, sino también adecuar el sistema de enseñanza a las características de la población estudiantil descritas en el perfil de ingreso (según su edad, recursos económicos y culturales, necesidades e intereses, etcétera).

- b) Es conveniente referirse a cada una de estas nociones y establecer indicadores sobre ellas de manera analítica; es decir, diferenciándolas entre sí, sin olvidar su carácter integral, y estudiándolas con instrumentos diseñados a partir de esta relación entre los campos profesional y académico.

Hipótesis de trabajo: Si se investigan la pasantía, la deserción, el rendimiento y la reprobación desde la perspectiva de una evaluación curricular, entendida como análisis de las prácticas educativas y problemas concretos en la impartición de la carrera profesional de contaduría, entonces es posible obtener elementos suficientes para proponer cambios y mejoras al currículum actual.

Metodología. Aplicación de encuestas a muestras de estudiantes y egresados. Los cuestionarios se construyeron desde la perspectiva descrita en la sección teórica.

Conclusiones.

- I) **Reprobación.** El desconocimiento generalizado, por parte de los estudiantes, de los objetivos de cada materia que compone el currículum oficial representa un factor muy importante que puede ser causa de efectos de reprobación, ya que facilita la reprobación y las prácticas incorrectas de acreditación por parte de los maestros. Esta laguna está siendo cubierta parcialmente por las prácticas de aprendizaje que los estudiantes deben realizar para ir acreditando, paso a paso, cada una de las materias que estudia.

La forma predominante de enseñanza en la Facultad de Contaduría es de tipo “experiencial”; es decir, la transmisión, adquisición y aplicación de los conocimientos y habilidades se lleva a cabo a través de un sistema práctico semejante al que

se pone en juego en la relación entre el “maestro” (en sentido no profesoral, sino artesanal) y el “aprendiz”; la forma típica de enseñanza es la casuística. Este método de enseñanza disminuye la realización de un trabajo más teórico, más reflexivo, que permita la innovación en la práctica profesional, y facilita que sus egresados pasen a formar parte del ejército del desempleo, el subempleo y de los bajos honorarios. Por ello la mayoría de los estudiantes declaró que los procesos de evaluación son “objetivos y justos”, lo cual no coincide con el hecho de que desconocen los objetivos y, por tanto, los parámetros de evaluación curricularmente establecidos.

II) Rendimiento. La mayoría de los estudiantes trabajan. Distribuyen su tiempo y sus energías en dos actividades igualmente exigentes y desgastantes (trabajo y estudio). Empero, la mayoría de los estudiantes consideran fructífera la influencia que ejerce su trabajo sobre la realización de sus estudios profesionales. El estudio se realiza básicamente en las instalaciones de la Facultad. El que la mayoría trabaje viene a justificar el que no se le dedique en promedio más de una hora diaria al estudio fuera del aula. Pero también está estrechamente relacionado con el estilo predominante de enseñanza, ya que por “estudio” se entiende generalmente el aspecto teórico del proceso de aprendizaje, mientras que dicho estilo artesanal se basa, lógicamente, en la práctica.

III) Deserción. En general, los estudiantes encuestados resultaron ser buenos candidatos, por lo menos, a pasantes de la licenciatura. No obstante, cuando analizamos las causas por las cuales podrían abandonar sus estudios, encontramos que el trabajo ocupa el primer lugar. Esto evidencia la estrecha relación entre la reprobación, el bajo rendimiento y la deserción (e incluso la pasantía) y la incorporación temprana al mercado de trabajo, que intensifica el desempleo, el subempleo y los bajos salarios: la proletarización de la profesión. Vemos así cómo se forma, dentro de nuestro marco teórico, una inmensa red o estructura de relaciones políticas, educativas, económicas y sociales que conminan a las instituciones educativas superiores en general, y a la Facultad de Contaduría en particular, a *reproducir* involuntariamente, a través de las prácticas de

enseñanza y aprendizaje, el mismo estado de cosas que impera en el exterior de la Institución.

Conclusiones sobre pasantía y titulación

Son dos los principales factores que obstaculizan la titulación y favorecen la pasantía: a) Los trámites administrativos, y b) las deficiencias metodológicas para elaborar la tesis. El factor administrativo aparece asociado al problema del tiempo requerido para realizar el proceso de titulación. El hecho de que una gran parte de los egresados ponga el compromiso laboral como factor obstaculizador puede verse como la contrapartida del factor administrativo, ya que si los trámites administrativos se simplificaran, probablemente los pasantes no tendrían que invertir demasiado tiempo (laboralmente aprovechable) en titularse, lo cual significa un 73.7% de los egresados no titulados por un factor común: falta de tiempo o ánimos para realizar los trámites.

Por el lado de lo metodológico, tenemos que en general los egresados no se sienten plenamente calificados para realizar el trabajo de tesis, lo cual significa que es un aspecto curricular que deberá atenderse con especial cuidado. Resulta contundente, no obstante, la prácticamente nula inclinación de los egresados a la elaboración de tesis como mejor mecanismo de titulación.

Dos de los principales factores que obstaculizan la titulación son el psicológico y el socioeconómico, y son variables de difícil control desde el currículum, pero que deberían tomarse en cuenta y adoptar estrategias educativas que redujeran al mínimo su influencia en la calidad educativa. Los otros dos (administrativo y metodológico) son más controlables desde el currículum y la institución, como lo testimonia la encuesta realizada sobre estos aspectos.

Finalmente, según ambas encuestas, no existen problemas de orden comunicativo-cultural, lo cual también se puede explicar por el sistema de enseñanza practicada consciente o inconscientemente en esta Facultad.

Conclusiones y recomendaciones

I. El currículum de la licenciatura en contaduría pública puede

ser reformado o mejorado a partir de los datos y conceptos analizados en la investigación aquí realizada. Esto es posible porque se reconoce que los problemas de pasantía, deserción, rendimiento y reprobación *no son defectos inherentes al estudiante*. Ya no es posible seguir imputando semejantes problemas a las variables incontrolables.

- II. La Facultad de Contaduría podrá solucionar los problemas de pasantía, deserción, rendimiento y reprobación en la medida en que vea en estos problemas una inadecuación de su currículum a las condiciones objetivas del campo profesional, el mercado de trabajo y la realidad del entorno social y económico, antes que una falla inherente a sus estudiantes.
- III. Hace falta plantear nuevos mecanismos de titulación alternativos a la elaboración y defensa de una tesis, o por lo menos buscar la forma de que las tesis que se presenten sean más que un trámite administrativo o legal para poder ejercer.
- IV. Se deberán simplificar y agilizar los trámites relativos al proceso de titulación, de manera que no representen un obstáculo para los egresados.
- V. Se deberá buscar las formas adecuadas de aportar al estudiante los elementos metodológicos necesarios para que sea capaz de realizar su trabajo de tesis de manera más satisfactoria, evitando así la angustia y el temor que causa a los pasantes la realización de la tesis, pero sobre todo para frenar los fenómenos del desempleo y el subempleo dentro del campo de la contaduría.
- VI. Aquí no se hace referencia a los contenidos curriculares como tales, sino a la forma general como deben estar inscritos en la estructura curricular, a partir de la definición y explicitación de sus objetivos, de manera que se pueda controlar positivamente el fenómeno del bajo rendimiento, la reprobación y la deserción por razones propias del currículum y su administración real. Sería conveniente preparar a los estudiantes en las habilidades investigativas en todas y cada una de las actividades de aprendizaje que deben llevar a cabo a lo largo de sus estudios, y no en materias aisladas.
- VII. Se deberán buscar mecanismos educativos, básicamente de vinculación, que permitan que los estudiantes reciban

y experimenten un *aprendizaje significativo*, es decir, que lo que aprendan en las aulas sea directamente aplicado en su trabajo y, a su vez, que la experiencia así adquirida vaya construyendo las condiciones que faciliten la mejora continua de la profesión y del currículum a través del que se enseña en la Universidad.

De manera general, la tendencia de las instituciones futuras, entre las que figura la Facultad de Contaduría, deberá ser hacia la flexibilidad y la mejora continua del sistema curricular, por la cual será posible reconocer que la deserción, el bajo rendimiento y la pasantía no son un defecto del estudiante, sino una inadecuación del sistema educativo, que de una forma u otra se ha venido desvinculado de su entorno científico, social y económico en los últimos años.

IV) Psicología de la enseñanza de la contaduría pública del CUCEA de la U. de G.⁵

Resumen analítico

Autores: Marco Antonio Daza Mercado y Humberto Jacinto Daza Mercado.

Ámbito en que se realizó: División de Contaduría, CUCEA/Universidad de Guadalajara.

Palabras clave: comportamiento docente, actitudes, proceso enseñanza-aprendizaje, educación superior, psicología social, encuesta de actitudes.

Contenido: Resultado final de investigación de tipo exploratorio, enfocada en el comportamiento docente, específicamente en el concepto de *actitud*. El ámbito de la investigación es la licenciatura en contaduría pública, perteneciente a la División de

5 Con la intención de presentar al lector un trabajo investigativo donde explicitamos en forma práctica cómo hacer el instrumento tipo Lickert, la prueba piloto y el libro de códigos, entre otros ejemplos que pudieran ser didácticos para aprender metodología de la investigación, presentamos este trabajo investigativo en detalle. Para ver el trabajo completo, véase: <http://cucea.udg.mx/libros> donde se presentan esta investigación y otras en forma completa, digitalizada y gratuita.

Contaduría del CUCEA. En el cual se logró identificar algunas de las actitudes que adopta el docente de esta licenciatura respecto de su práctica cotidiana. Se identifican algunos elementos para coadyuvar a la conformación de un perfil de actitudes del docente que enseña contaduría en este centro universitario. Realizado entre los meses de septiembre de 1994 y julio de 1998.⁶

Objetivo principal: Proponer algunos elementos para la conformación del PERFIL ACTITUDINAL del docente de la licenciatura en contaduría del CUCEA, de la Universidad de Guadalajara.

Objetivos particulares: a) Identificar las actitudes más valoradas por el profesor en el ambiente áulico, a través de la aplicación de encuestas de actitudes. b) Describir algunos elementos de cómo se manifiestan en la interacción en el aula esas actitudes encontradas.

Metas: 1. Elaborar un marco conceptual sobre las actitudes docentes en el nivel de educación superior. 2. Diseñar un *test* de actitudes para enseñantes. 3. Realizar un muestreo en la pobla-

6 El perfil de actitudes para enseñantes fue definido por su utilidad; por tal motivo, puede ser usado como un espacio técnico para la planeación del currículo que permita el análisis de las relaciones entre la formación profesional, la formación de profesores, la preparación de contenidos programáticos y el aprendizaje que se fomentará en determinado estudiante. Por otra parte, cabe señalar que las actitudes frecuentemente son olvidadas cuando se construyen los currículos en instituciones de educación superior, dado que normalmente se usan algunos verbos para describir cuáles características en torno a las actitudes favorables a la enseñanza deben poseer los enseñantes o cuáles actitudes favorables deben aprender de los contenidos de las asignaturas los educandos en los currículos. En este trabajo se ha intentado estudiar esa parte olvidada, sugiriendo que se preste mayor atención a las actitudes. Por otro lado, para fines de este trabajo se definió el perfil actitudinal como la suma de aquellas actitudes que influyen a favor o en desfavor de la enseñanza creando (como incidentes críticos) un clima adecuado o no para la enseñanza. La anterior definición debe ser considerada como un acercamiento, ya que en este estudio únicamente se han investigado algunas y no “todas” las actitudes en el ambiente áulico, por motivo de que esta tarea es compleja y exige mucho tiempo. El interés profesional por enseñar, entre otras razones, puede ser: por la mera satisfacción personal, el deseo particular de exponer los conocimientos teórico-prácticos adquiridos en la práctica de la profesión, por recibir emolumentos, por estar en el ámbito de la propia profesión y adquirir por ello “contactos” útiles para el ejercicio profesional, por razones psicológicas (poder hablar con personas y ser escuchado, tener autoridad), o por tener una actividad que proporcione reconocimiento o prestigio personal, entre otras razones.

ción magisterial en estudio. 4. Analizar y evaluar datos e información. 5. Identificar elementos para la conformación del perfil actitudinal de docentes de la licenciatura en contaduría pública del CUCEA de la U. de G.

Metodología: Se realizó el estudio de las actitudes desde una de las perspectivas de la psicología social, para lo cual se inició el trabajo de campo con la aplicación de la metodología normalmente utilizada por esa rama de la psicología, y que ha sido diseñada para el estudio específico de las actitudes, es decir, la encuesta para la medición de actitudes. Los profesores que se estudiaron en la aplicación de la encuesta fueron 116, que representaron el 42% de los docentes de la licenciatura en contaduría pública; es decir, se intentó hacer un censo en la medida de lo posible, pero, dada la dificultad que presentan los profesores para dejarse entrevistar y tomando en cuenta que el número total aproximado de profesores era 270, se logró únicamente encuestar al mayor número de voluntarios entre los meses de junio y octubre de 1995. A dichos enseñantes se les pidió que contestaran un *test* de actitudes diseñado según la metodología comúnmente utilizada, esto es, el informe “de uno mismo”, con aplicación colectiva y descripción del sujeto, usando la técnica de escalas de Likert. Una vez realizada la aplicación de la encuesta, se procedió a definir un número limitado de “actitudes” manifestadas por los docentes, en los términos que la metodología mencionada, o sea, valores escalares obtenidos de profesores a los que se les presentó un reactivo que formula una posible actitud hacia algún aspecto de la actividad docente.

Referencias bibliográficas: Cita 177 fuentes bibliográficas y el análisis de la encuesta sobre el docente de contaduría pública del CUCEA de la U. de G.



Bibliografía general

- Abruch Linder, Miguel (comp.) (1983), *Metodología de las ciencias sociales*, México, UNAM – Acatlán.
- Acevedo Ibáñez, Alejandro y Alba Florencia A., López M. (1981), *El proceso de la entrevista. Conceptos y modelos*, México, Acevedo y Asociados.
- Anastasi, A. (1977), *Psicología diferencial*, Madrid, Aguilar.
- Anastasi, A. (1982), *Psychological Testing*, quinta edición, Nueva York, NY, MacMillan Publishing.
- Ander Egg, Ezequiel (1985), *Técnicas de investigación social*, Buenos Aires, Humanitas.
- Arechavala Vargas, Ricardo y Berta Madrigal Torres (2001), “Métodos de estudio de la pequeña y mediana empresa. El argumento a favor de los estudios de caso”, en *Horizontes Administrativos. Revista de Investigación Científica*, México, CUCEA – U. de G.
- Arias Galicia, Fernando (1984), *Introducción a la técnica de la investigación en ciencias de la administración y del comportamiento*, México, Trillas.
- Arias Galicia, Fernando (1986), “El inventario del comportamiento docente (ICD): Un instrumento para evaluar la calidad de la enseñanza”, en *Perfiles Educativos*, México, núm. 4, febrero-marzo, pp. 14-22.
- Aristóteles (1995), *Acercas de la interpretación*, 1, 16ta, 4, Madrid, Gredos.
- Ario Garza, Mercado (1981), *Manual de técnicas de investigación*, México, El Colegio de México.
- Argyle, N. (1983), *Psicología del comportamiento interpersonal*, Madrid, Alianza Editores.
- Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles (1999), “BMV.

- Operación del Mercado de Valores en México” (material de apoyo), México.
- Baena, Paz Guillermina (1979), *Manual para elaborar trabajos de investigación y tesis profesionales*, México, Editores Unidos Mexicanos.
- Ballesteros, Enrique (1980), *El encuentro de las ciencias sociales: Un ensayo de metodología*, cap. 1, “De la descripción del modelo”, Madrid, Alianza Editorial, pp. 13-35.
- Bandura, Alberto (1982), *Teorías del aprendizaje social*, Madrid, Espasa Calpe.
- Bakeman, R. y Gotman (1989), *Observación de la interacción. Introducción al análisis secuencial*, Madrid, Morata.
- Ben David, Joseph (1973), “Investigación en las ciencias sociales”, *Revista de la Educación Superior* (Anuies – México), vol. II, núm. 3, julio – septiembre, pp. 27 - 45.
- Bertalanffy, L. von (1989), *Teoría general de los sistemas*, México, FCE.
- Best, John W. (1988), *Cómo investigar en educación*, Madrid, Morata.
- Bono, E. de (1974), *El pensamiento lateral. Manual de la creatividad*, Barcelona, Progreso.
- Bosh García Carlos (1982), *La técnica de la investigación documental*, México, UNAM.
- Bourdieu, Pierre (1984), *Sociología y cultura*, México, Grijalbo.
- Bourdieu, Pierre (1990), “Algunas propiedades de los campos”, en *Sociología y cultura*, México, Grijalbo.
- Bourdieu, Pierre (1987), *La reproducción*, México, Grijalbo.
- Bunge, Mario (1983), *La investigación científica*, Barcelona, Ariel.
- Calvo Langarica, César (1980), *Manual del pasante para obtener su título*, México, PAC.
- Campbell, Stephen K. (1981), *Equívocos y falacias en la interpretación de las estadísticas*, México, LIMUSA.
- Cárdenas Cutiño, Gustavo Alfonso (2002), *Diccionario de la contabilidad*, México, U. de G.
- Cárdenas Cutiño, Gustavo Alfonso y Marco Antonio Daza Mercado (2004), “El IVA y la opinión pública”, Avance de investigación del Departamento de Contabilidad de la División de Contaduría del CUCEA de la U. de G.

- Cárdenas Cutiño, Gustavo Alfonso y Francisco Javier Padilla Chávez (2004), *Contabilidad I. Teoría y práctica*, 5ta. reimpresión, México, U. de G.
- Cárdenas Cutiño, Gustavo Alfonso (2004), *Diccionario de las ciencias económico administrativas*, 4ta. reimpresión, México, U. de G.
- Carrillo, Landeros Ramiro (1989), *Metodología y administración*, México, LIMUSA.
- Caro R., Efraín y otros (1995), *El mercado de valores en México. Estructura y funcionamiento*, México, Ariel Divulgación.
- Cazares Hernández, Laura (1985), *Técnicas actuales de investigación documental*, México, Trillas.
- Cendejas, Santiago y Netzahualcoyotl Rico (1978), *Sobre la universidad. Interrogantes con respuesta*, México, Centro de Estudios de Libre Discusión Morelia Michoacán.
- Cerda, E. (1980), *Psicología aplicada*, Barcelona, Herder.
- Cervantes Barba, Cecilia y Enrique E. Sánchez Ruiz (coord.) (1994), *Investigar la comunicación. Propuestas iberoamericanas*, U. de G.
- Cervo, A. L. y P. A. Bervian (1980), *Metodología científica*, Bogotá, Mc Graw Hill.
- Cohram, William G. (1985), *Técnica del muestreo*, México, CEC-SA.
- Cook, T. D. y CH. S. Reichard (1986), *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*, Madrid, Morata.
- Cuadernos del CNTE (1980), "Lineamientos para evaluar proyectos de investigación", María Luisa Landa (coord.).
- Chorafas, Dimitris N., *La investigación en la empresa*, Madrid, Aguilar.
- Daza Mercado, Marco Antonio (1987), "Algunos de los factores más frecuentes que obstaculizan la titulación en la Facultad de Contaduría Pública de la Universidad de Guadalajara" (tesis profesional), Guadalajara, U. de G, Psicología.
- Daza Mercado, Marco Antonio (1993), *El mercado de trabajo del licenciado en contaduría pública*, México, U de G.
- Daza Mercado, Marco Antonio y Humberto Jacinto (1993), *El perfil académico - profesional del licenciado en contaduría pública de la Universidad de Guadalajara*, México, U de G.

- Daza Mercado, Marco Antonio (1994), “Disciplina y educación”, en *Aplicación*, núm. 9, enero – marzo, pp. 79 – 82, Coordinación General Administrativa de la U. de G.
- Daza Mercado, Marco Antonio (1994), “La investigación en la Universidad de Guadalajara”, *Aplicación*, núm. 10, abril – junio, pp. 51 – 59, Coordinación General Administrativa de la U. de G.
- Daza, Mercado, Marco Antonio (1994), “Algunos temas para la investigación educativa”, *Aplicación*, núm. 9, oct-dic, p. 45, Coordinación General Administrativa de la U. de G.
- Daza Mercado, Marco Antonio (1995), “Algunas conceptualizaciones sobre el currículum”, *Aplicación*, año iv, núm. 13, enero – marzo, pp. 85 –90, Coordinación General Administrativa de la U. de G.
- Daza Mercado, Marco Antonio y Humberto Jacinto (1995), *La eficiencia terminal del licenciado en contaduría pública*, México, U. de G.
- Daza Mercado, Marco Antonio (1998), “Los paradigmas cuantitativo y cualitativo en la investigación educativa”, en *El Informador, diario independiente*, sección “Presencia Universitaria”, martes 17 de noviembre, pp. 6 –7, Guadalajara, Jalisco, México.
- Daza Mercado, Marco Antonio y Humberto Jacinto Daza Mercado (1998), *Psicología de la enseñanza de la contaduría pública del CUCEA de la U. de G*, México, U. de G.
- Daza Mercado, Marco Antonio y otros (2000), *La educación abierta y a distancia en la licenciatura en contaduría pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara*, México, U. de G.
- Daza Mercado, Marco Antonio y otros (2004), *Ética profesional en la licenciatura en contaduría pública*, 3ra. reimpresión, México, U. de G.
- De Pina, Rafael (1999), *Introducción a la metodología del derecho*, México, Porrúa.
- De Gortari, Eli (1979), *El método dialéctico*, México, Grijabo, colección 70.
- Del Río, Fernando (1980), *El arte de investigar*, México, UAM.
- Dendaluze, Iñahui (coord.) (1988), “Aspectos de la investigación educativa”, Narcea, Congreso de Educación / 6.

- Descartes, René (1970), *Discurso del método*, 4ta. ed., traducido del francés por H. Rodríguez, Buenos Aires, Aguilar.
- Dieterich, Heinz (1997), *Nueva guía para la investigación científica*, 1ra. reimp., México, Planeta.
- Dilthey, M. (1985), *Hermenéutica*, México, El Mundo Histórico, FCE.
- Dorra, Raúl y Carlos Sebilla (1982), *Guía de procedimientos y recursos para técnicas de investigación*, México, Trillas.
- Ducoing, Patricia y Monique Landesmann (1993), *Las nuevas formas de investigación en educación*, México, Universidad Autónoma de Hidalgo.
- Drucker, Peter (1993), *The Age of Discontinuity, Guidelines to our Changis Society*, New York.
- Duverger, Maurice (1981), *Métodos de las ciencias sociales*, México, Ariel.
- Eco, Humberto (1999), *Cómo hacer una tesis*, Barcelona, Técnicas Gráficas.
- Elizondo López, Arturo (1985), *El proceso contable. Contabilidad primer nivel*, 3ra. edición, México, ECASA.
- Elizondo López, Arturo (1986), *La investigación contable. Significación y metodología*, 4ta. edición, México, ECASA.
- Elliot, Jhon (1990), *La investigación – acción*, Madrid, Morata.
- Escamilla G., Gloria (1988), *Manual de metodología y técnicas bibliográficas*, México, Instituto de Investigaciones Bibliográficas, UNAM.
- Eyssautier de la Mora, Maurice (1999), *Metodología de la investigación*, México, Desarrollo de la inteligencia, ECAFSA.
- Fernández de Gatta Sánchez, Dionisio y Pedro T. Nevado Moreno (1997), “Evaluación de los sistemas de ecogestión: la auditoría ambiental, análisis y régimen jurídico”, *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, Madrid, núm. 155, julio-agosto, pp. 167-211.
- Fix – Zamudio, Héctor (1999), *Metodología, docencia e investigaciones jurídicas*, México, Porrúa.
- Freund, Jhon y Williams Frank (1985), *Elementos modernos de la estadística empresarial*, México, Prentice Hall.
- Galindo, Luis Jesús (comp.) (1999), *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*, México, CONACULTA y Adison Wesley Longman.

- Garay, J. de (1993), *El juego. Una ética para el mercado*, Madrid, Díaz de Santos.
- Garza Mercado Ario (1988), *Manual de técnicas de investigación*, México, Trillas.
- Geymonat, L. (1984), *Historia del pensamiento filosófico y científico*, Barcelona, Siglo XXI, Ariel.
- Giraud, Pierre (1972), *La semiología*, 15ta. edición, México, Siglo XXI.
- Glosario interactivo de términos usados en Internet del Banco de México.*
- Gomezjara, F. y N. Pérez (1982), *El diseño de la investigación social*, México, Nueva Sociología.
- González Casanova, Pablo (1976), *La falacia de la investigación en las ciencias sociales*, México, FCE.
- González Casanova, Pablo (1987), *La falacia de la investigación en las ciencias sociales*, México, Océano.
- González Martínez, Luis (1985), *Manual de investigación*, ITESO (ejemplar mimeografiado).
- Goetz, Judith y Margaret D. LeCompte (1988), *Etnografía y diseño cualitativo en la investigación educativa*, Morata, Madrid.
- Goode, William y otros (1977), *Métodos de investigación social*, México, Trillas.
- Grawitz, Madeleine (1984), *Métodos y técnicas de las ciencias sociales*, tomos I y II, Madrid, Hispano Europea.
- Guitrón Fuentes, A. (1991), *Tesis*, México, Promociones Jurídicas y Culturales.
- Halper, W. Boyd y Ralph Westfall (1973), *Investigación de mercados, textos y casos*, México. UTEHA.
- Hernández Nieves, Sergio y otros (1981), *Técnicas en investigación documental*, México, Mc Graw Hill.
- Hernández Sampieri, Roberto y otros (1996), *Metodología de la investigación*, México, Mc Graw Hill.
- Herrera Toledo, Telésforo (1982), *Temas de lingüística*, México, Porrúa.
- Hessen, J. (1965), *Teoría del conocimiento*, México, Quinto Sol.
- Heyman, Timothy (1996), *Inversión contra inflación*, 11ma. impresión, México, Milenio.
- Hirsch Adler, Ana (1990), *Investigación superior*, México, Trillas.

- Hobbes, J. (1987), *Leviatán*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Holland, Maurice (1989), *La investigación en los negocios*, colección Galileo, Biblioteca de la Dirección de Empresas, Madrid, Hispano Europea.
- Kant, I. (1986), *Crítica a la razón pura*, Madrid, Alfaguara.
- Keats, Daphne (1992), *La entrevista perfecta*, México, Pax.
- Kerlinger, Fred N. (1975), *Investigación del comportamiento*, México, Interamericana.
- Kerlinger, Fred N. (1979), *Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento*, México, Nueva Editorial Interamericana.
- Kish, Leslie (1972), *Muestreo de encuestas*, México, Trillas.
- Ibáñez, Jesús (1989), *Del algoritmo al sujeto. Perspectivas de la investigación social*, Madrid, Siglo XXI.
- Ibáñez, B. (1990), *Manual para la elaboración de tesis*, México, Trillas.
- Jiménez Tecla, Alfredo y Alberto Garza Ramos (1983), *Teoría, métodos y técnicas de la investigación social*, México, Taller Abierto.
- Kerlinger, Fred N. (1975), *Investigación del comportamiento, técnicas y metodología*, México, Interamericana.
- Kish, Leslie (1972), *Muestreo de encuestas*, México, Trillas.
- Knapp, M. S. (1986), *Métodos cualitativos y cuantitativos de la investigación evaluativa*, Marova.
- Kuhn, T. S. (1985), *La estructura de las revoluciones científicas*, México, FCE.
- Lakatos, I. (1989), *La metodología de los programas de investigación científica*, Madrid, Alianza Universidad.
- Lara García, Baudelio (1995), *El protocolo de investigación*, México, U. de G.
- Larroyo, Francisco (1979), *La lógica de las ciencias*, México, Porrúa.
- Lazarsfeld, Paul (1987), “De los conceptos a los índices empíricos”, *Metodología de las ciencias sociales*, Madrid, Laia.
- Levin I. Richard y David S. Rubin (1996), *Estadística para administradores*, 6ta. edición, México, Prentice Hall.
- López, Ana Luisa (1986), *Cómo investigar en ciencias sociales*, México, Trillas.

- López Yépez, J. (1978), *Teoría de la documentación*, Pamplona, Universidad de Navarra.
- Macías Pineda, Roberto (1970), *La investigación metódica en la administración*, México, ECASA.
- Magnusson, David (1975), *Teoría de los test*, México, Trillas.
- Manzo, Abelardo (1998), *Manual para la preparación de monografías. Una guía para presentar textos y tesis*, 2da. edición, México (edición del autor), ix, 135 pp.
- Marín Ibáñez, R., *Las pruebas objetivas*, Valencia, Ámbar.
- Meehan, J. Eugene (1975), *Introducción al pensamiento crítico*, México, Trillas.
- Mejía Arauz, Rebeca y Sergio Antonio Sandoval (coord.) (1999), *Tras las vetas de la investigación cualitativa. Perspectivas y acercamientos desde la práctica*, México, ITESO.
- Méndez A., Carlos (1993), *Metodología*, México, Trillas.
- Méndez Álvarez, Carlos Eduardo (1995), *Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas*, 2da. edición, Bogotá, Mc Graw-Hill Interamericana.
- Méndez, Lázaro I. y otros (1984), *El protocolo de investigación*, México, Trillas.
- Méndez Ramírez, Ignacio y otros (1987), *El protocolo de investigación, lineamientos para su elaboración y análisis*, México, Trillas.
- Mendieta, Ángeles (1980), *Métodos de investigación y manual académico*, 13ra. edición, México, Porrúa.
- Mercado, Salvador (1990), *¿Cómo hacer una tesis?*, México, LIMUSA.
- Moreno Parada, Francisco (1993), *La investigación empírica en las ciencias sociales*, México, Cuadernos de Difusión Científica, U. de G.
- Nahoum, Charles (1985), *La entrevista psicológica*, Buenos Aires, Kapelusz.
- Namakforoosh, I. (1996), *Metodología de la investigación*, 9na. edición, México, LIMUSA.
- Noriega Méndez, José Antonio y Claudia Gutiérrez Millán (1995), México, Plaza y Valdez.
- Olea Franco, Pedro (1985), *Manual de técnicas de investigación documental*, México, Esfinge.

- Ovejero, Anastasio (1988), *Psicología social de la educación*, Barcelona, Herder.
- Padua, Jorge (1979), *Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales*, México, FCE.
- Páez, Darío y otros (1992), *Teoría y método en psicología social*, Barcelona, Anthropos.
- Pardinas, Felipe (1977), *Metodología y técnicas en ciencias sociales*, México, Siglo XXI.
- Peña Suck, Edgar Antonio (2001), *Manual de investigación experimental. Elaboración de tesis*, 3ra. reimp., Bernardo Turnbull Plaza, México, UIA – Plaza y Valdéz.
- Perea, Francisco (1978), *La contabilidad por áreas de responsabilidad. Significación contemporánea y humanística*, 3ra. edición, México, ECASA.
- Pick, Susana y Ana Luisa López (1984), *Cómo investigar en ciencias sociales*, México, Trillas.
- Poblano Herrera, María Magdalena (1998), *Contaduría internacional. Reto de investigación para el profesional de la contaduría del siglo XXI*, México, IMCPAC.
- Popper, K. R. (1978), *La lógica de la investigación científica*, Madrid, Tecnos.
- Postic, Marcel (1978), *Observación y formación de profesores*, Madrid, Morata.
- Preston, P. le Breton y Dale A. Henning (1963), *Teoría del planteamiento*, México, Herrero Hermanos, Sucs.
- Prieto C. Daniel (1991), *Elementos para el análisis de los mensajes*, México, ILCE.
- Quirk, Thomas J. (1983), *Métodos de investigación en psicología*, México, LIMUSA.
- Raich, Portman Uri (1997), *Desempeño financiero de gobiernos municipales: algunas propuestas de evaluación*, documento de trabajo número 60 del Centro de Investigación y Docencia Económicas, División de Administración Pública, México, CIDE.
- Rojas Soriano, Raúl, *Guía para realizar investigaciones sociales*, México, UNAM.
- Rojas Soriano, Raúl (1992), *Formación de investigadores educativos, una propuesta de investigación*, México, Plaza y Valdez.

- Rojo, Miguel (1980), *Metodología de la investigación*, La Habana, Universidad de La Habana.
- Rosenblueth, Arturo (1978), *El método científico*, IPN, México.
- Ross, Stephen A., Randolph W. Wester Field y Jeffrey F. Jaffe (1997), *Finanzas corporativas*, 3ra edición, Madrid, Mc Graw Hill.
- Ruiz Olabuénega y María Antonia Ispizua (1989), *La codificación de la vida cotidiana*, Bilbao, Universidad de Deusto.
- Sabino, C. A. (1980), *El proceso de investigación*, Buenos Aires, El Cid.
- Shell, M. (1985), *Dinero, lenguaje y pensamiento*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Selltiz, Claire y otros (1968), *Método de investigación en las relaciones sociales*, Madrid, Rialp.
- Sen, A. (1989), *Sobre ética y economía*, Madrid, Alianza.
- Serrano, Manuel Martín (1978), *Métodos actuales de investigación social*, Madrid, Akal.
- Schmelkes, C. (1988), *Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación* (tesis), México, Harla.
- Sosa Martínez, José (1994), *El método científico*, México, SITESA.
- Summers, Gene F. (1984), *Medición de actitudes*, México, Trillas.
- Tamayo Tamayo, Mario (1986), *El proceso de investigación científica*, México, LIMUSA.
- Tecla Jiménez, Alfredo y Alberto Garza Ramos (1977), *Teoría y métodos y técnica de la investigación social*, México, Ed. de Cultura Popular.
- Tecla Jiménez, Alfredo (1980), *Metodología de las ciencias sociales*, México, Taller Abierto.
- Thorndike, Robert L. y Elizabeth P. Hagen (1989), *Medición y evaluación en psicología y educación*, 2a. edición, México, Trillas.
- Universidad de Guadalajara, *Guía Académica 1997*.
- Ureña Acosta, Daniel, Mario Alberto Larios Ponce y Víctor Manuel Cruz Martínez (1996), *El perfil profesional del licenciado en contaduría pública de la Universidad de Guadalajara: necesidades específicas del sector productivo de bienes y servicios*, División Contaduría, CUCEA (inédito).

- Uribe Villegas, Oscar (1971), *Los elementos de la estadística social*, México, Trillas.
- Van Dalen, Deobold (1991), *Manual de técnica de investigación educacional*, México, Paidós.
- Vázquez, Héctor (1984), *Sobre la epistemología y la metodología de la ciencia social*, México, Universidad Autónoma de Puebla.
- Vielle, Jean Pierre D. (1984), “La investigación educativa en la encrucijada”, *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, México, vol. xiv, núm. 4.
- Villa Lever, Lorenza (1993), *Los académicos de la Universidad de Guadalajara (1987)*, México, U. de G.
- Villalobos, José Luis (1993), *Matemáticas financieras*, México, Grupo Editorial Iberoamericana.
- Williams James (1958), *El pragmatismo*, Barcelona, Le Roy.
- Witroc K. M. (1989), *Investigación de la enseñanza*, tomos I, II, III, Barcelona, Paidós - MEC.
- Wood, G. (1984), *Fundamentos de la investigación psicológica*, México, Trillas
- Zeizel, Hans (1972), *Dígalo con números*, México, FCE.
- Zoraida Vázquez, Josefina (1982), *Historia de las profesiones en México*, México, El Colegio de México.
- Zorrilla Arenas, Santiago (1985), *Introducción a la metodología de la investigación*, México, Océano.
- Zorrilla Arenas, Santiago (1989), *Apuntes de métodos y técnicas para la investigación*, México, Escuela de Comercio y Administración, UNAM, México.
- Zubizarreta, G. Armando (1969), *La aventura del trabajo intelectual*, México Fondo Educativo Interamericano.

Documentos y leyes

- Gobierno del Estado de Jalisco, Secretaria de Educación y Cultura, Instituto Superior de Investigación y Docencia para el Magisterio, *Antología*, Colección Lecturas de apoyo al Posgrado, 1998.
- Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, “Programa integral para el desarrollo de las instituciones de educación superior”, México. ANUIES, 1989.

Ley y Reglamento del IVA. Vigente.
Ley y Reglamento del ISR. Vigente
Código Fiscal de la Federación. Vigente.
Código de ética profesional del IMCP. Vigente
Ley del Banco de México. Vigente.

Internet

http://www.Banxico.org.mx/public_html/glosario/glosario/html/
<http://www.estima.com>
<http://www.osho.com>
<http://www.dgdc.unam.mx>
<http://www.difusion.cultural.unam.mx>
<http://www.libros.unam.mx>
<http://www.serpiente.dgsca.unam.mx>
<http://www.iiec.unam.mx/>
<http://server.contad.unam.mx/>
<http://dgep.posgrado.unam.mx/>
<http://www.dgbiblio.unam.mx/>
<http://www.internet2.edu>
<http://www.ucaid.edu>
<http://www.mren.org>
<http://www.cnri.reston.va.us>
<http://www.truste.org>
www.bbbonline.org
<http://www.w3.org/p3p/>
<http://www.w3.org/PICS/>
<http://www.concejerofiscal.com>
<http://www.jalisco.gob.mx>
<http://www.fca.unam.mx>
<http://www.texpansion.com>
<http://www.imcp.org.mx>
<http://www.infolatina.com.mx>
<http://www.oresidencia.gob.mx>
<http://www.secofi.gob.mx>
<http://www.tff.gob.mx/>
<http://www.cnn.com>

<http://www.spin.com.mx>.
<http://www.sat.gob.mx>.
<http://www.shcp.gob.mx>
<http://www.anfeca.unam.mx>
<http://www.abm.com.mx>
<http://www.ccpq.org.mx>
<http://www.iasc.org>.
<http://www.cpware.com>.
<http://www.derecho.org.mx>.
<http://www.pinetto.com.mx>.
<http://www.cucea.udg.mx>





*Principios de metodología de la investigación
en contaduría pública*
se terminó de imprimir en septiembre de 2004
en los talleres de Ediciones de la Noche
El tiraje fue de 1 000 ejemplares