

20424
75



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

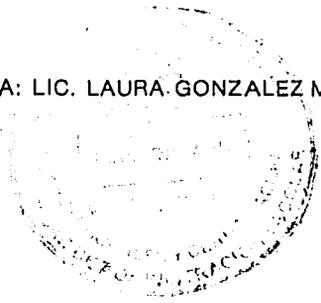
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS
PROFESIONALES "ACATLAN"

"8a. SEMANA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA:
ESTUDIO DE OPINION PUBLICA"

S E M I N A R I O - T A L L E R
E X T R A C U R R I C U L A R
D E T I T U L A C I O N "L A O P I N I O N P U B L I C A"
Q U E P A R A O B T E N E R E L T I T U L O D E
L I C E N C I A D O E N P E R I O D I S M O Y
C O M U N I C A C I O N C O L E C T I V A
P R E S E N T A :
J O S E F I N A R A Y A L O P E Z

Compensada de un disco de 3 1/2

ASESORA: LIC. LAURA GONZÁLEZ MORALES



MARZO 2003

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

Por orden de aparición en mi vida:

A Dios

A mis padres: Josefina y Pedro; por su amor, ayuda incondicional, por su trabajo y esfuerzo, ... por la vida.

A mis hermanos: Pedro y Elizabeth por su cariño y apoyo, ... por existir.

A mi esposo: Luis Javier; por tu amor, ayuda y motivación, ... por compartir tu vida conmigo.

A mis hijas: Paula Citlalli; por tu ternura y belleza... por darle razón a mi vida.

Jazmín Eréndira; por acompañarme en esta aventura durante los nueve meses que estuviste dentro de mi vientre y asististe conmigo al Seminario.

Un agradecimiento muy especial y eterno a mis profesores:

Lic. Laura González Morales

Mtro. Héctor Torres Lima

Lic. Eduardo Juan Escamilla

Mtra. Olga Gallo Romo

Lic. Ma. Venus Armenta fraga

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INDICE

INTRODUCCIÓN

Capítulo 1 Marco Teórico

1.1 Teoría General de Sistemas	1
1.1.1 Concepto de Sistemas	1
1.1.2 El Sistema como método de análisis	2
1.1.3 Componentes de un sistema	2
1.1.3.1 Selección de los elementos de un sistema	3
1.1.3.2 Distinción de los elementos de un sistema	4
1.1.3.3 Relación de los elementos de un sistema	5
1.1.3.4 Modelo de la cebolla	6
1.2 El Sistema de la Comunicación	7
1.2.1 Actores	7
1.2.2 Instrumentos	8
1.2.3 Expresiones	8
1.2.4 Representaciones	9
1.2.5 Esquema del modelo	9
1.3 El sistema de la Opinión Pública	10
1.3.1 Definición de Opinión Pública	10
1.3.2 La Comunicación y la Opinión Pública	10
1.3.3 Componentes del Sistema Opinión Pública	10
1.3.4 Identificación y Relación entre los elementos del Sistema Opinión Pública	11
1.4 Los referentes o temas públicos	11
1.5 Identificación de los elementos de Opinión Pública, en el referente por investigar	12
1.6 La naturaleza comunicativa de la Opinión Pública	13
1.7 Historia de la Opinión Pública	14
1.7.1 La Opinión Pública en la Comunidad Primitiva	14
1.7.2 La Opinión Pública en la Comunidad Egipcia	20
1.7.3 La Opinión Pública en el Periodo Greco-Romano	25
1.7.4 La Opinión Pública en la Edad Media	32
1.7.5 La Opinión Pública en el Renacimiento y Capitalismo	41
1.8 Aportes de la investigación norteamericana a los estudios de Opinión Pública	61
1.9 Características científicas de la investigación por encuestas	64
1.10 Código de Ética	65

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Capítulo 2 Marco Contextual

2.1 Ubicación histórica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	70
2.1.1 Origen del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	70
2.1.2 Desarrollo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	71
2.1.3 Situación actual del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	73
2.2 Organización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	80
2.3 Funciones de la Institución	83
2.3.1 Visión del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	83
2.3.2 Misión del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	86
2.3.3 Objetivos estratégicos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	88
2.4. Ubicación histórica de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología	88
2.4.1. Origen de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología	89
2.4.2. Desarrollo de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología	90
2.4.3. Situación actual de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología	92
2.5 Características sociodemográficas del universo a estudiar	93
2.6 Problemática del universo a estudiar	93
2.7 Descripción de la temática a tratar	94

Capítulo 3 Metodología para la elaboración del cuestionario

3.1 Relación del Marco Teórico con la Tabla de Especificaciones	97
3.2 Consideraciones del Marco contextual y su relación con la Tabla de Especificaciones	100
3.3 Sistema Hipotético	101
3.4 Variables	102
3.5 Tabla de especificaciones	103
3.6 Arboreación	117
3.7 Lista de equivalencias	120
3.8 Cuestionario piloto	121
3.9 Procedimiento de la prueba piloto	127
3.10 Sistematización de la información de la prueba piloto	128
3.11 Correcciones a la prueba piloto	128
3.12 Cuestionario final	129

Capítulo 4 Levantamiento de datos

4.1 Población	132
---------------	-----

4.2 Tipo de levantamiento	134
4.3 Criterios para la recolección de información	135
4.4 Reporte del levantamiento de datos	135
4.5 Análisis de los resultados	142
4.6 Resultados finales	143

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXO 1	Resultados del Cuestionario Piloto en disco de 3 ½ .
ANEXO 2	Tabla general de resultados
ANEXO 3	Resultados generales de la encuesta por indicador
ANEXO 4	Resultados específicos de la encuesta por variable sociodemográfica
ANEXO 5	Resultados generales de la encuesta por categoría (Población total)
ANEXO 6	Resultados específicos de la encuesta por variable sociodemográfica (Población total)

INTRODUCCIÓN

Desde 1994, la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCyT) ha sido un foro para que niños y jóvenes mexicanos conozcan las múltiples posibilidades que ofrece la ciencia en la producción, la investigación, la docencia y sus aplicaciones en la vida cotidiana. Durante siete días se busca la divulgación de las disciplinas científicas y tecnológicas que se realizaron en el país a lo largo del año, y se llevan a cabo de manera intensiva y abierta a todo el público eventos de difusión en cada estado de la República Mexicana.

Entre dichas actividades se encuentran: concursos, conferencias, demostraciones, desfiles, experimentos, exposiciones, fomento a la lectura científica, foros, mesas redondas, periódicos murales, programas de radio y televisión, proyección de videos, rallies, talleres, prácticas y cursos, teleconferencias y visitas guiadas.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) coordina e impulsa las actividades de la SNCyT a nivel nacional mediante el Comité Organizador Nacional y los comités estatales y locales. Asimismo, el Conacyt propone los lineamientos generales de la logística y establece la imagen, las características y temáticas de cada edición de la Semana bajo un lema, una mascota, carteles, artículos promocionales y cápsulas en radio y televisión, así como teleconferencias y cuadernos de experimentos.

Todo lo anterior constituye la logística de la SNCyT, misma que pretende mejorarse año con año. Por ello, el presente estudio beneficiaría tanto a quienes coordinan el evento como a quienes de manera más inmediata observan las reacciones de los participantes, y miden el interés que despiertan las actividades en los alumnos, respecto a sus vocaciones y a su visión en torno a la ciencia y a la tecnología; es decir los directores de las escuelas que participan en el evento.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

I

En los ocho años en los que se ha llevado a cabo la SNCyT, las escuelas de la Región Metropolitana del país son las que han tenido mayor participación, por lo que se ha elegido esta zona para llevar a cabo la presente investigación. Asimismo, cabe señalar, que sólo en el Distrito Federal existen aproximadamente 1,507,080 niños de 5 a 14 años; de los cuales el 94 % asisten a alguna institución educativa, por lo que resulta importante encauzarlos a perderle el miedo a la ciencia y a la tecnología y orientar sus vocaciones hacia estas disciplinas, ya que tienen una estrecha relación con el bienestar y el desarrollo social.

Los ámbitos de la ciencia y la tecnología son tan amplios y su impacto tan profundo, que sin ellas sería impensable mantener y lograr las condiciones de bienestar que todos deseamos. Aún más, sin la ciencia y la tecnología, sería impensable también el desarrollo futuro de la nación, por lo que la divulgación de la ciencia no debe ser excluyente de ningún sector de la sociedad.

Los resultados de la divulgación se producen a largo plazo, pero son muy efectivos. Sin ciencia, sin tecnología propia y sin divulgación no habría posibilidad de desarrollo integral y real para el país; el cual siempre sería tributario de la tecnología extranjera y no lograría alcanzar su verdadera soberanía.

Con el propósito de hacer llegar la ciencia y la técnica a todo público, se deben utilizar códigos específicos de comunicación para cada grupo, que permitan alcanzar objetivos concretos, entre otros: Estimular tempranamente la vocación hacia la investigación y el quehacer científico.

Por todo lo anterior, el objetivo general de esta investigación es conocer la Opinión Pública de los directores de las escuelas a nivel preescolar, primaria y secundaria de la Región Metropolitana que participaron en la 8ª. Semana

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Nacional de Ciencia y Tecnología, organizada por el Conacyt, respecto a la logística del evento.

Asimismo, existen los siguientes objetivos particulares: Elaborar una tabla de especificaciones, planificar y elaborar el instrumento, el diagrama de flujo, la arboreación, la tabla de equivalencias, el cuestionario y la prueba piloto, así como realizar y aplicar un cuestionario final, a través del levantamiento de una encuesta y finalmente la obtención y presentación de resultados.

La hipótesis nula de esta investigación es que: No se sabe la Opinión Pública de los directores de las escuelas a nivel preescolar, primaria y secundaria de la Región Metropolitana que participaron en la 8ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, organizada por el Conacyt, respecto a la logística del evento.

La hipótesis alternativa es que la Opinión Pública de los directores de las escuelas a nivel preescolar, primaria y secundaria de la Región Metropolitana que participaron en la 8ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, organizada por el Conacyt, respecto a la logística del evento, depende en gran medida de las características sociodemográficas del grupo social.

Esta investigación también cuenta con las siguientes variables dependientes: la Opinión Pública y el conocimiento de los directores de las escuelas a nivel preescolar, primaria y secundaria de la Región Metropolitana que participaron en la 8ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, respecto a la logística del evento.

Y sus variables independientes son las características sociodemográficas de los directores de las escuelas a nivel preescolar, primaria y secundaria de la Región Metropolitana que participaron en la 8ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, respecto a la logística del evento.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La Opinión Pública de los directores de las escuelas que participaron en la 8ª. SNCyT será abordada desde la perspectiva de la comunicación, y se obtendrá a través de la aplicación de cuestionarios. Tomando en cuenta la definición de Opinión Pública: "Las expresiones de los individuos del grupo social que tienen un referente público, entendiendo como público a todos aquellos asuntos que interesan y/o afectan al grupo social, a diferencia de *el público* que es el grupo social en sí mismo". Así con la definición de comunicación, que dice que es "la transmisión de mensajes de un emisor a un receptor sobre un referente por medio de un médium".

La línea de investigación a seguir es la de la Opinión Pública, de tipo cuantitativa.

La presente investigación constituye un paso importante dentro de mi formación en la divulgación de la ciencia, misma que empezó hace siete años y que sin duda se enriquece con la aplicación de las metodologías y las teorías que se aplican para contribuir a la obtención científica de resultados, satisfaciendo a la vez la necesidad profesional de obtener el título universitario, que me permitirá continuar con los estudios de maestría.

El presente estudio se dividirá en cuatro capítulos: Marco teórico, Marco contextual, Metodología para la elaboración del cuestionario, Levantamiento de datos y Resultados.

Esta investigación además de cumplir objetivos académicos al ser una herramienta con la que se pretende obtener el título profesional de la licenciatura en Periodismo y Comunicación Colectiva, también satisface a aquellos retos personales que surgen de la razón y el sentimiento, y del más puro deseo de ser mejor.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Capítulo 1 Marco Teórico

En este capítulo se introducirán los conceptos de sistema, el del modelo de la cebolla y el comunicativo, el de la opinión pública, los elementos que la conforman y su historia a través de la evolución del hombre desde la comunidad primitiva hasta nuestros días.

1.1 Teoría General de Sistemas

Para los fines del presente estudio, retomaremos la Teoría General de Sistemas del autor Manuel Martín Serrano, desde el punto de vista comunicativo.

1.1.1 Concepto de Sistemas

Es necesario identificar el concepto de sistema como un conjunto de elementos que cuentan con una organización, y que se pueden seleccionar, diferenciar y relacionar entre sí.

"El término *sistema* cuando se utiliza para designar entidades reales, se opone al término *agregado*. Un sistema y un *agregado* son igualmente conjuntos, es decir, entidades que se constituyen por la concurrencia de más de un elemento; la diferencia entre ambos consiste en que el conjunto de los elementos de un sistema muestra una organización de la que carecen los elementos de un *agregado*".¹

Ejemplo: Regiones prominentes del cerebro: Lóbulo frontal, lóbulo parietal, lóbulo occipital, lóbulo temporal, formación reticular, cerebelo, hipotálamo, pituitaria, hipocampo, amígdala, bulbo olfatorio, y ganglio basal.

Ejemplo de sistema organizado:

Las fases de la luna

Ejemplo de sistema no organizado (agregado):

Las explosiones solares

¹ Martín Serrano, Manuel, et al., Teoría de la Comunicación, I. Epistemología y análisis de la referencia, p.94

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.1.2 El Sistema como método de análisis

El sistema es una entidad real y se puede utilizar como método de análisis. El análisis sistemático de un conjunto de elementos se caracteriza porque se propone explicar la organización del objeto de estudio.

Requisitos que debe reunir el objeto de estudio para que sea posible un estudio sistemático:²

- El requisito previo necesario para que sea posible un estudio sistemático es que el objeto posea alguna organización, es decir, que sea un sistema en el ámbito real.
- La comunicación puede ser estudiada sistemáticamente, porque es un objeto organizado de estudio.

Ejemplo de sistema organizado:

Las fases de la luna

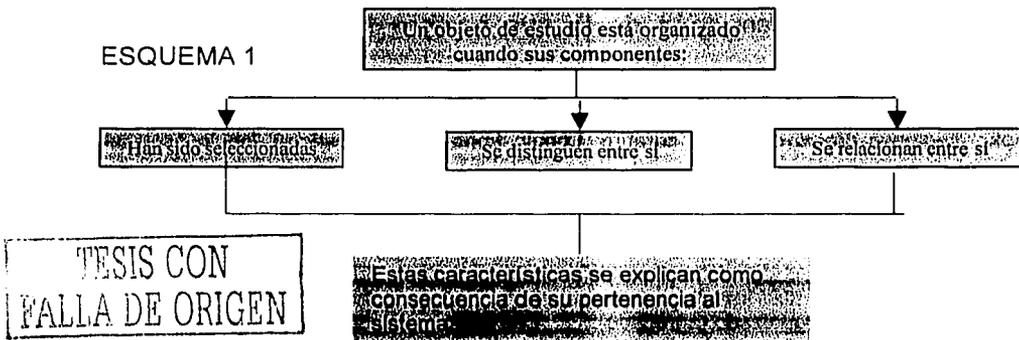
Ejemplo de sistema no organizado (agregado):

Las explosiones solares

1.1.3 Componentes de un sistema

Para poder llevar a cabo un análisis sistémico es necesario que los componentes del sistema u objeto de estudio hayan sido seleccionados, se distingan entre sí y se puedan relacionar unos con otros.

ESQUEMA 1

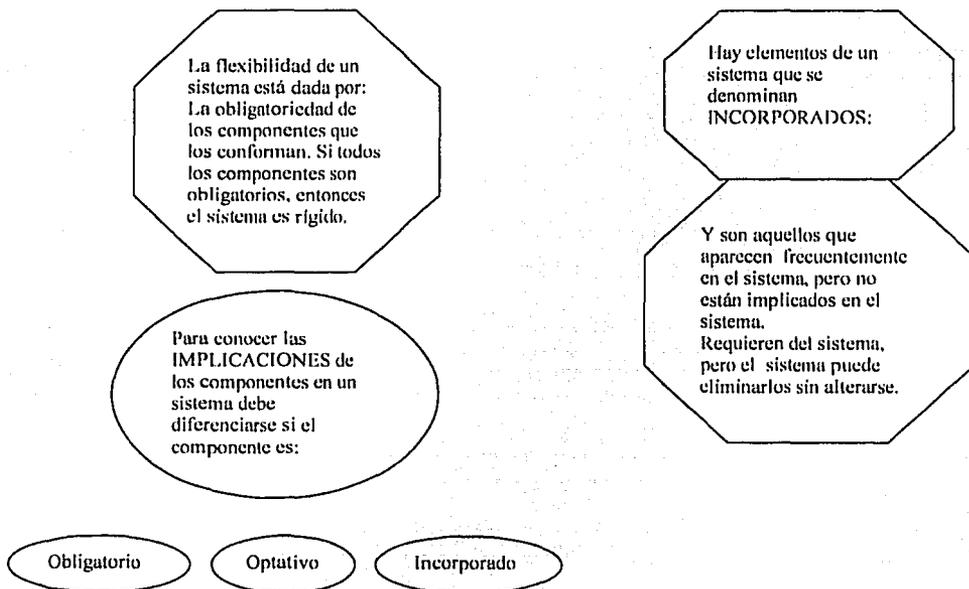


² Martín Serrano, Manuel, et al., Teoría de la Comunicación, p.95

1.1.3.1 Selección de los elementos de un sistema

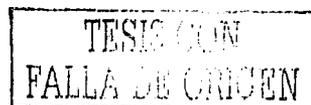
En lo que se refiere a la selección de los componentes, podemos decir que un componente pertenece a un sistema cuando su existencia es necesaria para que funcione o permanezca organizado el sistema; y que a la relación entre el componente y el sistema se le denomina implicación.

ESQUEMA 2: LA FLEXIBILIDAD DE UN SISTEMA



Como se muestra en el Esquema 2 la implicación de un elemento puede ser:³ *Obligatoria*. Cuando la desaparición de ese elemento tiene como consecuencia la desaparición del sistema, su transformación en otro diferente, o su capacidad para funcionar como tal sistema.

³ Martín Serrano, Manuel, Teoría de la Comunicación, p.97



Optativa. Cuando el sistema puede funcionar sin desaparecer, o reproducirse sin transformarse en otro sistema, sustituyendo ese componente por otro.

De lo anterior depende la flexibilidad que tenga un sistema; ya que si todos los componentes son obligatorios, entonces el sistema es rígido.

También existen elementos incorporados que son aquellos que aparecen frecuentemente en el sistema, pero no están implicados, y el sistema puede eliminarlos sin alterarse.

Ejemplo de elemento obligatorio: La aeronave en un viaje espacial

Ejemplo de elemento incorporado: Los tripulantes en un viaje espacial

1.1.3.2 Distinción de los elementos de un sistema

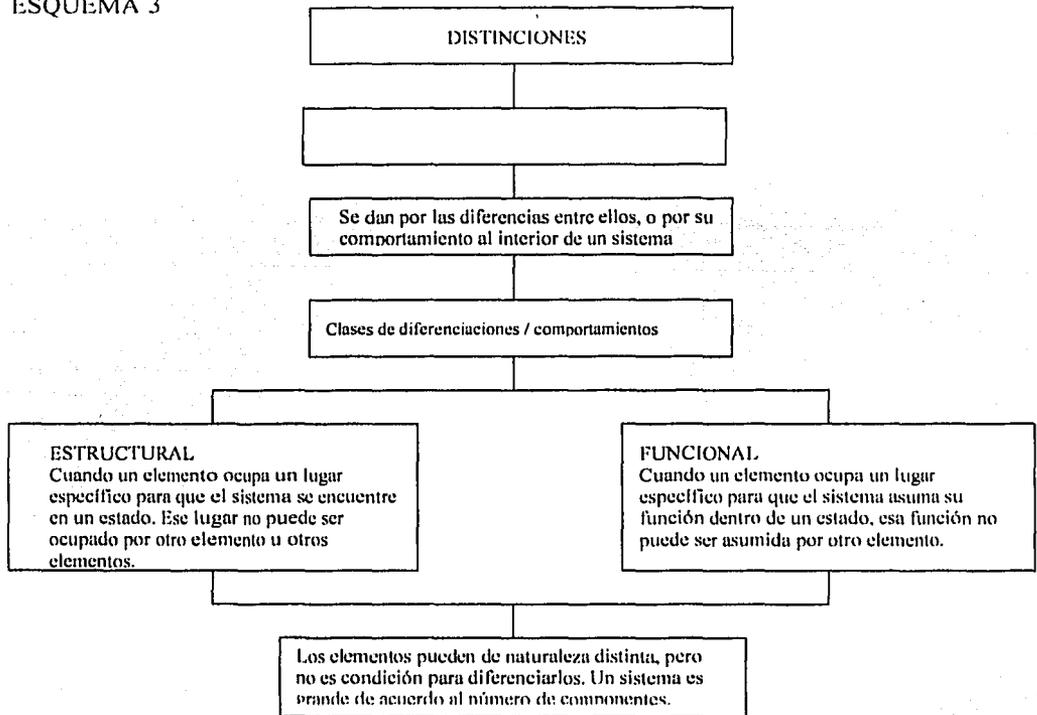
"Un componente se distingue de otro u otros en el interior de un sistema dado, cuando las diferencias que existen entre ellos, o sus diferentes comportamientos son necesarios para que el sistema funcione o permanezca organizado como tal sistema".⁴

Existen, además distinciones entre los componentes de un sistema (Véase Esquema 3) que se dan por sus diferenciaciones y sus comportamientos de manera estructural, es decir dependiendo del lugar que ocupa el elemento dentro del sistema, y funcional dependiendo de su función. Ambas no pueden ser ocupadas o asumidas por otros elementos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁴ Martín Serrano Manuel, Teoría de la Comunicación, p.98.

ESQUEMA 3



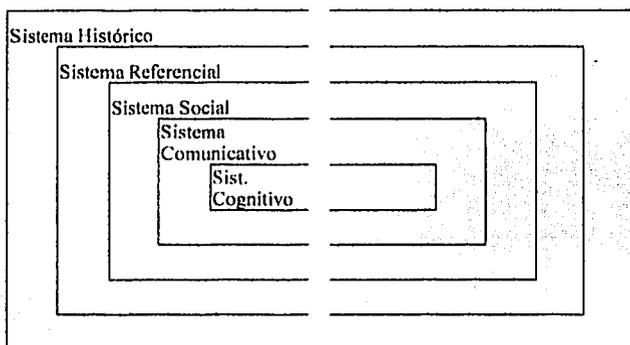
1.1.3.3 Relación de los elementos de un sistema

A las relaciones entre los componentes se les denominan dependencias, que pueden ser de tres tipos: Solidarias, cuando el cambio de un componente afecta a otro y viceversa; Causales, cuando el cambio de uno afecta al otro pero no a la inversa; y Específicas, cuando el cambio de uno afecta en ocasiones a otro pero no a la inversa.

1.1.3.4 Modelo de la cebolla

Cabe señalar, que el análisis sistémico es el estudio de la organización de los sistemas y consiste en identificar cuáles son sus componentes, cómo fueron seleccionados, cómo se distinguen unos de otros y qué relaciones mantienen en el sistema.

MODELO 1



Asimismo, los sistemas por ser abiertos son interactuantes y multiafectados; y se han clasificado en: sistema cognitivo, sistema comunicativo, sistema social, sistema referencial y sistema histórico.

De acuerdo a la propuesta de sistemas, la comunicación humana es considerada para su estudio como un sistema finalizado en dónde intervienen componentes cuyas relaciones están organizadas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.2 El sistema de la Comunicación

A continuación se establecen los elementos del Modelo Dialéctico de la Comunicación, propuesto por Manuel Martín Serrano y que se fundamenta en la Teoría de Sistemas del mismo autor.

1.2.1 Los actores

"Para facilitar el análisis denominaré *Actor de la comunicación* a cualquier ser vivo que interactúa con otro u otros seres vivos, de su misma especie, o dos especies diferentes, recurriendo a la información. La comunicación por ser una forma de interacción, supone la participación de al menos dos Actores. En la situación comunicativa, los Actores ocupan posiciones distintas y en el transcurso del proceso comunicativo desempeñan funciones diferentes. Cuando sea preciso tener en cuenta tales diferencias, utilizaré el término *Ego* para referirme al primer Actor que en una determinada interacción inicia el intercambio comunicativo, *Alter* (*Alteres*) para referirme al Actor o Actores que en esa misma interacción resulta ser solicitado comunicativamente por Ego".⁵

Son actores:

- a) Las personas físicas que en nombre propio o como portavoces o representantes de otras personas, grupos, instituciones u organizaciones que entran en comunicación con otros actores.

- b) Las personas físicas por cuya mediación técnica unos actores pueden comunicar a otros, siempre que su intervención técnica en el proceso comunicativo excluya, incluya o modifique a los datos de referencia proporcionados por los otros actores.

⁵ Martín Serrano, Manuel, Teoría de la Comunicación, p.13.

1.2.2 Instrumentos

Los instrumentos son todos los aparatos biológicos o tecnológicos que pueden acoplarse a otros similares para obtener producción, intercambio o recepción de señales.

Los instrumentos de comunicación se organizan en sistemas de amplificación y de traducción de señales, constituidos por un órgano emisor, un canal transmisor y un órgano receptor, como mínimo.

Biológicos.- voz, oído, vista.

Tecnológicos: radar, micrófono, etcétera.

Amplificadores.- Funcionan sin modificar la naturaleza de la señal.

Traductores.- Cambian o traducen señales de un código energético a otro código.

1.2.3 Expresiones

Las expresiones deben tener una sustancia, que a su vez tiene que allegarse de una cosa de la naturaleza, de un objeto fabricado o de un organismo vivo para ser una sustancia informada.

Cabe recordar que, "Son sustancias, cualquier cosa de la naturaleza, cualquier objeto fabricado o cualquier organismo vivo. Son sustancias expresivas las materias informadas o, si se prefiere, cualquier entidad perceptible por algún sentido de Alter, sobre la cual, Ego ha realizado un trabajo expresivo. Las sustancias expresivas cuando son energizadas poseen la capacidad de generar señales, es decir, de modular las energías que pueden afectar a los sentidos de algún ser vivo".⁶

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁶ Martín Serrano, Manuel, Teoría de la Comunicación, p. 165.

1.2.4 Representaciones

Las representaciones son un conjunto de datos de referencia proporcionados por el producto comunicativo que posee algún sentido para el usuario; y también son modelos que sirven para la cognición, para guiar la acción y para la intención.

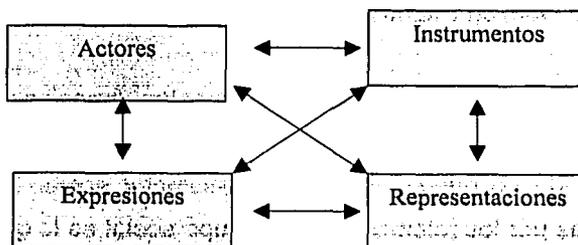
Las representaciones pueden diferenciarse según su uso:

- Representaciones que son modelos para la acción. Dan a la información un sentido que afecta al comportamiento. Modelos que guían la acción.
- Representaciones que son modelos para la cognición. Dan a la información un sentido que afecta al conocimiento. Modelos que guían la cognición.
- Representaciones que son modelos intencionales. Dan a la información un sentido que afecta a los juicios de valor. Modelos que guían la intención.

1.2.5 Esquema del modelo de la comunicación

A continuación se presenta de manera esquematizada el modelo dialéctico de la comunicación con cada uno de los elementos que la conforman.

MODELO 2



1.3 El Sistema Opinión Pública

La Opinión Pública se observa a través de la expresión y permite el consenso y disenso de los asuntos de interés público; además, sólo puede ser ejercida, atendida y analizada por el grupo social a partir de la expresión. Es importante señalar, que las expresiones emitidas por los miembros de un grupo social es lo que importa a la Opinión Pública.

1.3.1 Definición de Opinión Pública

Para los intereses metodológicos del presente estudio se empleará la siguiente definición de Opinión Pública proporcionada durante el Seminario Extracurricular de Opinión Pública.

"La Opinión Pública son las expresiones de los individuos del grupo social que tienen un referente público, entendiendo como público a todos aquellos asuntos que interesan y/o afectan al grupo social, a diferencia de "el público" que es el grupo social en sí mismo".

1.3.2 La Comunicación y la Opinión Pública

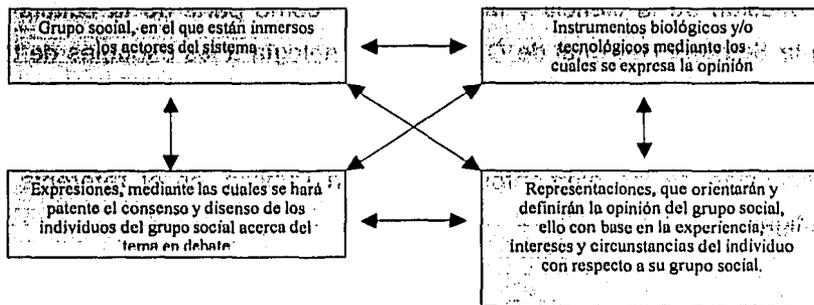
La comunicación sirve para que el hombre exprese sus pensamientos, emociones, experiencias, con el fin de que sean escuchados, conocidos y tal vez aceptados; ya que una necesidad no expresada no puede obtener un satisfactor social. En conclusión las expresiones emitidas por los miembros de un grupo social es lo que realmente importa a la Opinión Pública.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.3.3 Componentes del Sistema Opinión Pública

La Opinión Pública es un subsistema perteneciente al Sistema comunicativo, por lo anterior, comparte con él a sus elementos estructurales: es decir, actores, instrumentos, expresiones y representaciones.

MODELO 3



1.3.4 Identificación y Relación entre los elementos del Sistema Opinión Pública

No se niega la posibilidad de la interacción dinámica y dialéctica entre la historia, la cultura, la política, la economía, las necesidades y las cosas con la Opinión Pública.

Es importante señalar que no se puede admitir la confusión entre lo referido con la expresión.

1.4 Los referentes o temas públicos

Las temáticas de lo público son:

- La sobrevivencia del grupo social
- La producción de bienes materiales e inmateriales

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- La conservación de la propiedad privada (territorios, medios de producción y mercancías o bienes)
- El Estado (ejercicio del poder y sus consecuentes formas de acción)
- La cultura.

El presente estudio (8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología: Estudio de Opinión Pública) se circunscribe a las temáticas de El Estado y a la de la Cultura, ya que el Conacyt es parte del gobierno federal y una de sus actividades para la promoción y difusión de la ciencia y la tecnología –como parte de la cultura- es llevar a cabo la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología a las escuelas de todo el país.

1.5 Identificación de los elementos de Opinión Pública, en el referente por investigar

El referente por investigar es: *8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología: Estudio de Opinión Pública*. Por lo que los componentes del Sistema Opinión Pública aplicado al presente trabajo son los que se describen a continuación.

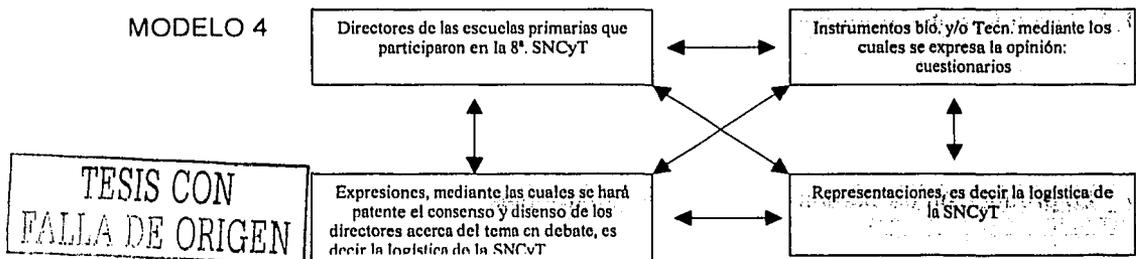
Actores: Directores de las escuelas primarias que participaron en la 8ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.

Instrumentos: Cuestionarios

Expresiones: Serán las opiniones de los directores, mismas que obtendremos al aplicar los cuestionarios.

Representaciones: Se refieren a la logística que se implementó en la 8ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.

MODELO 4



1.6 La naturaleza comunicativa de la Opinión Pública

"Como lo han mostrado las ciencias sociales y demostrado las biológicas, la comunicación es una conquista de la evolución de las especies que tiene como principal función contribuir a la permanencia y desarrollo de la vida, ya en el nivel filogenético (de especie) como en el ontogenético (de individuo). Así, las diversas formas de comunicación humana se consideran, en primer lugar, como una conquista de la evolución humana que le ha permitido desarrollar una vida social que a su vez se ha sobrepuesto dialécticamente al individuo concreto. Y, en segundo término, se ha visto que la comunicación social está equifinalizada al principio de la sobrevivencia del género humano y no sólo del individuo"⁷

"Así como en los animales, a lo largo de la historia y transformación del hombre, siempre ha estado presente la comunicación como un hecho concreto que se realiza en su vida cotidiana, no sólo de éste sino de la sociedad a la que pertenece; es decir, desde que el hombre surge como especie, busca la forma de sobrevivir, para ello necesita no sólo de su entorno ecológico, el que le permitirá alimentarse, sino de sus compañeros de raza. La propia vida va enseñándole que él solo no puede satisfacer sus necesidades, por lo que forma grupos y alianzas destinadas a mejorar su nivel de vida".⁸

"La comunicación es un hecho social que se encuentra en congruencia con los fines últimos de la especie humana (salvaguardar el conjunto de interpretaciones que se dan sobre el acontecer y lo que en él pasa para que el hombre tenga un sentido en la vida) y del mismo grupo social para conservar territorio, bienes materiales y formas de producir satisfactores materiales o inmateriales. La comunicación, además de estar presente en todas las sociedades que han existido, es un elemento estructurante de la personalidad del hombre, ya

⁷ Gallo Romo, Olga, Avances de su tesis de maestría, p.1.

⁸ Gallo Romo, Olga, Avances de su tesis de maestría, p.2.



que permite la transmisión de las costumbres, hábitos, de las actividades y de los avances en las diferentes razas".⁹

"En la actualidad no se discute que la opinión pública es un fenómeno humano y así ha sido estudiada, lo cual quiere decir que la opinión pública, como fenómeno, se origina y realiza al interior de la vida social de los grupos humanos y de ésta manera tiene pertenencia en estos grupos. Habría que recordar que la naturaleza social es heredada a la humanidad, por lo que ésta surge con la habilidad para la comunicación, para la interrelación expresiva, simbólica, que es capaz de sustituir actos ejecutivos, con la finalidad de economizar energía y eficientar la vida humana".¹⁰

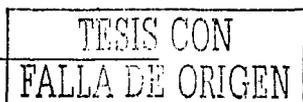
1.7 Historia de la Opinión Pública

En los siguientes incisos se revisarán los antecedentes de la Opinión Pública a lo largo de la historia de la humanidad, tomando en consideración a la Comunidad Primitiva, la Comunidad Egipcia, el Periodo Greco-Romano, la Edad Media, el Renacimiento y el Capitalismo.

1.7.1 La Comunidad Primitiva

"Hace dos millones de años comienza el llamado periodo cuaternario, definido por el reinado de los mamíferos y por la aparición de los primeros homínidos. Las últimas fases del cuaternario comprenden los siguientes periodos: 1) El paleolítico, que abarca desde el año 600.000 a.c., hasta el 10.000; 2) El mesolítico, que comprende aproximadamente desde el año 10.000 a.c.; hasta cinco o seis milenios después; 3) El neolítico, que empieza en el oriente hacia el sexto milenio

⁹ Ibidem.
¹⁰ Ibidem.



a.c. y llega a Europa entre los milenios VI y III a.c.; y 4) La época posterior, que conocemos como Edad de los Metales".¹¹

Etimológicamente paleolítico significa "periodo de la piedra antigua", y se refiere a la piedra únicamente tallada, en oposición al neolítico, "periodo de la piedra nueva" o pulida. El hombre del paleolítico superior (h. 35.000 a.c. a 10.000 a.c.) pertenece ya a la subespecie de la que forma parte el ser humano actual: el *homo sapiens*. Esta criatura se alimenta cazando, pescando y recogiendo frutos silvestres.

Espiritualmente, la comunidad primitiva manifiesta ya la creencia en otra vida, por lo que entierra a sus muertos. En el último periodo, el magdalenense (15.000 a.c. - 10.000 a.c.) se hace más evidente una voluntad artística o estética, que se ha agrupado en arte mueble y arte rupestre. El arte mueble, es decir, aquel que no aparece no fijo al muro o la pared, se realiza en materiales tan diversos como piedra, marfil, hueso o arcilla. Sobresale el gran número de figuras femeninas, las "venus", como la de Willendorf. Por su parte el arte rupestre, pintado o grabado en los muros o paredes de una cueva, está más extendido geográficamente. Destacan dos grandes zonas: en Francia, las regiones de Dordoña, Pirineos y el valle del Ródano - cuevas de Lascaux, Niaux, Pech Merle, La Madeleine, etc. y, en España, la cornisa cantábrica, donde se encuentran las cuevas de Altamira, Tito Bustillo y El Castillo .

En este periodo, el *tempo* del desarrollo se tornó conciente de su propia existencia y de su separación de los demás seres de la naturaleza, lo que lo condujo a crear o a perfeccionar una red de relaciones de tipo simbólico que le permitió una comunicación con lo inmediato (lenguaje) y con lo trascendente (magia, religión).

¹¹ Enciclopedia Encarta 2002.

Existen fenómenos conductuales comunes a los individuos en todas las sociedades humanas y adquiridas durante la larga historia evolutiva. Como la presencia del lenguaje simbólico, la religión, el arte, el comportamiento maternal, el juego social, el uso y manufactura de artefactos, etcétera.



FOTOGRAFÍA 1

Fresco de Tassili N'Ajjer
Sahara

En esta escena aparece una multitud de figuras humanas, que se relacionan con los animales. Encontramos poca variedad de colores, dos como máximo, y no existe la intención de crear volumen. Este esquematismo se traslada también al movimiento de las figuras.

Los primeros referentes que el *homo sapiens* dejó en piedras y techos de galerías subterráneas, son dibujos superpuestos, algunos a escala natural o con colores. Para las pinturas utilizaron colorantes minerales -carbón, ocre y manganeso- que los primitivos trituraron y mezclaron con algún aglutinante y aplicaron con los dedos, palos o tampones.

Se puede hablar de tres temas principales: animales, signos y representaciones humanas. La mayoría son animales y las figuras humanas son muy pocas, después, en el Neolítico, la figura humana cobra mayor importancia. Las primeras representaciones encontradas corresponden a los órganos genitales femeninos, numerosas vulvas se han encontrado tanto grabadas como pintadas en la roca muchísimo antes de que aparecieran las primeras pinturas de animales.



FOTOGRAFÍA 2 CABEZA DE TORO,
Lascaux (Francia)

La figura, realizada con gruesa silueta negra, tiene un asombroso aire moderno. Pese a estar de perfil, intenta crear sensación de profundidad en el dibujo de los cuernos, al rellenar el cuerpo con manchas negras.

Por lo tanto, la tradición del arte rupestre se desarrolló durante un periodo prolongado que se relaciona a las condiciones demográficas, económicas y climáticas.

Una de las principales características del arte rupestre era la costumbre del artista de utilizar las formas naturales de las rocas y las paredes de las cuevas como partes integrantes de la obra en sí. Ejemplo claro de ello son los bisontes de Altamira y muchas otras figuras. Los ojos de algunos animales son en realidad pequeños minerales de sílex que, estando incrustados en la roca de forma natural, hacen el efecto de brillo de los ojos, como por ejemplo las Leonas de Les Combarelles. Las pinturas han llegado a nosotros con una gran frescura, muchas de ellas se han conservado intactas. Respecto a los grabados, éstos se habrían realizado utilizando piedras de sílex talladas formando buriles, que con sus filos cortantes y duros, eran una extraordinaria herramienta.



FOTOGRAFÍA 3

La pintura requería una técnica más elaborada y compleja que el simple trazo de una piedra. Se realizaba con colorantes naturales de tonos amarillos, rojos, ocre y negros, con todas sus gamas y tonos. En el Neolítico se añadió el blanco. Los colorantes procedían de óxidos de hierro y manganeso, de tierras y carbones vegetales, almagra, hematites, limonita, caolín, etc., diluidos en sangre, resinas de árboles, grasas animales y jugos vegetales.



FOTOGRAFÍA 4

Gracias a las investigaciones sobre los pueblos actuales se ha descubierto el gran significado mágico-religioso que poseen estas representaciones.

"... la opinión pública en esta etapa, se presenta como fenómeno, por lo tanto cumple una función de carácter comunicativo, no ejecutivo sino expresivo, con capacidad simbólica, ya que rescata la capacidad natural del hombre para comunicarse, no sólo acerca del presente sino también sobre ideas y sucesos del pasado y del futuro. Con la posición de la habilidad simbólica para comunicar –sustitución del objeto de referencia con símbolos emanados de un código común– el ser humano ahorra energía y cumple una función de carácter social de producción y reproducción tanto de ideas como de bienes."¹²

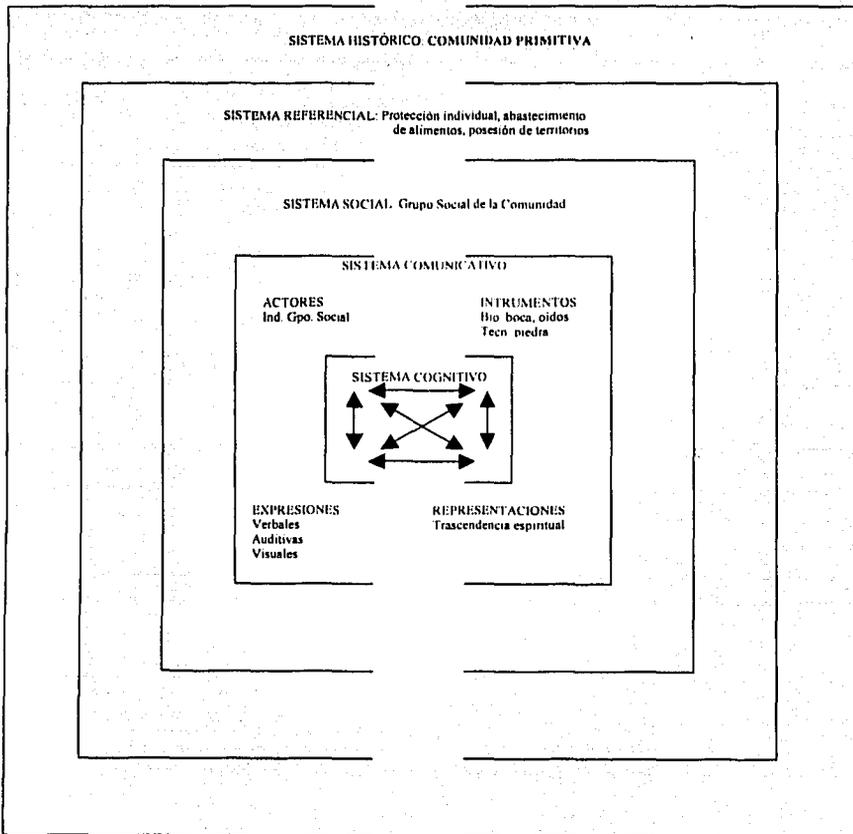
"Así, en el comunismo primitivo la Opinión Pública privilegia: la sobrevivencia y la conservación de la propiedad. Con base en ello se le asignan funciones de consenso y disenso sobre el hacer; debido a su existencia como fenómeno, cumplía su función de carácter comunicativo mediante la simbolización de objetos de referencia que permiten el ahorro de energía gracias al empleo de las expresiones."¹³

¹² Gallo Romo, Olga, Avances de su tesis de maestría, p.15.

¹³ *Ibidem*.

MODELO DE LA CEBOLLA: COMUNIDAD PRIMITIVA

MODELO 5



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.7.2 La Opinión Pública en la Comunidad Egipcia

Los orígenes de la antigua civilización egipcia, que muchos consideran como una de las fuentes de la cultura occidental, no se pueden establecer con certeza. Los testimonios arqueológicos sugieren que los primitivos habitantes del valle del Nilo estuvieron bajo la influencia de las culturas del Próximo Oriente, pero el grado de esta influencia está por determinarse. Tanto la descripción del desarrollo de la civilización egipcia, como los intentos de identificar sus fundamentos intelectuales, son en gran parte una serie de conjeturas que tienen base en los descubrimientos arqueológicos de los restos de ruinas, tumbas y monumentos.

Para el estudio de la historia egipcia, entre la primera dinastía y el periodo de los tolomeos, se tomó en cuenta el *Aegyptiaca* de Manetón, un sacerdote tolemaico del siglo III a.C., que organizó una lista de reyes dividida en 30 dinastías. La historia egipcia, hasta la conquista de Alejandro III el Magno, se divide en los imperios Antiguo, Medio y Nuevo, seguidos por los periodos intermedios, tardío y de los tolomeos.

FOTOGRAFÍA 5



El banquete (1400 a.C.), muestra a los nobles atendidos por los esclavos.

Enciclopedia Encarta, Bridgeman Art Library, London/New York

En relación a la estructura social egipcia, el personaje que ocupaba el máximo rango social era el rey, quien era considerado un dios o emisario de un dios y, por tanto digno de adoración.

“Estrechamente ligado al dios Horus, primer dios del Estado egipcio, el faraón estaba más cerca de los dioses que de los hombres, era un ser omnisciente y de bondad absoluta, que procuraba el bien de los súbditos, protegiendo al débil y haciendo que reinase la justicia.”¹⁴

La venida de un nuevo faraón significaba la renovación de la primera creación, el restablecimiento del equilibrio de la naturaleza. El clero, por su parte, tenía como función asegurar el mantenimiento permanente de la creación y el equilibrio universal obtenido el primer día del mundo, gracias al cual se alejó el caos y se hizo posible la vida.

FOTOGRAFÍA 6



Gianni Dagli Orti-Corbis

El Imperio Antiguo (2755-2255 a.C.)

Horus, adorado en el antiguo Egipto, era el dios del cielo, la luz y la bondad. Se representaba como un halcón, a veces con cuerpo de hombre y solía asociarse con los faraones.

La capital estaba en el norte, en Menfis, y los monarcas mantuvieron un poder absoluto sobre un gobierno sólidamente unificado; asimismo, la religión

¹⁴ Enciclopedia Encarta 2002, CD-R

desempeñó un papel importante, como queda registrado en la mitología egipcia; de hecho, el gobierno había evolucionado hacia un sistema teocrático, en donde el faraón era considerado un dios en la tierra, por lo que gozaba de un poder absoluto.

En la IV Dinastía, la civilización egipcia alcanzó la cumbre de su desarrollo y este alto nivel se mantuvo durante la V y VI Dinastías; el esplendor manifestado en las pirámides se extendió a numerosos ámbitos del conocimiento como arquitectura, escultura, pintura, navegación, artes menores y astronomía; destacaron los astrónomos de Menfis quienes establecieron un calendario de 365 días; además los médicos del Imperio Antiguo mostraron un extraordinario conocimiento en fisiología, cirugía, el sistema circulatorio humano y el uso de antisépticos.

Aunque la V Dinastía mantuvo la prosperidad con la ampliación del comercio exterior y las incursiones militares en Asia, se evidenciaron los signos del declive de la autoridad real debido al aumento de la burocracia y al incremento del poder de los administradores que no pertenecían a la realeza. Unas, último rey de la dinastía (reinó en 2428-2407 a.C.), fue enterrado en la pirámide de Sakkara, en una cámara funeraria cuyas paredes tenían inscripciones que se han denominado 'Textos de la Pirámide'; dichos textos se utilizaron también en las tumbas reales de la VI dinastía.

La autoridad central en la economía también decreció por los decretos de exención de impuestos. Los nomos (distritos) alcanzaron rápidamente un poder propio cuando los nomarcas (gobernadores de distrito) empezaron a establecerse de forma fija en vez de trasladarse periódicamente a los diferentes nomos.

"Para los egipcios, la vida en la tierra era sólo un aspecto de un siglo invariable, un episodio efímero en comparación con el tiempo indefinido del más

allá. La muerte suponía la posibilidad de la felicidad eterna, pero, para lograrla, el hombre había de vivir en este mundo en armonía."¹⁵

FOTOGRAFÍA 7



Pirámides de Egipto Situadas en la orilla occidental del río Nilo, en las afueras de El Cairo, las pirámides de Gizeh son el único testimonio de las antiguas siete maravillas del mundo que se conservan hoy día. Los egipcios erigieron las pirámides entre el año 2700 a.C. y el año 1000 a.C. como tumbas reales.

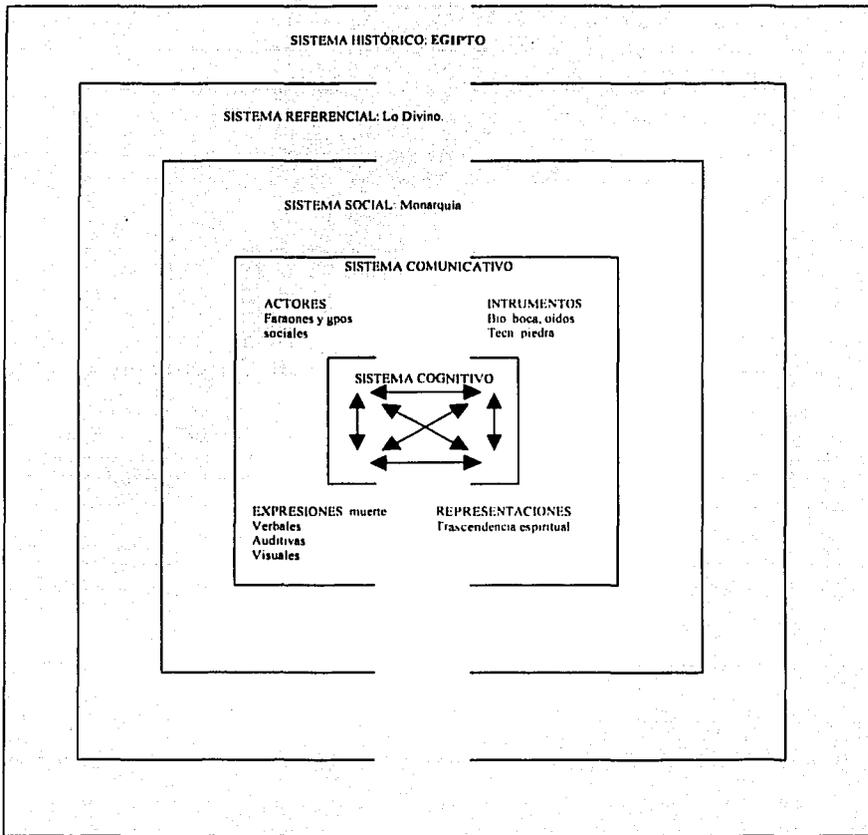
“Considerando a Egipto como el mejor ejemplo de la cultura mesopotámica (por ser la de mayor duración) y teniendo en cuenta que la opinión pública es la expresión (más o menos mayoritaria de un conjunto de personas o grupo social determinado), se puede apreciar que el tema o referente principal de la opinión pública era la sobrevivencia, pero ahora no la terrenal sino la de la felicidad eterna. Una muestra de esta afirmación es que toda la obra expresiva artística está encaminada a preservar la vida después de la muerte: las pirámides, los monumentos, la escritura en las tumbas, la organización política que tenía como centro al Faraón representante de los Dioses y que cumplía la función de no permitir el caos, la muerte. Independientemente de que se puede apreciar una evolución en el tratamiento del referente de la sobrevivencia, el tema es el mismo y se mantiene como una constante en la historia de la opinión pública como fenómeno.”¹⁶

¹⁵ Ibidem.

¹⁶ Gallo Romo, Olga Avances de su tesis de maestría, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, p.18.

MODELO DE LA CEBOLLA: PERIODO EGIPCIO

MODELO 6



1.7.3 La opinión Pública en el Periodo Greco-Romano

"En el último periodo de la edad del bronce en Grecia (1500-1200 a.C.), el continente fue absorbiendo paulatinamente la civilización cretense. Hacia el 1,400 a.C., los aqueos conquistaron y controlaron las islas y poco después también dominaron el continente. Debido a las exhaustivas investigaciones de sus ruinas, la ciudad da su nombre a los antecesores aqueos, aunque también destacaron en importancia otras ciudades-estado."¹⁷

"La guerra de Troya, descrita por Homero en la Iliada, comenzó alrededor del 1200 a.C. y probablemente fue uno de los conflictos bélicos que tuvieron lugar entre los siglos XIII y XII a.C. Puede que tuviera relación con la última y más importante invasión del norte, que ocurrió en aquel tiempo e introdujo la edad del hierro en Grecia. Los dorios abandonaron las montañas del Epiro y descendieron al Peloponeso y a Creta, utilizando armas de hierro para conquistar y expulsar a los anteriores habitantes de estas regiones."¹⁸

En los siglos posteriores al 1200 a.C. la progresiva colonización de las costas de Asia Menor, por los dorios, convirtieron la región en parte política y cultural de Grecia; de esta manera, por cada una de las tres divisiones étnicas griegas se creó una gran confederación.

Varios siglos después (750-550 a.C.), el aumento de la población, la escasez de alimentos, el florecimiento de la artesanía y el comercio y otros factores conllevaron una nueva oleada colonizadora. Se fundaron colonias en la costa oriental del mar Negro y Massilia (actual Marsella, Francia), y tuvieron lugar asentamientos en Sicilia y la parte meridional de la península Itálica. Esta última tenía tal densidad de población griega que se la conocía como la Magna Graecia.

¹⁷ Enciclopedia Encarta 2002, CD-R.

¹⁸ Ibidem.

La aparición de las tiranías se debió sobre todo a un factor económico. El descontento popular surgido frente a las aristocracias se había convertido en un importante factor político a causa del aumento de la esclavitud de los campesinos sin tierras; la colonización y comercio en los siglos VIII y VII a.C. aceleró el desarrollo de una próspera clase de comerciantes, que supieron aprovecharse del gran descontento para reclamar el reparto del poder con los aristócratas de las ciudades-estado.

La era de los tiranos griegos (650-500 a.C.) destaca por los avances logrados en la civilización helénica. El título de tirano implicaba el acceso ilegal al poder, no el abuso del mismo; en general, tiranos como Periandro de Corinto, Gelón de Siracusa y Polícrates de Samos fueron gobernantes sabios y populares. En este periodo el comercio y la artesanía prosperaron, y con el nacimiento de la fuerza política y económica llegó el florecimiento de la cultura helénica, de un modo especial en Jonia, donde empezaba a surgir la filosofía griega con Tales de Mileto, Anaximandro y Anaxímenes.

“Los nobles, o eupátridas, abolieron en el 638 a.C. la monarquía hereditaria y gobernaron Atenas hasta mediados del siglo VI a.C. Los eupátridas retuvieron autoridad plena gracias a su poder supremo para disponer de la justicia, a menudo de forma arbitraria. En el 621 a.C. el político Dracon (finales del siglo VII a.C.) codificó la ley ateniense, por la que el poder judicial de los nobles quedaba limitado. Un segundo revés para el poder hereditario de los eupátridas fue el código del político y legislador ateniense Solón de 594 a.C., que no era sino una reforma del código draconiano y que otorgaba la ciudadanía a las clases bajas.”¹⁹

El comienzo del gobierno democrático supuso el periodo más brillante periodo de la historia de Atenas; en donde florecieron el comercio y la agricultura;

¹⁹ Ibidem.

y, el centro de las artes y la cultura intelectual, que entonces se encontraba en las ciudades de la costa de Asia Menor, pronto se trasladó a Atenas.

En el 215 a.C., los romanos, con el apoyo de la Liga Etolia, vencieron a las fuerzas macedonias en el 206 a.C., y consiguieron importantes posiciones en Grecia. Macedonia, totalmente sometida, aceptó pactar la paz con Roma y reconocer la independencia de los estados griegos; sin embargo, sólo cambiaron un dominador por otro.

El renacimiento griego tuvo lugar bajo el Imperio romano, durante los primeros siglos de la era cristiana y en especial durante el reinado del emperador Publio Elio Adriano; quien junto a su contemporáneo, el cónsul Tiberio Claudio Herodes Ático, embelleció Atenas y restauró muchas de las ciudades en ruinas. Pero a mediados del siglo III d.C., los pueblos germánicos pudieron comprobar ese renacimiento e invadieron la península, conquistaron Atenas y destruyeron las ciudades de Argos, Corinto y Esparta.

FOTOGRAFÍA 8



La estatua de Zeus que Fidias hizo para Olimpia hacia el 435 a.C., fue quizás la escultura más famosa de la antigüedad griega. La toga del dios y sus ornamentos fueron realizados en oro y la escultura se esculpió en marfil. Este grabado muestra una reconstrucción imaginaria de la estatua que medía 12 m de altura.

Según la leyenda, Roma fue fundada por Rómulo (y su hermano Remo, según algunas versiones) en el año 753 a.C; aunque las pruebas arqueológicas indican que existieron pobladores en este lugar.

La antigua Roma era un reino que tenía como base dos estamentos, los patricios (nobles) y los plebeyos, que carecían de derechos civiles y políticos. El Senado, o Consejo de Ancianos, elegía a los monarcas y limitaba su poder.

FOTOGRAFÍA 9



Cayo Julio Cesar fue uno de los políticos y líderes militares más influyentes en el establecimiento del vasto Imperio romano. Su triunfo en la guerra civil, que tuvo lugar en el 48 a.C., lo convirtió en el gobernador absoluto de Roma, aunque murió asesinado, víctima de las rencillas políticas entre sus oponentes.

Desde el siglo VII hasta el siglo VI a.C. los reyes etruscos dominaron Roma, pero hacia el 510 a.C. se estableció la República cuando el último monarca, Tarquino el Soberbio, fue destronado. A partir de entonces Roma empezó a absorber las regiones periféricas. A raíz de la invasión gala a principios del siglo IV a.C., se construyó alrededor de la ciudad la llamada Muralla servia.

"Tras los asesinatos de los hermanos Tiberio (133 a.C.) y Cayo Sempronio Graco (121 a.C.), quienes habían intentado llevar a cabo una reforma agraria que permitiera acceder a la posesión de tierras a los plebeyos, la ciudad experimentó un periodo de inestabilidad que llegó a su cenit con las guerras civiles del siglo I

a.C. Por último, Julio César se convirtió en dictador e instituyó una serie de reformas.²⁰

A comienzos de este periodo, Roma se había convertido en el centro del Imperio y de ella partía el sistema viario que ponía en contacto sus diferentes regiones, por lo que bien podía ser considerada como la capital del mundo. Esta vasta aglomeración estaba dotada con una red que permitía el abastecimiento de agua y otra de alcantarillado, pero los superpoblados vecindarios pobres eran causa de frecuentes incendios; por este motivo, el emperador Augusto instituyó las vigilias, o bomberos con poderes policiales. A pesar de todo, en el 64 d.C., un incendio casi destruyó la ciudad.

FOTOGRAFÍA 10



El Foro de la antigua Roma fue originalmente una sección abierta de la ciudad para asambleas públicas. Con posterioridad, se construyeron templos y comercios en él, y finalmente se convirtió en sede de gobierno. A la derecha de la plataforma para los oradores (centro) puede observarse el arco de Septimio Severo. El templo de la Concordia aparece en la parte posterior.

"La dinastía Flavia (69-96 d.C.) inició, para ganarse el favor del pueblo romano, un programa de obras públicas; la más destacada de éstas fue el anfiteatro conocido como Coliseo, donde se representaban juegos entre gladiadores e incluso batallas navales (naumaquias) sobre el escenario que eran enormemente populares. En aquel tiempo no había una producción a gran escala

²⁰ *Ibidem*.

en Roma y no se generaba trabajo suficiente para tanta población, de ahí que para evitar revueltas populares fuera frecuente la distribución de alimentos entre el pueblo y la celebración de espectáculos gratuitos en el Coliseo, manteniendo así la política de 'pan y circo' que comenzó en la época republicana. También eran frecuentes las representaciones gratuitas en teatros públicos."²¹

"De esta manera, en Grecia y Roma la opinión pública era un ejercicio cotidiano de los ciudadanos, el cual tenía su manifestación más clara en las Asambleas (en las que se reunía generalmente a todos los integrantes del grupo social con derecho a opinar), Comicios y Plebiscitos -práctica democrática de uso más frecuente en Roma- o, también, en charlas informales de los ciudadanos reconocidos (líderes de opinión) en las diversas ágoras de la ciudad".²²

"Al respecto del ejercicio de la opinión pública en Roma, Rousseau expresa: *En una sociedad bien gobernada todos vuelan a las Asambleas... Es muy singular que en Roma, en donde los tribunos eran sagrados, no hubiesen siquiera imaginado que podían usurpar las funciones del pueblo, y que en medio de una tan gran multitud, no hubieran jamás intentado prescindir de un sólo plebiscito. Y más aún siendo las leyes actos auténticos de la voluntad general, no podría obrar el soberano más que cuando el pueblo está reunido. Al respecto, la república romana era, me parece, un gran Estado, y la ciudad de Roma, una gran ciudad*".²³

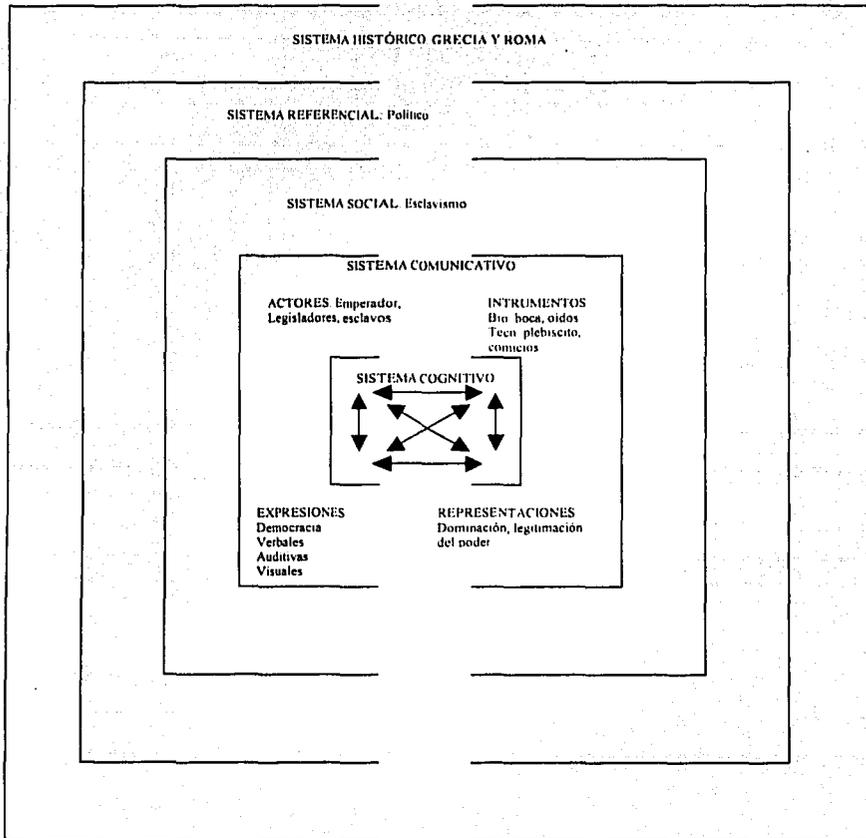
²¹ Ibidem.

²² Gallo Romo, Olga, Avances de su tesis de maestría, p.19.

²³ Gallo Romo, Olga, Avances de su tesis de maestría, p.19.

MODELO DE LA CEBOLLA: PERIODO GRECO-ROMANO

MODELO 7



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.7.4 La Opinión Pública en la Edad Media

El término Edad Media se refiere al periodo de la historia europea que transcurrió desde la desintegración del Imperio romano de Occidente, en el siglo V, hasta el siglo XV.

“Al parecer el término Edad Media, lo empleó por vez primera el historiador Flavio Biondo de Forlì, en su obra *Historiarum ab inclinatione romanorum imperii decades* (*Décadas de historia desde la decadencia del Imperio romano*), publicada en 1438 aunque fue escrita treinta años antes. El término implicó en su origen una parálisis del progreso, considerando que la edad media fue un periodo de estancamiento cultural, ubicado cronológicamente entre la gloria de la antigüedad clásica y el renacimiento. La investigación actual tiende, no obstante, a reconocer este periodo como uno más de los que constituyen la evolución histórica europea, con sus propios procesos críticos y de desarrollo.”²⁴

Ningún evento concreto determina el fin de la antigüedad y el inicio de la edad media: ni el saqueo de Roma por los godos dirigidos por Alarico I en el 410, ni el derrocamiento de Rómulo Augústulo (último emperador romano de Occidente) fueron sucesos que sus contemporáneos consideraran iniciadores de una nueva época.

La culminación de una serie de procesos de larga duración a finales del siglo V, entre ellos la grave dislocación económica y las invasiones y asentamiento de los pueblos germanos en el Imperio romano, hizo cambiar la faz de Europa. Durante los siguientes 300 años Europa occidental mantuvo una cultura primitiva aunque instalada sobre la compleja y elaborada cultura del Imperio romano, que nunca llegó a perderse u olvidarse por completo.

²⁴ Enciclopedia Encarta 2002, CD-R.

FOTOGRAFÍA 11

**Servidumbre en la Edad Media**

Durante la edad media europea, los campesinos pasaron a estar obligados a vivir y trabajar en un único lugar al servicio de los nobles terratenientes. Estos labradores, llamados siervos, que se ocupaban de las tierras de su dueño, al que llamaban señor, recibían a cambio una humilde vivienda, un pequeño terreno adyacente, algunos animales de granja y protección ante los forajidos y los demás señores. Los siervos debían entregar parte de su propia cosecha como pago y estaban sujetos a muchas otras obligaciones e impuestos.

Durante este periodo no existió realmente una maquinaria de gobierno unitaria en las distintas entidades políticas; sin embargo, la confederación de tribus permitió la formación de reinos. El desarrollo político y económico era fundamentalmente local y el comercio regular desapareció casi por completo, aunque la economía monetaria nunca dejó de existir de forma absoluta.

“En la culminación de un proceso iniciado durante el Imperio romano, los campesinos comenzaron a ligarse a la tierra y a depender de los grandes propietarios para obtener su protección y una rudimentaria administración de justicia, en lo que constituyó el germen del régimen señorial. Los principales vínculos entre la aristocracia guerrera fueron los lazos de parentesco aunque también empezaron a surgir las relaciones feudales.”²⁵

Se ha considerado que estos vínculos (que relacionaron la tierra con prestaciones militares y otros servicios) tienen su origen en la antigua relación romana entre patrón y cliente o en la institución germánica denominada *comitatus*

²⁵ *Ibidem*.

(grupo de compañeros guerreros), todos estos sistemas de relación impidieron que se produjera una consolidación política efectiva.

La única institución europea con carácter universal fue la Iglesia, pero incluso en ella se había producido una fragmentación de la autoridad. Todo el poder en el seno de la jerarquía eclesiástica estaba en las manos de los obispos de cada región. El Papa tenía prominencia por ser el sucesor de San Pedro, primer obispo de Roma, a quien Cristo le había otorgado la máxima autoridad eclesiástica.

No obstante, la elaborada maquinaria del gobierno eclesiástico y la idea de una Iglesia encabezada por el Papa no se desarrollarían hasta pasados 500 años. La Iglesia se veía a sí misma como una comunidad espiritual de creyentes cristianos, exiliados del reino de Dios, que aguardaba en un mundo hostil el día de la salvación; los miembros más destacados de esta comunidad se hallaban en los monasterios, diseminados por toda Europa y alejados de la jerarquía eclesiástica.

FOTOGRAFÍA 12



Enciclopedia Encarta, The Pierpont Morgan Library/Art Resource, NY

The Pierpont Morgan Library/Art Resource, NY. Esta cubierta de un manuscrito, fechada en el siglo XI, muestra el tema de la Crucifixión en el registro inferior y a Cristo en majestad en el superior. Está realizada sobre una placa de plata dorada, con elementos aplicados, fijados con piedras preciosas, y decoración repujada.

En el seno de la Iglesia hubo tendencias que aspiraban a unificar los rituales, el calendario y las reglas monásticas, opuestas a la desintegración y al

desarrollo local. En el siglo IX, la llegada al poder de la dinastía Carolingia supuso el inicio de una nueva unidad europea basada en el legado romano, puesto que el poder político del emperador Carlomagno dependió de reformas administrativas en las que utilizó materiales, métodos y objetivos del extinto mundo romano.

En lo que se refiere a la actividad cultural durante los inicios de la edad media consistió principalmente en la conservación y sistematización del conocimiento del pasado y se copiaron y comentaron las obras de autores clásicos. Se escribieron obras enciclopédicas, como las *Etimologías* de San Isidoro de Sevilla, en las que su autor pretendía compilar todo el conocimiento de la humanidad. En el centro de cualquier actividad docta estaba la Biblia: todo aprendizaje secular llegó a ser considerado como una mera preparación para la comprensión del libro sagrado.

En la mitad del siglo XI Europa se encontraba en un periodo de evolución desconocido hasta ese momento. La época de las grandes invasiones había llegado a su fin y el continente europeo experimentaba el crecimiento dinámico de una población ya asentada; renacieron la vida urbana y el comercio regular a gran escala. Este periodo se ha convertido en centro de atención de la investigación moderna y se le ha dado en llamar el renacimiento del siglo XII.

“Durante la alta Edad Media la Iglesia católica, organizada en torno a una estructurada jerarquía con el Papa como indiscutida cúspide, constituyó la más sofisticada institución de gobierno en Europa occidental. El Papado no sólo ejerció un control directo sobre el dominio de las tierras del centro y norte de Italia sino que además lo tuvo sobre toda Europa gracias a la diplomacia y a la administración de justicia (en este caso mediante el extenso sistema de tribunales eclesiásticos). Además las órdenes monásticas crecieron y prosperaron participando de lleno en la vida secular.”²⁶

²⁶ *Ibidem*.

Los miembros de las nuevas órdenes monásticas, como los cistercienses, desecaron zonas pantanosas y limpiaron bosques; otras, como los franciscanos, entregados voluntariamente a la pobreza, pronto empezaron a participar en la renacida vida urbana. De esta manera, la Iglesia ya no se veía más como una ciudad espiritual en el exilio terrenal, sino como el centro de la existencia. La espiritualidad altomedieval adoptó un carácter individual, centrada ritualmente en el sacramento de la eucaristía y en la identificación del creyente con el sufrimiento humano de Cristo. Así mismo, creció la importancia del culto a la Virgen María, actitud desconocida en la Iglesia hasta ese momento.

“Dentro del ámbito cultural, hubo un resurgimiento intelectual al prosperar nuevas instituciones educativas como las escuelas catedralicias y monásticas; se fundaron las primeras universidades, se ofertaron graduaciones superiores en medicina, derecho y teología, ámbitos en los que fue intensa la investigación: se recuperaron y tradujeron escritos médicos de la antigüedad, muchos de los cuales habían sobrevivido gracias a los eruditos árabes y se sistematizó, comentó e investigó la evolución tanto del Derecho canónico como del civil, especialmente en la famosa Universidad de Bolonia. Esta labor tuvo gran influencia en el desarrollo de nuevas metodologías que fructificarían en todos los campos de estudio.”²⁷

El escolasticismo se popularizó, se estudiaron los escritos de la Iglesia, se analizaron las doctrinas teológicas y las prácticas religiosas y se discutieron las cuestiones problemáticas de la tradición cristiana. El siglo XII, por tanto, dio paso a una época dorada de la filosofía en Occidente.

También se produjeron innovaciones en el campo de las artes creativas, ya que la escritura dejó de ser una actividad exclusiva del clero y el resultado fue el florecimiento de una nueva literatura, tanto en latín como, por primera vez, en lenguas vernáculas. Estos nuevos textos estaban destinados a un público que poseía educación y tiempo libre para leer.

²⁷ Ibidem.

“Durante el siglo XIII se sintetizaron los logros del siglo anterior; la Iglesia se convirtió en la gran institución europea, las relaciones comerciales integraron a Europa gracias especialmente a las actividades de los banqueros y comerciantes italianos, que extendieron sus actividades por Francia, Inglaterra, Países Bajos y el norte de África, así como por las tierras imperiales germanas.”²⁸

También fue el siglo de las Cruzadas; iniciadas a finales del siglo XI, que fueron predicadas por el Papado para liberar los Santos Lugares cristianos en el Oriente Próximo de manos de los musulmanes. Concebidas según el Derecho canónico como peregrinaciones militares, los llamamientos no establecían distinciones sociales ni profesionales; estas expediciones internacionales fueron un ejemplo más de la unidad europea centrada en la Iglesia, aunque influidas por el interés de dominar las rutas comerciales de Oriente.

La alta Edad Media culminó con los grandes logros de la arquitectura gótica, los escritos filosóficos de santo Tomás de Aquino y la visión imaginativa de la totalidad de la vida humana, recogida en la *Divina Comedia* por Dante Alighieri.

“Si la alta Edad Media estuvo caracterizada por la consecución de la unidad institucional y una síntesis intelectual, la baja Edad Media estuvo marcada por los conflictos y la disolución de dicha unidad. Fue entonces cuando empezó a surgir el Estado moderno —aún cuando éste en ocasiones no era más que un incipiente sentimiento nacional— y la lucha por la hegemonía entre la Iglesia y el Estado se convirtió en un rasgo permanente de la historia de Europa durante algunos siglos posteriores.”²⁹

“La independencia del análisis político es sólo uno de los aspectos de una gran corriente del pensamiento bajomedieval y surgió como consecuencia del

²⁸ Ibidem.

²⁹ Ibidem.

fracaso del gran proyecto de la filosofía altomedieval que pretendía alcanzar una síntesis de todo el conocimiento y experiencia tanto humano como divino."³⁰

"Aunque este desarrollo filosófico fue importante, la espiritualidad de la baja edad media fue el auténtico indicador de la turbulencia social y cultural de la época. Esta espiritualidad estuvo caracterizada por una intensa búsqueda de la experiencia directa con Dios, bien a través del éxtasis personal de la iluminación mística, o bien mediante el examen personal de la palabra de Dios en la Biblia."³¹

Cristo y los apóstoles representaban una imagen de radical sencillez y al tomar la vida de Cristo como modelo de imitación, hubo personas que comenzaron a organizarse en comunidades apostólicas. En ocasiones se esforzaron por reformar la Iglesia desde su interior para conducirla a la pureza y sencillez apostólica, mientras que en otras ocasiones se desentendieron simplemente de todas las instituciones existentes; y en muchos casos estos movimientos adoptaron una postura apocalíptica o mesiánica, en particular entre los sectores más desprotegidos de las ciudades bajomedievales, que vivían en una situación muy difícil.

Tras la aparición de la peste negra, en la década de 1340, que acabó con la vida de una cuarta parte de la población europea, bandas de penitentes, flagelantes y de seguidores de nuevos mesías recorrieron toda Europa, preparándose para la llegada de la nueva época apostólica.

Esta situación de agitación e innovación espiritual desembocaría en la Reforma protestante; las nuevas identidades políticas conducirían al triunfo del Estado nacional moderno y la continua expansión económica y mercantil puso las bases para la transformación revolucionaria de la economía europea. De este modo las raíces de la edad moderna pueden localizarse en medio de la disolución del mundo medieval, en medio de su crisis social y cultural.

³⁰ Ibidem.

³¹ Ibidem.

modo las raíces de la edad moderna pueden localizarse en medio de la disolución del mundo medieval, en medio de su crisis social y cultural.

"Según Manuel Martín Serrano, en la Edad Media predominaba el Modelo Cultural de la Mediación denominado *Modelo de Dios*, el cual ubica como elemento ordenador del hombre y de la naturaleza a Dios, éste disponía a través de sus representantes divinos en la tierra (los Reyes o Señores Feudales) cómo tenían que ser o hacerse las cosas, en caso de que éstos no fueran buenos representantes de Dios en la tierra, *el remedio era obedecer sin murmurar. Dios da los malos reyes en su cólera, y es preciso soportarlos, como los castigos del cielo*"³²

"La fe cobró una importancia tan preponderante que llegó a institucionalizarse, siendo la Iglesia Católica la institución mediadora y propagandística de ésta, lo que trajo consigo la institucionalización de la comunicación pública, ya que si el único asunto considerado de interés público era la fe, entonces todo lo que se debatiera y hablará acerca de ella tenía que ser verificado y aprobado por su institución mediadora."³³

Finalmente, de este periodo interesa rescatar tres aspectos importantes que son:³⁴

- 1) El referente más importante de la Edad Media era la Fe (en su ámbito religioso), que vista como institución es la que asegura la sobrevivencia eterna de los individuos en sí mismos.
- 2) La expresión de la opinión pública puede tener otros referentes que no son políticos, siempre y cuando se traten de temas de interés del grupo social y que entren dentro de las categorías que se han señalado como asuntos de índole pública.

³² Gallo Romo, Olga, Avances de su tesis de maestría, p.22. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.

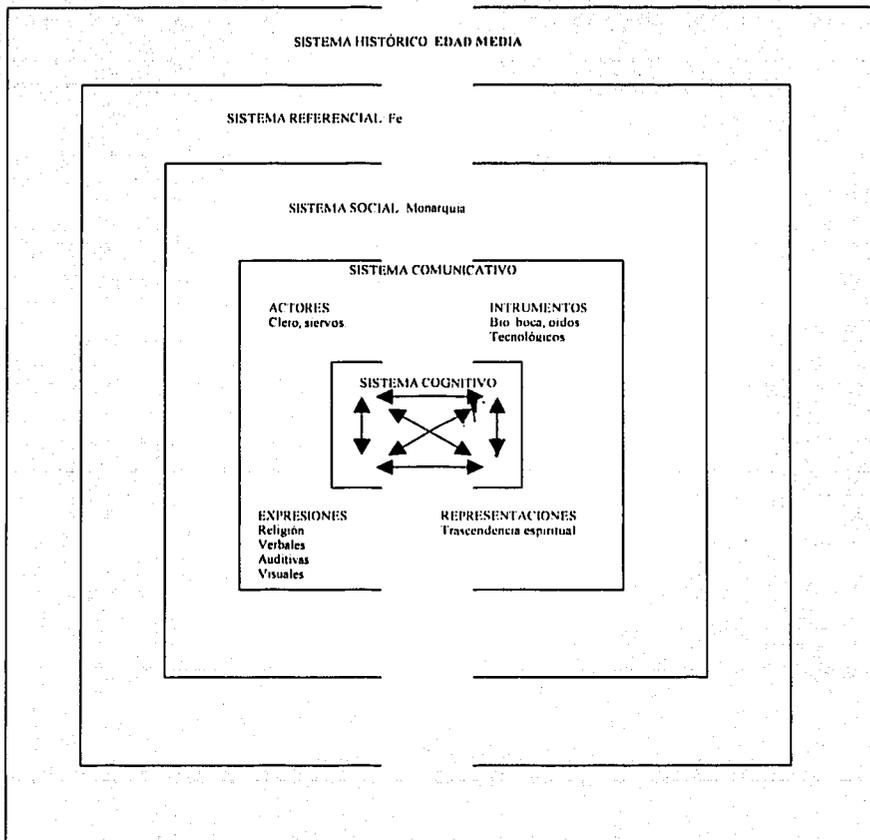
³³ Gallo Romo Olga, Avances de su tesis de maestría, p. 24, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.

³⁴ *Ibidem*.

- 3) Conocer la expresión de la opinión pública de un determinado grupo social no es garantía del saber válido.

MODELO DE LA CEBOLLA: EDAD MEDIA

MODELO 8



1.7.5 La Opinión Pública en el Renacimiento y el Capitalismo

El Renacimiento, es el periodo de la historia europea caracterizado por un renovado interés por el pasado grecorromano clásico y especialmente por su arte; el renacimiento comenzó en Italia en el siglo XIV y se difundió por el resto de Europa durante los siglos XV y XVI. En este periodo, la fragmentaria sociedad feudal de la edad media, caracterizada por una economía básicamente agrícola y una vida cultural e intelectual dominada por la Iglesia, se transformó en una sociedad dominada progresivamente por instituciones políticas centralizadas, con una economía urbana y mercantil, en la que se desarrolló el mecenazgo de la educación, de las artes y de la música.

“El término ‘renacimiento’ lo utilizó por vez primera en 1855 el historiador francés Jules Michelet para referirse al “descubrimiento del mundo y del hombre” en el siglo XVI. El historiador suizo Jakob Burckhardt amplió este concepto en su obra *La civilización del renacimiento italiano* (1860), en la que delimitó el renacimiento al situarlo en el periodo comprendido entre el respectivo desarrollo artístico de los pintores Giotto y Miguel Ángel, y definió a esta época como el nacimiento de la humanidad y de la conciencia modernas tras un largo periodo de decadencia.”³⁵

El platonismo y el aristotelismo fueron cruciales para el pensamiento filosófico renacentista. Los avances en las disciplinas matemáticas (también en la astronomía) estaban en deuda con los precedentes medievales. Las escuelas de Salerno y Montpellier fueron destacados centros de estudios de medicina durante la edad media.

³⁵ Enciclopedia Encarta 2002, CD-R.

FOTOGRAFÍA 13



Esta *Virgen con el Niño*, una obra al temple realizada sobre madera por el artista y monje italiano Filippo Lippi hacia 1455, es una muestra de la técnica renacentista consistente en superponer varias capas de pintura transparente para conseguir un efecto luminoso.

También se hicieron progresos en medicina y anatomía, especialmente tras la traducción, en los siglos XV y XVI, de numerosos trabajos de Hipócrates y Galeno; también fueron traducidos en el siglo XVI algunos de los más avanzados tratados griegos sobre matemáticas. Entre los avances realizados destacaron la solución de ecuaciones cúbicas y la innovadora astronomía de Nicolás Copérnico, Tycho Brahe y Johannes Kepler.

A finales del siglo XVI, Galileo ya había dado un paso fundamental al aplicar modelos matemáticos a la física. La geografía se transformó gracias a los conocimientos empíricos adquiridos a través de las exploraciones y los descubrimientos de nuevos continentes y por las primeras traducciones de las obras de Tolomeo y Estrabón.

En el campo de la tecnología, la invención de la imprenta en el siglo XV revolucionó la difusión de los conocimientos. La imprenta incrementó el número de ejemplares, ofreció a los eruditos textos idénticos con los que trabajar y convirtió el trabajo intelectual en una labor colectiva. El uso de la pólvora transformó las tácticas militares entre los años 1450 y 1550, favoreciendo el desarrollo de la

artillería, que mostró su efectos devastadores contra los muros de piedra de castillos y ciudades.

En el campo del derecho, se tendió a sustituir el abstracto método dialéctico de los juristas medievales por una interpretación filológica e histórica de las fuentes del Derecho romano. Por lo que respecta al pensamiento político, los teóricos renacentistas recusaron, pero no anularon, la proposición medieval de que la preservación de la libertad, del derecho y de la justicia constituía el objetivo fundamental de la vida política.

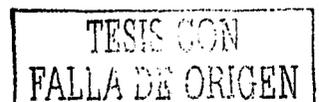
Los renacentistas aseveraron que la misión central del gobernante era mantener la seguridad y la paz. Maquiavelo sostenía que la *virtú* (la fuerza creativa) del gobernante era la clave para el mantenimiento de su propia posición y el bienestar de sus súbditos, idea consonante con la política de la época.

“El pensamiento político liberal de los siglos XVIII Y XIX se caracterizó por enarbolar preceptos de carácter opuesto, por ejemplo: individuo-nación, sociedad-Estado y voluntad general-voluntad particular. Dicha forma de pensar era incapaz de admitir puntos intermedios, es por ello que en los inicios del pensamiento liberal se negara la existencia de corporaciones, asociaciones o partidos políticos como organismos mediadores. El único poder representativo era el Estado por representar la voluntad general y no anteponer el egoísmo como sucede con la volunta individual.”³⁶

“En el estado liberal los individuos eran portadores potenciales de la voluntad general, por ello, el problema residía en llegar a la voluntad general sin tener que renunciar al individuo.”³⁷

³⁶ Gallo Romo Olga, Avances de su tesis de maestría, p.24, UNAM, 2000.

³⁷ Gallo Romo Olga, Avances de su tesis de maestría, p.26, UNAM, 2000.



"Lo expuesto hasta aquí permite considerar que las problemáticas de si la opinión pública es un conjunto o suma de opiniones particulares o si es una reflexión elaborada por una discusión de individuos ilustrados, racionales y conocedores de los asuntos públicos; o bien si es una dicotomía entre la opinión personal y la del grupo social, no son problemáticas que en sí permitan conceptualarla, sino que estas controversias devienen de las circunstancias históricas y culturales propias del periodo de la Ilustración."³⁸

"Por ello, como primer acercamiento se podría decir que el origen del concepto de Opinión Pública es una abstracción de una realidad interrelacionada entre lo social (grupos) y lo comunicativo (individuos), es decir, se trata de un campo que cuenta con la intersección de dos temáticas que se requieren mutuamente, pero que se manifiesta además de cómo una intersección como una nueva temática, es decir como un nuevo campo a estudiar."³⁹

"Desde la perspectiva de la Ilustración, este nuevo campo de estudio debiera contemplar la forma en que se traduce para los gobernantes esa opinión de interés común, que no es la suma de las opiniones individuales, sino una sola opinión que exprese la racionalidad de quienes, a partir de la reflexión de los intereses nacionales, tienen la oportunidad y el deber de guiar a la nación."⁴⁰

"La mal llamada democracia del liberalismo consistía en que sólo aquellas personas que no se pudieran corromper se podrían elegir, y éstas son las que defienden el interés de la nación, aunque esos intereses nos sean los mismos de la gente del pueblo, ya que este tipo de personas son egoístas, pero son ellos quienes deben votar por quienes sí defienden los intereses de la nación, pero no los de los electores."⁴¹

³⁸ Ibidem.

³⁹ Ibidem.

⁴⁰ Ibidem.

⁴¹ Ibidem.

"Una vez que los electores hubieran votado por esos hombres incorruptos para gobernarlos se configuraba el Parlamento, al cual le correspondía en exclusiva dictar la ley, es decir manifestar la voluntad general. Así, con el acto de la elección culminaba la participación de los ciudadanos en la potestad legislativa y de ser así, la participación se entiende como una intervención directa. No obstante, los individuos conservaban una presencia mediata, no directa, a través de la opinión pública que el Parlamento había de tener en cuenta para determinar qué era voluntad general."⁴²

"De esta manera la distinción entre Opinión Pública y voluntad general supone la dicotomía entre sociedad y Estado. Sólo este último podía expresar la voluntad general, pero la sociedad conservaba la posibilidad de expresarse colectivamente a través de la Opinión Pública."⁴³

"En este planteamiento se puede observar una superación de las teorías cartesianas: la mera reflexión no resultaba suficiente para alcanzar la opinión pública, sino que ésta nace de un "intercambio de luces". Sin embargo, este "intercambio de luces" era difuso porque no se hallaba sujeto a procedimiento. No debe olvidarse que la opinión pública se desarrollaba en el seno de la sociedad que era ajena a procedimientos reglados en aras de su diferenciación sistémica con el Estado. De hecho, aunque el debate social en cierta medida ~~reproductiva~~ debate parlamentario, éste último culminaba con un momento ~~decisorio~~ y procedimental, la votación, ausente en el discurso social."⁴⁴

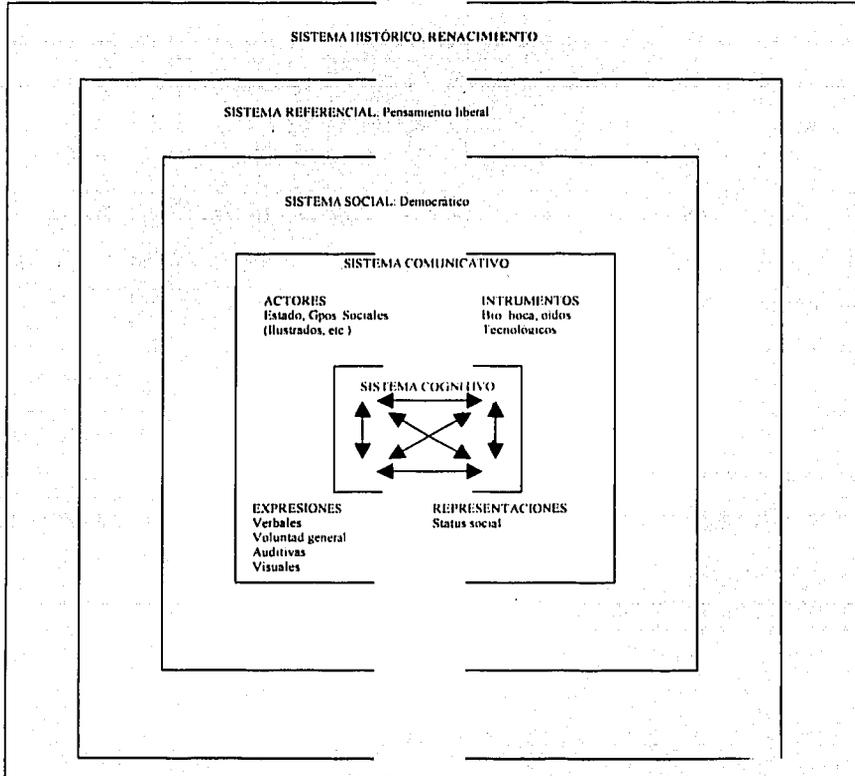
⁴² *Ibidem*, p.29.

⁴³ *Ibidem*.

⁴⁴ *Ibidem*, p. 30.

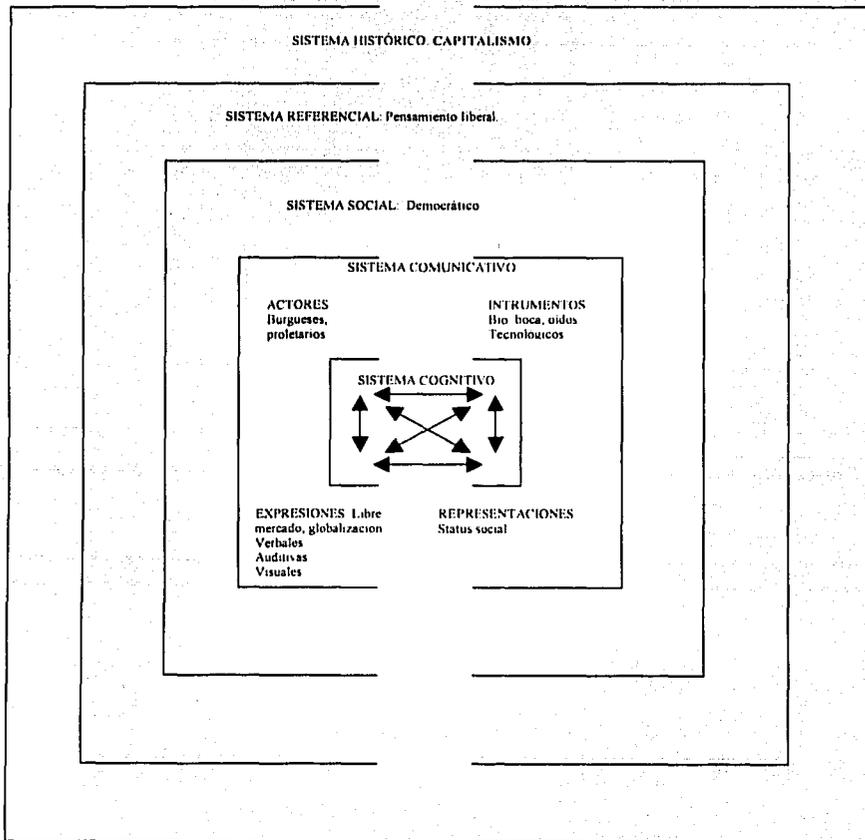
MODELO DE LA CEBOLLA: RENACIMIENTO

MODELO 9



MODELO DE LA CEBOLLA: CAPITALISMO

MODELO 10



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- El liberalismo

Después de la Edad Media, el liberalismo se expresó en Europa bajo la forma del humanismo, que le dio importancia las condiciones y potencialidad de los seres humanos; el humanismo se desarrolló aún más con la invención de la imprenta que abrió el acceso de las personas al conocimiento de los clásicos griegos y romanos.

La publicación de obras en lenguas vernáculas de la Biblia favoreció la elección religiosa individual. Durante el renacimiento el humanismo se impregnó de los principios que regían las artes y la especulación filosófica y científica; y ya en la Reforma protestante, el humanismo luchó con intensidad contra los abusos de la Iglesia oficial, en algunos países europeos.

"Según avanzaba el proceso de transformación social, los objetivos y preocupaciones del liberalismo evolucionaron. Pervivió, sin embargo, una filosofía social humanista que buscaba el desarrollo de las oportunidades de los seres humanos, y así también las alternativas sociales, políticas y económicas para la expresión personal a través de la eliminación de los obstáculos a la libertad individual."⁴⁵

A mediados del siglo XIX, el desarrollo del constitucionalismo, la extensión del sufragio, la tolerancia frente a actitudes políticas diferentes, la disminución de la arbitrariedad gubernativa y las políticas tendientes a promover la felicidad hicieron que el pensamiento liberal ganara poderosos defensores en todo el mundo. A pesar de su tendencia crítica hacia los Estados Unidos, para muchos viajeros europeos era un modelo de liberalismo por el respeto a la pluralidad cultural, su énfasis en la igualdad de todos los ciudadanos y por su amplio sentido del sufragio.

⁴⁵ Enciclopedia Encarta 2002, CD-R.

En este momento el liberalismo llegó a una crisis respecto a la democracia y al desarrollo económico; por un lado, algunos demócratas como el escritor y filósofo francés Jean-Jacques Rousseau no eran liberales, ya que se oponía a la red de grupos privados voluntaristas que muchos liberales consideraban esenciales para el movimiento.

En contra parte, la mayor parte de los primeros liberales no eran demócratas ni Locke ni Voltaire creyeron en el sufragio universal y la mayor parte de los liberales del siglo XIX temían la participación de las masas en la política pues opinaban que las llamadas clases más desfavorecidas no estaban interesadas en los valores fundamentales del liberalismo, es decir que eran indiferentes a la libertad y hostiles a la expresión del pluralismo social.

FOTOGRAFIA 14



Los empíricos como **John Locke** basaban su metafísica en el mundo observable, no sólo en creaciones teóricas. En contraste con los racionalistas como Descartes, Leibniz y Spinoza, quienes pusieron gran énfasis en el uso de la razón para obtener conocimiento, Locke pensaba que nuestro conocimiento del mundo debería depender de nuestra experiencia diaria, la observación científica y el sentido común. El *Ensayo sobre el entendimiento humano* de Locke describe a cada individuo como una pizarra en blanco. Las experiencias de cada persona se convierten en anotaciones sobre la pizarra y la hacen distinta de otras personas.

"Muchos liberales se ocuparon de preservar los valores individuales que se identificaban con una ordenación política y social aristocrática; su lugar como

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

críticos de la sociedad y como reformadores pronto sería retomada por grupos más radicales como los socialistas."⁴⁶

"En el estado liberal los individuos eran portadores potenciales de la voluntad general, por ello, el problema residía en llegar a la voluntad general sin tener que renunciar al individuo. Lo expuesto hasta aquí permite considerar que las problemáticas de si la opinión pública es un conjunto o suma de opiniones particulares o si es una reflexión elaborada por una discusión de individuos ilustrados, racionales y conocedores de los asuntos públicos; o bien si es una dicotomía entre la opinión personal y la del grupo social, no son problemáticas que en sí permitan conceptuarla, sino que estas controversias devienen de las circunstancias históricas y culturales propias del periodo de la Ilustración. Por ello, como primer acercamiento se podría decir que el origen del concepto de opinión pública es una abstracción de una realidad interrelacionada entre lo social (grupos) y lo comunicativo (individuos), es decir, se trata de un campo que cuenta con la intersección de dos temáticas que se requieren mutuamente, pero que se manifiesta además de cómo una intersección como una nueva temática, es decir como un nuevo campo a estudiar."⁴⁷

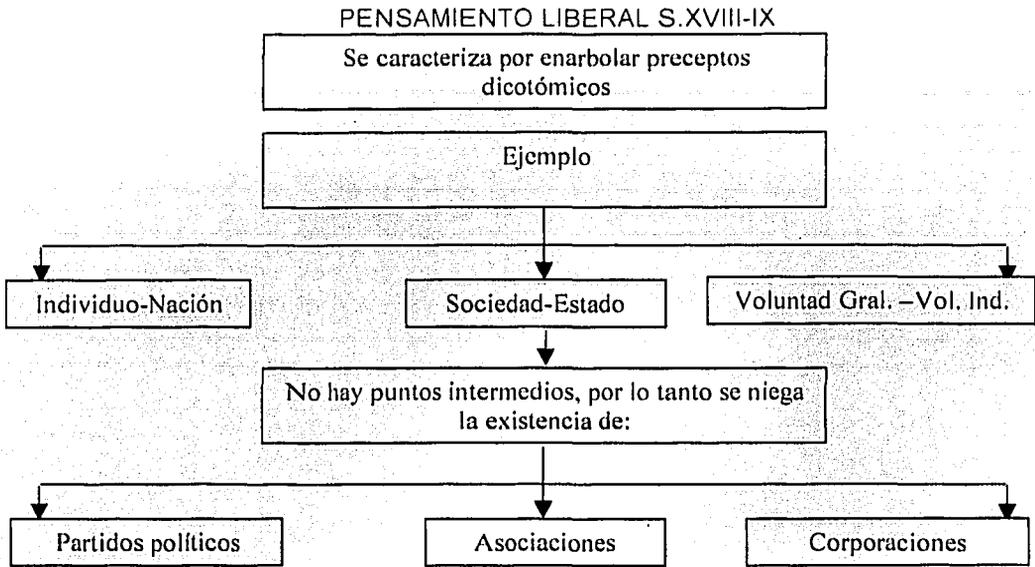
Desde la perspectiva de la Ilustración, este nuevo campo de estudio debiera contemplar la forma en que se traduce para los gobernantes esa opinión de interés común, que no es la suma de las opiniones individuales, sino una sola opinión que exprese la racionalidad de quienes, a partir de la reflexión de los intereses nacionales, tienen la oportunidad y el deber de guiar a la nación".⁴⁸

⁴⁶ *Ibidem*.

⁴⁷ Gallo Romo, Olga, Avances de su tesis de maestría, UNAM, 2002.

⁴⁸ *Ibidem*

ESQUEMA 8



“Siglo de las Luces o Ilustración, es el término utilizado para describir las tendencias en el pensamiento y la literatura en Europa y en toda América durante el siglo XVIII previas a la Revolución Francesa; la frase fue empleada con mucha frecuencia por los propios escritores de este periodo, convencidos de que emergían de siglos de oscuridad e ignorancia a una nueva edad iluminada por la razón, la ciencia y el respeto a la humanidad.”⁴⁹

Los precursores de la Ilustración pueden remontarse al siglo XVII e incluso antes. Entre ellos destacan grandes racionalistas como René Descartes y Baruch Spinoza, los filósofos políticos Thomas Hobbes y John Locke y algunos pensadores escépticos galos como Pierre Bayle o Jean Antoine Condorcet. No obstante, otra base importante fue la confianza engendrada por los nuevos

⁴⁹ *Ibidem.*

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

descubrimientos en ciencia, y el espíritu del relativismo cultural fomentado por la exploración del mundo no conocido.

Sobre las suposiciones y creencias básicas comunes a filósofos pensadores de este periodo, quizá lo más importante fue una fe constante en el poder de la razón humana. La época sufrió el impacto intelectual causado por la exposición de la teoría de la gravitación universal de Isaac Newton; si la humanidad podía resolver las leyes del universo, y las propias leyes de Dios, el camino estaba abierto para descubrir también las leyes que subyacen al conjunto de la naturaleza y la sociedad.

Se llegó a asumir que mediante un uso juicioso de la razón sería posible un progreso ilimitado en conocimientos, en logros técnicos y sus consecuencias también en valores morales. De acuerdo con la filosofía de Locke, los autores del siglo XVIII creían que el conocimiento no es innato, sino que procede sólo de la experiencia y la observación guiadas por la razón.

“A través de una educación apropiada, la humanidad podía ser modificada, cambiada su naturaleza para mejorar. Se otorgó un gran valor al descubrimiento de la verdad a través de la observación de la naturaleza, más que mediante el estudio de las fuentes autorizadas, como Aristóteles y la Biblia.”⁵⁰

Aunque veían a la Iglesia —especialmente a la Iglesia católica— como la principal fuerza que había esclavizado la inteligencia humana en el pasado, la mayoría de los pensadores de la Ilustración no renunció del todo a la religión; optaron más por una forma de deísmo, aceptando la existencia de Dios y de la otra vida, pero rechazando las complejidades de la teología cristiana.

Creían que las aspiraciones humanas no deberían centrarse en la próxima vida, sino en los medios para mejorar las condiciones de la existencia terrena; es

⁵⁰ Enciclopedia Encarta 2002, CD-R.

así como la felicidad mundana, fue antepuesta a la salvación religiosa. Nada se atacó con más intensidad y energía que la doctrina de la Iglesia, con toda su historia, riqueza, poder político y supresión del libre ejercicio de la razón.

"Más que un conjunto de ideas fijas, la Ilustración implicaba una actitud, un método de pensamiento. De acuerdo con el filósofo Immanuel Kant, el lema de la época debía ser "atreverse a conocer". Surgió un deseo de reexaminar y cuestionar las ideas y los valores recibidos, de explorar nuevas ideas en direcciones muy diferentes; de ahí las inconsistencias y contradicciones que a menudo aparecen en los escritos de los pensadores del siglo XVIII."⁵¹

Muchos defensores de la Ilustración fueron vulgarizadores comprometidos que se referían a sí mismos como el "partido de la humanidad", y en su intento de orientar la opinión pública a su favor, imprimieron panfletos, folletos anónimos y crearon gran número de periódicos y diarios. Sin duda, el más influyente y representativo de ellos fue Voltaire; quien es conocido por sus prolíficos panfletos, ensayos, sátiras y novelas cortas, en los que popularizó la ciencia y la filosofía de su época, así como por su voluminosa correspondencia con escritores y monarcas de toda Europa.

FOTOGRAFÍA 15



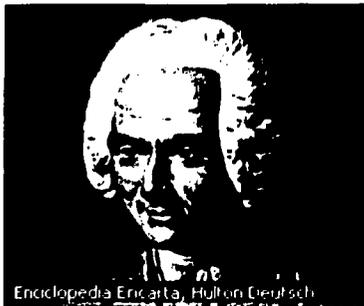
Voltaire opinaba que la literatura debía servir como instrumento de progreso social. Así, sus hirientes sátiras y sus escritos filosóficos mostraban su aversión hacia la intolerancia, la tiranía y la hipocresía del cristianismo, lo cual le procuró constantes conflictos con las autoridades políticas y religiosas. La expresión captada en este retrato suyo de 1718 indica inequívocamente su gran sentido del humor.

⁵¹ Ibidem.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"Gozaron de prestigio las obras de Jean Jacques Rousseau, cuyo *Contrato social* (1762), el *Emilio, o la educación* (1762) y *Confesiones* (1782) tendrían una profunda influencia en posteriores teorías políticas y educativas y sirvieron como impulso literario al romanticismo del siglo XIX. La Ilustración fue también un movimiento cosmopolita y antinacionalista con numerosos representantes en otros países."⁵²

FOTOGRAFÍA 16



Jean-Jacques Rousseau estudió diversos ámbitos de la filosofía social. *El contrato social* es una defensa clásica de la forma democrática de gobierno. Rousseau confiaba en la 'voluntad general' de un pueblo democrático, expresado en el voto de la mayoría, para adoptar las decisiones importantes. Esta confianza en la mayoría contrasta con las ideas de los filósofos que defendían los derechos individuales y minoritario.

Durante la primera mitad del siglo XVIII, los líderes de la Ilustración libraron una ardua lucha. Muchos fueron encarcelados por sus escritos, y la mayoría sufrió persecución, penas y censura del gobierno, así como descalificaciones y condenas de la Iglesia; en muchos aspectos; sin embargo, el siglo finalizó con un triunfo del movimiento en Europa y en toda América.

A finales del siglo XVIII surgieron algunos cambios en el pensamiento de la Ilustración; bajo la influencia de Rousseau, el sentimiento y la emoción llegaron a ser tan respetables como la razón. En la década de 1770 los escritores ensancharon su campo de crítica para englobar materias políticas y económicas.

De mayor importancia en este aspecto fue la experiencia de la guerra de la Independencia estadounidense (en las colonias británicas); ya que a los ojos de

⁵² *Ibidem*.

los europeos, la Declaración de Independencia y la guerra revolucionaria anunciaron que, por primera vez, algunas personas iban más allá de la mera discusión de ideas ilustradas y las estaban aplicando. Es probable que la guerra alentara los ataques y críticas contra los regimenes europeos existentes.

Suele decirse que el Siglo de las Luces concluyó con la Revolución Francesa de 1789, pero no son pocos los que contemplan e interpretan la inquietud política y social de este periodo como causa desencadenante de la Revolución.

De lo que no cabe duda es de que la Ilustración dejó una herencia perdurable en los siglos XIX y XX. Marcó un paso clave en el declinar de la Iglesia y en el crecimiento del secularismo actual; sirvió como modelo para el liberalismo político y económico y para la reforma humanitaria a través del mundo occidental del siglo XIX. Fue el momento decisivo para la creencia en la posibilidad y la necesidad de progreso que pervivió, de una forma moderada, en el siglo XX.

A veces se hace una distinción entre el llamado liberalismo negativo y el liberalismo positivo. Entre los siglos XVII y XIX, los liberales lucharon en primera línea contra la opresión, la injusticia y los abusos de poder, al tiempo que defendían la necesidad de que las personas ejercieran su libertad de forma práctica, concreta y material. Hacia mediados del siglo XIX, muchos liberales desarrollaron un programa más pragmático que abogaba por una actividad constructiva del Estado en el campo social, manteniendo la defensa de los intereses individuales. Los seguidores actuales del liberalismo más antiguo rechazan este cambio de actitud y acusan al liberalismo pragmático de autoritarismo camuflado. Los defensores de este tipo de liberalismo argumentan que la Iglesia y el Estado no son los únicos obstáculos en el camino hacia la libertad, y que la pobreza también puede limitar las opciones en la vida de una persona, por lo que aquélla debe ser controlada por la autoridad real.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"En el siglo XVII, durante la Guerra Civil inglesa, algunos miembros del Parlamento empezaron a debatir ideas liberales como la ampliación del sufragio, el sistema legislativo, las responsabilidades del gobierno y la libertad de pensamiento y opinión. Las polémicas de la época engendraron uno de los clásicos de las doctrinas liberales: *Areopagítica* (1644), un tratado del poeta y prosista John Milton en el que éste defendía la libertad de pensamiento y de expresión."⁵³

Uno de los primeros y más influyentes pensadores liberales fue el filósofo inglés John Locke. En sus escritos políticos defendía la soberanía popular, el derecho a la rebelión contra la tiranía y la tolerancia hacia las minorías religiosas. Según el pensamiento de Locke y de sus seguidores, el Estado no existe para la salvación espiritual de los seres humanos sino para servir a los ciudadanos y garantizar sus vidas, su libertad y sus propiedades bajo una constitución.

El mercado se ha cambiado por:

- a) El público y los productos por las opiniones.
- b) El precio es el resultado del regateo anónimo de todas aquellas personas interesadas en el producto.
- c) La opinión pública será el resultado del pensamiento de todos aquellos ciudadanos interesados en un tema en común.

La Revolución Francesa es la revolución liberal por excelencia y con ella triunfa la libertad de expresión. La verdad y la justicia ya no dependen del poder establecido, sino de la sociedad, entendida esta como un organismo de discusión libre, donde todos pueden opinar, escuchar y plantear problemas.

La expresión de la Opinión Pública es diversa, contradictoria, plural y persuasiva sobre diversos temas que el grupo social considera atañen a la sobrevivencia de la misma sociedad y que cobren importancia para otros grupos

⁵³ Ibidem.

sociales sólo en la medida en que les afecten, por lo que cada uno busca difundir, comunicar y persuadir a otros de la importancia de prever fenómenos.

Los siguientes párrafos muestran las vertientes actuales de la Opinión Pública:

1.- Aquellos que tratan de conocer la Opinión Pública de algunos grupos sobre un tema específico, utilizan métodos y técnicas que les permiten conocer con cierto grado de incertidumbre lo que las personas de un determinado grupo social dicen que piensan o hacen.

2.- Aquellos que tratan de hacer una teoría de la expresión de la Opinión Pública, aclarar cómo el cambio de la sociedad ha interactuado con las expresiones de la Opinión Pública de los diversos grupos sociales.

ESQUEMA 9

<p>El código que utilizan los medios de comunicación masiva está en función de los siguientes referentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muertes 2. Guerras 3. Enfermedades 4. Religión 5. Forma de vida cultural 6. Política 7. Economía 8. Educación 9. Relaciones Sociales 10. Medios de comunicación 11. Emociones 	<p>A su vez cada uno de éstos referentes tiene tres variables:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El grado de afectación a la sobrevivencia. 2. El número de afectados 3. La cercanía a los receptores
--	--

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La utilidad de los estudios de Opinión Pública se deben tomar con las reservas teóricas. Sirven para coadyuvar a la toma de decisiones de carácter político, económico y cultural.

Los gobiernos, las empresas, las organizaciones, las instituciones y diversas disciplinas, recurren cada vez con mayor frecuencia a estudios de opinión pública para diagnosticar, explicar y planificar acciones que tienen incidencia en la conformación de la vida cotidiana de las personas comunes y corrientes, no sólo a nivel regional y nacional, sino internacional.

Es necesario tomar en cuenta que la expresión que los miembros de distintos grupos sociales producen con respecto a referentes públicos no es única, ni homogénea, ni verdadera, ni válida, ni representa la mejor, ni la única vía para dar cuenta de los fenómenos sociales. Ya que sólo es un parámetro, un acercamiento y una aproximación.

Al entender el concepto de Opinión Pública y su aplicación social y económica es necesario hacer distinción entre opinión del público y la Opinión Pública:

- La opinión publicada es aquella que se refleja en los medios de comunicación sobre un tema determinado.
- La opinión del público es el punto de vista, emociones y sensaciones de los ciudadanos sobre el asunto.

Cabe tomar en cuenta el siguiente argumento con validez:

* Las personas que hablan por la Opinión Pública deben: conocer la opinión del público, no publicar lo que otros ya publican, entrar en contacto con las personas y conocer sus motivaciones, prejuicios y expectativas.

Y las principales diferencias entre el concepto de la Opinión Pública en el modelo clásico de la Ilustración, y en la época actual:

ESQUEMA 10

En el modelo clásico de la Ilustración, la Opinión Pública resulta de la agregación de opiniones individuales, emitidas por ciudadanos informados que ocupan la esfera pública en calidad de iguales, todos ellos críticos, atentos al quehacer gubernamental, que generan agendas de discusión, debaten los asuntos de interés general y expresan sus pareceres en diarios, folletines, cafés, grupos de discusión, entre otros sitios públicos, con el supuesto de que terminará imponiéndose el mejor argumento.

En la actualidad la Opinión Pública se conoce por la mediación y exhibición de encuestas, en donde los individuos, en su mayoría que no en su totalidad, están desinformados y desinteresados en la cosa pública, que no generan sino que absorben una agenda de discusión y expresan en sus respuestas en monosílabos a no complicadas preguntas sobre circunstancias complejas de la marcha del país y de los asuntos de su administración.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DINÁMICA ACTUAL DE LA OPINIÓN PÚBLICA ⁵⁴

* En la actualidad quienes producen la opinión y las agendas de discusión son una proporción muy pequeña de la población total y cada vez menos en términos relativos, ya que sólo existen si publicitan sus ideas a través de los medios impresos o electrónicos. Es decir, dependen de su visibilidad.

Los asuntos de interés público presentan mayores complicaciones técnicas, que hacen de las opiniones un asunto de competencias especializadas.

Los medios de comunicación masiva que hacen visibles a quienes dicen sustentar la opinión pública, devienen en verdaderos intermediarios, también con intereses propios, entre la clase política y quienes la sustentan, y entre éstos y el gran público.

* La actual esfera pública está fragmentada. Por un lado perduran los individuos semejantes al ciudadano clásico de la ilustración, informados, interesados, orientados por el arquetipo racional y con acceso a los medios de comunicación, que participan de la discusión pública: son los periodistas, los expertos, los políticos, algunos empresarios y profesionistas, entre otros. En la otra esquina, casi como una muda audiencia, se amontona el público en su mayoría desinteresado y desinformado, o si que quiere, informado o interesado a medias.

* Quienes dicen sustentar la opinión pública transitan los parajes de la esfera pública clásica, los de la opinión pública ilustrada; en tanto, la audiencia de la política y de la información sobre los asuntos públicos, la inmensa mayoría de la población adulta, despliega sus opiniones como opinión popular a través de los registros de encuestas.

* Las encuestas imponen temas, formulan preguntas sobre aquello en que los individuos habitualmente no piensan, limitan opciones de respuesta, a lo más, registran lo que llama disposiciones discursivas, es decir, aquello que los individuos dicen, verbalmente, que harán o harían, prefieren o preferirían ante tal o cual circunstancia.

* Las encuestas se hacen, se publican, se organizan, almacenan y se usan como anclas de verdad. Y a pesar de las peculiaridades de la opinión popular, dicho uso no resulta tan exagerado, pues su medición, cuando se hace con seriedad, registra con los márgenes de precisión y confianza que las técnicas probabilísticas permiten cuantificar, las preferencias públicas con el acierto que la experiencia ha documentado sobradamente, más aún tratándose de cuestiones electorales en competencias democráticas.

* Pensar que en general el público miente a los encuestadores, o que la mayoría de las agencias de investigación fabrican resultados. Carece de sustento empírico. Ciertamente un entrevistado puede exagerar o minimizar, exhibir u ocultar y a veces simplemente mentir en determinados temas y circunstancias, pero buenos diseños técnicos deben considerar tales circunstancias y temas, para anticiparse a sus efectos. A su vez, sin duda que hay agencias de investigación, como en cualquier otra actividad humana, dispuestas facturar datos a la medida del solicitante, pero son las menos y en el mercado de la credibilidad, principal activo de la bolsa demoscópica, terminan naufragando.

* La opinión política que registra una encuesta tampoco agota el conocimiento de lo político, el que es más complejo que los dichos de los individuos acerca de sí y de sus relaciones, pues se considera que la realidad social se estructura en diversos momentos: el cultural, el de la conciencia práctica y el de la conciencia discursiva. El primero, el paraje de los significados sociales, debe entenderse mediante un esfuerzo hermenéutico. El segundo, el de la conciencia práctica, es el territorio para el trabajo antropológico o la investigación participante, que informan lo que hacen los grupos e individuos, y cómo lo hacen, cuáles son sus usos y cuáles sus costumbres. Y por último, el campo de la conciencia discursiva, tiene en las entrevistas, estructuradas o no, pero también en el registro de mensajes, sus técnicas de indagación propias.

- En síntesis, los registros de la opinión popular en materia política, es decir las encuestas, dan cuenta de una dimensión de la relación que las personas guardan con el sistema político, pero subsisten otras que sólo pueden penetrarse a través de técnicas de investigación diferentes. En otras palabras, mal haríamos si pensamos que la encuesta agota la complejidad de la vida política de los individuos, por simple que ésta sea. Pero mal haríamos también, si pensamos que la encuesta nada desentraña.

⁵⁴ Gallo Romo, Olga, Avances de su tesis de maestría, pp.41-44.

1.8 Aportes de la investigación norteamericana a los estudios de Opinión Pública

La investigación contemporánea mediante encuestas es producto básicamente, en este siglo, de investigadores norteamericanos. La contribución al método de las encuestas es resultado del desarrollo de varios sectores de la sociedad:

La Oficina del Censo de los Estados Unidos. Su contribución radica en los aportes al campo del muestreo y la recolección de datos, aunque es más conocida por su enumeración decenal de toda la población, la mayoría de las actividades se dedica a formar una serie continua de encuestas de muestreo, ofreciendo datos demográficos y económicos actualizados. "La Oficina del Censo ha desempeñado un papel de singular importancia en la creación de definiciones estandarizadas para muestreo y métodos para aplicar estas definiciones de campo. Y al mismo tiempo, los datos generados por la Oficina han constituido un recurso inapreciable para el desarrollo de creaciones de muestreo en encuestas específicas."

Paul F. Lazarsfeld es considerado uno de los pioneros de la investigación por encuestas. Este investigador llegó a América con una sólida formación intelectual realizada en Europa. Se interesó en el estudio de los fenómenos sociales relacionados con la comunicación, específicamente la comunicación política, además de desarrollar técnicas rigurosas para aplicar métodos empíricos a temas sociales. Algunas de las aportaciones más significativas de este sociólogo son:

Vislumbrar el potencial tecnológico (equipo mecanizado procesador de datos, las primeras tarjetas perforadoras y el contador de tarjetas, y luego las computadoras) para la realización de la investigación social analítica y para lanzar a los sociólogos por el camino para aprovechar este equipo; emplear el equipo mecanizado procesador de datos para elucidar y formalizar la lógica del análisis de encuestas; desarrollar el Centro Permanente de Investigaciones de los Métodos de Encuesta, empezando con la organización de la Oficina para Investigación Social Aplicada, en la Universidad de Columbia.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Samuel A. Stouffer. Fue también uno de los pioneros en la investigación al aplicar métodos empíricos de la ciencia social a problemas sociales, empezando con análisis de los efectos de la Depresión en los Estados Unidos, y la compilación de datos tocantes a la condición de los negros norteamericanos durante los treinta. Al inicio de la segunda guerra mundial, este hombre dirigió la Rama de Información y Educación del Ejército de los EUA, reuniendo a un grupo de científicos sociales para examinar cuestiones tocantes a la prosecución de la guerra. Luego, durante el macartismo de comienzos de los cincuenta, dirigió encuestas nacionales para examinar los efectos de la cruzada anticomunista. El legado de Stouffer continúa en los diseños de estudio actualmente utilizados, métodos de muestreo, diseños de cuestionario, lógica de análisis, etcétera.

Universidades, Instituciones y Asociaciones. Lazarsfeld y Stouffer contribuyeron a reunir y preparar a jóvenes científicos sociales quienes participaron y crearon instituciones de gran importancia: Centro Nacional de Investigación de la Opinión, de la Universidad de Chicago; el Centro de Investigación de Encuestas de la Universidad de Michigan y el Centro de Investigación de Encuestas de la Universidad de California en Berkeley.

Aunque los institutos nombrados anteriormente han sido los más importantes para el desarrollo de los métodos de investigación por encuestas, en la actualidad existen institutos similares en universidades por todos los Estados Unidos y ahora en países latinoamericanos como Brasil y México.

El desarrollo en cuanto aportes a este tipo de investigación sería incompleto si no se menciona el trabajo hecho por las asociaciones profesionales, cuyos miembros, valiéndose de métodos de encuesta, ofrecen foros para discutir nuevas técnicas y descubrimientos empíricos mediante las reuniones de su asociación y sus publicaciones profesionales. Las dos Asociaciones más importantes son: Asociación Sociológica Norteamericana y, más recientemente, la Asociación Norteamericana de Ciencias Políticas.

Del mismo modo, la Asociación Norteamericana para la investigación de la Opinión Pública (AAPOR), es la asociación eje en cuanto a reunir a practicantes, académicos, empresas y gobierno en torno a los estudios por encuesta, y el *Public Opinion Quarterly (POQ)*, publicación de AAPOR, es la revista clave en cuanto a desarrollo de las investigaciones. En la primera etapa de la revista POQ (nace en 1937) tiene una sección dedicada a las encuestas al estudio y cuantificación de la opinión pública.

La práctica de las encuestas en este momento exige una discusión teórica que en estas primeras etapas se centra especialmente en la naturaleza de los cuestionarios: ¿Cómo confeccionar las preguntas, cómo y quién debe formularlas, a través de qué medio?, entre otros aspectos.

Empresas comerciales. George Gallup, Elmo Roper y, más recientemente, Louis Harris, son empresas que han generado una fuente continua de fondos para apoyar la creación y el uso de métodos de encuesta, particularmente en los campos de mercadeo de productos y encuestas políticas.

En los tiempos en que no hubo fondos para apoyar la investigación académica de encuestas, estas empresas lograron continuar la experimentación por métodos de muestreo, redacción de preguntas, técnicas de recopilación de datos y otros aspectos de la investigación mediante encuestas. Más recientemente, las encuestas comerciales han resultado fuente inapreciable de datos para el análisis secundario y se han publicado muchos libros y artículos académicos en que se informa con el más detallado análisis de datos inicialmente recabados con procesos descriptivos y comerciales.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.9 Características científicas de la investigación por encuestas

Es conveniente señalar que la investigación por encuestas no es más que uno de los muchos instrumentos de investigación de que disponen hoy los investigadores sociales. Los métodos de encuesta no son apropiados para muchos temas de investigación, ni constituyen necesariamente el mejor enfoque a ciertos temas a los que razonablemente se puedan aplicar. Sin embargo, puede emplearse con provecho en el examen de muchos temas sociales y ser especialmente eficaz cuando se le combina con otros métodos.

Algunas de las virtudes de la investigación por encuesta son:

1. En la práctica los datos de las encuestas facilitan la aplicación cuidadosa del entendimiento lógico. Su formato a menudo permite el riguroso desarrollo paso a paso y la prueba de tales explicaciones lógicas. Mediante el examen de cientos y aun miles de interrogados en las encuestas, es posible, poner a prueba proposiciones complejas que incluyan diversas variables de interacción simultánea.

2. Cada vez que el investigador por encuestas trata de explicar las razones y las fuentes de hechos observados, sus características y correlaciones, debe adoptar una actitud determinista. Y cada vez que el formato de la encuesta le permita hacer una elaboración clara y rigurosa de un modelo lógico, esto aclarará el sistema determinista de causa efecto.

A mayor abundamiento, la disposición de numerosos casos y variables permite al analista documentar los procesos causales más elaborados. Podrá pasar por encima de la observación inicial de una correlación entre una variable independiente y una dependiente para examinar el papel desempeñado por las variables que intervinieron.

3. Las encuestas de muestreo casi nunca se efectúan con el propósito de describir la muestra particular que se está estudiando; más bien se efectúan con el propósito de comprender la población más general entre la cual inicialmente se tomó la muestra.
4. Los métodos de investigación por encuesta facilitan la apertura de la ciencia, ya que incluye la recopilación y cuantificación de datos, que se convierten en fuente permanente de información. Es posible analizar un cuerpo determinado de datos de encuesta poco después de ser recabados y encontrarse que confirman una teoría particular de la conducta social. Si la teoría misma pasa después por modificaciones, siempre será posible volver al conjunto de datos y reanalizarlos desde la nueva perspectiva teórica. Esto no sería tan fácil en el caso de métodos de investigación menos rigurosos y menos específicos.

1.10 Código de Ética

A continuación, se presenta el Código de Ética de la empresa AMAI, como ejemplo, para ilustrar los valores que deben tomar en cuenta, para su seguimiento, las empresas o instituciones que se dedican a realizar estudios de opinión pública:

La filosofía del Código de Ética pretende garantizar la calidad y profesionalismo de toda empresa o miembro. Este código establece las normas básicas de ética que deberán guiar la investigación de mercados y opinión pública en México.

Disposiciones Generales

Este código establece las normas básicas de ética que deberán guiar la actividad de Investigación de Mercados y Opinión Pública en México. Es responsabilidad de los miembros de AMAI conocerlas, acatarlas y difundirlas entre sus empleados, subcontratados y Clientes, así como denunciar ante el Consejo Directivo de la Asociación a quien o quienes las violen.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Toda circunstancia no prevista por el siguiente Código será resuelta por la comisión de Honor, el consejo Directivo o la Asamblea de Asociados según lo determine el órgano consultado.

Este Código fue aprobado por la Asamblea de Asociados el día 10 de febrero de 1993.

Responsabilidad con los informantes

1. El informante de Estudios de Mercado y Opinión Pública deberá recibir seguridad, ya sea en forma escrita o verbal, que sus datos y respuestas:

A. Serán manejados en estricta confidencialidad, de tal modo que el/los receptor(es) de la Investigación sólo recibirán datos agregados sin personalizar nombres o Empresas participantes en el estudio

B. No implicarán contactos posteriores salvo los necesarios que requiera el diseño de Investigación o los controles del mismo (como visitas de supervisión ya sea por parte del Cliente o de la Empresa de Investigación). Quien realice estos controles lo deberá hacer de forma absolutamente profesional, evitando que se hagan visitas múltiples para la validación, o bien alguna otra conducta que pudiera hostigar o avergonzar al informante.

C. No se utilizarán para actividad alguna que no sea la Investigación, tales como lista de correos, catálogos para ventas, directorios, etc

2. Se deberá resguardar el derecho del informante a no participar en investigaciones o interrumpir su participación si así lo desea.

3. Antes de que el informante participe en el estudio se le hará conocer la(s) retribuciones que obtendrá en caso de haberlas

4. Salvo en los casos estrictamente indispensables, en que la metodología utilizada lo requiera, a petición del informante, se le deberá advertir de antemano el tipo de observación o registro que se empleará para recabar sus respuestas

5. En todos los casos el informante debe tener la seguridad de que participa en una Investigación genuina, y no en algún otro tipo de actividad mercadotécnica (como promoción, venta directa, distribución, etc.)

6. El informante deberá tener conocimiento previo del nombre de la Empresa de Investigación, y si así lo requiere, los datos generales de identificación de dicha Empresa de Investigación que se responsabiliza del estudio, asegurándole que recibirá atención en caso de queja

7. El investigador deberá tener plena seguridad que la participación del informante no implica riesgo o responsabilidad alguna, inmediata o posterior para su persona

8. Si el estudio requiere entrevistar niños, en el caso de una negativa por parte del padre/madre, tutor o algún adulto responsable, no se llevará a cabo la entrevista.

9. La Empresa de Investigación deberá asegurarse que la metodología utilizada y los temas estudiados no provoquen hostigamiento y/o molestias en el informante. Así mismo deberá exhortar a sus Clientes a que tomen en cuenta lo anterior al acordar el diseño de la metodología aplicable en cada caso, que responda a sus necesidades de información

Responsabilidad social

10. En todos los casos se deberá respaldar el propósito legítimo de la Investigación que es ayudar a los receptores de los estudios a conocer el estado y avance de sus mercados y públicos, así como desarrollar estrategias que redunden en el bienestar de la sociedad en general.

11. Los miembros de la AMAI se comprometen a no llevar a cabo o participar en actividad alguna que confunda la Investigación de Mercados y de Opinión Pública con la recolección y uso de información para:

- A. Conocer o evaluar la actuación personal del informante con fines legales, políticos, laborales, financieros, crediticios o de otra índole
- B. Formar listas, registros o bancos de datos con cualquier otro propósito que no sea la Investigación de Mercados y de Opinión Pública
- C. Espionaje de cualquier tipo
- D. Cobranza de deudas
- E. Influir en actitudes o conductas del informante
- F. Intentos directos o indirectos de ventas de productos o servicios

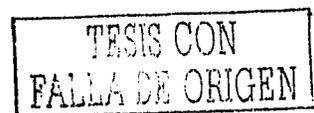
Responsabilidades mutuas con Clientes y receptores de los Estudios

12. Las relaciones entre una Empresa de Investigación de Mercados y Opinión Pública y los Clientes para los cuales se conducen estudios deben ser de tal naturaleza que generen confianza y respeto mutuo. Deben ser caracterizadas por su honestidad y confidencialidad

13. El proveedor de Investigación y Cliente podrán establecer un acuerdo de trabajo en la forma en que mejor les convenga, siempre y cuando se asegure el cumplimiento de este Código

14. Sin compromiso alguno de aceptación, el proveedor de Investigación presentará al Cliente que lo solicite una propuesta de trabajo que especifica claramente:

- A. Objetivos y propósitos del estudio
- B. La metodología que se recomienda
- C. El procedimiento de Investigación que se seguirá
- D. El tipo de producto que se ofrece entregar al término del proyecto



- E. El tiempo estimado para realizar el proyecto
- F. El costo de la Investigación y las condiciones de pago del mismo
15. El Cliente tiene el derecho de solicitar a varios proveedores propuestas diferentes al mismo proyecto, bajo la inteligencia de que ninguno de los concursantes conocerá el contenido de otra propuesta que no sea la propia ni antes ni después de asignado el proyecto
16. El estudio deberá conducirse de acuerdo a la propuesta aprobada. Sin embargo, si en el transcurso del proyecto es notoria la necesidad de efectuar modificaciones, éstos deberán ser aprobados de común acuerdo entre Cliente y Empresa de Investigación
17. En el caso de que el proyecto requiera la participación de Empresas subcontratadas (mexicanas o extranjeras), se hará del conocimiento del Cliente, si así lo requiere, los datos del subcontratado así como la(s) fase(s) del proyecto que realizarán. Aún así, toda la responsabilidad ante el Cliente será del proveedor final del proyecto
18. El proveedor de Investigación asumirá por completo la responsabilidad civil, legal, laboral o de cualquier tipo de los recursos humanos y técnicos que emplee en la realización de la Investigación
19. El Cliente tendrá derecho a recibir información sobre el progreso del proyecto, y a supervisar las fases que juzgue necesario, siempre y cuando no obstaculice el cumplimiento de la Investigación o ejerza acción que vaya en contra alguna de las normas de este Código
20. Salvo que exista un convenio escrito que indique lo contrario, el Cliente no tiene ningún derecho de exclusividad, total o parcial, sobre ninguna Empresa de Investigación
21. Cualquier tipo de soborno, sin importar la cantidad, es inaceptable y es una violación a las obligaciones éticas fundamentales de las Empresas de Investigación. Las Empresas de Investigación y/o sus directivos y empleados, en ningún momento deberán dar y/o aceptar regalos en forma de dinero a/de sus Clientes
- Estándares de Reportes y Productos de Investigación
22. Al proporcionar los productos del proyecto, cualquiera que sea su forma (escrito u oral), el investigador buscará distinguir aquello que corresponda a los resultados propiamente de la Investigación y sus juicios, opiniones o interpretaciones al respecto
23. Salvo que se acuerde lo contrario entre el Cliente y la Empresa de Investigación, al proporcionar un producto de Investigación se deberá especificar la siguiente información:
- A. La identidad del Cliente, el propósito y objetivos del estudio y los nombres de los subcontratistas o asesores externos que hayan colaborado en el proyecto

B. La descripción conceptual y numérica de la muestra, tanto planeada como efectiva, y su cobertura geográfica. Cuando sea relevante, deberán agregarse los criterios de ponderación y expansión empleados en el cálculo de datos, así como los niveles de confiabilidad de los resultados y las fuentes posibles de sesgo estadístico

C. Una descripción del método empleado para recabar la información, los controles seguidos para verificarla y alidarla, y las fechas en que se hizo

D. Si las hubiera, las fuentes de las que se obtuvieron datos secundarios para el proyecto

E. Descripción y/o copia de los instrumentos de Investigación empleados para registrar los datos y respuestas de los informantes

F. Los resultados obtenidos indicando la muestra o submuestra a que corresponden

24. El proveedor de Investigación elegirá el formato más adecuado para presentar la información al Cliente, siempre y cuando no contradiga las normas de este Código

Uso de la Información recabada

25. Los productos de Investigación tales como reportes, presentaciones, bases de datos u otro que se haya acordado serán propiedad del Cliente del estudio, bajo el entendido que no los podrá distribuir en ninguna forma a terceros no autorizados de común acuerdo con el proveedor de la Investigación

26. Para la publicación de resultados deberá haber consentimiento mutuo del Cliente y el Proveedor de la Investigación, especificando de común acuerdo los detalles que se publicarán y los que se mantendrán en confidencialidad, tanto resultados como los nombres del Cliente y el Proveedor

27. En el caso de estudios sindicados o multicliente, los receptores del estudio aceptarán la no-exclusividad de los resultados, y la propiedad de los mismos por parte del proveedor de la Investigación. Así mismo se les debe informar a cada uno de los Clientes involucrados acerca de la existencia de otros participantes pero no necesariamente su identidad

28. Los registros que en cualquier formato se hayan empleado para recabar la información permanecerán en custodia del Proveedor de Investigación y/o sus subcontratados para ser destruidos una vez que se cumpla un plazo previamente estipulado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Capítulo 2 Marco contextual

2.1 Ubicación histórica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

En este capítulo se ubicará históricamente al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología: su origen, desarrollo y situación actual; así como su organización y funciones (visión, misión y objetivos). Asimismo, se continuará la presentación descrita con la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Además se abordarán las características sociodemográficas del universo a estudiar, su problemática y la temática a tratar.

En la presente investigación, se conocerán las opiniones de los directores de las escuelas primarias que han participado en la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, organizada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Cabe señalar, que esta institución promueve dichas áreas del conocimiento en todo el país, con el fin de crear vocaciones entre el alumnado, desde nivel preescolar hasta el bachillerato.

Por lo anterior, resulta importante conocer a mayor profundidad al Conacyt como organismo del gobierno federal, para entender cómo la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología contribuye al logro de sus objetivos de divulgación y promoción de dichas áreas, y de qué manera la catalogan quienes son observadores principales de la logística del evento.

2.1.1 Origen del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología fue creado el 27 de diciembre de 1970 por Ley del Congreso de la Unión, publicada en el Diario Oficial de la Federación dos días después y reformada por Decreto expedido el 27 de diciembre de 1974. Es un organismo público descentralizado de la administración

pública Federal, integrante del sector educación y con personalidad jurídica y patrimonio propios.¹

El Conacyt tiene como misión impulsar y fortalecer el desarrollo científico y la modernización tecnológica de México, mediante la formación de recursos humanos de alto nivel, la promoción y el sostenimiento de proyectos específicos de investigación y la difusión de la información científica y tecnológica. Entre sus tareas primordiales se cuentan las de asesorar y auxiliar al Ejecutivo Federal en la fijación, formulación ejecución y evaluación de la política nacional en ciencia y tecnología, su vinculación con el desarrollo nacional y sus relaciones con el exterior. Coordina el programa Nacional de Ciencia y Tecnología y promueve e impulsa la integración del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

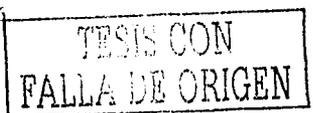
Desde el inicio de sus actividades, el Conacyt partió de la premisa de mantener una permanente consulta externa, bajo este principio, una de sus primeras acciones fue realizar un diagnóstico de los problemas y de las necesidades del Sistema de Ciencia y Tecnología en México, para tomar –en consecuencia- las medidas idóneas que permitieran resolverlos.²

2.1.2 Desarrollo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

En 1971, a pocos meses de haberse constituido, el Consejo puso en marcha su ahora reconocido y prioritario Programa de Becas e Intercambio de Estudiantes. El primero de éstos se hizo con Japón y participaron 99 mexicanos e igual número de japoneses. También, en los primeros años de vida del Consejo quedaron establecidas las bases de lo que hoy en día son tres de sus proyectos fundamentales: el de cooperación con organismos internacionales, el de

¹ ¿Qué es el Conacyt?, Publicación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, p.6.

² ¿Qué es el Conacyt?, Publicación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, p.6.



convenios bilaterales y multilaterales con diversos países y el de convenios con instituciones nacionales.

En 1975, tras formularse las políticas generales de la ciencia y tecnología, en las que se destacaba como objetivo global el desarrollo científico, la autonomía cultural y la autodeterminación tecnológica, se elaboró el primer presupuesto nacional de ciencia y tecnología. Un año más tarde se presentó el Primer Plan Nacional Indicativo de Ciencia y Tecnología, documento que evaluó la situación y estructura del sistema y marcó los lineamientos para su futuro desarrollo. Fue el primer paso en la planificación del desarrollo de la ciencia y la tecnología en México.

El Programa Nacional de Ciencia y Tecnología 1978-1982, que contenía los 144 programas integrados hasta esa fecha, estableció por primera vez que el gasto público y privado para estas dos actividades debía corresponder a un porcentaje del Producto Interno Bruto.

En 1984 se creó el Sistema Nacional de Investigadores y años después se formaron diversos fondos, entre los cuales destaca el de retención y repatriación de investigadores.

En 1992 se dio uno de los pasos decisivos para activar el desarrollo científico del país con la creación del Programa de Apoyo a la Ciencia en México (Pacime), sustituido en 1998 por el Programa para la ciencia y la Innovación (PCI). Durante seis años el Pacime coordinó las políticas que permitieron incrementar, en número y calidad. La planta nacional de investigadores, los proyectos de investigación científica, la infraestructura científica y la formación de recursos humanos con excelencia profesional por medio del posgrado.³

³ ¿Qué es el Conacyt?, Publicación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, p. 7.

2.1.3 Situación actual del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

En la exposición de motivos de la Ley que crea al Conacyt se otorga especial atención al desarrollo de científicos y tecnólogos. La formación de recursos humanos de alto nivel es una prioridad del Consejo desde sus orígenes.

El Conacyt ha atendido esta necesidad mediante la organización de un *Sistema de otorgamiento de beca-crédito para estudios de posgrado en el país o en el extranjero*. Estas se conceden:

- a) Con recursos financieros aportados totalmente por el Consejo.
- b) Con recursos financieros parcialmente o en su totalidad externos al Consejo.

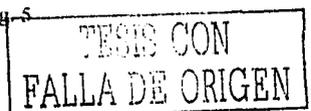
Las becas-crédito se asignan con fundamento en criterios de calidad académica y equidad económica y hasta el límite de la capacidad presupuestal del Conacyt, que determina el monto mediante tabuladores establecidos a partir del costo de la vida de la localidad en que radique el becario. A los aspirantes a realizar posgrado se les practican estudios socioeconómicos para establecer la cobertura de la beca.⁴

Las becas pueden cubrir en parte o en su totalidad, uno, varios o todos los rubros: inscripción, manutención, y seguro médico y, para el caso de los becarios al exterior, colegiatura.

Así, las becas-crédito se clasifican por su ámbito de aplicación, por su cobertura, por su objeto y por su origen: por su ámbito de aplicación, pueden ser para realizar estudios de posgrado en programas nacionales o en el extranjero; por su cobertura, pueden ser totales o parciales, según cubran íntegra o parcialmente los conceptos inherentes a las mismas.

Se otorga beca-crédito parcial cuando el becario obtiene apoyo financiero de otra institución o entidad ajena al Conacyt o cuenta con cierta solvencia

⁴ ¿Qué es el Conacyt?, Publicación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, pág. 5



económica; por su objeto, pueden ser para realizar estudios de maestría, de doctorado que requiera previamente estudios de maestría, o de doctorado directo; y por su origen, pueden ser con recursos financieros total y exclusivamente del Conacyt o con participación intergubernamental o interinstitucional, parcialmente o en su totalidad ajena al Consejo.

En este último caso el cofinanciamiento proviene de acuerdos, convenios o tratados suscritos, de manera bilateral o múltiple, entre gobiernos, universidades, centros de investigación, o con instituciones o empresas del sector privado, ya sean nacionales o extranjeros.

Los aspirantes a becas-crédito para el extranjero se someten al dictamen de los Comités de Evaluación, órganos colegiados compuestos por miembros de la comunidad científica y tecnológica, pertenecientes a diversas disciplinas del conocimiento. La entidad receptora de la beca debe estar inscrita en el Padrón Nacional de Programas de Posgrado de Excelencia del Conacyt.⁵

Aproximadamente el 80 % de la demanda de becas está formado por quienes se proponen estudiar posgrado en programas nacionales; el 20 % restante se orienta al extranjero.

El Conacyt otorga becas-crédito hasta por dos años para obtener la maestría y hasta por cuatro años para el doctorado y doctorado directo. Asimismo, aplica porcentajes de bonificación a los ex becarios que comprueban la conclusión del posgrado y regresan a laborar en México: para maestría, el 50 % del adeudo; para doctorado obtenido en tres años, el 75 % y para doctorado obtenido en cuatro años, el 70 por ciento. Quienes se incorporan como investigadores o académicos de tiempo completo en instituciones mexicanas tienen posibilidad de una bonificación complementaria.

⁵ ¿Qué es el Conacyt?, Publicación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, pág. 12.

Dado que el programa de becas-crédito del Conacyt está encaminado fundamentalmente a la formación de recursos humanos al nivel de posgrado que contribuyan al desarrollo científico y tecnológico nacional, así como a fortalecer la planta docente de las instituciones de educación superior, los becarios del Consejo se comprometen a aplicar los conocimientos adquiridos en beneficio de México, prestando sus servicios como investigadores o académicos en instituciones nacionales públicas o privadas.

Para impulsar la investigación científica y tecnológica, en calidad y cantidad, el Conacyt cuenta con un programa integral, denominado **Programa para el Conocimiento y la Innovación (PCI)**, que incorpora apoyos no sólo a la ciencia sino también a la vinculación con el sector productivo y a la modernización tecnológica. El PCI tiene Tres líneas de acción prioritarias: Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica; Promoción de la Vinculación Académica-Empresa, y Aumento de las Capacidades Tecnológicas de las Empresas. Los mecanismos por medio de los cuales el Conacyt financia proyectos son:⁶

Apoyo a proyectos de investigación, se financian proyectos de investigación que incluyen un fuerte componente de formación de recursos humanos y cuya duración fluctúa entre uno y cinco años. Existen Tres modalidades de proyectos: individuales, de grupo y de iniciación para jóvenes doctores. Reciben apoyo las propuestas que pueden solucionar problemas específicos y coadyuvar al desarrollo nacional. Igualmente, se canalizan recursos a proyectos de soporte a la investigación, como son base de datos y archivos. Las áreas del conocimiento apoyadas son: ciencias económicas, administrativas y del desarrollo; ciencias aplicadas biológicas; ciencias de la salud, ciencias exactas; ciencias humanas y de la conducta; ciencias naturales; ciencias sociales; ciencias de la tierra y ciencias aplicadas, física e ingeniería.

Por su parte, el **Fondo para Retener en México y Repatriar a los Investigadores Mexicanos**, tiene como objetivo promover la incorporación de investigadores mexicanos a instituciones de educación superior y de investigación nacionales, así como estimular a los investigadores mexicanos que residen en el extranjero a que se repatrien. Para ello, el Fondo asigna recursos a las instituciones que integren a su planta académica a un investigador que resida en el extranjero o a estudiantes de doctorado que estén por concluir sus estudios fuera

⁶ ¿Qué es el Conacyt?, Publicación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, pág.

del país y se comprometan a terminar su tesis doctoral en un plazo no mayor a seis meses de iniciado el apoyo.

El Fondo coadyuva a revertir la llamada "fuga de cerebros" al reincorporar a investigadores mexicanos que laboraban fuera del territorio nacional.

A través del *Fondo para la Creación de Cátedras Patrimoniales de Excelencia* se reconoce la contribución de profesores e investigadores dedicados a la actividad científica y tecnológica y se estimula el mejor desarrollo científico del país. El fondo establece dos categorías para las cátedras:⁷

- Cátedras patrimoniales nivel I. Están destinadas a los investigadores más distinguidos del país y constituyen un reconocimiento a su trayectoria y estímulo a su trabajo. Los beneficiados debieron haber realizado una obra excepcional de investigación, con reconocimiento internacional acreditado, y estar participando en la formación de investigadores.
- Cátedras patrimoniales nivel II. Permiten financiar a académicos visitantes, mexicanos o extranjeros, que laboran en instituciones de educación superior o de investigación fuera de nuestro país y que estén dispuestos a tener una estancia por un año, renovable a otro, en una institución de educación superior o de investigación nacional. Se otorga fondos a la institución receptora para cubrir la plaza que ésta proponga. También, a favor de los esfuerzos de desconcentración, por medio de este Fondo se financian cátedras de apoyo a la docencia e investigación en las universidades públicas de los estados, para investigadores nacionales radicados en el Distrito Federal y su zona metropolitana y que estén interesados en laborar en alguna universidad del interior de la República.

El *Programa de Formación de Recursos Humanos del Conacyt*, que canaliza financiamientos a programas de posgrado de excelencia, tiene prioridad en el destino de los apoyos económicos adicionales.

El *Padrón Nacional de Programas de Posgrado de Excelencia en Ciencia y Tecnología del Conacyt*, que se actualiza en forma continua, ha permitido al Consejo identificar y registrar los programas de estudio de posgrado, impartidos por instituciones nacionales de la más alta calidad, tanto en disciplinas científicas como tecnológicas, con el fin de otorgar las becas-crédito a estudiantes mexicanos con la certidumbre de que su formación será del mejor nivel.

Para México, la adquisición, asimilación, adaptación e innovación de tecnología es una condición urgente y necesaria. En este marco, el Conacyt ejecuta programas específicos con miras a que el aparato productivo nacional desarrolle una capacidad tecnológica propia.

⁷ ¿Qué es el Conacyt?, Publicación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México.

El **Fondo de Investigación y Desarrollo para la Modernización Tecnológica (Fidetc)**, es un programa de financiamiento crediticio destinado a impulsar a las empresas que tengan el potencial para mejorar su desempeño, mediante el desarrollo tecnológico continuo que les permita incrementar su productividad y disminuir sus costos, pero que no cuenten con los recursos financieros necesarios para realizarlo.

El **Registro Conacyt de Consultores Tecnológicos (RCCT)**, fue diseñado para apoyar la operación de estos programas, Modernización Tecnológica y es un programa creado para proporcionar asesoría, gestión tecnológica, asistencia técnica y seguimiento a los proyectos financiados por la institución.

Por su parte, el **Fondo para el fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas estratégicas (Forccytec)**, es un programa del gobierno federal que otorga recursos reembolsables para la creación, expansión o fortalecimiento de centros tecnológicos que ofrezcan servicios a las empresas con el fin de que éstas mejoren y aumenten su productividad y competitividad.

El **Programa de apoyo a la vinculación en el sector académico (Provínc)**, tiene entre sus objetivos el crear o fortalecer las relaciones entre el sector productivo y las instituciones de educación superior, así como establecer una red nacional de Unidades de Gestión de Servicios tecnológicos (UGST). La solicitud la formulan autoridades de la institución académica, quienes laboran un Plan de negocios especial para la creación o fortalecimiento de la UGST:

A su vez, el **Programa de Modernización Tecnológica (PMT)**, otorga apoyo financiero a través de servicios de consultoría especializada en todas las áreas susceptibles de modernización tecnológica. Su propósito principal es apoyar a las pequeñas y medianas empresas, facilitando las herramientas que les permita acercarse a los beneficios de la modernización, el desarrollo y la innovación tecnológica, con el propósito de que sean más competitivas para integrarse de forma dinámica a la economía nacional e internacional.

El **Programa de apoyo a proyectos conjuntos de investigación y desarrollo (Paidec)**, tiene como objetivos crear y fortalecer vínculos entre las empresas e instituciones de educación superior por medio de la investigación, y de esta manera ayudar a las empresas en la solución de sus necesidades tecnológicas para mejorar su productividad, al tiempo que se apoya a las instituciones educativas en la transferencia de tecnología hacia la sociedad a través del sector productivo.

Para respaldar este propósito, Conacyt coordina tres instancias:

- **Sistema SEP-Conacyt**, que es una importante plataforma de instituciones multidisciplinarias que facilitan la descentralización de la actividad científica y tecnológica que contribuyen al entendimiento de la realidad, así como de los problemas regionales y locales en las diversas áreas de su investigación, abarcando los principales campos del conocimiento en ciencia y tecnología. Las 26 instituciones del Sistema están representadas por centros de investigación, institutos, colegios y facultades en 40 ciudades de 22 entidades federativas. Ocho se agrupan en ciencias sociales y humanidades; otro número igual, en ciencias naturales y exactas; siete en tecnología y dos en servicios.⁸

El sistema SEP-Conacyt es la segunda red de investigadores más importante de la República. Cuenta con un elevado número de científicos de alto nivel, posee una importante infraestructura y participa en la articulación de la actividad científica del país con las corrientes

⁸ ¿Qué es el Conacyt?, Publicación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, pág. 19.

mundiales del conocimiento, a través de colaboraciones con instituciones de investigación de todo el mundo.

- Los **Sistemas de Investigación regionales**, se conciben como agentes activos de enlace entre las instituciones de investigación y educación superior con los sectores público, social y privado de las entidades federativas que, por su posición geográfica contigua y potencialidades de desarrollo, comparten propósitos afines para dar solución a necesidades comunes.

El Consejo creó ex profeso las **Delegaciones Regionales** para desconcentrar las actividades científicas y tecnológicas. Su propósito es coadyuvar al desarrollo económico de las entidades federativas que comprende la región en la que están establecidas, propiciando mayor articulación entre el sector académico y el sector productivo para la realización de proyectos científicos y tecnológicos.

- Desde la creación, en 1984, del **Sistema Nacional de Investigadores (SNI)**, se tuvo como propósito fomentar el desarrollo científico y tecnológico del país, fortaleciendo la investigación en todas las áreas del conocimiento, mediante apoyos a investigadores de las instituciones de educación superior y de investigación nacionales.

A través del SNI se otorga el nombramiento de Investigador Nacional I, II, y III (de menor a mayor) y de Candidato a Investigador Nacional a científicos, tecnólogos y estudiosos con trayectoria académica de alta calidad.

En apoyo a la comunidad científica, tecnológica y productiva del país, el Conacyt cuenta con un **Servicio de consulta a bancos de información (Secobi)**. A través de él se tiene acceso a las principales bases de datos del mundo, obteniendo información al momento en cualquier área del conocimiento de manera clasificada.

Libros FCE-Conacyt; revistas, internet; Servicios de Información, Consultoría y Capacitación (Infotec); videoteca; Servicio Nacional de Información y Documentación Científica y Tecnológica (SNIDCyT) (indicadores). El Consejo edita libros y revistas y cuenta con su página propia en Internet, cuya dirección electrónica es www.conacyt.mx

En lo que respecta al apoyo otorgado a los organismos interesados en la divulgación de la ciencia y de la técnica, brevemente se exponen algunas de las acciones:⁹

- Contribución a los talleres de capacitación para divulgadores en Michoacán, durante el Encuentro Nacional de Educadoras, en 1998, que arrojó entre sus resultados un manual, así como el destinado a la organización de la Casa de la Ciencia de los Mochis, Sinaloa, en el 2000.
- En 1999 se realizó en la ciudad de Culiacán un Taller de Periodismo Científico, que directamente fue estatal, y vía Internet enlazó al noroeste de México. Las reflexiones motivadas por este curso llevaron a la modificación del plan de estudios correspondiente a comunicación social de la Universidad de Occidente.
- Junto con el Comité Estatal de Divulgación Científica de Sinaloa, el Centro de Ciencias de Sinaloa y la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior, la Dirección de Comunicación Científica y Tecnológica organizó el Encuentro Nacional de Divulgación Científica. En esta reunión, llevada a cabo en 2000, participaron conferenciantes de reconocida autoridad internacional y representantes de 205 organizaciones académicas y

⁹ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Seis años de labores, México, 2000, pág. 279-280.

de enseñanza superior. Entre sus resultados se encuentran los trabajos destinados a formar una Red Nacional para la Divulgación Científica.

- La configuración de un organismo de tal naturaleza resulta de trascendencia estratégica para el futuro de la divulgación de la ciencia y la técnica en México. La proliferación de centros de investigación no ha sido acompañada de una claridad con respecto a las diferencias entre información, difusión y divulgación. La primera se utiliza con cierta frecuencia, pero la preocupación se centra en la creación de órganos de difusión especializados, en el intercambio entre pares. La divulgación, es decir, el acceso a la ciencia y la técnica para la población en general, no ha tenido un planteamiento preciso; su desarrollo se ha producido bajo la confusión de objetivos y la dispersión de esfuerzos.
- Cambiar al panorama de la divulgación científica en México, según las conclusiones de Sinaloa, implicaría: a) la organización de una instancia que estructure coherentemente los esfuerzos que para la divulgación se realizan en todas las regiones del país; b) la coordinación, también, a nivel regional; c) un cambio en la participación académica, y d) el apoyo financiero a la divulgación, considerándose al nivel de la misma investigación científica.
- La Dirección de Comunicación Científica y Tecnológica contribuyó, en 1999, a la realización de la VI Expociencias, llevada a cabo en la ciudad de Puebla, uno de cuyos frutos consistió en el establecimiento de una asociación entre este agrupamiento mundial con la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.
- El Conacyt apoyó las reuniones de la Sociedad las reuniones de la Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y de la Técnica (Somedicyt), en 1995, 1999 y 2000, así como la reunión de la Asociación Mexicana de Museos y Centros de Ciencia y Tecnología (AMMCyT), llevada a cabo en Cocoyoc en 1998, durante la cual se examinó el impacto social de los museos interactivos de ciencia.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

2.2 Organización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

La estructura orgánica del Conacyt, cuenta con una Junta Directiva que es el máximo órgano de decisión del Conacyt, presidida por el Secretario de Educación Pública e integrada por 10 miembros permanentes y cuatro temporales. Los miembros permanentes son los titulares de las secretarías de Estado, así como el Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Director del Instituto Politécnico Nacional. Los miembros temporales de la Junta Directiva, por periodos bianuales e irrenovables, son dos rectores o directores de universidades o institutos de enseñanza superior de los estados de la República, el titular de una entidad del sector paraestatal y un representante del sector privado.

Por otra parte, la titularidad del Conacyt recae en un Director General, quien tiene la facultad de programar, conducir, coordinar y evaluar las acciones que el Consejo deba realizar para el debido cumplimiento de las funciones que le competen. Administra y representa legalmente al Conacyt como apoderado general. De él dependen siete Direcciones Adjuntas:¹³

Investigación Científica. Su responsabilidad es coordinar y evaluar los programas de apoyo a la ciencia en México. Conduce la operación del Sistema Nacional de Investigadores.

Modernización Tecnológica. Le compete ejecutar los proyectos de investigación aplicada e innovación tecnológica, coadyuvar al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica del país y procurar una mayor articulación de los proyectos de innovación tecnológica entre la industria y los centros de investigación para alcanzar beneficios mutuos.

¹³ ¿Qué es el Conacyt?, Publicación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México pp. 22-26.

Desarrollo Científico y Tecnológico Regional. Su función es coordinar y evaluar la política científica y tecnológica dentro del ámbito de las delegaciones regionales, a fin de impulsar la descentralización de las actividades científicas y tecnológicas. Coordina los Sistemas de Investigación Regionales y la vinculación de éstos con los distintos sectores de la sociedad.

Coordinación del Sistema SEP-Conacyt. Dirige y evalúa la política científico-tecnológica dentro de las entidades paraestatales que conforman el sistema de instituciones de investigación científica y desarrollo tecnológico denominado Sistema SEP-Conacyt.

Política Científica y Tecnológica. Su facultad general es establecer las medidas y procedimientos que coadyuven a garantizar la ejecución del programa de ciencia y tecnología del Consejo, así como seguir, controlar y evaluar las actividades y acciones que al efecto se tomen. Organiza y opera el Servicio Nacional de Información y Documentación Científica y Tecnológica.

Asuntos Internacionales y Becas. En coordinación con la Secretaría de Relaciones Exteriores ejecuta el programa de ciencia y tecnología de cooperación internacional. Encauza la política para el financiamiento externo de los compromisos contraídos con organismos o agencias internacionales y procura la captación de recursos del exterior, necesarios para el financiamiento de los proyectos del Conacyt. En el ámbito académico, opera el programa de Becas-Crédito derivadas de las convocatorias o convenios, intergubernamentales o interinstitucionales, para estudios tanto en el país como en el extranjero.

Administración y Finanzas. El ámbito de su competencia está constituido por los recursos administrativos del Consejo, los cuales coordina y evalúa de conformidad con los ordenamientos existentes. Establece la política financiera y administra el ejercicio del presupuesto del organismo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Para el mejor despacho de sus funciones, la Dirección General del Conacyt cuenta, bajo su directa dependencia, con dos direcciones adscritas:

Asuntos Jurídicos. Le compete dirigir y prestar los servicios de consultoría y asesoría jurídica derivados de las funciones del Consejo. Actividades destacadas son llevar el Registro Nacional de Instituciones Científicas y Tecnológicas, apoyar la importación de elementos de trabajo que requiera la comunidad científica, y gestionar los trámites migratorios para becarios, profesores e investigadores.

Comunicación Científica y Tecnológica. Su función es difundir, mediante un programa anual, las actividades del Consejo relacionadas con la investigación científica y la innovación tecnológica. Tiene a su cargo incrementar el fondo editorial del Consejo con la edición y coedición de obras sobre ciencia y tecnología, así como de revistas y demás publicaciones.

Las operaciones del Consejo son supervisadas y evaluadas a través de dos *Órganos de Vigilancia*, representados, uno, por Comisarios públicos y, el otro, por un Contralor Interno, quienes tienen como objetivo promover el mejoramiento de gestión del organismo.

Además, para el enriquecimiento y fortalecimiento de todas las actividades que en la materia le competen, el Conacyt cuenta con diferentes órganos de gobierno:¹⁴

Consejo asesor, integrado por miembros de reconocidos méritos académicos de la comunidad científica y tecnológica del país, quienes fungen como órgano consultivo y de soporte técnico al Director General. Tiene entre sus tareas primordiales proponer las normas y procedimientos a que se sujetan los programas y proyectos de investigación científica e innovación tecnológica.

¹⁴ ¿Qué es el Conacyt?, Publicación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México.

Comités de evaluación, suman nueve, uno por cada una de las áreas del conocimiento, y están integrados por miembros de la comunidad científica nacional. Son los responsables de seleccionar los proyectos científicos que serán patrocinados por el Conacyt, considerando la calidad de los investigadores participantes en los mismos.

Comisión Interna de Administración y Programación y Comité de Control y Auditoría, tienen a su cargo incrementar la eficacia y congruencia operativas del Consejo, para coadyuvar a su modernización.

Finalmente, se encuentra el *Comité Interno de Evaluación del Registro Nacional de Instituciones Científicas y Tecnológicas*, que conoce, evalúa y resuelve si proceden o no las solicitudes de inscripción al Registro Nacional de Instituciones Científicas y Tecnológicas.

2.3 Funciones de la institución

En este apartado, se dará a conocer la visión, misión y objetivos estratégicos que comparte el Conacyt con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, del cual forma parte y que se fundamentan en el Programa Especial de Ciencia y Tecnología, la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica, que es congruente con los objetivos rectores y estrategias del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.

2.3.1 Visión del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología al 2006

A continuación se presenta la visión de la situación deseable de la ciencia y la tecnología en México en el año 2025, y el proceso que conduce a ella.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México tiene una mayor participación en la generación, adquisición y difusión del conocimiento internacional y la sociedad aumenta considerablemente la cultura científica y tecnológica, disfrutando de los beneficios derivados de ésta.

El progreso científico tecnológico está incorporado a los procesos productivos del país, acelerando así su crecimiento económico.

Esta visión implica:

- Un Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, que incluye a las empresas, consolidado, que integre y articule las políticas, planes y áreas estratégicas de interés nacional.
- Una articulación de las políticas, programas y presupuesto creciente del Gobierno Federal, a través de un Consejo General de Ciencia y Tecnología.
- Una participación activa de las Secretarías y dependencias del Gobierno Federal en la planeación, formulación de programas y ejecución de proyectos de investigación y desarrollo en las áreas estratégicas de interés de sus respectivos sectores.
- El reforzamiento de la investigación científica vinculada a la producción de conocimiento de alta calidad internacional y a la formación de recursos humanos de alto nivel, abocado a la ampliación de las fronteras del conocimiento para la toma de decisiones.
- Una alta vinculación de los Centros Públicos de Investigación y de Instituciones de Educación Superior con usuarios de los sectores productivo, público y social, donde se usa el conocimiento para la toma de decisiones.
- Una alta generación de posgrados de calidad orientada a las demandas de los sectores académico, de investigación, público y privado.
- Que las empresas incorporan de manera creciente la investigación y el desarrollo tecnológico como un elemento clave de su estrategia de negocios, competitividad y crecimiento.

-
- Que se han consolidado redes de cooperación entre centros de investigación y empresas que dan origen a nuevos negocios de base tecnológica.
 - Que se encuentran en operación y consolidados los instrumentos financieros y de capital de riesgo para el desarrollo tecnológico en las empresas, así como los incentivos al gasto tecnológico anual de las empresas.
 - Que se incorpora la investigación y el desarrollo tecnológico como elemento clave de la política de desarrollo regional en los Estados de la República, a través de la consolidación de los consejos estatales de ciencia y tecnología y de los fondos mixtos con apoyo del Gobierno Federal
 - Que se logran condiciones atractivas y de estabilidad para incorporar un número creciente de investigadores jóvenes al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología a las empresas.
 - Que se han consolidado las redes de cooperación internacional con los principales países con los que México tiene intercambio, a través de los fondos binacionales.
 - Que se logra una conciencia creciente en la sociedad mexicana sobre la importancia estratégica de la investigación y del conocimiento, a través de una permanente campaña de enseñanza, difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología.
 - Que existe una definición de áreas estratégicas para ciencia y tecnología.

El desarrollo científico y tecnológico propio –es decir, el desarrollo generado por científicos e ingenieros mexicanos- es un elemento importante para que el país logre generar un proceso de crecimiento económico sostenido. Ningún país de ha incorporado de manera duradera al proceso mundial de crecimiento económico moderno sin aumentar –en forma significativa- la capacidad nacional para desarrollar investigación científica y generar innovación propia.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Hay muchas razones que explican lo anterior: sin capacidad propia para investigar, la ciencia difícilmente se aplicará con plenitud y perseverancia a la solución de los problemas nacionales. Además la participación de las empresas mexicanas en los mercados nacional e internacional depende, cada vez en mayor medida, de su capacidad de innovar.

Acelerar el ritmo del desarrollo científico y tecnológico representa un enorme reto para el país, pero también una oportunidad. En los próximos años, gobierno y sociedad deberán aumentar sus esfuerzos para acelerar la velocidad de este desarrollo.

2.3.2 Misión del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y por ende el Conacyt tiene como misión: Fomentar el desarrollo científico y tecnológico del país, apoyando la investigación científica de calidad, estimulando la vinculación academia-empresa y la innovación tecnológica en las empresas, e impulsando la formación de recursos humanos de alto nivel.

En esta misión será fundamental lo siguiente:

- Incrementar el desarrollo de las ciencias básicas y apoyarse en ellas para el desarrollo de la investigación aplicada, la innovación y el desarrollo tecnológico.
- Apoyar la formación de recursos humanos de alto nivel académico.
- Orientar la ciencia y la tecnología en mayor medida a atender las necesidades prioritarias de la sociedad.
- Vincular las acciones de todos los actores clave con el propósito de incrementar el monto de recursos disponibles para ciencia y tecnología, y que éstos sean utilizados con la mayor eficiencia y eficacia posibles.
- Propiciar la concurrencia de recursos provenientes de los sectores productivo, social, público y externo a través de los fideicomisos que establece la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica.
- Unificar los criterios sobre la importancia estratégica de la ciencia y la tecnología para el desarrollo de México.

- Definir las bases y el cambio estructural necesario para una operación integrada del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.
- Establecer los objetivos estratégicos a lograr para el año 2006, a partir del diagnóstico de la situación actual y de la visión enunciada.
- Identificar las estrategias e instrumentos necesarios para el logro de las metas planteadas.
- Establecer las políticas y programas para un apoyo creciente a la formación de recursos humanos de posgrado, la investigación y el desarrollo tecnológico, orientado a resolver los grandes problemas nacionales y a satisfacer las necesidades del país.
- Promover un desarrollo armónico y equilibrado de la ciencia y la tecnología en todo el país.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.3.3 Objetivos estratégicos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 2001-2006

El objetivo final de la inversión que haga el país en materia de ciencia y tecnología debe contribuir a:

1. Elevar el nivel de vida y bienestar de la población.
2. Incrementar la competitividad del país.

El marco general para el Programa Especial de Ciencia y Tecnología (Pecyt) 2001-2006, lo constituye el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 (PND). Dicho Plan enuncia 19 objetivos rectores – de los cuales 14 tienen que ver directa o indirectamente con ciencia y tecnología.

Los objetivos estratégicos del Pecyt son:

1. Contar con una política de Estado en ciencia y tecnología.
2. Incrementar la capacidad científica y tecnológica del país.
3. Elevar la competitividad y la innovación de las empresas.

2.4 Ubicación histórica de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología

Desde 1994, la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCyT) ha sido un foro para que niños y jóvenes mexicanos conozcan las múltiples posibilidades que ofrece la ciencia en la producción, la investigación, la docencia y la vida cotidiana.

Dentro del marco de la Semana Nacional, se busca la divulgación de las disciplinas científicas y tecnológicas que se realizaron en todo el país a lo largo del año. La atención se enfatiza durante siete días, aquellos en los que se

realizaron de manera intensiva y abiertos a todo el público eventos similares en cada estado de la República Mexicana.¹⁰

La SNCyT no sólo representa una oportunidad para abrir las puertas de laboratorios, centros educativos y de investigación, museos y empresas para divulgar lo que en estas materias se está realizando en cada entidad. Es también una oportunidad para que los niños y jóvenes del país se sientan atraídos por conocer de cerca lo que se hace en la ciencia y la tecnología, y que puedan reflexionar acerca de su propio potencial para dedicarse a alguna de estas actividades en un futuro cercano.

2.4.1 Origen de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología

En 1994, la Fundación Nacional de Ciencia de Estados Unidos, el Ministerio de Industria de Canadá y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México, suscribieron la Declaración Conjunta para la Difusión de la Ciencia y la Técnica. De acuerdo con ella, se organiza anualmente una semana de actividades que comprenden la promoción, difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología. En el año 2000, el Comité Organizador de la 7ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología presentó un programa más ambicioso que el del año anterior, al contar con un mayor número de instituciones participantes.

El principal objetivo de la SNCyT es despertar la curiosidad y el interés de niños y jóvenes, a través de la divulgación de las diferentes disciplinas de la ciencia y la tecnología, siempre de una manera accesible al público no especializado. Al mismo tiempo, se trabaja por hacer comprensible las relaciones entre la ciencia y nuestro entorno cotidiano, y se procura sensibilizar a la población sobre el papel fundamental de la investigación científica y la innovación tecnológica en el desarrollo social y económico de México.

¹⁰ Semana Nacional de Ciencia y Tecnología 2000, Memoria de la 7ª SNCyT, México, pág. 3-5.

2.4.2 Desarrollo de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología

El Conacyt coordina e impulsa las actividades de la SNCyT a nivel nacional mediante el Comité Organizador Nacional y los comités estatales y locales. El Consejo propone los lineamientos generales, establece la imagen, las características y temáticas de cada edición de la Semana bajo un lema, una mascota, carteles, memoria de actividades, promocionales, así como cápsulas en radio y televisión, teleconferencias temáticas, cuadernos de experimentos entre otros.

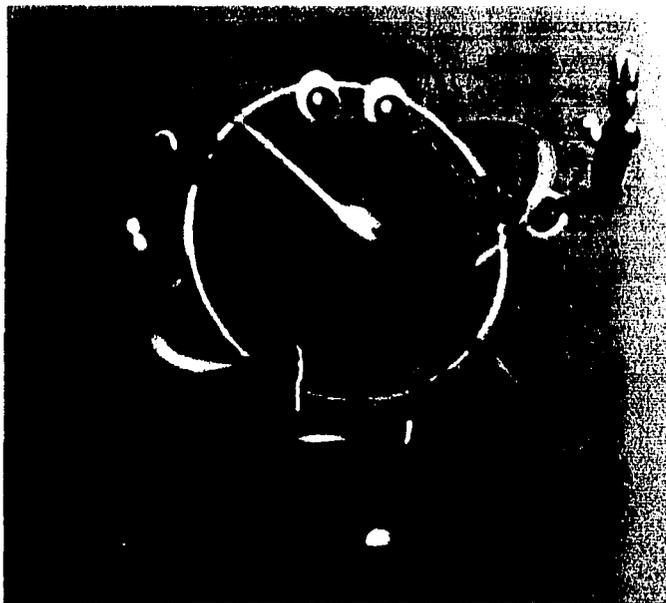
La SNCyT se realiza con el apoyo de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y de las autoridades de los gobiernos estatales. Las instituciones educativas, culturales, asociaciones científicas, empresas, centros de investigación, museos de ciencia y gobiernos estatales comparten el propósito de promover la ciencia para proyectarla como pilar fundamental del desarrollo económico, cultural y social de nuestro país.

Por lo anterior, organizan sus propios programas para difundir diversos aspectos de las disciplinas científicas y tecnológicas existentes, lo que da lugar a un amplio despliegue de actividades de divulgación científica en cada año de los estados del país.

La SNCyT se realiza año con año en todo el territorio nacional y se concreta en eventos creativos y propositivos de científicos, maestros, divulgadores y de empresas, mediante ciclos de conferencias, talleres experimentos en aula, exposiciones, demostraciones, visitas guiadas, concursos o ferias científicas, entre otros; lo cual permite vislumbrar el potencial del desarrollo científico y tecnológico que se puede alcanzar en el país al fomentar un desarrollo de excelencia educativa en todo el territorio nacional.

A continuación, se presenta una estadística global de actividades y participantes en todas las SNCyT desde sus orígenes hasta la penúltima:¹¹

SEMANA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	ACTIVIDADES	PARTICIPANTES
1a. SNCyT	2,645	323,000
2a. SNCyT	14,802	1,893,416
3a. SNCyT	31,100	2,352,739
4a. SNCyT	65,052	4,665,574
5a. SNCyT	127,889	7,180,676
6a. SNCyT	111,442	8,082,500
7a. SNCyT	118,889	8,869,747
TOTAL	471,819	33,367,652



¹¹ Semana Nacional de Ciencia y Tecnología 2000, Memoria de la 7ª. SNCyT, pág. 7.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.4.3 Situación actual de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología

En el siguiente cuadro se muestra las cifras que dan cuenta de la participación que se tuvo en el evento organizado un año antes de la 8ª Semana Nacional de Ciencia que se estudia en el presente trabajo.¹²

7a. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología		
Resumen de Actividades y Participantes		
DELEGACIÓN	ACTIVIDADES	PARTICIPANTES
Península	325	73,723
Noroeste	8,731	578,676
Norte Centro	1,101	58,400
Noreste	1,586	281,136
Occidente	1,357	116,345
Centro	2,089	248,349
Metropolitana	79,908	5,610,967
Oriente Centro	12,955	579,120
Oriente Golfo	7,410	887,183
Sur	1,865	247,597
Sureste	1,562	188,251
TOTALES	118,889	8,869,747

¹² Semana Nacional de Ciencia y Tecnología 2000, Memoria de la 7ª. SNCyT, pág. 6.

2.5 Características sociodemográficas del universo a estudiar

A continuación, se presentan algunas de las características sociodemográficas de los directores de las escuelas primarias de la Región Metropolitana que participaron en la 8ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, respecto a la logística del evento; entre las cuales se encuentran:

Sexo:	En mayor porcentaje femenino
Estado civil:	En mayor porcentaje casados
Edad:	De 30 a 50 años aproximadamente
Nivel académico:	Profesional
Área de desempeño laboral:	Directivo
Posición familiar:	Madres y padres de familia
Escolaridad de los padres:	Secundaria

2.6 Problemática del universo a estudiar

Estrechamente ligada a la enseñanza se encuentra la divulgación de la ciencia y la tecnología. En busca de fomentar dicha actividad el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología lleva a cabo diversos eventos, entre los cuales se encuentran: Inserciones de suplementos de ciencia y tecnología en los diarios del país, transmisión de programas televisivos, promoción de los museos interactivos, así como de vagones, barcos, camiones, aviones y casas de la ciencia; realización de exposiciones fijas o itinerantes; promoción de canciones, obras de teatro y en general de todas las expresiones artísticas que tengan que ver con la ciencia y la tecnología; además de la organización del Verano de la Investigación Científica, de la Semana de la Investigación científica y de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Todas las actividades anteriormente señaladas van dirigidas principalmente a la población estudiantil en sus diversos grados académicos, por lo que resulta imperativa la participación de los profesores y de los directores de las escuelas del país para llevar a buen término y con los mejores resultados la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología que se lleva a cabo año con año.

Para el Conacyt, es importante saber cuáles fueron los resultados de la Semana en cada escuela, qué se logró, cuáles fueron los éxitos, qué se debe mejorar y con qué participación se contó.

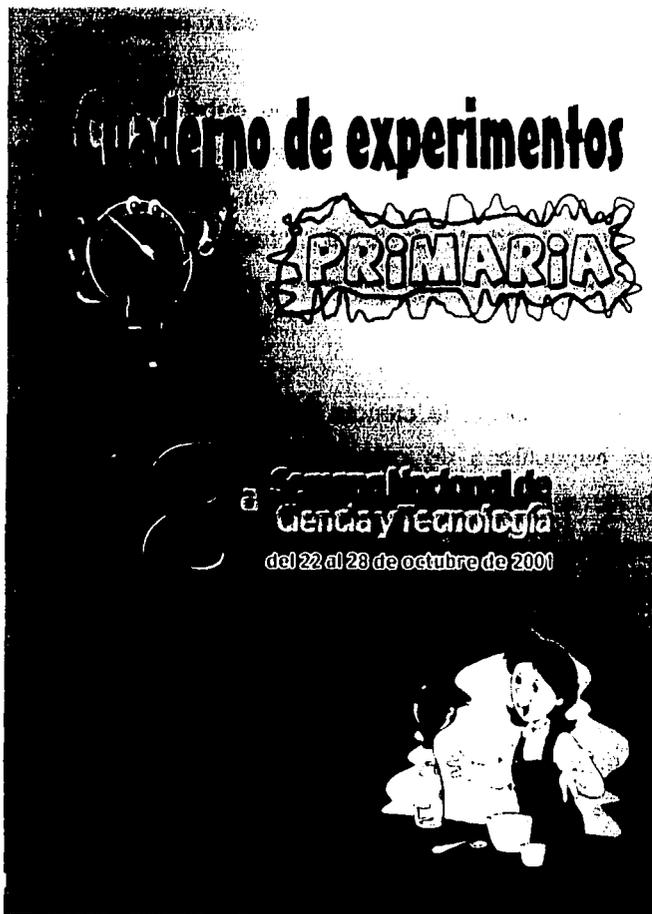
En especial, es necesario que los directores de las escuelas, es decir, quienes conforman nuestro universo a conocer y estudiar, aporten información acerca de las actividades que se llevaron a cabo en la SNCyT; tales como: inauguración, concursos, conferencias, demostraciones, desfiles, exposiciones, mesas redondas, programas de radio y televisión, proyección de videos, rallies, talleres, visitas guiadas y clausura.

2.7 Descripción de la temática a tratar

Desde 1994, la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCyT) ha sido un foro para que niños y jóvenes mexicanos conozcan las múltiples posibilidades que ofrece la ciencia en la producción, la investigación, la docencia y la vida cotidiana.

Dentro del marco de la SNCyT, se busca la divulgación de las disciplinas científicas y tecnológicas que se realizaron en todo el país a lo largo del año. La atención se intensifica durante siete días, aquellos en los que se realizan de manera intensiva y abiertos a todo el público eventos similares en cada estado de la República Mexicana.

El Conacyt coordina e impulsa las actividades de la SNCyT a nivel nacional mediante el Comité Organizador Nacional y los comités estatales y locales. Asimismo, el Consejo propone los lineamientos generales y establece la imagen, las características y temáticas de cada edición de la Semana bajo un lema, una mascota, carteles, memoria de actividades, promocionales y cápsulas en radio y televisión, teleconferencias temáticas, y cuadernos de experimentos entre otros.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En los ocho años en los que se ha llevado a cabo la SNCyT, las escuelas de la Región Metropolitana del país son las que han tenido mayor participación, por lo que se ha elegido a esta zona para llevar a cabo el estudio de opinión pública. Asimismo, cabe señalar, que sólo en el Distrito Federal existen 1,507,080 niños de 5 a 14 años; de los cuales aproximadamente el 94 % asisten a algún tipo de institución educativa, por lo que es imperativo orientar sus vocaciones hacia estas disciplinas, ya que la estrecha relación entre el bienestar social y el avance del conocimiento científico y de la tecnología es, sin duda, uno de los rasgos más característicos de nuestro tiempo.

Por lo anterior, la divulgación de la ciencia no debe ser excluyente de ningún sector de la sociedad. Los resultados de la divulgación se producen a largo plazo, pero son muy efectivos. Sin ciencia, sin tecnología propia y sin divulgación no habría posibilidad de desarrollo integral y real para el país; siempre sería tributario de la tecnología extranjera y no lograría alcanzar su verdadera soberanía.

Con el propósito de hacer llegar la ciencia y la técnica a todo público, se deben utilizar códigos específicos de comunicación para cada grupo, que permitan alcanzar objetivos concretos, entre otros: Estimular tempranamente en los niños la vocación hacia la investigación y el quehacer científico, relacionando el mundo exterior con su propio mundo.

El conocimiento de la opinión pública de los directores de las escuelas primarias que participaron en la 8ª. SNCyT será abordada desde la perspectiva de la comunicación, y se obtendrá a través de la aplicación de cuestionarios y que la línea de investigación a seguir es de tipo cuantitativa.

Capítulo 3 Metodología para la elaboración del cuestionario

Este capítulo resulta de vital importancia, debido a que se aportan conceptos necesarios para la realización del levantamiento de datos; de esta manera se definirán los términos: Tabla de especificaciones, sistema hipotético, variables, arboreación, lista de equivalencias, cuestionario piloto y cuestionario final. Además se llevará a cabo una prueba piloto y se presentarán resultados.

3.1 Relación del Marco Teórico con la Tabla de Especificaciones

En el marco teórico, subcapítulo 1.3 se define a la Opinión Pública, como hecho, como el "conjunto de expresiones de los individuos del grupo social que tienen un referente público, entendiendo como público a todos aquellos asuntos que interesan y/o afectan al grupo social, a diferencia de "el público" que es el grupo social en sí mismo".

El análisis de la definición anterior, conduce a diferenciar:

1. Las expresiones de los individuos del grupo social
2. El referente público
3. El grupo social en sí mismo

En el mismo marco teórico se menciona que los elementos del sistema comunicativo son: a. Los actores, b. Los instrumentos, c. Las expresiones, y d. Las representaciones. Así mismo se hace la analogía entre: - actores como grupo social - instrumentos como cuestionario - expresiones del grupo social como conjunto de expresiones del grupo social - representaciones como el conjunto de datos de referencia contenidos en las expresiones del grupo social y que tienen un significado para alguien, o tema por investigar en el presente estudio.

Resulta necesario indicar que las acciones de los humanos son de dos tipos:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Las ejecutivas.- las que modifican el entorno físico material en el que se desenvuelven los agentes sociales
2. Las expresivas.- las que modifican el entorno simbólico de los actores de la comunicación.

Es de notarse la diferencia que se marca entre agentes sociales y actores de la comunicación en dos sentidos:

- a. Los agentes sociales realizan acciones ejecutivas, actúan en el sistema social y modifican su entorno físico material.
- b. Los actores de la comunicación realizan acciones expresivas, actúan en el sistema de la comunicación y modifican el entorno simbólico. Los actores de la comunicación pueden tener como referente de sus expresiones a: 1. Lo que hacen (como acciones ejecutivas) 2. Lo que ya han expresado con anterioridad (lo simbólico). Conviene señalar que lo simbólico se encuentra en el sistema de la referencia.

En el apartado 1.1 del presente trabajo, se indicó que hay varios sistemas, asimismo que uno de ellos es el de la referencia. En este sistema se contempla todo aquello que puede ser nombrado, es decir, aquellos referentes simbólicos que ya han sido nombrados y de los cuales los actores de la comunicación pueden (volver a) decir algo.

De tal forma que hay una diferencia entre:

- a. Lo que se hace como acción ejecutiva
- b. Lo que se dice (como acción expresiva)
- c. Lo que se dice que se hace (que es una expresión que tiene como referente a una acción ejecutiva)
- d. Lo que se dice de lo que ya se ha dicho (que es una expresión que tiene como referente a lo simbólico)

Lo inmediato anterior, en un esquema, quedaría de la siguiente manera: Si se considera a la definición de opinión pública, mencionada líneas arriba, se tendría que aclarar que:

1. La indagación de la opinión de un grupo social no puede contrastarse con lo que realmente hacen los agentes sociales, pero sí que es necesario considerar los aspectos más importantes de los papeles que desempeñan los agentes sociales y que serían: el sexo, la edad, la posición económica, la postura política, la posición familiar y la posición social. (confróntese estas características del grupo social en el marco contextual de este trabajo).
2. La indagación de la opinión de un grupo social no puede contrastarse con el "mundo" simbólico (sistema referencial), pero sí resulta pertinente que el investigador de la opinión pública indique un rango de credibilidad acerca de lo que el grupo social conoce acerca del referente, es decir, que se debe tener cierto grado de certeza acerca del conocimiento de la temática con la finalidad de lo que se exprese, como opinión, en el cuestionario, sea de actores que conozcan en cierto grado el referente. (confróntese, lo que se considera necesario conocer por parte del grupo social, en el marco contextual de este trabajo).
3. La indagación de lo que se expresa sobre lo que se hace y del sistema referencial, es lo propio del investigador de la opinión pública, pero hay que indicar que esta expresión (opinión) varía dependiendo de los papeles que desempeña el agente social y del grado de conocimiento sobre la temática.

Conforme a lo antes mencionado, resulta imprescindible:

1. Considerar como variable de un estudio de opinión pública a los diferentes papeles de los agentes sociales y, que en la tabla de especificaciones, se denominará bajo el término de concepto sociodemográfico

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. Considerar como variable de un estudio de opinión pública al grado de conocimiento de la temática por parte de los actores de la comunicación y, que en la tabla de especificaciones, se denominará bajo el término de concepto conocer.
3. Considerar como variable de un estudio de opinión pública a las valoraciones expresadas en un cuestionario (opiniones) por los actores (grupo social a investigar) sobre la temática y, que en la tabla de especificaciones se denominará bajo el término de concepto opinión.

3.2 Consideraciones del marco contextual y su relación con la tabla de especificaciones

En este inciso es necesario asegurarnos de que los encuestados conozcan el referente; en este caso el conocimiento a cerca de la logística de la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.

A continuación se describe en un listado algunos de los aspectos de la logística de dicho evento:

- Cuadernos de Experimentos de Ciencia y Tecnología
- Lema de la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología
- Mascota de la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología
- Materiales publicitarios (Carteles y Trípticos)
- Anuncios publicitarios
- Actividades (Inauguración, concursos, conferencias, demostraciones, desfiles, exposiciones, programas de radio y televisión, rallies, talleres, visitas guiadas y clausura del evento).

3.3 Sistema hipotético

En el presente inciso se describen las hipótesis nula y alternativas.

Hipótesis general o nula: No se sabe la Opinión Pública de los directores de las escuelas primarias de la Región Metropolitana que participaron en la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, organizada por el Conacyt, respecto a la logística del evento.

En función de esta hipótesis nula se plantean las siguientes hipótesis alternativas.

Hipótesis alternativas: La Opinión Pública de los directores de las escuelas primarias de la región Metropolitana que participaron en la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, organizada por el Conacyt, respecto a la logística del evento, dependerá de las características sociodemográficas del grupo a encuestar, de las cuales dependen el conocimiento y la opinión.

1. El sexo es lo que determina en 10 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
2. El sexo determina en un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
3. La edad es lo que determina en 10 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
4. La edad determina en un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
5. La procedencia académica es lo que determina en 20 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
6. La procedencia académica determina en un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
7. La posición familiar es lo que determina en un 60 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

8. La posición familiar determina en un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
9. El nivel académico es lo que determina en 80 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
10. El nivel académico determina en un promedio de 4 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
11. La posición política es lo que determina en 70 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
12. La posición política determina en un promedio de 4 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.

3.4 Variables

En este apartado se describen las variables independientes y las dependientes del grupo a encuestar.

Variables independientes:

Sexo:	70 % femenino
Edad:	40-51 años aproximadamente
Posición económica:	Directivos
Posición política:	35 % panistas, 35 % Priistas, 30 % Perredistas, 10 % no tienen posición política
Posición social:	Profesional

Variables dependientes:

Las variables dependientes del grupo a encuestar son la Opinión y el Conocimiento a cerca de la logística de la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, organizada por el Conacyt.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.5 Tabla de especificaciones

En este apartado abordaremos el concepto de Tabla de Especificaciones; la cual sirve para operacionalizar los conceptos que determinarán la construcción del cuestionario.

La Tabla de Especificaciones es muy importante ya que de su construcción, depende el número de reactivos que se generen ya que a cada índice le corresponde un reactivo; esto se apreciará en la tabla de equivalencias.

Para la determinación de las variables a conocer, es decir, las opiniones de un determinado grupo social con respecto a un tema específico hay que seguir un proceso que permita adaptar, ubicar, operacionalizar los conceptos, que se manejarán jerárquicamente en el marco teórico, en términos de índices empíricos acordes al contexto de la temática particular de la que se trate.

Este proceso anteriormente descrito, comprende la especificación del concepto, o sus dimensiones; de las categorías; de los indicadores observables; y de los índices o reactivos:

Concepto.- Es "La actividad intelectual y el análisis que permiten establecer un instrumento de medida, surgen, por lo general de una representación literaria". Dichas representaciones literarias se originan después de que el investigador pasa por la etapa de la observación de fenómenos e intenta descubrir en ellos un rasgo característico fundamental, y explicar así las irregularidades constatadas en ese momento.

Categoría.- En una segunda etapa, el investigador realizará un análisis de los componentes de la primera noción del concepto; estos componentes, se llaman aspectos, dimensiones o categorías del concepto. Las categorías son

identificadas analíticamente a partir "del concepto general que las engloba o empíricamente, a partir de la estructura de sus interrelaciones. De todas formas, un concepto corresponde casi siempre a un conjunto de fenómenos, y no a un fenómeno simple y directamente observable".

Indicadores.- Son las medidas únicas, exclusivas y unívocas de las categorías. Luego de la especificación del concepto el siguiente paso consiste en seleccionar los indicadores de las dimensiones anteriormente definidas. En vista de que las dimensiones sólo pueden ser medidas por los indicadores, resulta necesario determinarlos.

Por ejemplo, en los estudios de inteligencia se descompone este concepto en varias dimensiones:

- La inteligencia verbal
- La manual
- La emocional

Cada una de estas dimensiones es medida por medio de los indicadores.

Debido a lo anterior, la determinación de los indicadores, se realiza en cada una de las categorías del concepto.

Índices y reactivos.- Por último, cuando ya se han identificado los indicadores de cada dimensión, se debe construir una medida única a partir de la información que se haya recopilado hasta el momento.

En algunas ocasiones es necesario establecer índices generales que tengan en cuenta la totalidad de los datos; sin embargo, la mayoría de las veces, se debe establecer un índice por cada indicador. Por lo que se realiza una síntesis de los diversos indicadores que pongan de manifiesto una relación con las variables externas más débiles y más inestables, por lo general, es el rasgo característico fundamental que se pretende medir.

Lo anterior significa que cada indicador posee una determinada relación de probabilidad con respecto a la variable estudiada.

Cabe señalar, que se elabora un **reactivo** por cada índice y se deben considerar los siguientes aspectos:

- La naturaleza de la información que se desea obtener
- El nivel socio-cultural de aquellos a quienes se les aplicará.
- Las características y modalidades, costumbres, prejuicios, tradiciones, conflictos de la población en donde se realizará la encuesta.
- Las posibilidades y límites en donde se va a realizar la investigación.
- Los reactivos deben construirse de tal forma que los individuos interrogados puedan responderlos sin mayor problema.
- Se tendrán en cuenta los requisitos y necesidades establecidos en los planos de codificación o tabulación de las encuestas.
- Deben evitarse todos los reactivos que atentan contra la intimidad del interrogado, si no es ese específicamente uno de los objetivos del cuestionario.
- (Reactivos de opción múltiple / cerrados, para codificación cuantitativa de lectura óptica).
- Deben evitarse todos los reactivos que atentan contra la intimidad del interrogado, si no es ese, específicamente el objetivo.
- Los reactivos no deben exigir trabajo excesivo a quienes han de responderlos.
- El modo o estilo de formular los reactivos es muy importante al redactar el cuestionario, ya que cada reactivo tiene por finalidad obtener determinada información.
- Un mismo reactivo se puede formular de dos maneras distintas, y las respuestas serían igualmente distintas, del modo o manera de formular la pregunta, depende el contenido y la variedad de la respuesta.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Asimismo, existen varios factores que se han de tomar en cuenta al realizar los reactivos; a continuación se señalarán algunas consideraciones:

1. Los reactivos deben ser precisos
2. Para que el interrogado conteste los reactivos éstos deben plantearse, de acuerdo al nivel de información de la muestra (nivel socio-cultural).
3. En la elección de las palabras se tomará en cuenta el vocabulario de las personas a quienes se les aplicará el cuestionario.
4. El reactivo no debe confundir al individuo al momento de emitir su juicio, debe posibilitar una sola interpretación.
5. Cuando el reactivo se presenta en forma de abanico, debe hacerse en forma adecuada y ordenada.
6. Los reactivos no deben sugerir las respuestas y no deben estar implicados.
7. Se debe evitar la terminología vaga, como: regular, frecuente, a veces. (un adjetivo por reactivo).
8. Cada reactivo debe referirse a un solo tema y un solo sujeto para no caer en la confusión.
9. Los reactivos deben ser pertinentes al tema del cual se quiere indagar.
10. Los reactivos breves son los mejores.
11. Se deben evitar los reactivos y términos que conduzcan al interrogado a determinada respuesta. Esto le quita validez al cuestionario.
12. Se debe elegir el tipo de reactivo apropiado; es decir, se escogerá entre los abiertos y los cerrados.

Como anteriormente se ha señalado, en este apartado se presenta la **Tabla de Especificaciones** que se define como un instrumento metodológico que permite la operacionalización de los conceptos, variables dependientes e independientes manejadas en la hipótesis.

La tabla de especificaciones contiene cuatro columnas. En la primera se especifican los conceptos se numeran en orden progresivo con un dígito; los conceptos a operacionalizar serán: Conocimiento, Opinión y Sociodemográficos (as).

En la segunda columna se anotan con dos dígitos las categorías, en donde el primero de ellos incluye al concepto correspondiente y el segundo a un orden progresivo; una categoría se define como las dimensiones que el concepto presenta en la realidad social en el caso particular del tema de esta investigación.

En la tercer columna, se enuncian los indicadores, con tres dígitos en donde los dos primeros corresponden a la categoría respectiva y el tercero al orden progresivo; un indicador se define como la medida única y unívoca que presenta en la realidad social en el caso particular de este trabajo.

En la cuarta columna, se enuncian los reactivos, numerados con las mismas especificaciones del indicador al que corresponden, es decir, que a cada indicador le corresponderá un reactivo; se entenderá por reactivo a una pregunta (base de reactivo) con sus respectivas opciones (posibles respuestas a la base de reactivo y de las cuales, para el caso del concepto Opinión sólo una será válida, en la mayoría de los casos.

La tabla de especificaciones se lee en forma horizontal y de arriba hacia abajo, y se presenta en la siguiente página.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Concepto	Categorías	Indicadores	Reactivos
1 CONOCER El conocimiento de los directores de las escuelas primarias de la región metropolitana que participaron en la 8ª SNCyT respecto a la logística del evento	1.1 Cuadernos de experimentos. Nivel primaria.	1.1.1 Perfil académico de los autores	1.1.1 Indique el perfil académico de los autores de los Cuadernos de Experimentos: a) Profesores con maestría b) Profesores con doctorado c) Profesores de bachillerato y licenciatura d) Alumnos de preescolar, primaria y secundaria. e) Profesores de preescolar, primaria y secundaria.
		1.1.2 Materias abordadas	1.1.2 Indique las materias abordadas en los cuadernos de experimentos: a) Química b) Biología c) Ecología d) Ciencias naturales e) Matemáticas y física
	1.2 Lema	1.2.1 Frase lema	1.2.1 Indique cual fue el lema de la 8ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. a) "Ingresa en el mundo de la ciencia y la Tecnología" b) "Imagina y crea con la ciencia y la tecnología" c) "Diviértete y aprende con la Ciencia y la Tecnología" d) "Comparte las maravillas de la ciencia y la tecnología" e) "Explora nuevos mundos a través de la ciencia y la Tecnología"
	1.3 Materiales publicitarios	1.3.1 Tipos de materiales publicitarios	1.3.1 Indique qué material publicitario recibió a) Videos y CD's b) CD's y carteles c) Trípticos y videos d) Carteles y trípticos e) Camisetas y gorras

TEST CON FALLA DE ORIGEN

Concepto	Categorías	Indicadores	Reactivos
		1.3.2 Contenido	1.3.2 Indique el contenido del material publicitario: a) Fecha del evento y ciudades participantes. b) Lema, fecha del evento, patrocinadores, bases de participación. c) Lema, fecha del evento, dirección electrónica y ciudades participantes. d) Fecha del evento, dirección electrónica y ciudades participantes. e) Lema, fecha del evento, institución organizadora, dirección electrónica del Conacyt.
	1.4 Difusión en medios de comunicación	1.4.1 Medios de difusión de la 8ª. SNCyT	1.4.1 Indique por qué medios de comunicación se difundió la 8ª. SNCyT: a) Radio, T.V., Cine b) Radio, T.V., Internet c) Invitaciones personalizadas, cine, internet d) Periódicos, revistas, radio, T.V., Internet e) Internet, T.V., Invitaciones personalizadas
	1.5 Mascota de la SNCyT	1.5.1 Nombre	1.5.1 Indique el nombre de la mascota de la SNCyT: a) CyT b) Teci c) Cytec d) Tecno e) Science
		1.5.2 Representación	1.5.2 Indique qué representa la mascota de la SNCyT: a) A la ciencia b) Al universo c) Al Conacyt d) A un átomo e) A la tecnología

Concepto	Categorías	Indicadores	Reactivos
	1.6 Distribución de Cuadernos de Experimentos	1.6.1 Procedimiento de entrega	1.6.1 ¿Por qué medio recibió este material? a) Correo b) Por el Conacyt c) Por otro profesor d) Dirección de la escuela e) Por solicitud oral o escrita
	1.7 Distribución de materiales publicitarios	1.7.1 Procedimiento de entrega	1.7.1 ¿Por qué medio recibió este material? a) Correo b) Por el Conacyt c) Por otro profesor d) Dirección de la escuela e) Por solicitud oral o escrita
	1.8 Actividades	1.8.1 Tipo de actividades	1.8.1 Indique el tipo de actividades que se realizaron en la 8ª SNCyT, además de la inauguración y la clausura: a) Conferencias, demostraciones, mímica, programas de radio, rallies, conciertos. b) Demostraciones, exámenes científicos, rallies, mímica, visitas guiadas, conciertos, bailes. c) Concursos, conferencias, demostraciones, desfiles, exposiciones, programas de radio y T.V., rallies, talleres, visitas guiadas. d) Concursos, exámenes científicos, conferencias, desfiles, mímica, programas de radio y T.V., visitas guiadas. e) Concursos, exámenes científicos, conferencias, demostraciones, desfiles, exposiciones, bailes, programas de radio y T.V., rallies, mímica.

Concepto	Categorías	Indicadores	Reactivos
<p>2 OPINION</p> <p>La opinión de los directores de las escuelas primarias de la región metropolitana que participaron en la 8ª SNCyT respecto a la logística del evento.</p>		2.1.1 Contenido (Accesibilidad)	2.1.1 Indique en la siguiente escala qué grado de accesibilidad tiene el contenido de los cuadernos de experimentos para los alumnos. Considerando que 1 es el mínimo y 5 es el máximo. a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5
		2.1.2 Contenido (Comprensión)	2.1.2 Indique en la siguiente escala qué grado de comprensión tiene el contenido de los cuadernos de experimentos para los alumnos. Considerando que 1 es el mínimo y 5 es el máximo. a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5
		2.1.3 Producción editorial	2.1.3 En la siguiente escala ¿Cuál es su opinión a cerca de la calidad de la producción editorial (diseño, impresión, ilustraciones) de los cuadernos de experimentos? Considerando que 1 es el mínimo y 5 es el máximo. a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

	2.2 Lema	2.2.1 Identificación del lema con los objetivos de la 8ª. SNCyT	2.2.1 En su opinión ¿qué tanta congruencia existió entre el lema y los objetivos de la 8ª SNCyT? De acuerdo a la siguiente escala donde 1 es el mínimo y 5 es el máximo. a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5
	2.3 Materiales publicitarios	2.3.1 Información	2.3.1 Según su opinión evalúe la pertinencia de la información de los materiales publicitarios, en la siguiente escala. Considerando que 1 es el mínimo y 5 es el máximo. a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5
		2.3.2 Producción editorial	2.3.2 ¿Cuál es su opinión a cerca de la calidad de la producción editorial (diseño, impresión, ilustraciones) de los materiales publicitarios). De acuerdo a la siguiente escala, donde 1 es el mínimo y 5 es el máximo. a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5
	2.4 Difusión en medios de comunicación	2.4.1 Producción de los anuncios publicitarios	2.4.1 Según su opinión evalúe la calidad de la producción de los anuncios, en la siguiente escala. Considerando que 1 es el mínimo y 5 es el máximo. a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

	2.5. Mascota de la SNCyT	2.5.1 Imagen de la mascota	2.5.1 Indique cuál es su opinión a cerca de pertinencia de la imagen de la mascota de la SNCyT. De acuerdo a la siguiente escala, donde 1 es el mínimo y 5 es el máximo. a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5
	2.6 Distribución de Cuadernos de Experimentos	2.6.1 Procedimiento de distribución	2.6.1 ¿Cuál es su opinión a cerca de la eficiencia del procedimiento de distribución de los cuadernos de experimentos? De acuerdo a la siguiente escala, donde 1 es el mínimo y 5 es el máximo. a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5
	2.7 Distribución de materiales publicitarios	2.7.1 Procedimiento de distribución	2.7.1 ¿Cuál es su opinión a cerca de la eficiencia del procedimiento de distribución de los materiales publicitarios? De acuerdo a la siguiente escala, donde 1 es el mínimo y 5 es el máximo. a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

	2.8.Actividades	2.8.1 Organización de las actividades	<p>2.8.1 De las actividades que se llevaron a cabo en su escuela, indique cuál es su opinión a cerca de la organización de las actividades. De acuerdo a la siguiente escala, donde 1 es el mínimo y 5 es el máximo.</p> <p>a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5</p>
		2.8.2 Interés por parte de los alumnos en las actividades	<p>2.8.2 De acuerdo a su opinión ¿cuál fue el interés de los alumnos hacia las actividades? De acuerdo a la siguiente escala, donde 1 es el mínimo y 5 es el máximo.</p> <p>a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5</p>
		2.8.3 Desempeño de las actividades	<p>2.8.3 De acuerdo a su opinión, evalúe el desempeño de los alumnos en las actividades, de acuerdo a la siguiente escala. Considerando que 1 es el mínimo y 5 es el máximo.</p> <p>a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5</p>

		2.8.4 Resultados de las actividades	2.8.4 En su opinión evalúe los resultados de las actividades que se llevaron a cabo en su escuela. De acuerdo a la siguiente escala, donde 1 es el mínimo y 5 es el máximo. a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5
--	--	-------------------------------------	--

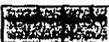
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

<p>3 SOCIODEMOGRÁFICAS</p> <p>Las características sociodemográficas de los directores de las escuelas primarias de la región metropolitana que participaron en la 8ª SNCyT</p>	3.1 Sexo	3.1.1 Sexo de los directores encuestados	3.1.1 Indicar el sexo del encuestado a) Femenino b) Masculino
	3.2 Edad	3.2.1 Rango de edad	3.2.1 Indique su rango de edad a) 20-30 años b) 31-40 años c) 41-50 años d) 51-en adelante
	3.3 Posición económica	3.3.1 Régimen laboral	3.3.1 Indique su régimen laboral a) Base b) Interino c) Confianza d) Honorarios
	3.4 Posición familiar	3.4.1 Lugar dentro de la familia	3.4.1 Indique su posición dentro de su familia a) Hijo (a) b) Hermano (a) c) Madre o padre
	3.5 Posición política	3.5.1 Tendencia política	3.5.1 ¿Qué partido político, considera usted que daría mayor apoyo a la ciencia y a la tecnología en nuestro país? a) PAN b) PRI c) PRD
	3.6 Posición social	3.6.1 Nivel académico	3.6.1 Indique su nivel académico a) Pasante b) Maestría c) Doctorado d) Licenciatura
		3.6.2 Institución académica de procedencia	3.6.2 Indique de qué tipo de institución académica procede: a) Privada b) Extranjera c) Gubernamental

3.6 Arboreación

La arboreación es una técnica que permite la ordenación de los reactivos conforme a la presentación del cuestionario y la especificación de determinados criterios. Para esta técnica es necesario plantear el conjunto de símbolos que se utilizarán en la tabla; por ello, a continuación se presentan los símbolos y lo que cada uno de ellos significa.

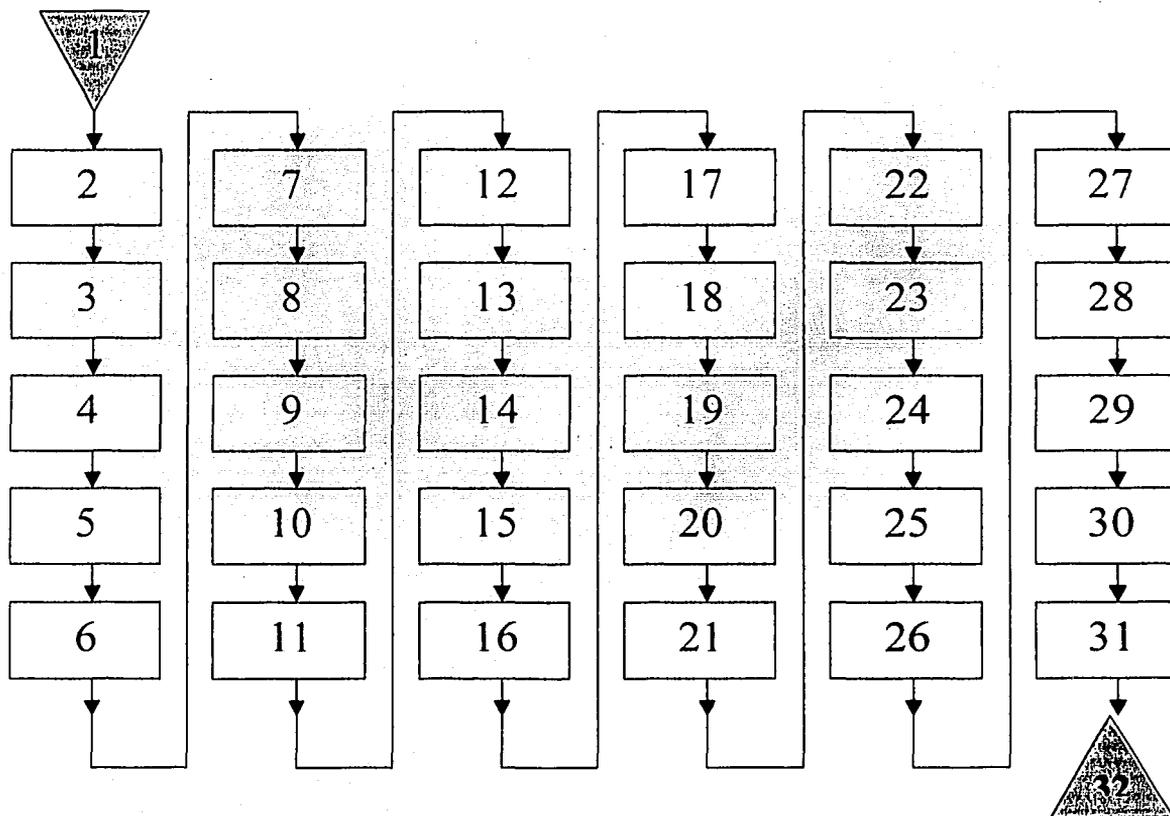
TABLA DE SIMBOLOGÍA

	=	INICIO DE CUESTIONARIO
	=	FIN DE CUESTIONARIO
	=	PREGUNTA OBLIGATORIA
	=	PREGUNTA OPCIONAL
	=	CONTINUACIÓN

Una vez establecida la simbología se presentan los criterios bajo los cuales se ordenarán los reactivos en el cuestionario:

La tabla de arboreación que se presenta enseguida contiene dentro de cada símbolo el número progresivo de reactivo y se lee comenzando con el número 1 y se continua en dirección de las flechas.

TABLA DE ARBOREACIÓN



Criterios de arboreación:

1. En el presente cuestionario se considerarán todos los reactivos como obligatorios.

2. En el inicio se incluirán primero los reactivos que pertenecen a la categoría sociodemográficas, empezando por las preguntas que se refieren a los datos personales del sujeto a encuestar, como es: Sexo, edad, régimen laboral, nivel académico, procedencia académica (con el fin de identificar su nivel socioeconómico), la posición que ocupa dentro de su familia, y finalmente su posición política.

- 1 Posteriormente se incluirán de manera alternativa las preguntas de conocimiento con sus respectivos reactivos de opinión de acuerdo a los indicadores que se trate.

- 2 Cabe señalar que en este cuestionario no fue necesario incluir preguntas de tipo optativo.

- 3 El último reactivo de conocimiento incluye cuatro de opinión, debido a que se trata de las actividades realizadas en la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, que es un indicador de gran importancia dentro del cuestionario; sin embargo, se incluye al final porque se espera que las preguntas previas hayan preparado al sujeto para contestar de manera libre y personal su opinión acerca de dichas actividades.

3.7 Tabla de equivalencias

La tabla de equivalencias permitirá localizar el reactivo, que tiene el mismo número del indicador respecto al número del cuestionario de tal forma que en la primer columna se anota el número del indicador / reactivo y en la segunda columna el número del reactivo / cuestionario.

Reactivos	Lista de equivalencias
1.1.1	8
1.1.2	9
1.2.1	13
1.3.1	15
1.3.2	16
1.4.1	19
1.5.1	21
1.5.2	22
1.6.1	24
1.7.1	26
1.8.1	28
2.1.1	10
2.1.2	11
2.1.3	12
2.2.1	14
2.3.1	17
2.3.2	18
2.4.1	20
2.5.1	23
2.6.1	25
2.7.1	27
2.8.1	29
2.8.2	30
2.8.3	31
2.8.4	32
3.1.1	1
3.2.1	2
3.3.1	3
3.4.1	6
3.5.1	7
3.6.1	4
3.6.2	5

3.8 Cuestionario piloto

En este apartado se presenta el cuestionario piloto cuya función es la detección de errores en su elaboración; para ello se aplicará a 10 sujetos con las mismas características de la muestra.

CUESTIONARIO

Este cuestionario tiene la finalidad de conocer la opinión que usted tiene sobre la logística que se implementó en la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCyT).

Los datos que usted proporcione serán tratados estadísticamente y serán estrictamente confidenciales. Le agradecemos que conteste con sinceridad y veracidad.

Si usted desea consultar los resultados de esta encuesta solicítelos a la siguiente dirección electrónica: jraya@comacyt.mx

INSTRUCCIONES GENERALES:

- Tache su respuesta dentro de los paréntesis y cuadros.
- En las respuestas escala, el número 1 es el valor mínimo y el número 5 es el valor máximo.

- | | | |
|--|---------|---------------|
| 1. Sexo: | () | Femenino |
| | () | Masculino |
| 2. Su edad está comprendida entre: | () | 20-30 años |
| | () | 31-40 años |
| | () | 41-50 años |
| | () | 51- adelante |
| 3. Su régimen laboral es: | () | Base |
| | () | Interino |
| | () | Confianza |
| | () | Honorarios |
| 4. Su nivel académico es: | () | Pasante |
| | () | Maestría |
| | () | Doctorado |
| | () | Licenciatura |
| 5. Su institución académica de procedencia es: | () | Privada |
| | () | Extranjera |
| | () | Gubernamental |
| 6. Su posición familiar es: | () | Hijo (a) |
| | () | Hermano (a) |
| | () | Madre o padre |
| 7. Qué partido político considera usted que se interesa más por la ciencia y la tecnología | () | PAN |
| | () | PRD |
| | () | PRI |

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Pregunta	Su opinión es:	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4	Opción 5
8. ¿Cuál es el perfil académico de los autores de los Cuadernos de experimentos, nivel primaria? a) Profesores con maestría b) Profesores con doctorado c) Profesores de bachillerato y licenciatura d) Alumnos de preescolar, primaria y secundaria e) Profesores de preescolar, primaria y secundaria						
9. ¿Cuáles son las materias que abordan los Cuadernos de Experimentos nivel primaria de la 8ª SNCyT? a) Química b) Biología c) Ecología d) Ciencias Naturales e) Matemáticas y Física	10. El grado de accesibilidad es de los Cuadernos de Experimentos es...	1	2	3	4	5
	11. El grado de comprensión de los Cuadernos de Experimentos es...	1	2	3	4	5
	12. La calidad de la producción editorial de los Cuadernos de Experimentos es...	1	2	3	4	5

<p>13. ¿Cuál fue el lema de la 8ª SNCyT?</p> <p>a) "Ingresa en el mundo de la ciencia y la tecnología"</p> <p>b) "Imagina y crea con la ciencia y la tecnología"</p> <p>c) "Diviértete y aprende con la ciencia y la tecnología"</p> <p>d) "Comparte las maravillas de la ciencia y la tecnología"</p> <p>e) "Explora nuevos mundos a través de la ciencia y la tecnología"</p>	<p>14. La congruencia entre el lema y los objetivos de la SNCyT es...</p>	1	2	3	4	5
<p>15. ¿Qué material publicitario de la SNCyT recibió?</p> <p>a) Videos y CD's</p> <p>b) CD's y carteles</p> <p>c) Trípticos y videos</p> <p>d) Carteles y trípticos</p> <p>e) Camisetas y gorras</p>	<p>16. La calidad de la producción editorial (diseño, impresión, ilustraciones) de los materiales publicitarios de la SNCyT es...</p>	1	2	3	4	5

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

<p>17. ¿Cuál es el contenido del material publicitario?</p> <p>a) Fecha del evento y ciudades participantes</p> <p>b) Lema, fecha del evento, patrocinadores, bases de participación.</p> <p>c) Lema, fecha del evento, dirección electrónica del Conacyt y ciudades participantes</p> <p>d) Fecha del evento, dirección electrónica del Conacyt y ciudades participantes</p> <p>e) Lema, fecha del evento, institución organizadora, dirección electrónica del Conacyt</p>	<p>18. La pertinencia de la información de los materiales publicitarios de la SNCyT es...</p>	1	2	3	4	5
<p>19. ¿Por qué medios de comunicación se difundió la 8ª SNCyT?</p> <p>a) Radio, T.V., Cine</p> <p>b) Radio, T.V., Internet</p> <p>c) Invitaciones personalizadas</p> <p>d) Periódicos, revistas, radio, T.V., Internet</p> <p>e) Internet</p>	<p>20. La calidad de los anuncios publicitarios de la SNCyT es...</p>	1	2	3	4	5
<p>21. ¿Cuál es el nombre de la mascota de la SNCyT?</p> <p>a) CyT</p> <p>b) Tecci</p> <p>c) Cytec</p> <p>d) Tecno</p> <p>e) Science</p>						

22. ¿Qué representa la mascota de la SNCyT? a) A la ciencia b) Al universo c) A un átomo d) Al Conacyt e) A la tecnología	23. La pertinencia de la imagen de la mascota con los objetivos de la SNCyT es...	1	2	3	4	5
24. ¿Cómo se distribuyeron los Cuadernos de Experimentos de la 8ª SNCyT? a) Por Correo b) Por el Conacyt c) Por otro profesor d) Por la Dirección de la escuela e) Por solicitud oral o escrita	25. La eficiencia del proceso de distribución de los Cuadernos de Experimentos de la SNCyT es...	1	2	3	4	5
26. ¿Cómo se distribuyeron los materiales publicitarios de la 8ª SNCyT? a) Por Correo b) Por el Conacyt c) Por otro profesor d) Por la Dirección de la escuela e) Por solicitud oral o escrita	27. La eficiencia del proceso de distribución de los materiales publicitarios de la SNCyT es...	1	2	3	4	5
28. Mencione algunas actividades se hayan llevado a cabo en la 8ª SNCyT. a) mímica, programas de radio, rallies, conciertos. b) exámenes científicos, rallies c) Concursos, conferencias, programas	29. La organización de las actividades de la SNCyT fue...	1	2	3	4	5
	30. El interés de los alumnos en las actividades de la SNCyT fue...	1	2	3	4	5

de radio y T.V., visitas guiadas. d) Concursos, bailes y visitas guidas. e) Concursos, conciertos y rallies.	31. El desempeño de los alumnos en las actividades de la 8ª SNCyT fue...	1	2	3	4	5
	32. Los resultados de las actividades de la 8ª SNCyT que se llevaron a cabo en su escuela fueron...	1	2	3	4	5

3.9 Procedimiento del levantamiento de datos del cuestionario piloto

En este capítulo se describe cuál fue el procedimiento para realizar el piloteo, qué errores se detectaron y qué preguntas se modificaron.

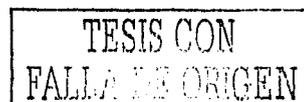
- Vía telefónica se contactó a 10 directores de escuelas secundarias, y se les solicitó su permiso para aplicarles el cuestionario.
- Se les explicó el objetivo del cuestionario.
- Una vez que accedieron a contestarlo, la aplicadora leyó las instrucciones del mismo.
- Posteriormente se comenzó con las preguntas y los encuestados respondieron.
- La aplicadora preguntó a los sujetos si tenían algún comentario a cerca de la complejidad y extensión del cuestionario.
- La aplicadora agradeció la participación de los directores y se les indicó a dónde podrían consultar los resultados de las encuestas.

Notas aclaratorias:

Se le dio un tono y una redacción más ágil a los reactivos al momento de leerlas para economizar tiempo.

A partir de esta experiencia se indica el procedimiento a seguir para el levantamiento de datos del cuestionario final y que consistirá en:

- Contactar vía telefónica a los directores de las escuelas primarias
- Solicitar su permiso para aplicarles el cuestionario
- Explicar el objetivo del cuestionario
- Leer las instrucciones de respuesta
- Leer los reactivos en tono claro y ágil
- Agradecer la participación del sujeto en la encuesta
- Indicar en dónde pueden consultar los resultados de la encuesta.



3.10 Sistematización de la información de la prueba piloto

En el ANEXO 1 se presentan las siguientes tablas de resultados:

- Resultados de opinión por indicador
- Resultados por variables demográficas

3.11 Correcciones a la prueba piloto

Respecto a las modificaciones directas sobre el cuestionario y considerando los resultados de la aplicación piloto se detectaron los siguientes errores:

- En la pregunta 5 se solicita información acerca de la procedencia de la institución, para saber de qué escuela egresó el sujeto y de alguna manera tener algún indicativo de su nivel socio-económico; sin embargo, fue confundida con la pregunta a cerca de la procedencia de la institución escolar donde labora el sujeto. Fue cambiada la redacción del reactivo.
- La pregunta 21 que cuestiona a sobre el nombre de la mascota fue eliminada porque en general no fue recordada.
- Las preguntas 17 y 18, así como sus opciones de respuesta resultan muy extensas para ser leídas vía telefónica, por lo que fue cambiada su redacción.

3.12. Cuestionario final

CUESTIONARIO

Este cuestionario tiene la finalidad de conocer la opinión que usted tiene sobre la logística que se implementó en la 8ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCyT).

Los datos que usted proporcione serán tratados estadísticamente y serán estrictamente confidenciales.

Le agradeceremos que conteste con sinceridad y veracidad.

Si usted desea consultar los resultados de esta encuesta solicítelos a la siguiente dirección electrónica (jraya@conacyt.mx).

INSTRUCCIONES GENERALES

- Tache la respuesta dentro de los paréntesis y cuadros.
- En las respuestas escala el número 1 es el valor mínimo y el número 5 es el valor máximo.

PREGUNTAS

- | | | |
|---|--------|---------------|
| 1. Sexo | () | Femenino |
| | () | Masculino |
| 2. Edad | () | 20-30 años |
| | () | 31-40 años |
| | () | 41-50 años |
| | () | 51-adelante |
| 3. Su régimen actual es: | () | Base |
| | () | Interino |
| | () | Confianza |
| | () | Honorarios |
| 4. Su nivel académico es: | () | Pasante |
| | () | Maestría |
| | () | Doctorado |
| | () | Licenciatura |
| 5. De qué tipo de institución académica es egresado: | () | Privada |
| | () | Extranjera |
| | () | Gubernamental |
| 6. Qué lugar ocupa dentro de su familia: | () | Hijo (a) |
| | () | Hermano (a) |
| | () | Madre o padre |
| 7. Qué partido político considera usted que se interesa más por la ciencia y la tecnología: | () | PAN |
| | () | PRD |
| | () | PRI |
| | () | Otro |

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Pregunta	Su opinión es:	Opción	Opción	Opción	Opción	Opción
		1	2	3	4	5
8. ¿Cuáles son las materias que abordan los Cuadernos de Experimentos, nivel primaria de la 8ª SNCyT? a) Química b) Biología c) Ecología d) Ciencias Naturales e) Matemáticas y Física	9. El grado de accesibilidad de los Cuadernos de Experimentos es...	1	2	3	4	5
	10. El grado de comprensión de los Cuadernos de Experimentos es...	1	2	3	4	5
	11. La calidad de la producción editorial de los Cuadernos de Experimentos es...	1	2	3	4	5
12. ¿Cuál fue el lema de la 8ª. SNCyT? a) "Ingresa en el mundo de la ciencia y la tecnología" b) "Imagina y crea con la ciencia y la tecnología" c) "Diviértete y aprende con la ciencia y la tecnología" d) "Comparte las maravillas de la ciencia y la tecnología" e) "Explora nuevos mundos a través de la ciencia y la tecnología"	13. La congruencia entre el lema y los objetivos de la SNCyT es...	1	2	3	4	5
14. ¿Qué material publicitario de la SNCyT recibió? a) Videos y CD's b) CD's y carteles c) Trípticos y videos d) Carteles y trípticos e) Camisetas y gorras	15. La calidad de la producción editorial (diseño, impresión, ilustraciones) de los materiales publicitarios de la SNCyT es...	1	2	3	4	5
16. Del siguiente listado mencione que dato se encontraba en el material publicitario: a) Patrocinadores b) Escuelas participantes c) Bases de participación d) Ciudades participantes e) Dirección electrónica del Conacyt	17. La pertinencia de la información de los materiales publicitarios de la SNCyT es...	1	2	3	4	5
18. ¿Por qué medios de comunicación se difundió la 8ª. SNCyT? a) Radio, T.V., Cine b) Radio, T.V., Internet c) Invitaciones personalizadas, cine, internet d) Periódicos, revistas, radio, T.V., Internet e) Internet, T.V., invitaciones personalizadas	19. La calidad de los anuncios publicitarios de la SNCyT es...	1	2	3	4	5

<p>20. ¿Qué representa la mascota de la SNCyT?</p> <p>a) A la ciencia b) Al universo c) A un átomo d) Al Conacyt e) A la tecnología</p>	<p>21. La pertinencia de la imagen de la mascota con los objetivos de la SNCyT es...</p>	1	2	3	4	5
<p>22. ¿Cómo se distribuyeron los Cuadernos de Experimentos de la 8ª SNCyT?</p> <p>a) Por el Conacyt b) Por otro profesor c) Por la Dirección de la escuela d) Por solicitud oral o escrita al Conacyt e) Por la Delegación Regional del Conacyt</p>	<p>23. La eficiencia del proceso de distribución de los Cuadernos de Experimentos de la SNCyT es...</p>	1	2	3	4	5
<p>24. ¿Cómo se distribuyeron los materiales publicitarios de la 8ª SNCyT?</p> <p>a) Por el Conacyt b) Por otro profesor c) Por la Dirección de la escuela d) Por solicitud oral o escrita al Conacyt e) Por la Delegación Regional del Conacyt</p>	<p>25. La eficiencia del proceso de distribución de los materiales publicitarios de la SNCyT es...</p>	1	2	3	4	5
<p>26. Del siguiente listado mencione qué actividades se llevaron a cabo en la 8ª. SNCyT:</p> <p>a) Mímica b) Oratoria c) Conciertos d) Conferencias e) Exámenes científicos</p>	<p>27. La organización de las actividades de la SNCyT fue...</p>	1	2	3	4	5
	<p>28. El interés de los alumnos en las actividades de la SNCyT fue...</p>	1	2	3	4	5
	<p>29. El desempeño de los alumnos en las actividades de la 8ª SNCyT fue...</p>	1	2	3	4	5
	<p>30. Los resultados de las actividades de la 8ª SNCyT que se llevaron a cabo en su escuela fueron...</p>	1	2	3	4	5

Capítulo 4 Levantamiento de Datos

En este capítulo, se describirá el proceso de el levantamiento de datos, mediante la aplicación de un cuestionario vía telefónica a los directores de las escuelas primarias de la zona metropolitana que participaron en la 8ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Por lo anterior, es necesario conceptualizar los siguientes términos: población, Marco muestral, y Censo.

Es importante reiterar en este capítulo el objetivo de la presente investigación, ya que de éste se determinará nuestra población y marco muestral: Esta investigación tiene como objetivo general: Conocer la opinión pública de los directores de las escuelas primarias de la zona metropolitana que participaron en la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, organizada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, respecto a la logística del evento.

4.1. Población:

Para determinar el conjunto de personas a las cuales se les va a aplicar el cuestionario en este estudio es necesario aplicar el término Población que es sinónimo de universo o colectivo, y que hacen referencia a la totalidad de un conjunto de elementos, seres, u objetos que se deseen investigar. La población, universo o colectivo, estará formado por la población total del mundo, de un país, de un área determinada, etc., según sea la definición del problema de la investigación.¹

Tomando en cuenta lo anterior, se identificará la población en esta investigación como al conjunto que conforman los directores de las escuelas

¹ Información proporcionada durante el Módulo IV del Seminario de Opinión Pública, por la Lic. Laura González Morales.

primarias de la zona metropolitana que participaron en la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.

Es necesario contar con un Marco muestral, el cual se define como el "listado" que comprende las unidades de la población; por ejemplo: el censo general de la población, el registro de los individuos, o la guía telefónica. Es importante recordar que la muestra escogida sólo podrá considerarse representativa de la población comprendida en el marco del muestreo elegido.²

En esta investigación, el marco muestral se obtuvo de los Informes de Actividades de la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, proporcionados por la Coordinación Sectorial de Educación Primaria (los datos telefónicos de las escuelas fueron obtenidos del Directorio de la Secretaría de Educación Pública). Es así como el marco muestral quedó comprendido por un total de 66 directores de las escuelas primarias que participaron en la 8ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.

Las características sociodemográficas de los individuos de la presente investigación, antes de realizar el levantamiento de datos sólo se pudieron establecer de manera hipotética, ya que hasta la fecha en la que se aplicaron los cuestionarios no existían estudios previos acerca de la población que aquí nos ocupa, por lo que se consideraron las siguientes características:

Sexo:	70% femenino	30% masculino
Edad:	De 30 a 50 años	
Posición social:	Profesionistas con licenciatura y maestría	
Posición económica:	Directivos	
Posición familiar:	Madres y padres de familia	
Posición política:	45 % panistas, 35 % priístas, 20 % perredistas.	

² Información proporcionada durante el Módulo IV del Seminario de Opinión Pública; por la Lic. Laura González Morales.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.2 Tipo de levantamiento

A continuación se explicará el tipo de levantamiento de datos que se va a realizar en esta investigación, tomando en cuenta que la población es menor de cien personas, y que para este número finito de sujetos generalmente se aplica el denominado Censo; además, también se tomó en cuenta que se trata de una población identificable, ya que se conoce en qué escuelas de la zona metropolitana laboran, y se sabe el número telefónico de las mismas.

El Censo tiene por objeto examinar a cada miembro de una determinada población, y consiste en contar y recabar información sobre las características de la población a encuestar.

Las condiciones del levantamiento de datos en la modalidad de censo son:³

1. Acudir cuantas veces sea necesario para recabar toda la información de la población que se investiga.
2. Asegurar que todos los miembros de la población sean encuestados en el tiempo asignado para tal efecto.
3. Tomar en cuenta que el costo de este levantamiento, aumenta considerablemente.

³ Información proporcionada durante el Módulo IV del Seminario de Opinión Pública; por la Lic. Laura González Morales.

4.3 Criterios para la recolección de la información

Inicialmente se planeó que el levantamiento de datos mediante la aplicación de cuestionarios se llevaría a cabo bajo los siguientes criterios:

- **Lugar.**-El levantamiento de datos se realizará en las oficinas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en la Dirección de Comunicación Científica y Tecnológica, ubicada en Av. Constituyentes 1046, ed. Anexo, P.B., Col. Lomas Altas, México, D.F., 11950.
- **Fecha.**- Del 17 al 28 de junio de 2002
- **Forma de aproximación.**- Vía telefónica
- **Forma de registro.**- Mediante la aplicación de cuestionarios.

4.4 Reporte del levantamiento de datos

Finalmente el levantamiento de datos se realizó vía telefónica, pero no sólo desde las oficinas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), sino también del domicilio particular de la investigadora, debido a los horarios en los cuales se podía localizar a los maestros de las escuelas primarias, que oscilaban entre las 8:00 y las 21:00 horas.

Por otra parte, debido a los cambios de personal en el Conacyt, entre ellos del Director de Comunicación Científica y Tecnológica, área en la que se organiza la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, se observó un retraso en el periodo de levantamiento de datos que estaba previsto, por lo que los cuestionarios fueron aplicados del 24 de junio al 4 de julio, específicamente en los días hábiles.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REPORTE DE LEVANTAMIENTO DE DATOS

CUEST.	DÍA	SUJETO/ Profesores	ESCUELA	OBSERVACIONES
1	27-Jun-02	Ma. Magdalena del Razo Mercado	Luis Hidalgo Monroy	No recibió Cuadernos de Experimentos por lo que no contestó las preguntas 8,9,10,11 y 22.
2	24-Jun-02	Lydia Guerrero Martínez	Rep. De Brasil	-
3	24-Jun-02	Darío Gpe. Chacón García	Genoveva Cortés Valladares	No recibió Cuadernos de Experimentos por lo que no contestó las preguntas 8,9,10,11,22y 23.
4	25-Jun-02	Lourdes Ruiz Fernández	Manuel M. Acosta	-
5	02-Jul-02	Héctor Emiliano Acevedo	Obrero Mexicano	-
6	03-Jul-02	Germán Romero Peñaloza	Gral. Felipe Angeles Ramírez	Cambió de director y el actual no sabe del evento de la 8a. SNCyT. No se aplicó cuestionario.
7	24-Jun-02	Julio César Aguilar Molina	Austria	Se jubiló en febrero de 2002. No se aplicó.
8	24-Jun-02	Ma. Antonieta Manjarrez	Presidentes de México	Ya no labora allí / Informaron en la escuela
9	27-Jun-02	Gerardo Castro García	Trabajadores del Hierro	Ya no labora allí / Informaron en la escuela
10	25-Jun-02	Juan Oscar Villar López	Angela Peralta	Se encuentra incapacitado. No se aplicó.
11	26-Jun-02	Hortencia Arredondo	Estado de Jalisco	Cambió de director y el actual no sabe del evento
12	28-Jun-02	Ma. Colombia Ruiz Breceda	Rep. De Corea	El número telefónico 5355-6403 fuera de servicio, (Directorio de la SEP). No se aplicó cuestionario.
13	28-Jun-02	Rocío Alpizar	Profra. Emma Godoy	Cambió de director y el actual no sabe del evento de la 8a. SNCyT.
14	26-Jun-02	Irene Machain	Emperador Cuicuilhuac	-
15	26-Jun-02	Marisela Godínez Martínez	15 de Septiembre	No recibió Cuadernos de Experimentos por lo que no contestó las preguntas 8,9,10,11, 22 y 23.
16	01-Jul-02	Silvestre Valdés	Cosmopolita	-
17	24-Jun-02	Lucerito C. Cervantes	14 de Julio	El número telefónico 5355-0868 fuera de servicio (Directorio de la SEP). No se aplicó cuestionario.
18	02-Jul-02	Eugenia Hernández Garibay	Rep. De Francia	No llegó material publicitario por lo que no contestó las preguntas 14,15,16,17 y 24
19	28-Jun-02	Raúl Hernández Pastrana	Francisco de Paula Herrasti	Cambió de director y el actual no sabe del evento de la 8a. SNCyT.
20	03-Jul-02	Rosa Ma. E. Mejía Nuevo	Veinte de Noviembre	-
21	02-Jul-02	Francisco Eugenio Vallejo	Hogar y Seguridad	Cambió de director y el actual no sabe del evento ahora es la directora Martha Tapia Romero.
22	02-Jul-02	María del Rocío Osorio	América Latina	El número telefónico 5396-6173 fuera de servicio (Directorio de la SEP). No se aplicó cuestionario.
23	28-Jun-02	Adán Ramírez Martínez	Emiliano Zapata	-
24	03-Jul-02	Hermelindo Nava	Vidal Rivero	No llegó material publicitario por lo que no contestó las preguntas 14,15,16 y 17.

25	27-Jun-02	Olivia Alarcón Bernal	Leyes de Reforma	No llegó material publicitario por lo que no contestó las preguntas 14,15,16,17 y 24
26	03-Jul-02	Norma Patricia Peigmont	Club de Leones	No recibió Cuadernos de Experimentos ni material
27	01-Jul-02	Samuel Gurubel Sunza	Gral. Francisco Villa	No recibió material publicitario por lo que no contestó las preguntas 8,9,10,11,22 y 24.
28	01-Jul-02	José Sánchez Ramírez	Narciso Bassols	-
29	24-Jun-02	Marisela Martínez Ortiz	Esperanza Velasco Zuleta	-
30	03-Jul-02	Ma. Consuelo Sánchez Solares	Francisco I. Madero	No llegó material publicitario ni participaron.
31	04-Jul-02	Antonio Velázquez	Aquiles Serdán	No llegó material publicitario por lo que no contestó la pregunta 24.
32	27-Jun-02	Fernando Martínez Labastida	Eliseo Bandala Fernández	No recibió Cuadernos de Experimentos ni material publicitario por lo que no contestó las preguntas 8,9,10,11,14,16,22 y 24.
33	02-Jul-02	Ma. del Refugio Aragón Lezama	Tonatiuh	-
34	03-Jul-02	Arturo Bustamante	Rafael Valenzuela	-
35	02-Jul-02	Guillermina Valdés Padilla	Patria Nueva	El número telefónico 5757-0293 equivocado (Directorio de la SEP). No se aplicó cuestionario.
36	03-Jul-02	Beatriz M. Olguín Guzmán	Constitución de Apatzingán	-
37	03-Jul-02	Raúl Aguilar Martínez	Rep. De Birmania	Cambió de director y el actual no sabe del evento ahora es el director Raúl Contreras Aviña.
38	03-Jul-02	Rafaela Mineror Torres	Julio S. Hernández	Cambió de director y el actual no sabe del evento ahora es Norma Elena Puttzis Muleiros.
39	04-Jul-02	Gustavo Pérez Cortés	Maestro Manuel C. Tello	-
40	02-Jul-02	José Nicolás Carrizales M.	Profr. Ocampo Bolaños Soto	-
41	03-Jul-02	Isaac Lemús	Gral. Pedro Ogazón	Cambió de director y el actual no sabe del evento ahora es el director Feliciano Contreras Lugo.
42	04-Jul-02	Ma. Edna Cereceda Cabrera	Profr. Roberto Oropeza Nájera	El número telefónico 5799-3504 fuera de servicio (Directorio de la SEP). No se aplicó cuestionario.
43	02-Jul-02	Rubén Jaime Maldonado	Héroe Antonio Reyes	-
44	01-Jul-02	Ivonne Rosalinda Martínez Buitrón	Profr. Daniel Delgadillo	Ausente durante la SNCyT, no se enteró del evento
45	03-Jul-02	Roberto Flores Sánchez	La Pradera	-
46	27-Jun-02	Ma. Susana Castellanos Gordillo	Profr. Enrique Vázquez Islas	Cambió de director y el actual no sabe del evento ahora es el director Enrique Vázquez Islas.
47	25-Jun-02	Atanasia Aguilar Martínez	Club de Leones No. 2	El número telefónico 5551-4187 fuera de servicio (Directorio de la SEP) No se aplicó cuestionario.
48	01-Jul-02	Emilio Aguilar Padilla	Nicolás Bravo	Ni en el turno matutino ni vespertino participaron en el evento de la 8a. SNCyT.
49	01-Jul-02	Jorge Ibarra Hernández	Prof. Carlos B. Mungula	No recibió Cuadernos de experimentos por lo que no contestaron las preguntas 8,9,10,11 y 22
50	27-Jun-02	Silvia Alejandrina Rojas Sánchez	Gabriela Mistral	Cambió de director y el actual no sabe

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

				del evento ahora es la directora Roselía Marín Olvera.
51	02-Jul-02	Fco. Cruz Flores	Fernando Montes de Oca	No recibí Cuadernos de experimentos por lo que no contesté las preguntas 8,9,10,11 y 22.
52	26-Jun-02	Araceli Cazarez Alvarez	Maestros de México	No llegó material publicitario por lo que no contesté la pregunta 24.
53	03-Jul-02	Ma. del Carmen Martínez Zavala	Gral. Vicente Guerrero	Cambió de director y el actual no sabe del evento ahora es el director Ignacio Angeles Herrera.
54	28-Jun-02	Rosa Lourdes Gujjarro	Temachtiani	No recibí Cuadernos de experimentos ni material publicitario por lo que no contesté las preguntas 8,9,10,11 y 14.
55	01-Jul-02	Marco Antonio Flores Orrico	Román Saldaña Oropesa	El número telefónico 5593-3832 ya no es escuela.
56	04-Jul-02	Víctor Sánchez García	Zambia	No llegó material publicitario por lo que no contesté las preguntas 14 y 24.
57	04-Jul-02	Olivia Rodríguez	Ricardo Gómez	No recibí Cuadernos de Experimentos ni material publicitario por lo que no contesté las preguntas 8,9,10,11,14, 22 y 24.
58	28-Jun-02	Ildefonso Vargas Arcaraz	José Ma. Mata	No recibí Cuadernos de Experimentos por lo que no contesté las preguntas 8,9,10,11 y 22.
59	01-Jul-02	Marí Cruz Estrada Alemán	Jesús González Ortega	No se enteró del evento de la 8a. SNCyT
60	28-Jun-02	Fco. Tufiño Rivera	Rep. De Venezuela	No recibí Cuadernos de Experimentos por lo que no contesté la pregunta 8.
61	03-Jul-02	Ma. del Socorro Cota Gómez	Tonalamatl	-
62	03-Jul-02	Jorge Arturo Flores Zamudio	Rep. Federal de Alemania	No recibí Cuadernos de Experimentos ni material publicitario por lo que no contesté las preguntas 8,14,16,22 y 24.
63	02-Jul-02	Yolanda Reyes Santana	Rep. De Ruanda	En el número telefónico 5650-2063 nunca contestaron.
64	26-Jun-02	Luis Arriaga Gutiérrez	Pablo Martínez del Río	-
65	02-Jul-02	Maximino Salgado Pérez	Profra. Susana Ortiz Silva	No recibí Cuadernos de Experimentos ni material publicitario por lo que no contesté las preguntas 8 y 24.
66	04-Jul-02	Modesta Reyes González	José María Morelos y Pavón	Ni en el turno matutino ni vespertino participaron en el evento de la 8a. SNCyT.

- **Distintos tipos de errores**

En el levantamiento de datos de esta investigación se encontraron los siguientes errores:

Errores de muestreo: Los cuales derivan de la población que se excluye de la muestra debido a las peculiaridades de la muestra diseñada.⁴

En esta investigación no se aplicaron 26 cuestionarios, en general por las siguientes razones: jubilaciones, cambio de directivos de las escuelas, y números telefónicos fuera de servicio en el momento del levantamiento de datos.

Errores de no respuesta: Es decir cuando algunos de las unidades de la muestra no participan finalmente, en el estudio (por su no localización, negativa personal a participar u otra causa) o sólo responde a algunas de las preguntas del cuestionario.⁵

En el presente estudio también se encontró con frecuencia que los profesores no recibieron los Cuadernos de Experimentos ni el material publicitario (carteles y trípticos) que distribuyó el Conacyt para el evento de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, por lo que los directores no pudieron contestar las preguntas que se refieren a dichos temas.

- **Costos**

A la fecha de realización del presente documento no se puede establecer el costo económico real que significó la realización del levantamiento de datos ya que aún no se cuenta con los recibos telefónicos del periodo en el que se realizaron las

⁴ Información proporcionada durante el Módulo IV del Seminario de Opinión Pública; por la Lic. Laura González Morales.

⁵ Información proporcionada durante el Módulo IV del Seminario de Opinión Pública; por la Lic. Laura González Morales.

llamadas. Sin embargo, si se toma en cuenta que se realizó un promedio de 3 llamadas a cada una de las 66 escuelas, y que cada llamada tiene un costo de \$1.48 + IVA, entonces fueron un total de 198 llamadas con un costo de \$336.99 pesos M.N.

En cuanto a las fotocopias de los cuestionarios, hay que mencionar que cada uno de los 66 cuestionarios incluía tres hojas, es decir que se gastó en 198 copias a un precio de \$.50 pesos cada una. En total fueron \$99.00 pesos M.N.

- Lista folio/sujeto

Tal como se muestra en el siguiente listado quedó el marco muestral de esta investigación; sin embargo, sólo 39 de ellos pudieron ser encuestados por las razones que se explican en el cuadro anterior bajo el concepto de observaciones.

FOLIO	SUJETO/ Profesores
01	Ma. Magdalena del Razo Mercado
02	Lydia Guerrero Martínez
03	Daríá Gpe. Chacón García
04	Lourdes Ruiz Fernández
05	Héctor Emiliano Acevedo
06	Germán Romero Peñaloza
07	Julio César Aguilar Molina
08	Ma. Antonieta Manjarrez
09	Gerardo Castro García
10	Juan Oscar Villar López
11	Hortencia Arredondo
12	Ma. Colombia Ruiz Breceda
13	Rocio Alpizar
14	Irene Machain
15	Marisela Godínez Martínez
16	Silvestre Valdés
17	Lucerito C. Cervantes
18	Eugenia Hernández Garibay
19	Raúl Hernández Pastrana
20	Rosa Ma. E. Mejía Nuevo
21	Francisco Eugenio Vallejo
22	María del Rocío Osorio
23	Adán Ramírez Martínez

24	Hermelindo Nava
25	Olivia Alarcón Bernal
26	Norma Patricia Peigmont
27	Samuel Gurubol Sunza
28	José Sánchez Ramírez
29	Marisela Martínez Ortiz
30	Ma. Consuelo Sánchez Solares
31	Antonio Velázquez
32	Fernando Martínez Labastida
33	Ma. del Refugio Aragón Lezama
34	Arturo Bustamante
35	Guillermina Valdés Padilla
36	Beatriz M. Olguin Guzmán
37	Raúl Aguilar Martínez
38	Rafaela Minero Torres
39	Gustavo Pérez Cortés
40	José Nicolás Carrizales M.
41	Isaac Lemús
42	Ma. Edna Cereceda Cabrera
43	Rubén Jaime Maldonado
44	Ivonne Rosalinda Martínez Buitrón
45	Roberto Flores Sánchez
46	Ma. Susana Castellanos Gordillo
47	Atanasia Aguilar Martínez
48	Emilio Aguilar Padilla
49	Jorge Ibarra Hernández
50	Silvia Alejandrina Rojas Sánchez
51	Fco. Cruz Flores
52	Araceli Cazarez Alvarez
53	Ma. del Carmen Martínez Zavala
54	Rosa Lourdes Guijarro
55	Marco Antonio Flores Orrico
56	Víctor Sánchez García
57	Olivia Rodríguez
58	Ildefonso Vargas Arcaraz
59	Mari Cruz Estrada Alemán
60	Fco. Tufiño Rivera
61	Ma. del Socorro Cota Gómez
62	Jorge Arturo Flores Zamudio
64	Luis Arriaga Gutiérrez
65	Maximino Salgado Pérez
66	Modesta Reyes González

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.5 Análisis de resultados

- 1) Para el análisis de los resultados se procedió a la creación de una base de datos en hojas de cálculo dentro del programa Excel 2000 para la captura de los cuestionarios.
- 2) Se procedió a la supervisión de cada uno de los cuestionarios según el folio del cuestionario y los resultados de éste.
- 3) Una vez capturados los datos de la muestra a estudiar se realizó el cruce de datos a través de tablas con filtro, obteniéndose:
 - a. Porcentajes generales por indicador. Es decir, indicador por condición conoce, no conoce y el promedio de opinión por indicador.
 - b. Porcentajes específicos por variable sociodemográfica; es decir, promedio de opinión, según las condiciones de conocimiento y cada una de las variables utilizadas en este trabajo.

4.6 Resultados finales

En este apartado se concluye con los resultados finales, mismos que fueron comparados con lo que se creía en las hipótesis alternativas, al momento de llevar a cabo el Capítulo 3.

1. Se creía que el sexo determinaba en un 10 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina en un 49.42%
2. Se creía que el sexo determinaba con un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina con un promedio de 2.27
3. Se creía que la edad determinaba en 10 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina en un 54.54%
4. Se creía que la edad determinaba con un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina con un promedio de 2.40
5. Se creía que la procedencia académica determinaba en 20 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina en un 57.89 %.
6. Se creía que la procedencia académica determinaba en un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina con un promedio de 2.34
7. Se creía que la posición familiar es lo que determinaba en un 60 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina en un 56.34 %
8. Se creía que la posición familiar determinaba en un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina con un promedio de 2.15

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

La presente investigación parte de que la Opinión Pública es el conjunto de expresiones de los individuos del grupo social que tienen un referente público, entendiendo como público a todos aquellos asuntos que interesan y / o afectan al grupo social a diferencia de "el público" que es el grupo social en sí mismo. En esta investigación interesan las expresiones de los directores de las escuelas primarias que participaron en la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, organizada por el Conacyt respecto a la logística del evento.

A continuación, se presentan cuatro tipos de conclusiones: teóricas, metodológicas, técnicas y temáticas.

Como conclusiones teóricas tenemos que:

1. La Teoría General de Sistemas aportó el análisis sistémico para el objeto de investigación en el marco de la comunicación; es decir, permitió ubicar a la Opinión Pública y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, sistémicamente.
2. Se concluye que la Opinión Pública es un subsistema del sistema comunicativo, porque cumple con los parámetros establecidos en cuanto a identificación, relación y selección de los componentes, por lo tanto, el sistema de Opinión Pública es un subsistema del sistema comunicativo ya que comparte con él sus elementos estructurales: actores, instrumentos, expresiones y representaciones. El elemento que justifica el análisis, son las expresiones, ya que a través de ellas es posible identificar el consenso o disenso de los asuntos de interés público. Además de que se pueden establecer relaciones solidarias, causales o específicas con otros sistemas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3. La Opinión Pública tiene su campo de acción en cuanto se desenvuelve en las siguientes temáticas:
- A) Sobrevivencia del grupo social.
 - B) La producción de bienes materiales e inmateriales.
 - C) La conservación de la propiedad privada (territorio, medios de comunicación masiva y bienes).
 - D) La cultura
4. Se concluye que la naturaleza de la Opinión Pública ha existido como fenómeno desde las épocas más primitivas de la historia y tiene su base en la comunicación. la cual es una conquista de la evolución del hombre, que le ha permitido el intercambio de ideas y la expresión de sentimientos dentro de la sociedad, así como dejar huella de su personalidad hábitos y costumbres a través del espacio y del tiempo.

Conclusiones metodológicas:

1. Para la construcción de la tabla de especificaciones se estableció la relación entre la Teoría General de Sistemas, naturaleza de la Opinión Pública y el objeto de estudio (*Marco contextual*).
2. La tabla de especificaciones sirvió para operacionalizar los conceptos de conocimiento que determinaron la construcción del cuestionario, opinión y variable sociodemográfica; para la elaboración de un diagrama de arboreación que permite la ordenación de los reactivos conforme a la presentación del cuestionario y la especificación de determinados criterios, una lista de equivalencias entre los indicadores y los reactivos y la construcción de un cuestionario piloto.

3. El procedimiento de la prueba piloto sirvió para identificar posibles errores en la pertinencia de los sujetos a encuestar, el levantamiento de datos y los reactivos del cuestionario final.

4. El método de análisis que se empleó es de tipo cuantitativo, ya que se realizó una medición objetiva de las expresiones, se cuantificó la frecuencia de cada respuesta y se obtuvieron promedios de los resultados.

Conclusiones técnicas:

1. El procedimiento del levantamiento de datos sirvió para conocer las características de la población, el tipo de levantamiento de datos, los criterios de recolección de la información y el reporte de levantamiento de datos, en dónde se definió:

- Las características sociodemográficas de la población: sexo, edad, régimen laboral, nivel académico, escolaridad y posición familiar; permitieron encuestar al total del universo de 39 sujetos.
- En esta investigación el tipo de levantamiento de datos fue censo, de 39 sujetos, debido a que se trataba de una población menor a 100 personas y era identificable, ya que se contaban con sus datos telefónicos.

2. La técnica para la recolección de información empleada fue:

- Vía telefónica. Se contó con una encuestadora.

3. Para la realización del análisis cuantitativo se empleó como herramienta técnica filtros en el programa Excel para cuantificar los resultados. Esto permitió la cuantificación de los resultados de los indicadores, las variables sociodemográficas, las categorías y las variables sociodemográficas, y sirvieron

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

para probar o refutar las hipótesis alternativas que a continuación se presentan (El conocimiento se presenta en porcentaje y la opinión en promedio del 1 al 5, es decir del mínimo al máximo):

1. El sexo es lo que determina en 10 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
2. El sexo determina en un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
3. La edad es lo que determina en 10 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
4. La edad determina en un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
5. La procedencia académica es lo que determina en 20 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
6. La procedencia académica determina en un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
7. La posición familiar es lo que determina en un 60 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
8. La posición familiar determina en un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
9. El nivel académico es lo que determina en 80 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
10. El nivel académico determina en un promedio de 4 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
11. La posición política es lo que determina en 70 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
12. La posición política determina en un promedio de 4 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.

Se tomó en consideración a las variables independientes; es decir a las variables sociodemográficas: sexo, edad, posición económica y posición social. También se

identificaron las variables los conceptos de conocimiento y de variables sociodemográficas, así como variable dependiente el concepto de opinión.

Conclusiones Temáticas:

Para responder a las hipótesis alternativas que se plantearon en el Capítulo Tres , se presentan los resultados producto de los cruces entre variables dependientes e independientes:

- 1.El sexo es lo que determina en 49.42 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
- 2.El sexo determina en un promedio de 2.27 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
- 3.La edad es lo que determina en 54.54 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
- 4.La edad determina en un promedio de 2.40 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
- 5.La procedencia académica es lo que determina en 57.89 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
- 6.La procedencia académica determina en un promedio de 2.34 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
- 7.La posición familiar es lo que determina en un 56.34 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
- 8.La posición familiar determina en un promedio de 2.15 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
- 9.El nivel académico es lo que determina en 51.57 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.
- 10.El nivel académico determina en un promedio 1.87 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En este apartado se concluye con los resultados finales, mismos que fueron comparados con lo que se creía en las hipótesis alternativas, al momento de llevar a cabo el Capítulo 3.

1. Se creía que el sexo determinaba en un 10 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina en un 49.42%
2. Se creía que el sexo determinaba con un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina con un promedio de 2.27
3. Se creía que la edad determinaba en 10 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina en un 54.54%
4. Se creía que la edad determinaba con un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina con un promedio de 2.40
5. Se creía que la procedencia académica determinaba en 20 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina en un 57.89 %.
6. Se creía que la procedencia académica determinaba en un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina con un promedio de 2.34
7. Se creía que la posición familiar es lo que determinaba en un 60 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT. pero ahora se sabe que lo determina en un 56.34 %
8. Se creía que la posición familiar determinaba en un promedio de 3 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina con un promedio de 2.15
9. Se creía que el nivel académico es lo que determinaba en 80 % el conocimiento de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina en un 51.57 %
10. Se creía que el nivel académico determinaba en un promedio de 4 la opinión de los directores de las escuelas primarias acerca de la logística de la SNCyT, pero ahora se sabe que lo determina con un promedio de 1.87

Los promedios y porcentajes anteriormente citados, así como los registrados en los Anexos no quedan sólo en información estadística, ya que a través de ellos se han detectado los puntos fuertes y frágiles de la logística implementada en la 8ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.

Debido a que la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología se realiza cada año por disposición gubernamental, el presente estudio resulta necesario por la metodología implementada, debido a que en los siete eventos anteriores nunca se realizó un estudio acerca de los elementos que conforman la logística, tales como: los cuadernos de experimentos, el lema, el material publicitario, los anuncios publicitarios, la mascota, el proceso de distribución de los cuadernos y los materiales, así como las actividades llevadas a cabo durante el evento.

La Opinión de los directores de las escuelas primarias en cuanto a la calidad, eficiencia, accesibilidad, pertinencia, congruencia, accesibilidad, comprensión e interés de los puntos clave de la logística permite ahora tomar decisiones correctivas y de previsión a los clientes que solicitaron el servicio, en este caso el Director de Comunicación Social del Conacyt, con el fin de cumplir con el objetivo primordial de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología: "Despertar la curiosidad y el interés de niños y jóvenes, a través de la divulgación de las diferentes disciplinas de la ciencia y la tecnología".

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

BARRAZA, Laura, *Cuadernos de Experimentos, Imagina y Crea con la Ciencia y la Tecnología, Primer lugar en la categoría de Preecolar, 8ª.* SNCyT, México: Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V., 2001, 43.000 ejems., 35 pp.

CEA D'Ancona, Ma. Ángeles, *Metodología Cuantitativa. Estrategias y técnicas de Investigación Social.* España: Síntesis, 1998.

CONACYT; *Semana Nacional de Ciencia y Tecnología 2000*, México: Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V., 84 pp.

CONACYT; *Divulgación Científica, Memoria del Encuentro Nacional de Sinaloa*, 1ª. Ed., Sept, 2000, Sinaloa, México, 282 pp.

CONACYT; *Bases para un cambio profundo. Presentación del Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006.* México: Impresión Digital al Momento, S.A. de C.V., 5,000 ejems. 75 pp.

Enciclopedia *ENCARTA 2002*, CD-ROM.

GALLO Romo, Olga; *Avances de su Tesis de Maestría en Comunicación*, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, Marzo de 2002.

GARCÍA Ferrando, Manuel. *Introducción a la estadística en sociología.* España: Alianza Universidad Textos, 1989.

GLAUSS Gene, V. y Stanley Julián C. *Métodos estadísticos aplicados a las ciencias sociales.* México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1994.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

HABERMAS, Jürgen; *Teoría de la acción comunicativa: Complementos y estudios previos*, Ed. REI, Tomo 2. "Teoría de los mundos".

HERNÁNDEZ Sampieri, Roberto, et al. *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw-Hill Interamericana de México, 1993.

LOPEZ Romo, Heriberto; *La metodología de la encuesta*, en Galindo Cáceres, Jesús (coord.), *Técnicas de investigación en sociedades, cultura y comunicación*. México: Consejo Nacional de Cultura – Addison Wesley Longman, 1998.

MARTÍN Serrano, Manuel; *Teoría de la Mediación Social*, Capítulo "Planos de la mediación social", Madrid, España: Akal, 1976.

MARTÍN Serrano, Manuel; *Teoría de la Comunicación*. Epistemología y Análisis de la Referencia.

RIVAS Sicarios, Dagoberto de Jesús; et. al. *Cuadernos de Experimentos, Imagina y Crea con la Ciencia y la Tecnología, Primer lugar en la categoría de Primaria*, 8ª. SNCyT, México, 2001, Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V., 43,000 ejems., 51 pp.

RAYGOZA Maceda, María Isabel; *Cuadernos de Experimentos, Imagina y Crea con la Ciencia y la Tecnología, Primer lugar en la categoría de Secundaria*, 8ª. SNCyT, México, 2001, Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V., 43,000 ejems., 32 pp.

SEP-CONACYT, *¿Qué es el CONACYT?*, México, D.F., Talleres Gráficos de México, 32 pp.

ANEXO 1 RESULTADOS DEL CUESTIONARIO PILOTO

RESULTADOS POR VARIABLES DEMOGRÁFICAS

SUJETOS 1, 2, 3, 4, 5, 8

VARIABLES SEXO MUJERES	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
MUJERES	10	SI CONOCE frec. = 3 % = 50%	3	2.1=3.8
		NO CONOCE frec. = 3 % = 50%	2.6	2.2=2.9
	11	SI CONOCE Frec. = 3 % = 50%	4.3	
		NO CONOCE Frec.= %=	2.6	
	12	SI CONOCE Frec.=3 %=50%	4.3	
		NO CONOCE Frec.= %=	3.6	
	14	SI CONOCE Frec.=3 %=50%	3.6	2.2=3.6
		NO CONOCE Frec.= %=	3.6	2.2=3.6
	16	SI CONOCE Frec.=3 %=50%	4	2.3=3.85
		NO CONOCE Frec.= %=	2.6	2.3=2.3
	18	SI CONOCE Frec.=4 %=66.4%	3.7	
		NO CONOCE Frec.=2 %=33.2%	2	
	20	SI CONOCE frec. =3 % =50%	3	2.4=3

		NO CONOCE frec. =3 % =50%	3.3	2.4=3.3
	23	SI CONOCE Frec.=3 %=50%	4.6	2.5=4.6
		NO CONOCE Frec.=3 %=50%	3.3	2.5=3.3
	25	SI CONOCE Frec.=3 %=50%	2.6	2.6=2.6
		NO CONOCE Frec.=3 %=50%	1.6	2.6=1.6
	27	SI CONOCE Frec.=4 %=66.4%	2	2.7=2
		NO CONOCE Frec.= %=	1	2.7=1
	29	SI CONOCE Frec.=3 %=50%	4.3	2.8=4.22
		NO CONOCE Frec.= %=	2.6	2.8=3.2
	30	SI CONOCE Frec.=3 %=50%	4.6	
		NO CONOCE Frec.=3 %=50 %	3.3	
	31	SI CONOCE frec. =3 % =50%	4	
		NO CONOCE frec. =3 % =50%	3.3	
	32	SI CONOCE Frec.=3 %=50%	4	
		NO CONOCE Frec.=3 %=50%	3.6	

VARIABLES EDAD 31-40	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
EDAD 31- 40	10	SI CONOCE frec. =0 % =0	0	2.1= 0
		NO CONOCE frec. =2 % =100 %	2.5	2.1= 3.3
	11	SI CONOCE Frec. =0 %=0	0	
		NO CONOCE Frec.=2 %=100%	4	
	12	SI CONOCE Frec.=0 %=0	0	
		NO CONOCE Frec.= 2 %=100%	3.5	
	14	SI CONOCE Frec.0= %=0	0	2.2=0
		NO CONOCE Frec.=2 %=100%	3	2.2.=3
	16	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	3	2.3 = 3
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	5	2.3 = 3.5
	18	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	3	
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	2	
	20	SI CONOCE frec. =2 % =100%	3.5	2.4 = 3.5

		NO CONOCE frec. =0 % =0	0	2.4=0
	23	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	4	2.5.=4
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	3	2.5=3
	25	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	4	2.6=4
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	3	2.6=3
	27	SI CONOCE Frec.=2 %=100%	2.5	2.7=2.5
		NO CONOCE Frec.=0 %=0	0	2.7=0
	29	SI CONOCE Frec.0= %=0	0	2.8=0
		NO CONOCE Frec.=2 %=100%	3	2.8=3..37
	30	SI CONOCE Frec.=0 %=0	0	
		NO CONOCE Frec.=2 %=100%	3	
	31	SI CONOCE frec. =0 % =0	0	
		NO CONOCE frec. =2 % =100%	4	
	32	SI CONOCE Frec.=0 %=0	0	
		NO CONOCE Frec.=2 %=100%	3.5	

SUJETOS 5 y 7				
VARIABLES EDAD 41-50	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
EDAD 41-50	10	SI CONOCE frec. =3 % =75%	3.3	2.1.=3.9
		NO CONOCE frec. =1 % =25%	3	2.1.=2.3
	11	SI CONOCE Frec. =3 %=75%	4.6	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	2	
	12	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	
	14	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4	2.2.=4
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	4	2.2.=4
	16	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	4	2.3.=3.75
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	3	2.3.=3
	18	SI CONOCE Frec.=4 %=100%	3.5	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	20	SI CONOCE frec. =3 % =75%	3.3	2.4.=3.3

		NO CONOCE frec. =1 % =25%	3	2.4.=3
	23	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	5	2.5.=5
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	2.5.=3
	25	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	2	2.6.=2
		NO CONOCE Frec.= %=%	2	2.6.=2
	27	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	2	2.7.=2
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	2	2.7.=2
	29	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4	2.8.=4.15
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	2.8.=3.5
	30	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4.6	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	4	
	31	SI CONOCE frec. =1 % =25%	4	
		NO CONOCE frec. =1 % =25%	4	
	32	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	

SUJETOS 1, 3, 6, 8				
VARIABLES EDAD 41-50	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
EDAD 41-50	10	SI CONOCE frec. =3 % =75%	3.3	2.1.=3.9
		NO CONOCE frec. =1 % =25%	3	2.1.=2.3
	11	SI CONOCE Frec. =3 %=25%	4.6	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	2	
	12	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	
	14	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4	2.2.=4
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	4	2.2.=4
	16	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	4	2.3.=3.75
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	3	2.3.=3
	18	SI CONOCE Frec.=4 %=100%	3.5	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	20	SI CONOCE frec. =3 % =75%	3.3	2.4.=3.3

		NO CONOCE frec. =1 % =25%	3	2.4.=3
	23	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	5	2.5.=5
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	2.5.=3
	25	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	2	2.6.=2
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	2	2.6.=2
	27	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	2	2.7.=2
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	2	2.7.=2
	29	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4	2.8.=4.15
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	2.8.=3.5
	30	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4.6	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	4	
	31	SI CONOCE frec. =3 % =75%	4	
		NO CONOCE frec. =1 % =25%	4	
	32	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%4	3	

SUJETO 10				
VARIABLES EDAD 20-30	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
EDAD 20-30	10	SI CONOCE frec. =1 % =100%	3	2.1.=2
		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	2.1.=0
	11	SI CONOCE Frec. =1 %=100%	2	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	12	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	1	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	14	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	3	2.2.=3
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.2.=0
	16	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	1	2.3.=1
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.3.=3
	18	SI CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
		NO CONOCE Frec.=1 %=100%	3	
	20	SI CONOCE frec. =1 % =100%	3	2.4.=3

		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	2.4.=0
	23	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	1	2.5.=1
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.5.=0
	25	SI CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.6.=0
		NO CONOCE Frec.=1 %=100%	1	2.6.=1
	27	SI CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.7.=0
		NO CONOCE Frec.=1 %=100%	1	2.7.=1
	29	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	1	2.8.=2.5
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.8.=0
	30	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	2	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	31	SI CONOCE frec. =1 % =100%	3	
		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	
	32	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	4	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	

SUJETOS 2, 4, 9				
VARIABLES EDAD 51- adelante	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
	10	SI CONOCE frec. =2 % =66%	4	2.1.=4.16
		NO CONOCE frec. =1 % =33%	3	2.1.=4.3
	11	SI CONOCE Frec. =2 %=66%	4	
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	5	
	12	SI CONOCE Frec.=2 %=66%	4.5	
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	5	
	14	SI CONOCE Frec.=1 %=33%	3	2.2.=3
		NO CONOCE Frec.=2 %=66%	4	2.2.=4
	16	SI CONOCE Frec.=2 %=66%	4	2.3.=2
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	2	2.3.=2.25
	18	SI CONOCE Frec.=1 %=33%	4	
		NO CONOCE Frec.=2 %=66%	2.5	
	20	SI CONOCE frec. =1 % =33%	2	2.4.=2

		NO CONOCE frec. =2 % =66%	3.5	2.4.=3.5
	23	SI CONOCE Frec.=2 %=66%	3	2.5.=3
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	1	2.5.=1
	25	SI CONOCE Frec.=1 %=33%	1	2.6.=1
		NO CONOCE Frec.=2 %=66%	2	2.6.=2
	27	SI CONOCE Frec.=2 %=66%	2	2.7.=2
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	1	2.7.=1
	29	SI CONOCE Frec.=2 %=66%	3.5	2.8.=3.5
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	3	2.8.=3.5
	30	SI CONOCE Frec.=2 %=66%	3.5	
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	3	
	31	SI CONOCE frec. =2 % =66%	3.5	
		NO CONOCE frec. =1 % =33%	3	
	32	SI CONOCE Frec.=2 %=66%	3.5	
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	5	

SUJETOS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9				
VARIABLES REGIMEN BASE	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
BASE	10	SI CONOCE frec. =4 % =50%	3.75	2.1.=4.16
		NO CONOCE frec. =4 % =50%	2.75	2.1.=3.5
	11	SI CONOCE Frec. =4 %=50%	4.25	
		NO CONOCE Frec.=4 %=50%	3.75	
	12	SI CONOCE Frec.=4 %=50%	4.5	
		NO CONOCE Frec.=4 %=50%	4	
	14	SI CONOCE Frec.=3 %=37.5%	2.5	2.2.=2.5
		NO CONOCE Frec.=5 %=62.5%	4.5	2.2.=4.5
	16	SI CONOCE Frec.=4 %=50%	3.5	2.3.=3.45
		NO CONOCE Frec.=4 %=50%	2.75	2.3.=2.5
	18	SI CONOCE Frec.=5 %=62.5%	3.4	
		NO CONOCE Frec.=3 %=37.5%	2.3	
	20	SI CONOCE frec. =5 % =62.5%	3	2.4.=3

		NO CONOCE frec. =3 % =37.5%	3.3	2.4.=3.3
	23	SI CONOCE Frec.=5 %=62.5%	4	2.5.=4
		NO CONOCE Frec.=3 %=37.5%	2.3	2.5.=2.3
	25	SI CONOCE Frec.=4 %=50%	2.75	2.6.=2.75
		NO CONOCE Frec.=4 %=50%	2	2.6.=2
	27	SI CONOCE Frec.=4 %=50%	1.75	2.7.=1.75
		NO CONOCE Frec.=4 %=50%	2	2.7.=2
	29	SI CONOCE Frec.=5 %=62.5%	3.6	2.8.=3.83
		NO CONOCE Frec.=3 %=37.5%	3.3	2.8.=3.2
	30	SI CONOCE Frec.=4 %=50%	4	
		NO CONOCE Frec.=4 %=50%	2.5	
	31	SI CONOCE frec. =4 % =50%	4	
		NO CONOCE frec. =4 % =50%	3.25	
	32	SI CONOCE Frec.=4 %=50%	3.75	
		NO CONOCE Frec.=4 %=50%	3.75	

SUJETO 10				
VARIABLES REGIMEN INTERINO	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
INTERINO	10	SI CONOCE frec. =1 % =100%	3	2.1.=2
		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	2.1.=0
	11	SI CONOCE Frec. =1 %=100%	2	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	12	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	1	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	14	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	3	2.2.=3
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.2.=0
	16	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	1	2.3.=1
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.3.=3
	18	SI CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
		NO CONOCE Frec.=1 %=100%	3	
	20	SI CONOCE frec. =1 % =100%	3	2.4.=3

		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	2.4.=0
	23	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	1	2.5.=1
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.5.=0
	25	SI CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.6.=0
		NO CONOCE Frec.=1 %=100%	1	2.6.=1
	27	SI CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.7.=0
		NO CONOCE Frec.=1 %=100%	1	2.7.=1
	29	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	1	2.8.=2.5
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.8.=0
	30	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	2	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	31	SI CONOCE frec. =1 % =100%	3	
		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	
	32	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	4	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0	0	

SUJETO 8				
VARIABLES REGIMEN HONORARIOS	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
HONORARIOS	10	SI CONOCE frec. =1 % =100%	3	2.1.=3.3.
		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	2.1.=2
	11	SI CONOCE Frec. =1 %=100%	4	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	12	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	3	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	14	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	5	2.2.=5
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.2.=0
	16	SI CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.3.=2
		NO CONOCE Frec.=1 %=100%	4	2.3.=2
	18	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	4	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	20	SI CONOCE frec. =1 % =100%	3	2.4.=3

		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	2.4.=0
	23	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	5	2.5.=5
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.5.=0
	25	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	2	2.6.=2
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.6.=0
	27	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	2	2.7.=2
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.7.=0
	29	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	3	2.8.=3.5
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.8.=0
	30	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	4	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	31	SI CONOCE frec. =1 % =100%	3	
		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	
	32	SI CONOCE Frec.=1 %=100%	4	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	

SUJETOS 4, 5, 7				
VARIABLES NIVEL ACADEMICO MAESTRIA	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
MAESTRIA	10	SI CONOCE frec. =1 % =33%	5	2.1.=5
		NO CONOCE frec. =2 % =66%	2.5	2.1.=3.5
	11	SI CONOCE Frec. =2 %=66%	5	
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	4	
	12	SI CONOCE Frec.=2 %=66%	5	
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	4	
	14	SI CONOCE Frec.=2 %66%	3	2.2.=3
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	3	2.2.=3
	16	SI CONOCE Frec.=2 %=66%	3	2.3.=3
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	3.5	2.3.=2.75
	18	SI CONOCE Frec.=1 %=33%	3	
		NO CONOCE Frec.=2 %=66%	2	
	20	SI CONOCE frec. =2 % =66%	2.5	2.4.=3.5

		NO CONOCE frec. =1 % =33%	2	2.4.=2
	23	SI CONOCE Frec.=1 %=33%	4	2.5.=4
		NO CONOCE Frec.=2 %=66%	2	2.5.=2
	25	SI CONOCE Frec.=1 %=33%	4	2.6.=4
		NO CONOCE Frec.=2 %=66%	2	2.6.=2
	27	SI CONOCE Frec.=2 %=66%	2.5	2.7.=2.5
		NO CONOCE Frec.=1 %=33%	1	2.7.=1
	29	SI CONOCE Frec.=1 %=33%	5	2.8.=4.25
		NO CONOCE Frec.=2 %=66%	3	2.8.=3.37
	30	SI CONOCE Frec.=1 %=33%	4	
		NO CONOCE Frec.=2 %=66%	3	
	31	SI CONOCE frec. =1 % =33%	4	
		NO CONOCE frec. =2 % =66%	4	
	32	SI CONOCE Frec.=1 %=33%	4	
		NO CONOCE Frec.=2 %=66%	3.5	

SUJETOS 1, 2, 3, 6, 8, 9,10				
VARIABLES NIVEL ACADEMICO LICENCIATURA	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
LICENCIATURA	10	SI CONOCE frec. =5 % =71.4%	3.2	2.1.=3.4
		NO CONOCE frec. =2 % =28.5%	3	2.1.=3.3
	11	SI CONOCE Frec. =5 %=71.4%	3.6	
		NO CONOCE Frec.=2 %=28.5%	3.5	
	12	SI CONOCE Frec.=5 %=71.4%	3.4	
		NO CONOCE Frec.=2 %=28.5%	3.5	
	14	SI CONOCE Frec.=4 %=57.2%	3.7	2.2.=3.7
		NO CONOCE Frec.=3 %=42.84%	4	2.2.=4
	16	SI CONOCE Frec.=5 %=71.4%	3.4	2.3.=3.5
		NO CONOCE Frec.=2 %=28.5%	3	2.3.=3
	18	SI CONOCE Frec.=5 %=71.4%	3.6	
		NO CONOCE Frec.=2 %=28.5%	3	
	20	SI CONOCE frec. =5 % =71.4%	3	2.4.=3

		NO CONOCE frec. =2 % =28.5%	4	2.4.=4
	23	SI CONOCE Frec.=6 %=85.6%	3.6	2.5.=3.6
		NO CONOCE Frec.=1 %=14.2%	3	2.5.=3
	25	SI CONOCE Frec.=3 %=42.8%	1.6	2.6.=1.6
		NO CONOCE Frec.=4 %=57.2%	2	2.6.=2
	27	SI CONOCE Frec.=4 %=57.2%	1.7	2.7.=1.7
		NO CONOCE Frec.=3 %=42.8%	1.3	2.7.=1.3
	29	SI CONOCE Frec.=5 %=71.4%	3	2.8.=3.5
		NO CONOCE Frec.=2 %=28.5%	3	2.8.=3.5
	30	SI CONOCE Frec.=5 %=71.4%	3.6	
		NO CONOCE Frec.=2 %=28.5%	3.5	
	31	SI CONOCE frec. =5 % =71.4%	3.6	
		NO CONOCE frec. =2 % =28.5%	3.5	
	32	SI CONOCE Frec.=5 %=71.4%	3.8	
		NO CONOCE Frec.=2 %=28.5	4	

SUJETOS 4, 9				
VARIABLES INSTITUCIÓN ACADEMICA PRIVADA	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
PRIVADA	10	SI CONOCE frec. =2 % =100%	4	2.1.=4.16
		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	2.1.=0
	11	SI CONOCE Frec. =2 %=100%	4	
		NO CONOCE Frec.=2 %=100%	0	
	12	SI CONOCE Frec.=2 %=100%	4.5	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	14	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	3	2.2.=3
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	3	2.2.=3
	16	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	3	2.3.=2.5
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	2	2.3.=2.25
	18	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	2	
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	2.5	
	20	SI CONOCE frec. =1 % =50%	2	2.4.=2

		NO CONOCE frec. =1 % =50%	2	2.4.=2
	23	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	2	2.5.=2
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	1	2.5.=1
	25	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	1	2.6.=1
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	1	2.6.=1
	27	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	2	2.7.=2
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	1	2.7.=1
	29	SI CONOCE Frec.=2 %=100%	3.5	2.8.=3.5
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.8.=0
	30	SI CONOCE Frec.=2 %=100%	3.5	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	
	31	SI CONOCE frec. =2 % =100%	3.5	
		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	
	32	SI CONOCE Frec.=2 %=100%	3.5	
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	

SUJETOS 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10				
VARIABLES INSTITUCION ACADEMICA DE GOBIERNO	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
GOBIERNO	10	SI CONOCE frec. =4 % =50%	4	2.1.=2.8
		NO CONOCE frec. =4 % =50%	2.75	2.1.=3.6
	11	SI CONOCE Frec. =4 %=50%	3.75	
		NO CONOCE Frec.=4 %=50%	4.5	
	12	SI CONOCE Frec.=4 %=50%	3.5	
		NO CONOCE Frec.=4 %=50%	4	
	14	SI CONOCE Frec.=4 %=50%	3.75	2.2.=3.7
		NO CONOCE Frec.= %=%	3.7	2.2.=3.7
	16	SI CONOCE Frec.=5 %=64.5%	3.4	2.3.=3.5
		NO CONOCE Frec.=3 %=38.7%	3.6	2.3.=3
	18	SI CONOCE Frec.=6 %=77.4%	3.5	
		NO CONOCE Frec.=2 %=25.8%	2.5	
	20	SI CONOCE frec. =6 % =77.4%	3.3	2.4.=3.3

		NO CONOCE frec. =2 % =25.8%	4	2.4.=4
	23	SI CONOCE Frec.=6 %=77.4%	4	2.5.=4
		NO CONOCE Frec.=2 %=25.8%	3	2.5.=3
	25	SI CONOCE Frec.=3 %=38.7%	2.6	2.6.=2.6
		NO CONOCE Frec.=5 %=64.5%	2.2	2.6.=2.2
	27	SI CONOCE Frec.=5 %=64.3%	2	2.7.=2
		NO CONOCE Frec.=3 %=38.7%	1.6	2.7.=1.6
	29	SI CONOCE Frec.=4 %=50%	3.2	2.8.=3.6
		NO CONOCE Frec.=4 %=50%	3	2.8.=2.9
	30	SI CONOCE Frec.=4 %=50%	3.7	
		NO CONOCE Frec.=4 %=50%	3.2	
	31	SI CONOCE frec. =4 % =50%	3.7	
		NO CONOCE frec. =4 % =50%	3.7	
	32	SI CONOCE Frec.=4 %=50%	4	
		NO CONOCE Frec.=4 %=%50	3.7	

SUJETOS 5, 6, 8, 10				
VARIABLES POSICIÓN POLÍTICA PAN	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
PAN	10	SI CONOCE frec. =3 % =75%	3	2.1.=3
		NO CONOCE frec. =1 % =25%	2	2.1.=2.6
	11	SI CONOCE Frec. =3 %=75%	3.6	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	
	12	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	2.6	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	
	14	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4	2.2.=4
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	2	2.2.=2
	16	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	2.6	2.3.=3
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	4	2.3.=3.2
	18	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	3.5	
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	2.5	
	20	SI CONOCE frec. =4 % =100%	3.2	2.4.=3.2

		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	2.4.=0
	23	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	3.6	2.5.=3.6
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	2.5.=3
	25	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	3	2.6.=3
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	2	2.6.=2
	27	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	2.5	2.7.=2.5
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	2	2.7.=2
	29	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	2.6	2.8.=3.8
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	2	2.8.=2.7
	30	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	3.3	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	
	31	SI CONOCE frec. =3 % =75%	3.3	
		NO CONOCE frec. =1 % =25%	3	
	32	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	

SUJETOS 1, 9				
VARIABLES POSICIÓN POLÍTICA PRI	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
PRI	10	SI CONOCE frec. =1 % =50%	3	2.1.=3.3
		NO CONOCE frec. =1 % =50%	3	2.1.=2.6
	11	SI CONOCE Frec. =1 %=50%	3	
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	2	
	12	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	4	
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	3	
	14	SI CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.2.=0
		NO CONOCE Frec.=2 %=100%	3.5	2.2.=3.5
	16	SI CONOCE Frec.=2 %=100%	3.5	2.3.=3.7
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.3.=1.5
	18	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	4	
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	3	
	20	SI CONOCE frec. =2 % =100%	2.5	2.4.=2.5

		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	2.4.=0
	23	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	2	2.5.=2
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	3	2.5.=3
	25	SI CONOCE Frec.=2 %=100%	1.5	2.6.=1.5
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.6.=0
	27	SI CONOCE Frec.=2 %=100%	1.5	2.7.=1.5
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.7.=0
	29	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	2	2.8.=2.7
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	3	2.8.=3.5
	30	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	3	
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	4	
	31	SI CONOCE frec. =1 % =50%	3	
		NO CONOCE frec. =1 % =50%	4	
	32	SI CONOCE Frec.=1 %=50%	3	
		NO CONOCE Frec.=1 %=50%	3	

SUJETOS 2, 3, 4, 7				
VARIABLES POSICIÓN POLÍTICA NINGUNO	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
NINGUNO	10	SI CONOCE frec. =2 % =50%	4.5	2.1.=4.6
		NO CONOCE frec. =2 % =50%	3	2.1.=4.3
	11	SI CONOCE Frec. =2 %=50%	4.5	
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	5	
	12	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	5	
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	5	
	14	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	3	2.2.=3
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	4.5	2.2.=4.5
	16	SI CONOCE Frec.=1 %=25%	5	2.3.=4.1
		NO CONOCE Frec.=3 %=75%	3	2.3.=2.5
	18	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	3.3	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	2	
	20	SI CONOCE frec. =1 % =25%	4	2.4.=4

		NO CONOCE frec. =3 % =75%	3.3	2.4.=3.3
	23	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	4.3	2.5.=4.3
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	1	2.5.=1
	25	SI CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.6.=0
		NO CONOCE Frec.=4 %=100%	2	2.6.=2
	27	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	2	2.7.=2
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	1	2.7.=1
	29	SI CONOCE Frec.=1 %=25%	5	2.8.=4.5
		NO CONOCE Frec.=3 %=75%	4	2.8.=3.8
	30	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	4.5	
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	3	
	31	SI CONOCE frec. =2 % =50%	4.5	
		NO CONOCE frec. =2 % =50%	4	
	32	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	4	
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	4.5	

VARIABLES SEXO HOMBRES	REACTIVO	CONDICIÓN	PROMEDIO DE OPINIÓN POR INDICADOR	PROMEDIO DE OPINIÓN POR CATEGORÍA
HOMBRES	10	SI CONOCE frec. =3 % =75%	3	2.1.=3.1
		NO CONOCE frec. =1 % =25%	3	2.1.=4.3
	11	SI CONOCE Frec. =3 %=75%	3.3	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	5	
	12	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	3	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	5	
	14	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	3.5	2.2.=3.5
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	3.5	2.2.=3.5
	16	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	2.6	2.3.=2.8
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	5	2.3.=4
	18	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	3	
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	3	
	20	SI CONOCE frec. =4 % =100%	3.2	2.4.=3.2

		NO CONOCE frec. =0 % =0%	0	2.4.=0
	23	SI CONOCE Frec.=4 %=100%	3	2.5.=3
		NO CONOCE Frec.=0 %=0%	0	2.5.=0
	25	SI CONOCE Frec.=1 %=25%	1	2.6.=1
		NO CONOCE Frec.=3 %=75%	2.3	2.6.=2.3
	27	SI CONOCE Frec.=2 %=50%	2	2.7.=2
		NO CONOCE Frec.=2 %=50%	2	2.7.=2
	29	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	2.3	2.8.=3.05
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	4	2.8.=4
	30	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	3	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	3	
	31	SI CONOCE frec. =3 % =75%	3.3	
		NO CONOCE frec. =1 % =25%	5	
	32	SI CONOCE Frec.=3 %=75%	3.6	
		NO CONOCE Frec.=1 %=25%	4	

ANEXO 2

TABLA GENERAL DE RESULTADOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1 CUESTIONARIO	2 SEXO	3 EDAD	4 REGIMEN LABORAL	5 NIVEL ACADEMICO	6 PROCED	7 POSICION FAMILIAR
1	F	41-50	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
2	F	51-A	BASE	MAESTRÍA	PRIV.	MADRE/PADRE
3	F	31-40	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	HERMANO
4	F	31-40	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	HERMANO
5	M	31-40	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
6	F	41-50	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
7	F	41-50	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
8	M	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
9	F	41-50	BASE	LICENCIATURA	PRIV.	MADRE/PADRE
10	F	41-50	BASE	LICENCIATURA	PRIV.	MADRE/PADRE
11	M	31-40	BASE	MAESTRÍA	GUBERN.	MADRE/PADRE
12	M	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
13	F	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
14	F	31-40	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
15	M	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
16	M	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
17	F	41-50	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
18	F	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
19	M	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
20	M	41-50	BASE	PASANTE	GUBERN.	MADRE/PADRE
21	F	41-50	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
22	M	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
23	F	41-50	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
24	M	31-40	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	HERMANO
25	M	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
26	M	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
27	M	41-50	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
28	F	31-40	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
29	M	41-50	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
30	F	41-50	INTERINO	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
31	F	41-50	BASE	MAESTRÍA	GUBERN.	MADRE/PADRE
32	M	41-50	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
33	F	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
34	M	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
35	M	41-50	BASE	LICENCIATURA	PRIV.	MADRE/PADRE
36	F	31-40	BASE	MAESTRÍA	GUBERN.	MADRE/PADRE
37	M	31-40	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
38	M	51-A	BASE	LICENCIATURA	GUBERN.	MADRE/PADRE
39	M	41-50	BASE	LICENCIATURA	PRIV.	MADRE/PADRE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

7 POSIC POLITICA	8 TEMAS CUAD EXPERIMENTOS	9 ACCESIBILIDAD CUAD EXP	10 COMPRENSION CUAD EXP	11 CALIDAD EDIT CUAD EXP	12 LEMA	13 CONGRUENCIA LEMA
OTRO	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE
NO CONTESTÓ	CIENCIAS NAT.		5	5	5 NO CONOCE	NO CONOCE
NO CONTESTÓ	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE
NO CONTESTÓ	NO CONOCE		3	3	3 DIVIERTETE...	2
NO CONTESTÓ	CIENCIAS NAT.		4	4	5 COMPARTE...	1
NO CONTESTÓ	MAT. Y FÍSICA		4	5	5 EXPLORA...	2
NO CONTESTÓ	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE
PRI	QUÍMICA		5	5	5 EXPLORA...	2
NO CONTESTÓ	BIOLOGÍA		4	4	5 EXPLORA...	1
NO CONTESTÓ	CIENCIAS NAT.		5	5	4 NO CONOCE	NO CONOCE
NO CONTESTÓ	CIENCIAS NAT.		4	5	5 NO CONOCE	NO CONOCE
PAN	ECOLOGÍA		5	5	5 NO CONOCE	1
NO CONTESTÓ	ECOLOGÍA		5	5	5 EXPLORA...	2
NO CONTESTÓ	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	DIVIERTETE...	1
NO CONTESTÓ	QUÍMICA		3	3	3 INGRESA...	1
NO CONTESTÓ	QUÍMICA		3	4	5 NO CONOCE	NO CONOCE
NO CONTESTÓ	QUÍMICA		5	5	5 EXPLORA...	NO CONOCE
NO CONTESTÓ	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE
NO CONTESTÓ	CIENCIAS NAT.		5	5	5 COMPARTE...	1
NO CONTESTÓ	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	1
NO CONTESTÓ	CIENCIAS NAT.		4	5	5 DIVIERTETE...	2
NO CONTESTÓ	ECOLOGÍA		4	4	4 NO CONOCE	1
NO CONTESTÓ	CIENCIAS NAT.		5	5	5 COMPARTE...	2
NO CONTESTÓ	CIENCIAS NAT.		5	4	4 COMPARTE...	2
NO CONTESTÓ	CIENCIAS NAT.		5	5	4 NO CONOCE	1
PRI	NO CONOCE		5	5	5 NO CONOCE	2
NO CONTESTÓ	ECOLOGÍA		4	3	3 COMPARTE...	2
NO CONTESTÓ	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	IMAGINA...	3
PAN	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	EXPLORA...	1
PAN	CIENCIAS NAT.		4	5	5 COMPARTE...	1
OTRO	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	1
NO CONTESTÓ	CIENCIAS NAT.		5	5	5 NO CONOCE	1
OTRO	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	IMAGINA...	3
NO CONTESTÓ	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	3
NO CONTESTÓ	NO CONOCE		3	3	3 EXPLORA...	3
NO CONTESTÓ	CIENCIAS NAT.		5	5	5 NO CONOCE	2
NO CONTESTÓ	NO CONOCE		3	3	3 NO CONOCE	3
NO CONTESTÓ	ECOLOGÍA		5	5	5 NO CONOCE	3
NO CONTESTÓ	NO CONOCE		3	3	3 COMPARTE...	1

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

14 MATERIAL PUBLICITARIO	15 CALIDAD EDIT MAT PUBLICIT	16 INF MAT PUBLICIT	17 PERTINENCIA MAT PUBLICIT	18 MEDIOS DE DIFUSION	19 CALIDAD ANUNCIOS	20 MASCOTA
CARTEL Y TRIP.		4 NO CONOCE	NO CONOCE	PER, REV, RAD, T.		3 ATOMO
CARTEL Y TRIP		5 NO CONOCE	NO CONOCE	PER, REV, RAD, T		2 ATOMO
CARTEL Y TRIP		5 E-MAIL CONACYT		3 PER, REV, RAD, T.		5 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP		5 PATROCINADOR		1 PER, REV, RAD, T.		5 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP.		4 NO CONOCE	NO CONOCE	PER, REV, RAD, T.		4 ATOMO
CARTEL Y TRIP		5 NO CONOCE	NO CONOCE	PER, REV, RAD, T		5 ATOMO
CARTEL Y TRIP		4 NO CONOCE		2 PER, REV, RAD, T.		4 ATOMO
CARTEL Y TRIP.		5 E-MAIL CONACYT		5 RAD, T. V., CINE		1 CIENCIA
NO CONOCE	NO CONOCE	BASES DE PART.		1 PER, REV, RAD, T.		2 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP		3 PATROCINADOR		1 NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE
CARTEL Y TRIP		3 NO CONOCE	NO CONOCE	PER, REV, RAD, T.		4 ATOMO
NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	RAD, T. V., CINE		4 TECNOLOGIA
NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	PER, REV, RAD, T.		5 NO CONOCE
VIDEOS, CD'S		1 PATROCINADOR		1 PER, REV, RAD, T.		3 CIENCIA
NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	PER, REV, RAD, T.		3 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP.		5 PATROCINADOR		1 PER, REV, RAD, T.		4 CIENCIA
CARTEL Y TRIP.		5 ESCUELAS PART.		2 PER, REV, RAD, T.		3 NO CONOCE
NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE
VIDEOS, CD'S		1 PATROCINADOR		1 PER, REV, RAD, T		5 NO CONOCE
NO CONOCE		1 NO CONOCE		1 PER, REV, RAD, T.		4 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP.		4 ESCUELAS PART.		4 PER, REV, RAD, T.		4 ATOMO
CARTEL Y TRIP.		3 NO CONOCE		1 PER, REV, RAD, T.		3 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP.		4 E-MAIL CONACYT		2 PER, REV, RAD, T.		4 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP		3 BASES DE PART.		2 PER, REV, RAD, T.		3 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP.		5 NO CONOCE		1 PER, REV, RAD, T.		4 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP		5 PATROCINADOR		1 PER, REV, RAD, T.		5 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP.		3 NO CONOCE		1 NO CONOCE		1 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP		5 BASES DE PART.		2 PER, REV, RAD, T.		4 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP.		5 E-MAIL CONACYT		2 PER, REV, RAD, T.		5 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP		3 E-MAIL CONACYT		2 NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE
NO CONOCE		1 E-MAIL CONACYT		1 PER, REV, RAD, T.		1 NO CONOCE
NO CONOCE		2 PATROCINADOR		3 NO CONOCE		3 ATOMO
CARTEL Y TRIP		3 E-MAIL CONACYT		3 PER, REV, RAD, T.		4 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP.		3 NO CONOCE		2 PER, REV, RAD, T.		3 ATOMO
CARTEL Y TRIP.		5 CIUDADES		3 PER, REV, RAD, T		5 ATOMO
CARTEL Y TRIP.		5 PATROCINADOR		3 PER, REV, RAD, T.		5 NO CONOCE
NO CONOCE		3 NO CONOCE		3 PER, REV, RAD, T.		3 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP.		5 ESCUELAS PART.		2 PER, REV, RAD, T.		5 NO CONOCE
CARTEL Y TRIP		3 PATROCINADOR		3 PER, REV, RAD, T.		4 NO CONOCE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

21 PERTINENCIA MASCOTA	22 DISTRIB. CUAD EXP	23 EFICIENCIA CUAD EXP	24 DISTRIBUCIÓN MATERIAL	25 EFICIENCIA DISTRIB. MAI	26 ACTIVIDADES	27 ORGANIZAC ACTIVIDADES
	5 NO CONOCE		1 DIRECCIÓN		3 CONFER.	5
	5 CONACYT		5 CONACYT		5 CONFER.	5
NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	DIRECCIÓN		5 CONFER.	5
	1 PROFESOR		1 DIRECCIÓN		2 CONFER.	5
	3 DIRECCIÓN		4 DIRECCIÓN		4 CONFER.	4
	3 DIRECCIÓN		5 DIRECCIÓN		5 CONFER.	4
	3 NO CONOCE	NO CONOCE	DIRECCIÓN		3 CONFER.	4
	1 DELEG. REG.		5 DELEG.REG.		5 EXAMÉNES	4
NO CONOCE	DIRECCIÓN		1 NO CONOCE		1 CONFER.	5
NO CONOCE	DIRECCIÓN		4 DIRECCIÓN		1 CONFER.	4
	2 PROFESOR		1 PROFESOR		1 CONFER.	4
	2 PROFESOR		1 PROFESOR		2 CONFER.	5
NO CONOCE	DIRECCIÓN		5 NO CONOCE		1 CONFER.	5
	2 NO CONOCE		1 NO CONOCE		1 CONFER.	4
	1 DIRECCIÓN		3 DIRECCIÓN		4 CONFER.	5
	1 DIRECCIÓN		3 DIRECCIÓN		3 CONFER.	4
NO CONOCE	DELEG. REG.		1 DELEG.REG.		1 CONFER.	4
NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONTESTÓ	NO CONTESTÓ	NO CONTESTÓ
NO CONOCE	DIRECCIÓN		1 NO CONOCE		1 CONFER.	4
	1 NO CONOCE		1 NO CONOCE		1 CONFER.	4
	2 DIRECCIÓN		2 DIRECCIÓN		2 CONFER.	4
	3 DIRECCIÓN		3 DIRECCIÓN		3 CONFER.	4
	1 DIRECCIÓN		1 DIRECCIÓN		1 EXAMÉNES	1
	2 DIRECCIÓN		2 DIRECCIÓN		1 CONFER.	3
	2 DIRECCIÓN		3 DIRECCIÓN		3 CONFER.	3
	1 DIRECCIÓN		5 DIRECCIÓN		5 EXAMÉNES	5
	1 DIRECCIÓN		3 DIRECCIÓN		4 CONFER.	4
	1 NO CONOCE		1 DIRECCIÓN		4 CONFER.	4
	3 NO CONOCE		1 DIRECCIÓN		4 CONFER.	4
	1 DIRECCIÓN		3 NO CONOCE		1 CONFER.	5
	1 PROFESOR		1 PROFESOR		1 CONFER.	4
	5 DIRECCIÓN		1 NO CONOCE		1 CONFER.	4
	3 NO CONOCE		1 NO CONOCE		1 CONFER.	5
	3 NO CONOCE		1 DIRECCIÓN		1 NO CONOCE	NO CONOCE
	2 DIRECCIÓN		4 DIRECCIÓN		4 CONFER.	5
	3 DIRECCIÓN		1 DIRECCIÓN		5 CONFER.	4
	3 NO CONOCE		1 NO CONOCE		1 CONFER.	4
	2 DIRECCIÓN		2 DIRECCIÓN		2 CONFER.	5
	3 DIRECCIÓN		1 NO CONOCE		1 CONFER.	4

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

28 INTERES DE ALUMNOS EN ACTIVIDADES	29 DESEMPEÑO ALUMNOS EN ACTIVIDADES	30 RESULTADOS ACTIVIDADES
5	5	5
5	5	5
5	5	5
5	5	5
4	4	4
5	5	5
4	4	4
5	5	4
5	5	4
5	4	4
5	5	5
4	4	4
5	5	5
5	4	5
5	4	4
4	4	4
5	5	4
5	5	5
NO CONTESTÓ	NO CONTESTÓ	NO CONTESTÓ
4	5	5
5	5	5
5	5	5
4	4	4
1	1	1
5	5	4
5	5	4
5	5	5
5	4	4
5	5	4
5	5	5
5	5	4
4	3	4
5	5	4
5	5	5
NO CONOCE	NO CONOCE	NO CONOCE
5	5	5
3	3	4
5	5	5
5	5	5
5	5	4

TESIS CON FALLA DE CUCEN

ANEXO 3

RESULTADOS GENERALES DE LA ENCUESTA POR INDICADOR

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO 3 Resultados generales de la encuesta por indicador

El 30.76 % de la población que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 4.66

El 69.23 % de la población que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 2.37

El 30.76 % de la población que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 4.83

El 69.23 % de la población que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 2.40

El 30.76 % de la población que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 4.75

El 69.23 % de la población que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 2.48

El 5.12 % de la población que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 4.66

El 69.23 % de la población que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 2.25

El 71.79 % de la población que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 4.17

El 28.20 % de la población que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 0.81

El 17.94 % de la población que conoce el contenido del material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 2.57

El 82.05 % de la población que no conoce el contenido del material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.31

El 82.05 % de la población que conoce los medios de comunicación donde se difundió la SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 3.84

El 17.94 % de la población que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 1.28

El 25.64 % de la población que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 3.3

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 74.35 % de la población que no conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.34

El 53.84 % de la población que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 2.71

El 46.15 % de la población que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 1.27

El 56.41 % de la población que conoce la distribución del material de la SNCyT evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3.13

El 43.58 % de la población que no conoce la distribución del material de la SNCyT evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 1.47

El 87.17 % de la población que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.29

El 12.82 % de la población que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 2

El 87.17 % de la población que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 4.73

El 12.82 % de la población que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 2.2

El 87.17 % de la población que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 4.61

El 12.82 % de la población que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 2.2

El 87.17 % de la población que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.5

El 12.82 % de la población que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO 4

**RESULTADOS ESPECÍFICOS DE LA
ENCUESTA POR VARIABLE
SOCIODEMOGRÁFICA**

TESIS CON
FALLA EN EL EXAMEN

ANEXO 4 Resultados específicos de la encuesta (por variable sociodemográfica)

Cabe señalar que las variables demográficas que se emplearon para el cruce de información fueron:

Sexo

Edad

Régimen laboral

Nivel académico

Institución académica de procedencia (De dónde es egresado)

Posición familiar

Posición política

NOTA ACLARATORIA: La posición política finalmente fue eliminada del presente análisis de resultados debido a que no fueron contestados los reactivos pertenecientes a dicha categoría.

Opinión de los encuestados según la variable sociodemográfica sexo

SEXO FEMENINO

El 31.57 % de la población femenina que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 4.66

El 68.42 % de la población femenina que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.61

El 31.57 % de la población femenina que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 5

El 68.42 % de la población femenina que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 1.69

El 31.57 % de la población femenina que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 4.83

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 68.42 % de la población femenina que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 1.76

El 10.52 % de la población femenina que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 3

El 89.47 % de la población femenina que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 0.94

El 73.68 % de la población femenina que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 4.28

El 26.31 % de la población femenina que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 0.4

El 26.31 % de la población femenina que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 2.2

El 73.68 % de la población femenina que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.2

El 84.21 % de la población femenina que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 3.68

El 15.78 % de la población femenina que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 0

El 26.31 % de la población femenina que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 3.6

El 73.68 % de la población femenina que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de .92

El 42.10 % de la población femenina que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 2.75

El 57.89 % de la población femenina que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.09

El 52.63 % de la población femenina que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3.1

El 47.36 % de la población femenina que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.33

El 89.47 % de la población femenina que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.47

El 10.52 % de la población femenina que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 0.5

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 89.47 % de la población femenina que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 4.76

El 10.52 % de la población femenina que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 0.5

El 89.47 % de la población femenina que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 4.52

El 10.52 % de la población femenina que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 0.5

El 89.47 % de la población femenina que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.58

El 10.52 % de la población femenina que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 0.5

SEXO MASCULINO

El 30 % de la población masculina que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 4.6

El 70 % de la población masculina que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 3.07

El 30 % de la población masculina que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 4.6

El 70 % de la población masculina que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 3.07

El 30 % de la población masculina que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 4.6

El 70 % de la población masculina que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 3.14

El 0 % de la población masculina que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población masculina que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 1.5

El 70 % de la población masculina que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 4.07

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- El 30 % de la población masculina que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 1.16
- El 10 % de la población masculina que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 3.05
- El 90 % de la población masculina que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.38
- El 80 % de la población masculina que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 4
- El 20 % de la población masculina que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 2.25
- El 30 % de la población masculina que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 3
- El 70 % de la población masculina que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de .92
- El 25 % de la población masculina que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3
- El 75 % de la población masculina que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.73
- El 60 % de la población masculina que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3.16
- El 40 % de la población masculina que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.62
- El 85 % de la población masculina que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.11
- El 15 % de la población masculina que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 3
- El 85 % de la población masculina que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 4.70
- El 15 % de la población masculina que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 3.33
- El 85 % de la población masculina que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 4.70

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 15 % de la población masculina que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 3.33

El 85 % de la población masculina que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.41

El 15 % de la población masculina que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 3

Opinión de los encuestados según la variable sociodemográfica edad

EDAD 31-40 AÑOS

El 44.44 % de la población de 31-40 años que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 4.5

El 55.55 % de la población de 31-40 años que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.2

El 44.44 % de la población de 31-40 años que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 4.5

El 55.55 % de la población de 31-40 años que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 1.2

El 44.44 % de la población de 31-40 años que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 4.75

El 55.55 % de la población de 31-40 años que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 1.2

El 11.11 % de la población de 31-40 años que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 3

El 88.88 % de la población de 31-40 años que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 1.37

El 77.77 % de la población de 31-40 años que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 4.28

El 22.22 % de la población de 31-40 años que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 2

El 11.11 % de la población de 31-40 años que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 3

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 88.88 % de la población de 31-40 años que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.5

El 100 % de la población de 31-40 años que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 4

El 0 % de la población de 31-40 años que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 0

El 22.22 % de la población de 31-40 años que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 2.5

El 77.77 % de la población de 31-40 años que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.71

El 33.33 % de la población de 31-40 años que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 2.33

El 66.66 % de la población de 31-40 años que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 0.83

El 66.66 % de la población de 31-40 años que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3.5

El 33.33 % de la población de 31-40 años que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1

El 100 % de la población de 31-40 años que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.11

El 0 % de la población de 31-40 años que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 0

El 100 % de la población de 31-40 años que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 4.55

El 0 % de la población de 31-40 años que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 0

El 100 % de la población de 31-40 años que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 4.44

El 0 % de la población de 31-40 años que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 100 % de la población de 31-40 años que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.33

El 0 % de la población de 31-40 años que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 0

EDAD 41-50 AÑOS

El 31.25 % de la población de 41-50 años que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 4.6

El 68.75 % de la población de 41-50 años que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 2.09

El 31.25 % de la población de 41-50 años que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 5

El 68.75 % de la población de 41-50 años que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 2.09

El 31.25 % de la población de 41-50 años que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 4.66

El 68.42 % de la población de 41-50 años que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 4.8

El 0 % de la población de 41-50 años que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población de 41-50 años que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 1.12

El 75 % de la población de 41-50 años que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 4

El 25 % de la población de 41-50 años que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 1

El 25 % de la población de 41-50 años que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.75

El 75 % de la población de 41-50 años que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.75

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 75 % de la población de 41-50 años que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 3.66

El 25 % de la población de 41-50 años que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 1

El 31.5 % de la población de 41-50 años que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 3.33

El 62.5 % de la población de 41-50 años que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.1

El 62.05 % de la población de 41-50 años que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 2.5

El 37.5 % de la población de 41-50 años que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de .83

El 56.25 % de la población de 41-50 años que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3

El 43.75 % de la población de 41-50 años que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1

El 93.75 % de la población de 41-50 años que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.26

El 6.25 % de la población de 41-50 años que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 1

El 93.75 % de la población de 41-50 años que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 4.86

El 6.25 % de la población de 41-50 años que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 1

El 93.75 % de la población de 41-50 años que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 4.66

El 6.25 % de la población de 41-50 años que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 1

El 93.75 % de la población de 41-50 años que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.53

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 6.25 % de la población de 41-50 años que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 1

EDAD 51 AÑOS EN ADELANTE

El 21.42 % de la población de 51 años en adelante que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 5

El 78.57 % de la población de 51 años en adelante que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 3.18

El 21.42 % de la población de 51 años en adelante que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 5

El 78.57 % de la población de 51 años en adelante que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 3.27

El 21.42 % de la población de 51 años en adelante que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 4.66

El 78.57 % de la población de 51 años en adelante que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 3.7

El 7.14 % de la población de 51 años en adelante que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 3

El 92.85 % de la población de 51 años en adelante que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 1.30

El 64.28 % de la población de 51 años en adelante que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 4.33

El 35.71 % de la población de 51 años en adelante que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 0.2

El 14.28 % de la población de 51 años en adelante que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 4

El 85.71 % de la población de 51 años en adelante que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de .75

El 78.57 % de la población de 51 años en adelante que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 3.90

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 21.42 % de la población de 51 años en adelante que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 1.66

El 14.28 % de la población de 51 años en adelante que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 4

El 85.71 % de la población de 51 años en adelante que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.33

El 57.14 % de la población de 51 años en adelante que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3.12

El 42.85 % de la población de 51 años en adelante que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 2.16

El 50 % de la población de 51 años en adelante que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3

El 50 % de la población de 51 años en adelante que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 2.14

El 71.42 % de la población de 51 años en adelante que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.5

El 28.57 % de la población de 51 años en adelante que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 2.25

El 71.42 % de la población de 51 años en adelante que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 4.7

El 28.57 % de la población de 51 años en adelante que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 2.5

El 71.42 % de la población de 51 años en adelante que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 4.7

El 28.57 % de la población de 51 años en adelante que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 2.5

El 71.42 % de la población de 51 años en adelante que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.6

El 28.57 % de la población de 51 años en adelante que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 2.25

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Opinión de los encuestados, según la variable sociodemográfica régimen laboral

REGIMEN LABORAL BASE

El 28.94 % de la población de régimen laboral de base que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 4.72

El 71.05 % de la población de régimen laboral de base que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 2.37

El 28.94 % de la población de régimen laboral de base que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 4.81

El 71.05 % de la población de régimen laboral de base que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 2.40

El 28.94 % de la población de régimen laboral de base que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 4.72

El 71.05 % de la población de régimen laboral de base que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 2.48

El 5.26 % de la población de régimen laboral de base que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 3

El 94.73 % de la población de régimen laboral de base que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 1.25

El 71.05 % de la población de régimen laboral de base que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 4.22

El 28.94 % de la población de régimen laboral de base que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 0.81

El 15.78 % de la población de régimen laboral de base que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 2.66

El 84.21 % de la población de régimen laboral de base que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.31

El 84.21 % de la población de régimen laboral de base que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 3.84

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 15.78 % de la población de régimen laboral de base que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 1.5

El 26.31 % de la población de régimen laboral de base que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 3.3

El 73.68 % de la población de régimen laboral de base que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.35

El 52.63 % de la población de régimen laboral de base que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 2.7

El 47.33 % de la población de régimen laboral de base que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.27

El 57.89 % de la población de régimen laboral de base que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3.13

El 42.10 % de la población de régimen laboral de base que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.5

El 86.84 % de la población de régimen laboral de base que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.27

El 13.15 % de la población de régimen laboral de base que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 2

El 86.84 % de la población de régimen laboral de base que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 4.72

El 13.15 % de la población de régimen laboral de base que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 2.2

El 86.84 % de la población de régimen laboral de base que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 4.60

El 13.15 % de la población de régimen laboral de base que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 2.2

El 86.84 % de la población de régimen laboral de base que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.51

El 13.15 % de la población de régimen laboral de base que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RÉGIMEN LABORAL INTERINO

El 100 % de la población de régimen laboral interino que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 4

El 0 % de la población de régimen laboral interino que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 0

El 100 % de la población de régimen laboral interino que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 5

El 0 % de la población de régimen laboral interino que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 0

El 100 % de la población de régimen laboral interino que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 5

El 0 % de la población de régimen laboral interino que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 0

El 0 % de la población de régimen laboral interino que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población de régimen laboral interino que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 1

El 100 % de la población de régimen laboral interino que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 3

El 0 % de la población de régimen laboral interino que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 0

El 100 % de la población de régimen laboral interino que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 2

El 0 % de la población de régimen laboral interino que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 0

El 0 % de la población de régimen laboral interino que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 0

El 100 % de la población de régimen laboral interino que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 0 % de la población de régimen laboral interino que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población de régimen laboral interino que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 1

El 100 % de la población de régimen laboral interino que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3

El 0 % de la población de régimen laboral interino que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 0

El 0 % de la población de régimen laboral interino que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población de régimen laboral interino que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1

El 100 % de la población de régimen laboral interino que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 5

El 0 % de la población de régimen laboral interino que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 0

El 100 % de la población de régimen laboral interino que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 5

El 0 % de la población de régimen laboral interino que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 0

El 100 % de la población de régimen laboral interino que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 5

El 0 % de la población de régimen laboral interino que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 0

El 100 % de la población de régimen laboral interino que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4

El 0 % de la población de régimen laboral interino que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Opinión de los encuestados según la variable sociodemográfica nivel académico

NIVEL ACADÉMICO PASANTE

El 0 % de la población de nivel académico pasante que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico pasante que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 0

El 0 % de la población de nivel académico pasante que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico pasante que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 0

El 0 % de la población de nivel académico pasante que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico pasante que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 0

El 0 % de la población de nivel académico pasante que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico pasante que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 1

El 0 % de la población de nivel académico pasante que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico pasante que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 1

El 0 % de la población de nivel académico pasante que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico pasante que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1

El 100 % de la población de nivel académico pasante que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 4

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 0 % de la población de nivel académico pasante que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 0

El 0 % de la población de nivel académico pasante que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico pasante que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 1

El 0 % de la población de nivel académico pasante que conoció la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico pasante que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1

El 0 % de la población de nivel académico pasante que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico pasante que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1

El 100 % de la población de nivel académico pasante que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4

El 0 % de la población de nivel académico pasante que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico pasante que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 5

El 0 % de la población de nivel académico pasante que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico pasante que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 5

El 0% de la población de nivel académico pasante que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico pasante que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 5

El 0 % de la población de nivel académico pasante que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

NIVEL ACADÉMICO MAESTRÍA

El 75 % de la población de nivel académico maestría que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 4.66

El 25 % de la población de nivel académico maestría que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 0

El 75 % de la población de nivel académico maestría que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 5

El 25 % de la población de nivel académico maestría que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 0

El 75 % de la población de nivel académico maestría que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 5

El 25 % de la población de nivel académico maestría que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 0

El 0 % de la población de nivel académico maestría que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico maestría que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de .75

El 75 % de la población de nivel académico maestría que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 4.33

El 25 % de la población de nivel académico maestría que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 1

El 25 % de la población de nivel académico maestría que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1

El 75 % de la población de nivel académico maestría que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1

El 100 % de la población de nivel académico maestría que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 3

El 0 % de la población de nivel académico maestría que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 0

El 50 % de la población de nivel académico maestría que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 3.5

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 50 % de la población de nivel académico maestría que no conoce mascola de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 2

El 25 % de la población de nivel académico maestría que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 1

El 75 % de la población de nivel académico maestría que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1

El 25 % de la población de nivel académico maestría que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 5

El 75 % de la población de nivel académico maestría que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 2.33

El 100 % de la población de nivel académico maestría que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.25

El 0 % de la población de nivel académico maestría que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico maestría que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 4

El 0 % de la población de nivel académico maestría que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico maestría que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 3.75

El 0 % de la población de nivel académico maestría que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 0

El 100 % de la población de nivel académico maestría que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.25

El 0 % de la población de nivel académico maestría que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 0

NIVEL ACADÉMICO LICENCIATURA

El 26.47 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 4.66

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 73.52 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 2.56

El 26.47 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 4.77

El 73.52 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 2.6

El 26.47 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 4.66

El 73.52 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 2.68

El 5.88 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 3

El 94.11 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 1.31

El 73.52 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 4.16

El 26.47 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 0.77

El 17.64 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 2.83

El 82.35 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.35

El 79.41 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 3.96

El 20.58 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 1.28

El 23.52 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 3.25

El 76.47 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.30

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 58.82 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 2.8

El 41.17 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.07

El 61.76 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3.04

El 38.23 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 5.66

El 85.29 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.31

El 14.70 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 2

El 85.29 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 4.82

El 14.70 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 2.2

El 85.29 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 4.72

El 14.70 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 2.2

El 85.29 % de la población de nivel académico licenciatura que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.51

El 14.70 % de la población de nivel académico licenciatura que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 2

Opinión de los encuestados según la variable sociodemográfica institución académica de procedencia

INSTITUCIÓN ACADÉMICA DE PROCEDENCIA PRIVADA

El 40 % de la población egresada de institución académica privada que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 5

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 60 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 3.33

El 40 % de la población egresada de institución académica privada que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 5

El 60 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 3.33

El 40 % de la población egresada de institución académica privada que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 4.5

El 60 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 3.66

El 0 % de la población egresada de institución académica privada que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 1

El 100 % de la población egresada de institución académica privada que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 3.2

El 0 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 0

El 0 % de la población egresada de institución académica privada que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.6

El 100 % de la población egresada de institución académica privada que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 2.6

El 0 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 0

El 40 % de la población egresada de institución académica privada que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 3.5

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 60 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 1

El 80 % de la población egresada de institución académica privada que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 2.5

El 20 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1

El 40 % de la población egresada de institución académica privada que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 2.5

El 60 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 2.33

El 100 % de la población egresada de institución académica privada que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.6

El 0 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 0

El 100 % de la población egresada de institución académica privada que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 5

El 0 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 0

El 100 % de la población egresada de institución académica privada que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 4.8

El 0 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 0

El 100 % de la población egresada de institución académica privada que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.6

El 0 % de la población egresada de institución académica privada que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 0

INSTITUCIÓN ACADÉMICA DE PROCEDENCIA GUBERNAMENTAL

El 29.41 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 4.6

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 70.58 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 2.25

El 29.41 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 4.8

El 70.58 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 2.29

El 29.41 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 4.8

El 70.58 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 2.33

El 5.88 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 3

El 94.11 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 1.28

El 70.58 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 4.20

El 29.41 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 0.9

El 20.58 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 2.57

El 79.41 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.25

El 82.35 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 3.92

El 17.64 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 1.5

El 23.52 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 3.25

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 76.47 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.38

El 50 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 2.76

El 50 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.05

El 58.82 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3.2

El 41.17 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.28

El 85.29 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.24

El 14.70 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 2

El 85.29 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 4.68

El 14.70 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 2.2

El 85.29 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 4.58

El 14.70 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 2.2

El 85.29 % de la población egresada de institución académica gubernamental que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.58

El 14.70 % de la población egresada de institución académica gubernamental que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Opinión de los encuestados según la variable sociodemográfica posición familiar

POSICIÓN FAMILIAR HERMANO (A)

El 33.33 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 5

El 66.66 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.5

El 33.33 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 4

El 66.66 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 1.5

El 33.33 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 5

El 66.66 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 1.5

El 0 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce el tema evalúa su congruencia con un puntaje de 1.33

El 100 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 4.33

El 0 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 0

El 33.33 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 3

El 66.66 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.5

El 100 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 4.33

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 0 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 0

El 0 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 1

El 0 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 0

El 100 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1

El 100 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 2.66

El 0 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 0

El 100 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.33

El 0 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 0

El 100 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 5

El 0 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 0

El 100 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 5

El 0 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 0

El 100 % de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.66

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 0% de la población que ocupa la posición familiar hermano (a) que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 0

POSICIÓN FAMILIAR MADRE / PADRE

El 30.55 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 4.63

El 69.44 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 2.44

El 30.55 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 4.90

El 69.44 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de comprensión con un puntaje de 2.48

El 30.55 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 4.81

El 69.44 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce la temática de los cuadernos de experimentos evalúa su calidad editorial con un puntaje de 2.56

El 5.55 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 3

El 94.44 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce el lema evalúa su congruencia con un puntaje de 1.23

El 69.44 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 4.16

El 30.55 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce el material publicitario evalúa su calidad con un puntaje de 0.81

El 16.66 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 2.5

El 83.33 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce el material publicitario evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.3

El 80.55 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 3.79

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 19.44 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce los medios de comunicación donde se difundió la 8ª SNCyT evalúa la calidad de los anuncios con un puntaje de 1.28

El 27.22 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce la mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 3.3

El 72.22 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce mascota de la SNCyT evalúa su pertinencia con un puntaje de 1.38

El 55.55 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 2.75

El 44.44 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce la distribución de los cuadernos de experimentos evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.37

El 52.77 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de eficiencia con un puntaje de 3.21

El 47.22 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce la distribución de los materiales publicitarios evalúa su grado de accesibilidad con un puntaje de 1.47

El 86.11 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 4.29

El 13.88 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa la organización con un puntaje de 2

El 86.11 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 4.70

El 13.88 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el interés de los alumnos con un puntaje de 2.2

El 86.11 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 4.58

El 13.88 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa el desempeño de los alumnos con un puntaje de 2.2

El 86.11 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 4.48

El 13.88 % de la población que ocupa la posición familiar madre / padre que no conoce las actividades que se llevaron a cabo evalúa los resultados con un puntaje de 2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO 5**RESULTADOS GENERALES DE LA
ENCUESTA POR CATEGORÍA
(POBLACIÓN TOTAL)****ANEXO 6****RESULTADOS ESPECÍFICOS DE LA
ENCUESTA POR VARIABLE
SOCIODEMOGRÁFICA
(POBLACIÓN TOTAL)**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO 5 Resultados generales de la encuesta por categoría y por población total

La población total que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.71, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 2.38

La población total que conoce el lema lo califican con un promedio de 1.5, mientras que los que no lo conocen los evalúan con un promedio de 1.22

La población total que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 3.51, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.03.

La población total que conoce los anuncios publicitarios lo califican con un promedio de 3.84, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 1.12.

La población total que conoce la mascota lo califican con un promedio de 3.3, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 0.92.

La población total que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 2.87, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 1.91.

La población total que conoce la distribución del material publicitario califican con un promedio de 3.13, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 1.47.

La población total que conoce las actividades las califican con un promedio de 4.53, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 3.66.

Resultados específicos de la encuesta (por variable sociodemográfica)

SEXO

POBLACIÓN FEMENINA

La población femenina que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.83, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 1.68

La población femenina que conoce el lema lo califican con un promedio de 3, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 0.94

La población femenina que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 3.24, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 0.8

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La población femenina que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 3.68, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 0

La población femenina que conocen la mascota la califican con un promedio de 3.6, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0.92

La población femenina que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 2.75, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.09

La población femenina que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 3.1, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.33

La población femenina que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.58, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0.5

POBLACIÓN MASCULINA

La población masculina que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.6, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 3.09

La población masculina que conoce el lema lo califican con un promedio de 0, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.5

La población masculina que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 3.78, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.27

La población masculina que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 4, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 2.25

La población masculina que conocen la mascota la califican con un promedio de 3, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0.92

La población masculina que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 3, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.73

La población masculina que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 3.16, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.62

La población masculina que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.48, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 3.16

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

EDAD

POBLACIÓN DE 31-40 AÑOS

La población de 31-40 años que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.58, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 1.2

La población de 31-40 años que conoce el lema lo califican con un promedio de 3, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.37

La población de 31-40 años que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 3.64, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.75

La población de 31-40 años que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 4, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 0

La población de 31-40 años que conocen la mascota la califican con un promedio de 2.5, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.71

La población de 31-40 años que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 2.33, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0.83

La población de 31-40 años que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 3.5, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

La población de 31-40 años que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.35, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0

POBLACIÓN DE 41-50 AÑOS

La población de 41-50 años que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.8, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 2.12

La población de 41-50 años que conoce el lema lo califican con un promedio de 0, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.12

La población de 41-50 años que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 2.87, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.37

La población de 41-50 años que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 3.66, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 1

La población de 41-50 años que conocen la mascota la califican con un promedio de 3.33, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.1

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La población de 41-50 años que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 2.5, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0.83

La población de 41-50 años que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 3, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

La población de 41-50 años que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.57, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

POBLACIÓN DE 51 AÑOS EN ADELANTE

La población de 51 años en adelante que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.88, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 3.38

La población de 51 años en adelante que conoce el lema lo califican con un promedio de 3, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.30

La población de 51 años en adelante que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 4.16, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 0.47

La población de 51 años en adelante que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 3.90, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 1.66

La población de 51 años en adelante que conocen la mascota la califican con un promedio de 4, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.33

La población de 51 años en adelante que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 3.12, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 2.16

La población de 51 años en adelante que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 3, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 2.14

La población de 51 años en adelante que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.62, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 2.37

RÉGIMEN LABORAL

POBLACIÓN DE RÉGIMEN LABORAL DE BASE

La población de régimen laboral de base que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.72, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 2.41

La población de régimen laboral de base que conoce el lema lo califican con un promedio de 3, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.25

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La población de régimen laboral de base que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 3.44, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.06

La población de régimen laboral de base que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 3.84, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 1.5

La población de régimen laboral de base que conocen la mascota la califican con un promedio de 3.3, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.35

La población de régimen laboral de base que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 2.7, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.27

La población de régimen laboral de base que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 3.13, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.5

La población de régimen laboral de base que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.52, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 2.1

POBLACIÓN DE RÉGIMEN LABORAL INTERINO

La población de régimen laboral interino que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.66, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 0

La población de régimen laboral interino que conoce el lema lo califican con un promedio de 0, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1

La población de régimen laboral interino que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 2.5, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 0

La población de régimen laboral interino que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 0, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 0

La población de régimen laboral interino que conocen la mascota la califican con un promedio de 0, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

La población de régimen laboral interino que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 3, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0

La población de régimen laboral interino que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 0, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

La población de régimen laboral interino que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.75, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

NIVEL ACADÉMICO**POBLACIÓN DE NIVEL ACADÉMICO PASANTE**

La población de nivel académico pasante que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 0, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 0

La población de nivel académico pasante que conoce el lema lo califican con un promedio de 0, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1

La población de nivel académico pasante que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 0, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1

La población de nivel académico pasante que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 4, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 0

La población de nivel académico pasante que conocen la mascota la califican con un promedio de 0, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

La población de nivel académico pasante que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 0, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

La población de nivel académico pasante que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 0, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

La población de nivel académico pasante que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.75, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0

POBLACIÓN DE NIVEL ACADÉMICO MAESTRÍA

La población de nivel académico maestría que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.88, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 0

La población de nivel académico maestría que conoce el lema lo califican con un promedio de 0, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 0.75

La población de nivel académico maestría que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 2.66, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1

La población de nivel académico maestría que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 3, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 0

La población de nivel académico maestría que conocen la mascota la califican con un promedio de 3.5, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La población de nivel académico maestría que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 1, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

La población de nivel académico maestría que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 5, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 2.33

La población de nivel académico maestría que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.06, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0

POBLACIÓN DE NIVEL ACADÉMICO LICENCIATURA

La población de nivel académico licenciatura que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.69, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 2.61

La población de nivel académico licenciatura que conoce el lema lo califican con un promedio de 3, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.31

La población de nivel académico licenciatura que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 3.49, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.06

La población de nivel académico licenciatura que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 3.96, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 1.28

La población de nivel académico licenciatura que conocen la mascota la califican con un promedio de 3.25, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.30

La población de nivel académico licenciatura que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 2.8, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.07

La población de nivel académico licenciatura que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 3.04, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 5.66

La población de nivel académico licenciatura que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.59, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 2.1

INSTITUCIÓN ACADÉMICA DE PROCEDENCIA

POBLACIÓN EGRESADA DE INSTITUCIÓN PRIVADA

La población egresada de institución privada que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.83, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 3.44

La población egresada de institución privada que conoce el lema lo califican con un promedio de 0, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La población egresada de institución privada que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 3.2, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.6

La población egresada de institución privada que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 2.6, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 0

La población egresada de institución privada que conocen la mascota la califican con un promedio de 3.5, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

La población egresada de institución privada que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 2.5, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

La población egresada de institución privada que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 2.5, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 2.33

La población egresada de institución privada que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.75, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0

POBLACIÓN EGRESADA DE INSTITUCIÓN GUBERNAMENTAL

La población egresada de institución gubernamental que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.73, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 2.29

La población egresada de institución gubernamental que conoce el lema lo califican con un promedio de 3, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.28

La población egresada de institución gubernamental que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 3.38, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.07

La población egresada de institución gubernamental que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 3.92, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 1.5

La población egresada de institución gubernamental que conocen la mascota la califican con un promedio de 3.25, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.38

La población egresada de institución gubernamental que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 2.76, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1 05

La población egresada de institución gubernamental que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 3.2, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.28

La población egresada de institución gubernamental que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.49, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 2.1

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

POSICIÓN FAMILIAR

POBLACIÓN QUE OCUPA EL LUGAR DE HERMANO (A)

La población que ocupa el lugar de hermano (a) que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 4.66, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 1.5

La población que ocupa el lugar de hermano (a) que conoce el lema lo califican con un promedio de 0, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.33

La población que ocupa el lugar de hermano (a) que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 3.66, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.5

La población que ocupa el lugar de hermano (a) que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 4.33, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 0

La población que ocupa el lugar de hermano (a) que conocen la mascota la califican con un promedio de 0, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

La población que ocupa el lugar de hermano (a) que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 0, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1

La población que ocupa el lugar de hermano (a) que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 2.66, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0

La población que ocupa el lugar de hermano (a) que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.74, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 0

POBLACIÓN QUE OCUPA EL LUGAR DE MADRE/PADRE

La población que ocupa el lugar de madre/padre que conoce los cuadernos de experimentos los califican con un promedio de 6.38, mientras que los que no conocen los evalúan con un promedio de 2.49

La población que ocupa el lugar de madre/padre que conoce el lema lo califican con un promedio de 3, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.23

La población que ocupa el lugar de madre/padre que conoce el material publicitario lo califican con un promedio de 3.33, mientras que los que no lo conocen lo evalúan con un promedio de 1.05

La población que ocupa el lugar de madre/padre que conoce los anuncios publicitarios los califican con un promedio de 3.79, mientras que los que no los conocen los evalúan con un promedio de 1.28

La población que ocupa el lugar de madre/padre que conocen la mascota la califican con un promedio de 3.3, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.38

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La población que ocupa el lugar de madre/padre que conoce la distribución de los cuadernos de experimentos la califican con un promedio de 2.75, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.37

La población que ocupa el lugar de madre/padre que conoce la distribución del material publicitario la califican con un promedio de 3.21, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 1.47

La población que ocupa el lugar de madre/padre que conoce las actividades que se llevaron a cabo las califican con un promedio de 4.51, mientras que los que no la conocen la evalúan con un promedio de 2.1