



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES "ACATLAN"

OPINION PUBLICA DEL PERSONAL DE MEXALIT INDUSTRIAL, S.A. DE C.V. PLANTA SANTA CLARA, SOBRE EL SISTEMA DE CALIDAD.

296239



SEMINARIO PARA ELABORAR EXTRACURRICULAR QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADA EN PERIODISMO Y COMUNICACION COLECTIVA PRESENTA: CRUZ ELVIRA FRAGOSO ALMARAZ

ASESORA: LIC. OLGA GALLO ROMO.



ACATLAN, EDO. DE MEXICO. AGOSTO DE 2001.



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.

Introducción .....	1
 <b>CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS</b>	
1.1 Teoría de la Acción Comunicativa.....	2
1.1.1 Teoría de los tres mundos.....	2
1.1.2 Teoría de los tres mundos o universos.....	4
1.1.3 Esferas de la acción humana.....	5
1.2 Teoría de los Tres Campos.....	6
1.2.1 Algunas propiedades de los campos.....	9
1.2.2 Lo simbólico en los campos exterior e interior.....	9
1.3 Teoría General de Sistemas.....	12
1.3.1 Concepto de sistema.....	12
1.3.2 La organización de los sistemas.....	14
1.4 Teoría Social de la Comunicación.....	17
1.4.1 Justificación de la Teoría Social de la Comunicación.....	17
1.4.2 Teoría Social de la Comunicación.....	19
1.5 Teoría de la Mediación Social.....	25
1.5.1 Los usos de la comunicación.....	26
1.5.1.1 Características de los lenguajes.....	27
1.5.1.2 Formas de empleo de la comunicación.....	27
1.5.1.3 Planos de lo mediado.....	31
1.5.2 Modelos mediacionales.....	33
1.5.3 Modelos culturales.....	33
1.5.4 Modelos sociales.....	35
1.6 La naturaleza comunicativa de la Opinión Pública.....	36
1.6.1 Identificación y relación entre los elementos del sistema Opinión Pública	38
1.6.2 Componentes del Sistema Opinión Pública.....	39
1.6.3 Relaciones entre los componentes del modelo dialéctico .....	41
1.7 La Opinión Pública en la Comunidad Primitiva.....	42
1.8 La Opinión Pública en la Cultura Egipcia.....	49
1.9 La Opinión Pública en el periodo de Grecia y Roma.....	52
1.10 La Opinión Pública en la Edad Media.....	57
1.11 La Opinión Pública en el Renacimiento y Capitalismo.....	60
1.12 Perspectivas actuales de la Opinión Pública.....	65

## CAPÍTULO 2. MARCO CONTEXTUAL

2.1	Historia de Mexalit Industrial, S.A. de C.V.....	68
2.1.1	Orígenes.....	68
2.1.2	Desarrollo.....	69
2.1.3	Situación Actual de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., Div. Centro.....	72
2.2	Organización de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro.....	74
2.2.1	Nombres de los jefes de departamento.....	79
2.2.2	Productos que se elaboran.....	83
2.3	Funciones.....	86
2.3.1	Objetivo, misión e ideario de Mexalit Industrial, S.A. de C.V.....	86
2.3.2	Objetivo, misión e ideario de las áreas de Mexalit Industrial.....	88
2.4	Características demográficas del universo.....	89
2.5	Problemática del universo a estudiar.....	89
2.6	Descripción de la temática.....	89

## CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA.

3.1	Relación del Marco Teórico con la Tabla de Especificaciones.....	95
3.2	Relación del Marco Contextual con la Tabla de Especificaciones.....	97
3.3	Conceptualización básica empleada para la construcción de la Tabla.....	97
3.3.1	Definición de tabla de especificaciones.....	97
3.3.2	Definición del término concepto.....	98
3.3.3	Definición del término categoría.....	98
3.3.4	Definición de los términos indicador e índice.....	98
3.3.5	Definición del concepto reactivo.....	99
3.3.6	Definición del concepto opciones del reactivo.....	99
3.4	Tabla de especificaciones.....	99
3.4.1	Presentación de la tabla de especificaciones.....	99
3.4.2	Argumentación de la pertinencia de los conceptos, categorías e indicadores	106
3.5	Arboreación.....	107
3.5.1	Criterios de arboreación.....	107
3.5.2	Tabla de equivalencias.....	111
3.5.3	Diagrama de arboreación.....	113
3.6	Procedimiento de piloteo.....	114
3.6.1	Utilidad del piloteo.....	114
3.6.2	Procesamiento estadístico.....	119
3.6.3	Obtención de conclusiones.....	125
3.6.4	Verificación del diagrama de arboreación.....	127
3.6.4.1	Observaciones.....	127
3.6.4.2	Correcciones.....	127

3.6.5	Confiabilidad de los reactivos.....	127
3.6.6	Informe del procedimiento de piloteo.....	127
3.6.6.1	La forma de abordar al entrevistado.....	127
3.6.6.2	Quién escribe.....	128
3.6.6.3	Situación de la encuesta.....	128

**CAPÍTULO 4. LEVANTAMIENTO DE DATOS.**

4.1	Características de la población.....	134
4.2	Conformación de la muestra.....	135
4.3	Procedimiento de selección de la muestra.....	138
4.4	Convalidación de la muestra.....	139
4.5	Reporte del levantamiento de datos.....	139
4.6	Lectura de datos.....	141
4.6.1	Estrato empleados.....	141
4.6.2	Estrato sindicalizados.....	151
4.7	Análisis de resultados.....	161
4.7.1	Estrato empleados.....	161
4.7.2	Estrato sindicalizados.....	164

CONCLUSIONES.....	167
-------------------	-----

BIBLIOGRAFÍA.....	172
-------------------	-----

# *INTRODUCCIÓN*

---

## **INTRODUCCIÓN**

Las empresas hoy en día se enfrentan a problemáticas cada vez más difíciles de afrontar, el ambiente dinámico hace que las situaciones cambien rápidamente, por lo que las soluciones planteadas tienen un corto ciclo de vida. Razón que promueve la mejora continua a partir de los sistemas de calidad ISO 9000.

Teniendo en cuenta que la calidad de una organización se manifiesta como un factor fundamental para su desarrollo, la norma de la serie ISO 9000 se proyecta como una herramienta importante para las instituciones que buscan integrar en su organización el compromiso de ofrecer a sus clientes productos de calidad.

La importancia de esta norma radica en que a través de ella se pretende optimizar los tiempos y costos de producción sin disminuir la calidad, además de garantizar las características de los productos y servicios. Promueve también, la mejora de la productividad y el cumplimiento con especificaciones y estándares para satisfacer las expectativas de los clientes.

Formar parte de un equipo enfocado a la implantación de un sistema internacional de calidad permite a cualquier profesional desarrollarse en todos los ámbitos que le sean posibles.

La formación que lleva un egresado de la licenciatura de Periodismo y Comunicación Colectiva es la base suficiente para enfrentarse a los diferentes campos laborales que se ofrecen, incluso aquellos en los que su participación se había visto remota como es el caso del ramo industrial.

Sin embargo, con el fin de continuar haciendo énfasis en la importancia de las diferentes manifestaciones de la comunicación en la industria, la presente investigación ofrece un estudio de Opinión Pública aplicado al personal involucrado en la fabricación de productos con calidad desde la perspectiva comunicativa.

La primera idea que se tuvo para realizar este trabajo surgió después de haber obtenido la certificación del sistema de calidad bajo la norma internacional ISO 9000, en la División Centro - Planta Santa Clara de la empresa Mexalit Industrial, S.A. de C.V., la cual se realizó en mayo del 2000.

Se empezó de manera muy superficial, con cuestionamientos muy vagos e incoherentes: hasta el momento tras diversos obstáculos sólo se había llegado a la certificación, sin embargo, no se conocía a ciencia cierta si el personal trabajaba convencido del mismo.

Resultaba paradójico verificar que a pesar de dominar el tema en cuestión, no se encontraba el enfoque preciso para redactar el punto de partida para la investigación. Después de varios intentos, finalmente se encontró el objetivo: conocer la Opinión Pública del personal de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., Planta Santa Clara sobre el sistema de calidad ISO 9000 implantado.

Es de esta forma que se dio lugar en una primera instancia a la creación del proyecto de investigación base sobre la cual se desarrollaron los cuatro capítulos que comprenden el presente trabajo. En el primer apartado se plantean las diversas teorías con las cuales se permite conceptualizar a la Opinión Pública como fenómeno comunicativo.

Asimismo, se ubica a la Opinión Pública sistemáticamente de acuerdo a las teorías de Manuel Martín Serrano, básicamente la Teoría General de Sistemas, la Teoría de la Mediación Social y la Teoría Social de la Comunicación. No sin antes mencionar las aportaciones de las teorías de los Tres Mundos de autores como Jünger Habermas, Peter Bourdieu y Karl Popper, para ubicar al ser humano en el ámbito donde se desenvuelve.

También, se hace un recorrido histórico de la Opinión Pública desde la comunidad primitiva hasta los presentes días, identificando de esta forma los referentes más comunes en cada etapa y comprobando que la Opinión Pública inicia a la par de la comunicación.

En el segundo capítulo se presenta un contexto institucional de la empresa en donde se realiza el estudio de Opinión Pública. Se hace referencia a los orígenes, desarrollo, situación actual, organización, relación entre los diferentes puestos, nombres de los departamentos, objetivo, misión e ideario de la empresa y de las áreas que la componen.

De igual forma se encuentran descritas las principales características sociodemográficas del universo a estudiar, así como un breve comentario sobre la temática de la investigación.

La metodología para la elaboración del cuestionario se detalla en el tercer capítulo, en éste se integra la Tabla de Especificaciones cuya funcionalidad permite crear el instrumento necesario para conocer la opinión del personal de la empresa Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro - Planta Santa Clara.

Para los fines que se pretende esta investigación se aborda desde el enfoque cuantitativo, ya que con este método se obtiene información confiable de la muestra (edad, sexo, educación, etc.).

En este tercer capítulo se incluyen puntos como la relación que tiene la Tabla de Especificaciones con los dos apartados anteriores y la descripción del piloteo realizado para identificar la confiabilidad de los reactivos, cuyo resultado sirve para argumentar planteamientos que generan trascendencia a niveles productivos.

El último apartado es el encargado de mostrar el levantamiento de datos, así como los resultados obtenidos en la encuesta los cuales están integrados en tablas de frecuencias y porcentajes, puesto que el estudio es cuantitativo, como ya se ha dicho, lo que implica que son resultados numéricos.

Con este trabajo no se pretende dar por concluida la discusión sobre la opinión del personal sobre el sistema de calidad. Sino más bien, se desea que sea el principio de una constante participación activa de todo el personal acerca del mejoramiento de sistema de calidad implantado de tal forma que se llegue a la calidad total.

# *CAPÍTULO 1*

---

## *FUNDAMENTOS TEÓRICOS*

## ***CAPÍTULO 1***

### ***FUNDAMENTOS TEÓRICOS***

El presente capítulo comprende las principales teorías enfocadas a la Opinión Pública desde el ámbito comunicativo. Con ello, se pretende comprobar la forma en que la Opinión Pública ha estado involucrada en el desarrollo del ser humano desde los inicios del mismo y de la comunicación.

Para esto, se incluirán breves resúmenes de las teorías de Jünger Habermas, Pierre Bourdieu y Manuel Martín Serrano, no sin antes realizar un recorrido histórico desde la comunidad primitiva hasta las perspectivas actuales de la Opinión Pública.

Por lo tanto, se partirá de la definición de Opinión Pública como todas aquellas expresiones emitidas por los individuos de un 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 un grupo social en sí mismo.

Partiendo de este punto y de que el campo de estudio de la comunicación se enfoca solamente a las expresiones, se da pie al capítulo con la Teoría de la Acción Comunicativa en la cual se buscará ubicar las expresiones de los individuos en una esfera de la Acción Comunicativa donde se involucra a la Opinión Pública.

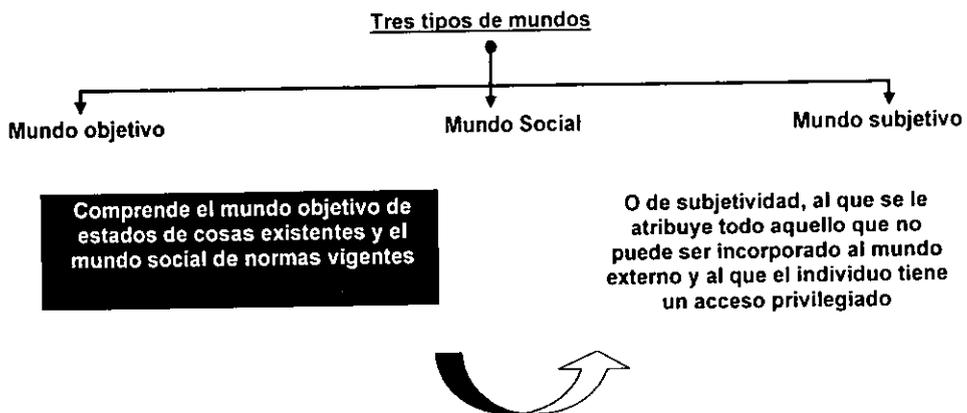
## 1.1 TEORÍA DE LA ACCIÓN COMUNICATIVA.<sup>1</sup>

La Acción Comunicativa comprende “a la interacción simbólica y se sustenta en normas obligatorias que ofrecen expectativas recíprocas de comportamiento entendidas y reconocidas por al menos dos personas; éste es el ámbito de las normas sociales que se objetivan en expresiones simbólicas. su contenido y significación es accesible a la comunicación en el lenguaje cotidiano. Su validez reside en el reconocimiento intersubjetivo a través del entendimiento o del consenso valorativo”<sup>2</sup>

Para entender esto, Habermas hace una investigación basada en los postulados de Karl Popper y que la resume en la teoría de los tres mundos.

### 1.1.1 Teoría de los tres mundos.

Según Jünger Habermas, existen tres mundos: el objetivo, el social y el subjetivo. Entendiendo como mundo a “aquella totalidad de aquello que es el caso. Y lo que es el caso puede constatarse en forma de enunciados verdaderos”<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Se presenta un resumen de Habermas, Jünger. “Teoría de los tres mundos” en la Teoría de la Acción Comunicativa, p.p.112 al 122.

<sup>2</sup> Montes G. Mario. Sofistofannica, p.p. 4.

<sup>3</sup> Habermas, Op. Cit. p.p. 113.

En primer lugar, el mundo objetivo es en donde las cosas están y existen, y si existen es porque están. No se valoran las cosas con el fin de verificar su autenticidad, solamente se enfoca a su existencia. Es un mundo posible del que se puede hablar, hasta el punto de obtener Opinión Pública de los referentes de este mundo.

El mundo social, es el segundo mundo que J. Habermas menciona, y va a estar constituido por normas existentes y vigentes de cualquier tipo.

La unión de estos dos mundos, el objetivo y el social, constituyen al mundo externo, es decir, este mundo está conformado por todo lo que sucede afuera de un individuo. Todo lo que comprende el campo de acción que se encuentra fuera del sujeto, la relación que existe entre los grupos sociales y que están sujetos bajo normas, estarán involucrados en el mundo social.

El tercer mundo, el mundo subjetivo o interno, es aquel al que se le atribuye todo aquello que no puede ser incorporado al mundo externo y al que el individuo tienen un acceso privilegiado.

Este mundo comprende al mundo de los pensamientos del individuo, es un mundo difícil de estudiar, hasta el punto de considerarse imposible debido a que se involucra el conocimiento del mundo interno del sujeto.

Sin embargo, para el objetivo que se persigue en esta investigación dicho mundo no se involucrará, simplemente porque al profesional de la comunicación no le compete conocer el pensamiento del sujeto.

En conclusión, los tres mundos constituyen el sistema de referencia que los participantes suponen en común en los procesos de comunicación, es decir, tanto el mundo objetivo, social como el subjetivo pueden ser los referentes para el grupo social, y de cualquiera de los tres mundos se puede hablar para obtener Opinión Pública.

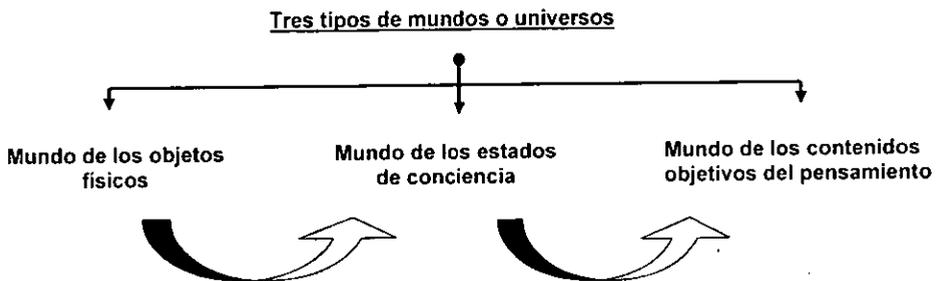
Con este sistema de referencia, los individuos integrantes de un grupo social, determinan sobre qué es posible entenderse.

Sin embargo, para que Habermas llegara a estas conclusiones se tuvo que enfrentar a la teoría de Popper y con la cual coincidió en algunos puntos específicos que se mencionan en el siguiente apartado.

### 1.1.2 Teoría de los tres mundos o universos.

A la par de J. Habermas, Karl Popper identifica tres mundos o universos, los cuales son:

- a) El mundo de los objetos físicos o de los estados físicos, al que Habermas denomina mundo objetivo, que como ya se ha dicho es el mundo de cosas existentes.
- b) El mundo de los estados de conciencia, de los estados mentales o de las disposiciones de comportamientos para la acción, es aquel en el que existe una disposición mental del individuo para hacer las cosas, aunque no se compruebe que en realidad lo vaya a hacer. Es muy similar al mundo interno de Habermas, y por ende, tampoco está dentro del marco de estudio de la comunicación.
- c) El mundo de los contenidos objetivos de pensamiento, en especial del pensamiento científico, del pensamiento poético y de las obras de arte, son expresiones que hace el sujeto y que son tomados como referentes, éste mundo se ubica en el mundo objetivo estudiado por Habermas.



Por lo tanto, según Popper, tanto el primero y el segundo como el segundo y el tercero están directamente en contacto. En cambio, el primero y el tercero sólo interactúan a través del segundo.

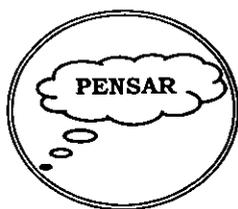
De manera que en el mundo social están los referentes de los cuales habla el grupo social, sin embargo, para que se pueda hablar de éstos debe existir una disposición de parte de los integrantes del grupo social quienes tienen conocimiento y aplicación de las normas sociales vigentes.

Ahora bien, teniendo ya conocimiento de los planteamientos de ambas teorías se puede llegar a definir un espacio en el cual el hombre actúa, y que será la base del estudio de la Opinión Pública.

### 1.1.3 Esferas de la acción humana.

Como conclusión de las dos teorías antes mencionadas, los dos autores coinciden en que el ser humano se relaciona en tres esferas de la acción humana. Estas esferas pueden estar relacionadas entre sí, pero no necesariamente. Las tres son independientes a la vez que forman un conjunto. Estas esferas son:

- a) La del pensar, que se involucra con el mundo interno o el de los estados de conciencia, de los estados mentales o de las disposiciones.
- b) La del hacer, en donde se contemplan las acciones físicas, el actuar.
- c) La del decir, donde se incluyen las expresiones. Esta es la única esfera donde se pueden unir las esferas del decir y el pensar.



Es en esta última esfera donde se enfoca la investigación, la esfera del decir, debido a que en ella se ubica a la Opinión Pública. Y la cual se complementa con la propuesta de que el hombre se mueve en dos campos, el interno y el externo, puntos explicados en la siguiente teoría.

## 1.2 TEORÍA DE LOS TRES CAMPOS.<sup>4</sup>

Todo movimiento humano se configura en áreas objetivas y subjetivas, por un lado la exterioridad, por el otro el mundo interno. Desde la percepción el mundo se configura en unidad, el individuo y su entorno se conectan en el umbral donde mutuamente se transforman. El hombre, por lo tanto, se expresa y actúa en función de dos áreas: una interna y otra externa.

En el principio se encuentra el interior, todo es interior. desde ahí se inicia el movimiento que culminará en personalidad y cultura. Aprender del exterior es el camino del conocimiento del interior. Lo que aparece fuera y tiene significado está dentro y es un punto de vista.

El mundo interno tiene varias formas, la más reconocida en el último siglo ha sido el lenguaje. Comprender, indagar y registrar al mundo es cifrarlo en lenguaje. En la cultura, por lo menos la occidental, el lenguaje es uno de los grandes mediadores entre lo interno y lo externo.

"Las palabras asociadas a cosas y donde las cosas son substituidas por las nuevas cosas, constituyen palabras que permitirán actuar sobre el mundo cosa-palabra. Por tal razón el lenguaje tiene memoria, deviene entonces en discurso, el mundo es percibido y nombrado, el entendimiento tiene nombres para todo, el juicio asocia en palabras lo que es y lo que no es."

El mundo exterior en el interior suele tener el mismo nombre: lenguaje. Por medio de los signos el universo entero está presente en la conciencia. El sentido de lo amplio, de lo extenso, del tiempo y del espacio, se cifra en el lenguaje. La percepción consciente se configura en su estructura y lógica, en él se construye internamente lo que el exterior será.

La proposición concreta es un programa metodológico con tres momentos guiados por tres objetivos cognitivos. El primer momento es el de exploración, el segundo es el de descripción, y el tercero el de la significación. Cada uno tiene un sentido y un oficio, así como un principio antecedente y un resultado consecuente.

a) En el momento de exploración el sujeto se pone en contacto con el mundo-objeto (material) en un flujo de impresiones (con los sentidos) y expresiones (con las palabras). Es el tiempo de

---

<sup>4</sup> Se presenta un resumen de Bordeau, Pierre. Teoría de los Campos.

interiorización del mundo exterior, y un tiempo de exteriorización de las condiciones de percepción que el sujeto tiene de ese mundo.

### **El momento de la exploración.**

Antes de cualquier cosa el mundo-objeto es para el actor sujeto un escenario de vida social (conjunto de "cosas" a las que puede referirse) que lo impresiona y condiciona. En este contacto primario, antes que todo, es un acto cognitivo y social ante una parte del mundo. La exploración es un juego de impresiones (cognitivas) y expresiones (sociales), el sentido indagador se implica con la vivencia y el sentido. El explorador recorre su interior al tiempo que recorre el exterior del mundo objeto.

- b) En el momento de la descripción, la configuración objetiva se coloca en el centro de la acción. Se trata de elaborar y detallar mapas del mundo objeto en todas las dimensiones posibles. El acercamiento al exterior desde el interior tiene claridad y precisión.

### **El momento de la descripción.**

El primer objetivo cognitivo como producto de un mapa, una representación del objeto en las coordenadas de la subjetividad sujeta a crítica y lanzada a la vivencia total. Este es un mapa personal, lleno de sensaciones y afectos. Se trata de elaborar muchos mapas y detallar todos los elementos de composición y organización del objeto. Los mapas descriptivos seguirán un criterio situacional como base, cuando se trate de una indagación sobre las formas históricas, sociales, culturales, comunicativas y cognitivas.

- c) El momento de significación es el más intenso porque se regresa al mundo interior, con una densidad de contacto con el exterior muy profunda. Aquí lo cualitativo adquiere todo su peso, el lenguaje es lo más instrumental, y los límites son los bloqueos a la imaginación y la creatividad. Es el punto de la síntesis, el acto configurado por la excelencia, el lugar de la teorización y de la comunicación.

### **El momento de la significación.**

Este tercer objetivo cognitivo es el más complejo y el que requiere mayor creatividad e imaginación. En el primero se necesita sobre todo sensibilidad y honestidad. La segunda fase de la indagación se

tiene un paquete de mapas y una percepción compleja y rica del objeto mundo. Todos estos mapas representan aspectos del mundo investigado, rasgos que los configuran. en este sentido son componentes de una gran configuración analítica global.

El resultado del trabajo de síntesis de los mapas es la configuración de campo, una figura que representa las fuerzas y formas básicas de la composición y de la organización del mundo objeto. Esta organización está vinculada al sentido del mundo objeto para el indagador-sujeto. es una formación de significado en tanto permite entender, comprender, dar valor, lugar. Queda entonces abierto un amplio ejercicio configurado de campo, el de los mundos posibles.

El mundo posible, decidido, será tal en el marco de las condiciones de su delimitación. pero podría ser otro en un marco distinto. La configuración de sentido abre el camino a estas otras posibilidades en tanto son efectos de sentido. Una trayectoria de vida social puede ser entendida de un modo hasta cierto punto y entendida de otro con ciertos matices. Los mundos posibles son entidades tan reales como el mundo posible decidido, son configuraciones de sentido.

El sentido es una ubicación tiempo-espacio que va más allá del aquí y ahora, de la localización empírica. Desde la vida cotidiana y en el marco de la vida social normativa e institucional. el significado de los componentes percibidos (símbolos) del mundo interior y exterior cubre la conciencia. la posibilidad de sentido.

El lenguaje y la conciencia operan de acuerdo con este ejercicio, esto es, la comunicación es el medio por el cual el sentido (los símbolos significados) toma forma social y configura a la comunidad. Los símbolos aparecen por todas partes, se requiere dejarlos emerger. En este punto el movimiento lleva de los campos configurando a los mundos posibles.

El mapa es la representación del objeto mundo en la interioridad, en el lenguaje y la lógica de percepción del sujeto, por lo que la palabra es un hecho que representa el objeto en sí, la palabra es el objeto de conocimiento y los sentidos del conocimiento interior hacia la exterioridad son los símbolos que tiene significado para los otros en función de la cultura.

### 1.2.1 Algunas propiedades de los campos.

Existen leyes generales de los diferentes campos como el de la política, el de lo histórico o el de la religión, que tienen leyes de funcionamiento más o menos invariantes, propias de cada campo, al mismo tiempo se contribuye al progreso del conocimiento de los mecanismos universales de los campos que se especifican en función de variables secundarias.

Un campo, se define entre otras cosas, como aquello que está en juego de los intereses específicos que son irreductibles a los que se encuentran en juego en otros campos o a sus intereses propios, y que no percibirá alguien que no haya sido construido para entrar en ese campo.

Para que funcione un campo es necesario la existencia de algo en juego (símbolos) y gente dispuesta a jugar (a encontrar, entender, significar, semantizar y transformarse), dotada de los *habitus* que implica el conocimiento y reconocimiento de las leyes inminentes al juego de lo que está en juego (los símbolos).

Los que participan en un campo contribuyen a reproducir el juego que plantea el mundo posible, al contribuir, de manera más o menos completa, según los campos, a producir la creencia en el valor de los símbolos que están en juego.

### 1.2.2 Lo simbólico en los campos exterior e interior.

Se parte de la premisa de que cualquier acto comunicativo requiere necesariamente de la capacidad de simbolizar.

En este sentido simbolizar denota la capacidad de utilizar una materia cualquiera para contener una información y pueda ser decodificada por alguien. Así un símbolo no es la materia informada transformada por el trabajo energético de un ego y que muestra cambios tan sensibles que pueden ser percibidos y decodificados por alter, sino más bien un símbolo es el quantum informativo que sustituye a la cosa referida a través de signos con significado y sentido.

En otras palabras un símbolo no sólo está constituido de:

- a) Una sustancia
- b) Una información que se encuentra en la sustancia, y
- c) Una modulación de esa información (trabajo expresivo).

Sino además de:

- a) La acción de ser comunicado
- b) Significar para alguien
- c) De las variables impuestas por él mismo, por los periodos históricos y los grupos sociales le asignan.

Hay símbolos que sustituyen "cosas" históricas, culturales, sociales y psicológicas. por lo cual, en un esfuerzo de abstracción y con el fin de encontrar los grandes referentes se pueden simbolizar. Se enuncia a continuación una propuesta del universo de esas "cosas" (referentes) susceptibles de ser simbolizadas:

#### **a) Campos externos.**

En uno de los campos externos, el histórico, se pueden encontrar dos grandes símbolos:

1. La concepción mítica de la historia, que en términos generales contemplan los cosmogónicos, los arquetípicos y los de vuelta al origen.
2. La linealidad en la concepción de la historia, la cual establece que la historia humana es evolutiva y progresiva.

En el campo externo cultural se pueden encontrar cuatro símbolos:

1. Dios como cúspide, creador de la humanidad y de la naturaleza, se corresponde a los estudios históricos del Comunismo Primitivo, Esclavismo y Feudalismo, principalmente.
2. La razón humana, capaz de conocer y recrear las leyes naturales y dominar las relaciones entre los hombres, corresponde al periodo del Iluminismo o Enciclopedismo.
3. El avance tecnológico creador de todo tipo de satisfactores materiales e inmateriales, en donde el propio hombre y la naturaleza está subordinados al desarrollo y que corresponde al periodo conocido como el Modernismo.

4. El avance tecnológico cuyos límites son la propia existencia humana y ecológica, en donde se trata de reestablecer el equilibrio entre estos tres factores, corresponde a la fase del Posmodernismo.

En el campo externo social, los símbolos son:

1. La forma de producción del comunismo primitivo.
2. La forma de producción de esclavismo.
3. La forma de producción feudalista.
4. La forma de producción capitalista.
5. La forma de producción del comunismo.

#### **b) Campo interno.**

En el campo interno, es decir, en el contexto psicológico los símbolos son:

1. El raciocinio (el Yo).
2. El inconsciente (el Ello).
3. La normas sociales introctadas (el Super Yo).

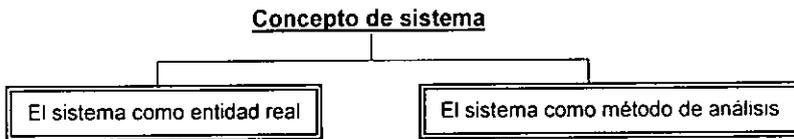
Este universo general de símbolos, puede tener múltiples connotaciones dependiendo de los diversos contextos, sin embargo, en un análisis formal (estructuralista) todos caerían en alguno de los contemplados en este universo.

Con esto se concluye la teoría de los tres campos, rescatando su aportación para el estudio de la Opinión Pública: el lenguaje, sin el cual el ser humano no podría comunicarse. De aquí ya se puede realizar un estudio sistémico que a continuación se describe.

### 1.3 TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS.<sup>5</sup>

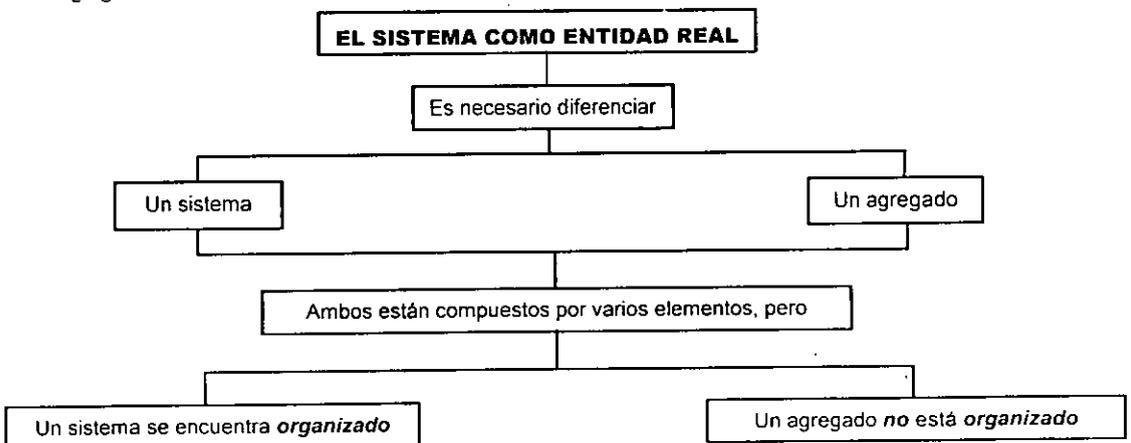
El presente apartado tiene como finalidad mostrar de qué manera el sistema de comunicación puede ser analizado como tal sistema, requisito necesario tanto para comprender las diferencias existentes entre los distintos sistemas de comunicación, como para explicar las condiciones de uso que se imponen en la comunicación de los sujetos.

Por lo tanto, resulta necesario partir de un estudio sobre los conceptos de sistemas y de organización.



#### 1.3.1 Concepto de sistema.

Un sistema hace referencia a una entidad real, es un conjunto de entidades que se constituyen por la concurrencia de más de un elemento, y la diferencia que existe con una agregado, consiste en que el conjunto de elementos de un sistema muestra una organización que no presentan los elementos de los agregados.



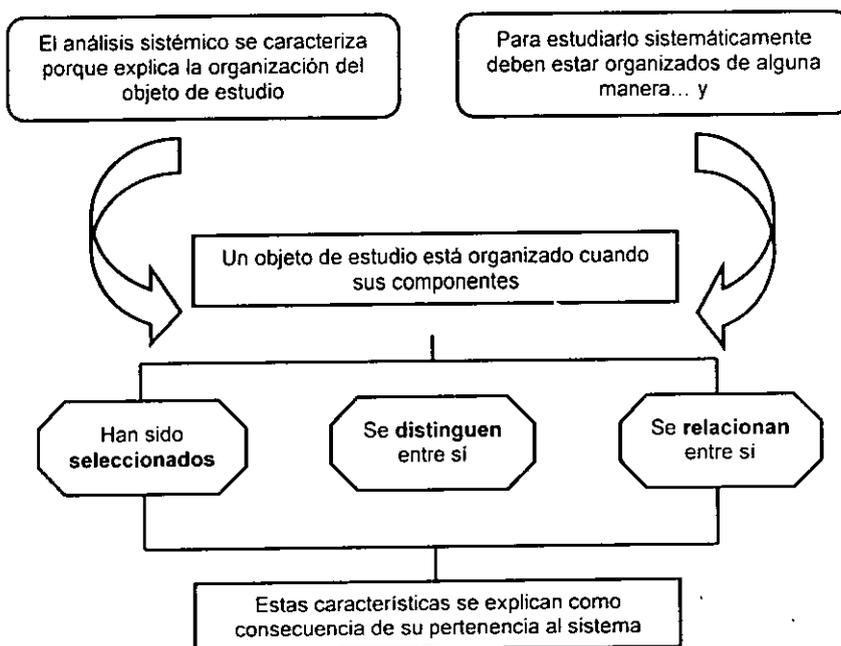
<sup>5</sup> Se presenta un resumen de Martín Serrano, Manuel. "Tema 5. Concepto de sistema." en la Teoría de la Comunicación. p.p. 93 al 109.

Por lo tanto, la comunicación y la Opinión Pública, pueden ser estudiadas sistemáticamente debido a que son objetos organizados de estudio. Para esto, es necesario aplicar un "análisis sistemático".

Un análisis sistemático, se caracteriza porque "se propone explicar la organización del objeto de estudio".<sup>6</sup> Y este objeto puede considerarse como sistema en el momento que sus componentes:

- a) Han sido seleccionados,
- b) Se distinguen entre sí, y
- c) Se relacionan entre sí.

### EL SISTEMA COMO MÉTODO DE ANÁLISIS



<sup>6</sup> Ibid, p.95.

### 1.3.2 La organización de los sistemas.

Se dice que un componente o elemento pertenece a un sistema, cuando su existencia es necesaria para que el sistema funcione, es decir, se encuentra *implicado* en el funcionamiento del sistema.

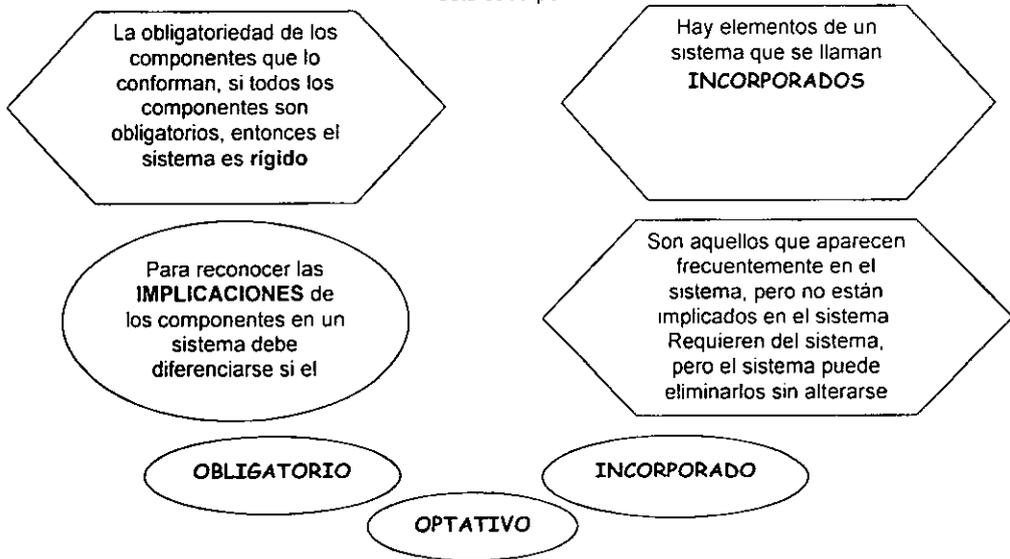
Existen dos tipos de implicaciones de los elementos en el sistema, los cuales son: obligatoria y optativas.

- a) La obligatoria es cuando la desaparición de un elemento provoca la pérdida del sistema, su cambio a otro distinto, o simplemente su inutilidad de funcionamiento.
- b) La optativa es cuando el sistema puede funcionar sin desaparecer, o reproducirse sin transformarse en otro sistema, sustituyendo ese componente con otro.
- c) Los incorporados, son elementos que sin ser ni obligatorios, ni siquiera optativos para la existencia o el funcionamiento del sistema en el que se encuentran, aparecen muy frecuentemente. A estos elementos que precisan de la existencia del sistema pero no están implicados en él.

En la medida en que cada sistema selecciona componentes obligatorios y optativos indicarán la flexibilidad que posee la organización de un sistema. Si contiene en su mayoría componentes obligatorios, será rígido; y cuando todos los componentes son optativos, se torna en elástico.

**FLEXIBILIDAD DE UN SISTEMA**

está dada por



Y la mejor manera de distinguir a los componentes entre sí dentro de un sistema, es en el momento en que sus diferentes comportamientos son necesarios para que el sistema funcione o permanezca organizado como tal sistema. A este fenómeno se le denomina diferenciación, la cual se divide en dos clases.

- a) La estructural es en la cual la existencia de un determinado componente es necesaria para ocupar una de las posiciones que tiene dentro del sistema, sin que pueda ser ocupada por otro componente.
- b) La funcional, es en la que la existencia de ese componente es necesaria para asumir al menos una de las funciones, sin que esa función pueda ser asumida por otro componente.

En un sistema, el número de componentes viene definido por el repertorio de elementos diferenciados, y no por el número total de elementos. De tal forma, que el sistema más pequeño es aquel en el que sólo cabe diferenciar a dos componentes, quedando en el "infinito" determinar el número más grande de componentes.

Las relaciones entre los elementos de un sistema se realizan cuando los componentes pertenecientes al sistema son necesarios para que funcione o permanezca organizado como tal sistema. Lo cual da pie a las relaciones llamadas dependencias, indicando con ello que el estado de cada componente se ve afectado por otro(s) componente(s) y viceversa. Existen tres clases de dependencias:

- a) Solidarias es cuando al cambio del componente le acompaña el de otro(s) componente(s) y viceversa.
- b) Causales, cuando el cambio del componente necesariamente le acompaña el cambio de otro(s) componente(s), pero no a la inversa.
- c) Específicas es cuando el cambio del componente significa que algunas veces cambian otro u otros componentes, pero no necesariamente y viceversa.

Sin embargo, la dependencia de los componentes en un sistema no significa que cada elemento tenga que mantener relaciones directas con todos los demás componentes. El simple hecho de que tenga relación con al menos uno de los otros elementos lo hace componente del sistema.

Por lo tanto, la distribución que existe en un sistema entre las relaciones de carácter específico y las de carácter solidario o causal, es un indicador de la constrictión que identifica a un sistema.

De esta forma, se puede concluir con la definición de que un sistema es "aquel conjunto constituido por componentes implicados, diferenciados y dependientes".<sup>7</sup>

Y como análisis sistemático, al "estudio de la organización de los sistemas, consistente en identificar cuáles son los componentes que cada sistema selecciona, cómo se distinguen unos de otros y qué relaciones mantienen en el sistema".<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Ibid. p.102.

<sup>8</sup> Ibid. p.103.

## 1.4. TEORÍA SOCIAL DE LA COMUNICACIÓN.

En el presente apartado se estudiará la Teoría Social de la Comunicación, la cual funda su existencia en el supuesto de que: existen interdependencias entre la transformación de la comunicación pública y el cambio de la sociedad. El estudio de esas relaciones puede ser elevado al estatuto científico de una teoría.

Y para ello, se planteará tanto la justificación que Manuel Martín Serrano da a su postulado como la explicación de los principales puntos de la misma.

### 1.4.1 Justificación a la Teoría Social de la Comunicación.<sup>9</sup>

La producción social de comunicación es el punto de partida para estudiar las relaciones que existen entre la transformación de la comunicación pública y el cambio de las sociedades. No obstante, las Ciencias de la Comunicación no cuentan con una teoría de la producción social de información que satisfaga requisitos epistemológicos.

Por lo tanto, la información destinada al conjunto de la comunidad es un fenómeno de producción social a partir del momento en el que se institucionaliza el tratamiento y el uso de la comunicación pública. Esa institucionalización se logra creando una organización más o menos compleja especializada en esa tarea, a la que se le asignan recursos materiales y humanos.

De esta forma, la comunicación de masas, como cualquier otra modalidad de comunicación pública, está marcada por las señas de identidad que permiten reconocer en ella a la sociedad que la utiliza.

Y este hecho se presenta debido a que la dinámica comunicación-sociedad todavía no se ha esclarecido. Ya que no existen estudios en los que se establezca la correspondencia entre la evolución de la sociedad y la organización, funciones y uso de la comunicación pública.

La Teoría Social de la Comunicación tiene que ver con los estudios de comunicación social, al menos como son interpretados por la tradición behaviorista y funcionalista. Sin embargo, conviene delimitar su campo.

<sup>9</sup> Se presenta un resumen de Martín Serrano, Manuel. "Introducción Presentación de la Teoría Social de la Comunicación" en La Producción Social de Comunicación, p.p. 15 al 27.

- a) Las Ciencias de la Comunicación, son todas aquellas que tienen por objeto el análisis de las interacciones en las que existe el recurso a actos expresivos. Y la teoría de la comunicación, tiene que proporcionar el paradigma que sirva de marco al conjunto de las Ciencias de la Comunicación. Le corresponde ocuparse de las características que diferencian a la interacción expresiva de otras modalidades de interacción que recurren a actos ejecutivos. El nivel de análisis tiene que considerar toda posible manifestación de las relaciones comunicativas; tanto si se producen entre actores animales como humanos y con independencia de que la información esté biológica o tecnológicamente expresiva.
- b) Las Ciencias de la Comunicación penetran en el ámbito de las humanas cuando seleccionan como objeto de estudio las comunicaciones entre actores que son hombres. La teoría de la comunicación humana justifica su especificidad porque nos comunicamos sólo a propósito de lo que los animales comunican, ni sólo como ellos lo hacen. La comunicación humana incluye entre sus objetos de referencias todo lo producido por el hombre, ya sea lo fabricado para cumplir una función expresiva sirviéndose de herramientas que amplifiquen el alcance en el espacio de las señales y prolongan la duración en el tiempo de las expresiones comunicativas.
- c) Cuando la comunicación humana se sirve de tecnologías que permiten multiplicar los productos comunicativos, el estudio de estas prácticas le reserva un lugar a las Ciencias de la Comunicación entre las sociales. La denominación al uso para delimitar los trabajos en esos campos es “comunicación social”, las razones:
1. Comunicación social dice demasiado si se fundamenta en el uso “no privado” de la información. Toda comunicación humana (incluida la privada) es social en razón de la naturaleza de los actores.
  2. Comunicación social dice poco si se refiere sólo a las interacciones que están tecnológicamente mediadas, es decir, aquellas en las que se utilizan “los medios”. La comunicación pública existe y existió como forma de interacción social sin necesidad de herramienta mediadora alguna.
  3. Comunicación social delimita un campo de estudio por el objeto material. Esa sola razón muestra que es una denominación científicamente incorrecta.

4. Comunicación social es una denominación históricamente asociada a una concepción propagandística, manipuladora del recurso comunicación pública.

Por lo tanto, la existencia de información que se produce, distribuye y usa de forma institucionalizada y que concierne a los acontecimientos que interesan a la comunidad en su conjunto, es la razón por la que las Ciencias de la Comunicación pueden tener una disciplina que pertenece al ámbito de los estudios sociales.

#### 1.4.2 Teoría Social de la Comunicación.<sup>10</sup>

##### a) Justificación de la propuesta de un modelo dialéctico.

La comunicación humana presenta todas y cada una de las características que identifican los sistemas finalizados:

1. En la comunicación intervienen componentes cuyas relaciones están organizadas.
2. Los componentes de la comunicación son heterogéneos y asumen funciones diferenciadas en el proceso comunicativo.
3. La comunicación humana persigue algún fin. La comunicación entre actores humanos aparece como un sistema finalizado, cuyos componentes están constreñidos a ocupar las posiciones y cumplir las funciones que les asignan los comunicadores.

Estas características de la comunicación permiten estudiar los intercambios de información como procesos que ocurren en el interior de un sistema: El Sistema de Comunicación (SC).

Este sistema no es completamente autónomo, funciona abierto a las influencias exteriores de otros sistemas no comunicativos. Dichas influencias controlan en mayor o menor grado el funcionamiento del sistema comunicativo. El control se ejerce sobre todos los componentes. Así, el sistema de comunicación afecta al funcionamiento de los otros sistemas con los que está relacionado. El Sistema Social (SS) constituye el otro sistema al cual se establecen las relaciones de interdependencia más importantes.

<sup>10</sup> Se presenta un resumen de Martín Serrano, Manuel. "Los modelos de la comunicación: propuesta de un modelo dialéctico para el estudio de los sistemas de comunicación" de la Teoría de la Comunicación, p p 159 al 174.

En este tema se ofrece un modelo de análisis que pretende tres objetivos principalmente:

1. Analizar sistemáticamente los distintos componentes que intervienen en el sistema de comunicación (SC)
2. Sistematizar el análisis de las interdependencias existentes entre SC y SS.
3. Aclarar las relaciones que la comunicación establece con los referentes-sistema de objetos de referencia- (SR).

**b) Niveles del modelo.**

El presente modelo incluye dos niveles:

1. A nivel del propio sistema de comunicación, aquellos componentes que por su naturaleza están implicados en el sistema comunicativo (aunque puedan formar parte de otros sistemas distintos).

Por ejemplo:

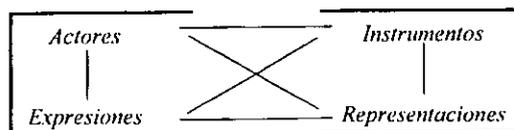
- Actores de la comunicación.
- Expresiones comunicativas.
- Representaciones.
- Instrumentos de comunicación.

2. Al nivel de otros sistemas a los que está abierto el sistema de comunicación. Los cuales son:

- El sistema de objetos de referencia de la comunicación.
- Las intervenciones y mediaciones originadas en el sistema social, que controlan a cada uno de los componentes del sistema comunicativo y al sistema en su conjunto.

**c) Componentes del sistema de comunicación.**

A continuación se presentan los componentes que por su función se incluyen en el interior del sistema comunicativo (SC):



## 1. Actores.

Los actores se clasifican en:

- Las personas físicas que en nombre propio, como portavoces o representantes de otras personas, grupos, instituciones u organizaciones entran en comunicación otros Actores.
- Las personas físicas por cuya mediación técnica unos actores pueden comunicar con otros, siempre que su intervención técnica en el proceso comunicativo excluya, incluya o modifique a los datos de referencia proporcionados por los otros actores.

En este modelo la condición de actor viene referida a la situación de estar directamente implicado en la producción, el consumo o la distribución de comunicación. En consecuencia, desde un punto de vista funcional, cabe distinguir entre dos clases de actores:

- Actores que se sirven de la comunicación. Aquellos que son responsables de la información que circula en el sistema de comunicación o aquellos que son responsables de su consumo.
- Actores que sirven a la comunicación. Aquellos que ponen en circulación información elaborada por otros actores y consumida por terceros, siempre que su intervención afecte a los datos de referencia que le llegan a alterar.

Esta diferenciación funcional de los actores es útil sólo con fines analíticos y debe interpretarse en tales términos. En la realidad, frecuentemente la asignación funcional no se respeta en el proceso comunicativo y la trasgresión de los papeles constituye un interesante objeto de estudio.

## 2. Instrumentos.

Los instrumentos de la comunicación se han definido como "todos los aparatos biológicos o instrumentos tecnológicos que pueden acoplarse con otros aparatos biológicos o tecnológicos para obtener la producción, el intercambio y la recepción de señales"<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Ibid. p.163.

Los instrumentos 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. Y se dividen en:

- Biológicos, los cuales son capaces de emitir comunicación. Por ejemplo: el aparato fonológico que modula la señal; el motriz que modula la señal de percusión o el mismo cuerpo que modula la postura.
- Tecnológicos, que son todos los medios que reciben la señal y la amplifican, modificando su naturaleza. A su vez, se subdividen en: amplificadores, los cuales son los aparatos amplificadores de sonido; y los traductores, como la radio, el telégrafo, la internet o la televisión.

### 3. Expresiones.

Con el objeto de determinar una definición de expresión, se presentará a continuación el proceso que se lleva a cabo para encontrar el concepto:

Son sustancias cualquier cosa de la naturaleza, cualquier objeto fabricado o cualquier organismo vivo. Son sustancias expresivas las materias informadas o 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.

Una sustancia está informada cuando puede presentar diferencias perceptibles o puede adoptar diferentes estados perceptibles y algunas de esas diferencias o estados designan algo para alguien. Cada variedad o estado distinto es una expresión (distinguible respecto a otras expresiones).

Se han incluido entre las materias expresivas sustancias inorgánicas, como las piedras y sustancias orgánicas, como el cuerpo. Partiendo de esta distinción, es posible sugerir la siguiente clasificación:

- Sustancias expresivas que proceden de cosas existentes en la naturaleza. El hombre asigna a cualquier cosa de la naturaleza funciones expresivas. A partir de ese momento la cosa (natural) adquiere un uso en función de la cual deviene objeto, en este caso para un empleo comunicativo.
- Sustancias expresivas que son objetos. Un objeto es cualquier producto que existe como consecuencia del trabajo del hombre sobre las cosas naturales. Como a todo objeto se le asigna algún uso, los objetos son necesariamente expresivos, al menos de la función que se les asigna.
- Sustancias expresivas corporales. El organismo humano o el animal, cuenta con un repertorio de manifestaciones de su estado biológico. Algunas de estas respuestas son en un principio, involuntarias: como las que están controladas por el sistema neurovegetativo. La función de estas respuestas está orientada a restablecer el equilibrio biológico circunstancialmente alterado. Sin embargo, el hombre posee la capacidad de "informar" estas respuestas y convertirlas en expresiones para comunicarse (o incomunicarse) con los demás.

El movimiento del cuerpo sirve en varias especies para producir expresiones (gestos, posturas). Estas posturas expresan algunos comportamientos o necesidades del animal.

Generalmente, este empleo expresivo del cuerpo se denomina "lenguaje analógico". El hombre también se sirve del cuerpo de esta forma analógica, sin embargo, el hombre dispone de órganos que usa como sustancia expresiva con más precisión y más riqueza que ninguna otra especie: la mano y la cara.

#### 4. Representaciones.

La representación, en el campo de la comunicación, actúa organizando un conjunto de datos de referencia proporcionados por el producto comunicativo en un modelo que posee algún sentido para el usuario o los usuarios de esa representación.

Es cierto que no existe la posibilidad de comunicar si el trabajo expresivo de ego y el trabajo expresivo de alter no están guiados por las representaciones. Incluso cabe afirmar que la

comunicación se hace ineficaz cuando la representación que guía el trabajo expresivo de ego no se corresponde con la que rige el trabajo perceptivo de alter.

En cambio, no es cierto que toda representación se elabore necesariamente a partir de la información proporcionada por los datos de la comunicación; y ni siquiera es cierto que todas las representaciones que intervienen en la misma comunicación se encuentren completas y hayan adquirido su sentido gracias al intercambio comunicativo.

Como conclusión, la comunicación aporta datos de referencia para que se susciten representaciones generales: esas representaciones para que sean eficaces al momento de identificar los objetos de referencia y de pautar la interacción entre los agentes, tienen que ser completas: es decir, deben de contener un modelo dotado de sentido.

No existe en la comunicación una estructura o un proceso de representación que sea autónomo respecto a los mecanismos generales que operan en la elaboración de modelos de la realidad y en la construcción del sentido; lo cual no impide que la comunicación, aporte la nueva información de acuerdo a sus datos de referencia, propiciando así, la sustitución de una información a propósito de un objeto de referencia por otro diferente o contrario, sea una de las maneras más eficaces de cambiar el contenido de las representaciones generales y de modificar su organización.

Por lo tanto, para completar el modelo dialéctico que se ofrece, es necesario referirse a otros sistemas que intervienen en su funcionamiento. Por definición, aquel objeto sobre el que se comunica, no pertenece al sistema comunicativo y no puede ser encontrado ni en los actores, ni en los instrumentos, ni en las expresiones, ni en las representaciones, aunque el consenso entre los actores, la equivalencia entre las expresiones y representaciones y la veracidad de la comunicación se establezcan respecto a los objetos de referencia.

“No existe comunicación sin objeto de referencia, aunque pueda existir un objeto de referencia que no exista en el sentido físico de la palabra”<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> *Ibid.* p. 171

## 1.5 TEORÍA SOCIAL DE LA MEDIACIÓN SOCIAL.<sup>13</sup>

En el presente subcapítulo se retomarán algunos de los planteamientos que maneja Manuel Martín Serrano en su Teoría de la Mediación Social con la cual se propone un modelo de interpretación de los elementos que intervienen en un proceso social.

La Teoría de la Mediación Social es capaz de interpretar y sistematizar la diversidad de elementos que se constituyen al interior de un proceso social, es decir, permite dar un orden a las cosas, objetos, hechos y conceptos que se encuentran dentro de las sociedades occidentales, de acuerdo a su grado de desarrollo. Dicho orden es posible gracias a lo que Martín Serrano nombra modelos mediacionales.

El autor parte del hecho de que un modelo mediacional es comparable con un código y explica esto desde dos puntos de vista:

- a) Un modelo puede interpretarse como un mero sistema codificante, que significa lo mismo que una estructura, es decir, estructura y código son modelos que permiten unificar la diversidad del acontecer desde el punto de vista sociocultural que desde siempre han compartido el mediador y los receptores.
- b) Si todo modelo es un código entonces significa lo mismo que coerción. El modelo de coerción explica que el código es una forma de tomar partido acerca de “lo que ocurre”, lo que equivale a decir qué código e ideología son términos que designan, en este contexto, la misma cosa.

“Tal información contenida en el modelo de mediación indica los grados de libertad de las definiciones de la realidad, de las interpretaciones alternativas que puede tomar un miembro de la comunidad respecto al significado del acontecer, respetando el código...”<sup>14</sup>

La significación del código como control social es una constante cultural, en la medida que el mediador utiliza los mismo supersignos que los sujetos emplean para pensar y actuar. Orden equivale al modo establecido de entenderse con el mundo.

---

<sup>13</sup> Se presenta un resumen de Martín Serrano, Manuel. Teoría de la Mediación Social.

<sup>14</sup> *Ibid.*, p. 56.

Cuando por alguna razón este orden social produce alteraciones, ya sea por ajustes entre normas, tecnología o personalidad, las instituciones mediadoras restablecen el equilibrio. A estos sistemas se les denomina modelos de integración.

La mediación suele encomendarse a instituciones culturales, políticas, científicas o profesionales. Es por ello que cuando el mediador introduce un modelo de orden entre las cosas, con el fin de ofrecer una visión estable del mundo, se produce un cambio importante. La información del mediador deja de tener por objeto la realidad original, y por el contrario, a través de ésta, trata de explicar el orden como una forma de interpretar el mundo.

Por lo anterior se puede decir que sólo se puede hablar de mediación cuando determinados significados deben asumir ciertos significantes y cuando se atribuyen los segundos a los primeros existe un código mediador, es decir, es requisito fundamental la existencia de un referente común.

**1.5.1 Los usos de la comunicación.**

Dado que el referente es el elemento fundamental de la veracidad, se dice con respecto a él que la comunicación es objetiva por esta razón la relación que establece el medium con el referente se toma como criterio para clasificar a los media desde el punto de vista de la comunicación, según las características de sus lenguajes.

Con el siguiente cuadro esquemático, se esclarece lo anterior:

CARACTERÍSTICAS DE LOS LENGUAJES			
Relación del signo con el referente	Relación del mensaje con el referente		Características de los códigos
Abstractos	Acrónico Libro/radio Cine/TV	Sincrónico Radio Media index	Particulares Generales
Características de los mensajes	Referentes sujetos al control del mediador	Referentes resistentes al control del mediador	

15

<sup>15</sup> Ibid., p. 83.

### 1.5.1.1 Características de los lenguajes.

- a) Abstractos: un medio abstracto es el que comunica mediante signos cuyo significante no se parece en nada al referente.
- b) Icónicos: es el que contiene una serie de datos o informaciones en los propios significantes, el cual permiten que esos símbolos sean isomorfos al referente.
- c) Acrónicos: están determinados por el lapso de tiempo que transcurre entre el momento en que ocurre un suceso y el momento en que éste se difunde. En los medios acrónicos el referente está sujeto durante más tiempo al control del mediador.
- d) Sincrónicos: son aquellos en los que gracias a la tecnología, la transmisión del suceso es inmediata, casi en el momento que éste sucede. En estos medios el referente no sufre control alguno por parte del mediador.
- e) Index: son aquellos que son sincrónicos e icónicos.

Al respecto, los medios abstractos sólo pueden comunicar mientras empleen un código social particular, un código que es propio del medio que comparten emisores y receptores. Mientras que los media index pueden comunicar si se remiten a códigos sociales generales. códigos que la mayoría de la gente entiende sin que sea necesario un entrenamiento especial.

Asimismo, cuando un medio es abstracto y acrónico el mediador tienen mayor control con respecto al referente; sucede lo contrario cuando un medio es icónico y sincrónico ya que el mediador tiene resistencia al control respecto al referente.

### 1.5.1.2 Formas de empleo de la comunicación.

Una vez expuestas las características de los lenguajes y considerando la conclusión a la que llega Martín Serrano, en cuanto a que la comunicación en las sociedades capitalista monopólicas deben ser desde una perspectiva mediacional, se señala cómo y cuál es la forma en que se emplea a la comunicación para la transmisión de mensajes.

Tomando en cuenta que la comunicación es la transmisión de mensajes de un emisor a un receptor por medio de un medium, es posible determinar la existencia de normas de empleo de la comunicación. De acuerdo a las relaciones que mantienen el mensaje con el emisor, mensaje (signos, código y referente), receptor y medio es posible distinguir tres formas de empleo de la comunicación:

- a) Informativa: el emisor utiliza la comunicación, para transmitir datos; se emplean los códigos para controlar la información sobre el objeto que llega al receptor.

### SECUENCIA INFORMATIVA

Emisor      -----      (Mensaje, Código)      -----      Receptor

Objeto

Suceso

Valor

Referente = Dato

16

En éste el emisor, el medium, el contenido de la información y el receptor comparten un referente sobre el que se comunican y hace uso de él para comprobar la exactitud de la información. Cuando la comunicación se orienta en este nivel, el emisor facilita un repertorio de datos sobre la realidad, y hace expreso los códigos para que el receptor pueda conocer el sistema codificante que ha aplicado.

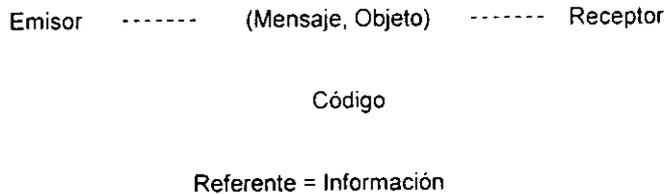
La relación entre estos elementos lleva a las siguientes funciones:

- Referencial: explora si existe distinción entre el signo utilizado y la cosa a la que hace referencia el signo.
- Emotiva: analiza la actitud del emisor respecto a la información que transmite.
- Conativa: todo mensaje pretende lograr una reacción en el receptor.
- Metalingüística: el emisor introduce una información con el objeto expreso de aclarar el significado de la propia información.

<sup>16</sup> Ibid., p.108.

- b) Reproductiva: el emisor utiliza la comunicación para transmitir información sobre la información, emplea los mensajes para controlar los códigos de decodificación que va a aplicar el receptor.

### SECUENCIA INFORMATIVA



17

Aquí, el emisor, el medium, el contenido de la información y el receptor comparten el código sobre el que se comunica. La exactitud de la información se comprueba a través del código. Cuando la comunicación está orientada de esta forma, el emisor ajusta la realidad al sistema de orden que el emisor desea conservar.

Los elementos que se hacen presentes en esta forma de comunicación son los siguientes:

- Función ilustrativa: el referente sirve para proporcionar un ejemplo que confirma la validez del código.
- Función técnica: el mensaje permite que el emisor pase desapercibido. Esta ocultación pretende hacer pasar al emisor por un mero técnico de la comunicación.
- Función de consonancia: los mensajes tratan de que el receptor adopte como propio el sistema de mediación propuesta por el medium.
- Función redundante: el mensaje reproduce siempre algunas de las subrutinas que forman parte del repertorio aceptado por el código.

<sup>17</sup> *Ibid.*, p 116.

- c) **Contracomunicativa:** carece de un código que relacione al referente con el mensaje; la distribución o la anulación de este código no se debe a la falta de información sino al exceso de ésta.

### RELACIÓN DE ELEMENTOS EN LA CONTRACOMUNICACIÓN

(Código)

Innovadora

Emisor --- Emancipadora --- (Mensaje) --- Disonante --- (Receptor)

Subversiva

(Referente)

18

Las relaciones que mantienen los elementos de esta forma de comunicación dan como resultado las siguientes funciones:

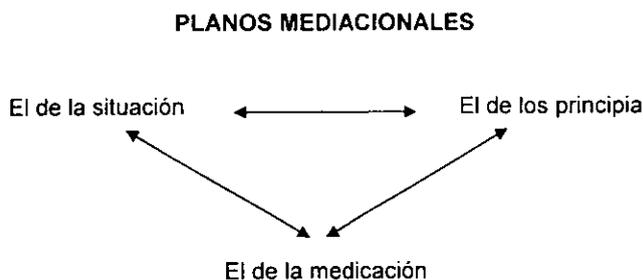
- **Subversiva:** la referencia de los objetos sirve para mostrar que los significados de los mensajes son rutina “cristalizada” que no corresponde a la realidad.
- **Emancipación:** el emisor emplea los mensajes para expresar sus actitudes, intereses, valores y actitudes generales que introduce en el código.
- **Innovadora:** la organización del mensaje rompe subrutinas que aplicadas a los datos de la realidad, transforman la información en una mera convención.
- **Provocación de la disonancia:** el mensaje es un impacto provocativo que desorganiza los esquemas convencionales que el receptor acepta para interpretar la realidad.

Atendiendo a esto último, se dice que cuando existe disonancia entre lo que se informa y lo que acontece, surgen tres planos que permiten la reducción de dicha disonancia.

<sup>18</sup> Ibid., p. 119.

### 1.5.1.3 Planos de lo mediado.

Manuel Martín Serrano propone tres planos a partir de los cuales es posible disminuir el estado de disonancia que se dan dentro de la comunicación.



- a) El plano de la situación: a éste lo constituyen los cambios que el acontecer opera en la realidad social (lo que pasa), un suceso que afecta al grupo, una norma que cambia, un código nuevo, etc.
- b) El plano de los principios: constituido por las circunstancias cuya preservación es fundamental para la reproducción del grupo (lo que debe de pasar): bienes de producción, normas, etc.
- c) Plano de la mediación: es el plano cognitivo en el que se verifica un proceso de interacción entre los otros dos planos (mediación entre lo que pasa y lo que debería de pasar).

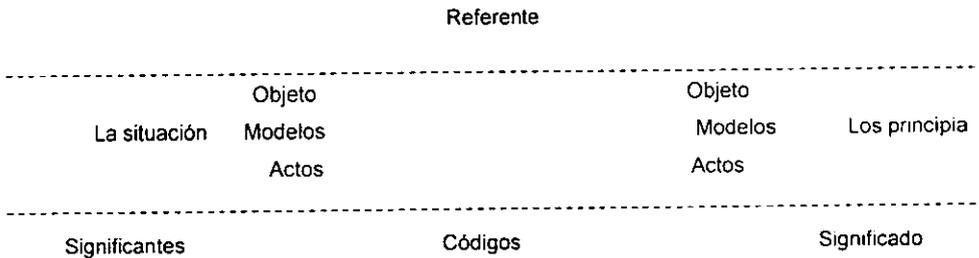
En estos, el mediador encontrará las cosas como referente en uno u otro plano, e inclusive en dos al mismo tiempo. Al respecto el autor apunta que “el cambio social consiste en un permanente proceso de mediación; los elementos significantes que se incorporan al medio humano son relacionados con todas las sucesivas significaciones que se le exigen al medio para que sea humano, mediante modelos que abarcan nuevos ámbitos de aplicación, o salen ámbitos sobre los que otro tiempo mediaron”<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Ibid., p. 119.

Es por ello que para que exista consonancia en la que sea posible el consenso social, es necesario que exista un referente. Así, cuando los referentes de la situación son heterogéneos respecto al de los principios, el proceso de mediación requiere de la participación de un referente común.

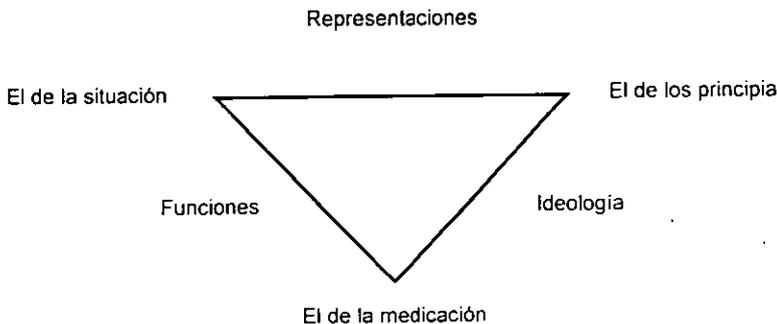
En este momento, el mediador introduce códigos para que sirvan como referente, esto con el fin de reducir la disonancia entre el plano de la situación y el plano de los principios. Un esquema general quedaría de la siguiente forma:

**PLANOS MEDIADOS**



20

En cuanto a las clases de códigos mediadores, Martín Serrano plantea la existencia de tres tipos en función de los referentes mediados:



<sup>20</sup> Ibid., p. 78.

- a) Son representaciones las mediaciones que reducen la disonancia entre los objetos y los modelos.
- b) Son ideologías las mediaciones que reducen la disonancia entre los modelos y los actos.
- c) Son funciones las mediaciones que reducen la disonancia entre los objetos y los actos.

Sin embargo, estos no representan la única forma de mediación que interviene en la comunicación, ya que existen otros dos a los cuales Martín Serrano denomina modelos mediacionales, los cuales se explicarán a continuación.

### 1.5.2 Modelos mediacionales.

Partiendo del hecho de que la mediación se propone como el análisis histórico de las relaciones sociales, es necesario saber cómo se media entre la historia y las relaciones sociales. Manuel Martín Serrano plantea la existencia de modelos mediacionales, tanto culturales como sociales, que permiten establecer las relaciones que se presentan entre los sistemas social y referencial.

### 1.5.3 Modelos culturales.

Manuel Martín Serrano descubrió que en cada época ha existido un modelo mediador que es lo que ha dado la interpretación histórica del acontecer. Es por ello que plantea la existencia de cuatro modelos culturales.

- a) Modelo medieval: se sustenta en la obra de Dios. “En la época medieval no existía la percepción cultural de un estado artificial (creado por el hombre) en oposición de un medio natural”<sup>21</sup>, sino que todo era percibido como obra de Dios: sólo existía un creador y por tanto la actividad del hombre era una actividad de recreación.

La visión medieval consideraba natural todo lo que estaba presente, todo lo que percibía a través del ojo humano o los sentidos, lo mismo pasaba con todo lo artificial, por lo tanto, consideraban mágicos aquellos efectos que escapaban a dicha percepción, tal fue el caso de la mayoría de los procesos biológicos y químicos.

---

<sup>21</sup> Ibid., p. 9.

- b) Modelo de la ilustración o enciclopedismo: se rige a través de la ciencia experimental. El hombre busca el conocimiento por medio del raciocinio y la inteligencia, mediante la disección y exploración de la naturaleza. En esta época se busca la felicidad mediante la fabricación de objetos materiales como una forma de sustitución del mundo natural.

Esta ideología plantea que ya que la naturaleza no expresa la razón, entonces tienen que ser dominada por ella. De esta forma, la tecnología y la cultura abandonan definitivamente su alianza con la naturaleza y se oponen a ella, la razón triunfa como productividad a nivel tecnológico y como represión a nivel de socialización.

- c) Modelo del capitalismo: se basa en el desarrollo tecnológico, todo se explica a través de la razón científica y el progreso humano. En esta época la burguesía logró acrecentar la productividad, hasta entonces impensada, y racionalizó la producción introduciendo la división social del trabajo entre unos hombres, propietarios de los medios de producción y otros, propietarios de su fuerza de trabajo.

Sin embargo, en este proceso, eran falsas las esperanzas del logro de la liberación de la sociedad por vía de la razón, ya que ni la sociedad era más justa ni los hombres más libres. A medida que las técnicas eran más racionales y las riquezas materiales más abundantes, las relaciones sociales carecían de razón y la cultura del pueblo se empobrecía.

- d) Modelo del capitalismo monopólico: está mediado por un medio artificial. Aquí se propone una aproximación de la realidad fundada en una imagen perceptiva del mundo y una reconciliación total entre el medio natural y el artificial. El cambio a éste modelo tiene que ver, en cierta medida, con la aparición de los nuevos medios de comunicación.

Con la aparición de los medios de comunicación masiva, el hombre se empieza a liberar, en cierta forma, de la angustia que le genera desenvolverse en un mundo humano artificial, esto debido a que los medios transforman las cosas en signos, proporcionando representaciones casi idénticas de lo natural.

#### 1.5.4 Modelos sociales.

Por otro lado, Martín Serrano dice que “cada forma de mediar la sociedad tiene su paralelo en una teoría cognoscitiva que puede ser referida a un modelo lógico, este modelo debe dejar que por su medio se exprese la ideología que se utiliza para interpretar el mundo”<sup>22</sup> y para ello, se pueden clasificar cuatro modelos sociales de mediación diferente:

- a) **Modelo Mosaico:** “La mediación mosaica desune los datos, los desarticula y los presenta sin discriminación unos junto a otros, se esfuerza en que las posiciones relativas de los componentes del sistema sean funcionales y no se produzcan inversiones, es un orden de secuencias. Así los hechos, por heterogéneos que sean pueden integrarse en la misma definición de la realidad”.<sup>23</sup>
- b) **Modelo Jerárquico:** aquí los hechos en vez de estar unos al lado de otros, aparecen contenidos unos en los otros, el orden de los datos se expresa en términos de dependencia y no de distancia. Este tipo de mediación trata de mantener la virtud de los signos, preservando su capacidad de apropiación de la realidad.
- c) **Modelo Articular:** la reproducción del orden articular permite que los mediadores se puedan sustituir unos con otros, de esta forma la visión de mundo conserva el mismo orden inicial. Es el cambio de códigos para transmitir los mismos datos. Mediante este modelo las cosas son referidas al orden inminente que el mediador establece.
- d) **Modelo Latente o Abstracto:** da referencia al uso de los datos explícitos con el objeto de interesar al espectador en una realidad, el mediador emplea un sistema de orden que posee carácter latente, no muestra los criterios empleados para clasificar la realidad, ya sea porque para el propio mediador son inocentes, o porque desea mantenerlos ocultos. Estos transforman en funcionales las apariencias irracionales, contradictorias o incomprensibles de la realidad.

Finalmente, no hay que olvidar que dado que las ideologías están orientadas hacia el control social del grupo, el modelo o los modelos deben ser simples y genéricos para que puedan ser aplicados a situaciones concretas.

---

<sup>22</sup> Ibid., p.58.

<sup>23</sup> Ibid.,p.62.

En ese subcapítulo, se ha visto cuáles son los usos de la comunicación, cómo hay planos que la determinan y, finalmente, de qué forma se encuentra medida. Ahora sólo resta conocer los mundos en los que se desenvuelve el ser humano y que son precisamente, los que constituyen el sistema de referencia sobre el cual pueden comunicarse.

## 1.6 LA NATURALEZA COMUNICATIVA DE LA OPINIÓN PÚBLICA.

El término Opinión Pública ha sido conceptualizado en diversas disciplinas y periodos históricos, pero muy pocos estudios han abordado el tema sólo desde lo propiamente comunicativo. Aquí se harán diversos planteamientos para demostrar que la Opinión Pública es un fenómeno que tiene como base fundamental a la comunicación.

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 lo 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<sup>24</sup> del género humano y no sólo del individuo.

En el caso de la evolución del lenguaje hablado no es un rasgo que diferencie a los hombres del resto de los animales. Evidencias etológicas apuntan a ciertos rasgos en el comportamiento oral de otras especies, semejantes a algunos procesos subyacentes a los sistemas de comunicación del hombre.

El estudio de grabaciones de sonidos emitidos por animales y reproducidos para comprender sus respuestas señala que las variaciones en las emisiones orales pueden indicar el sexo del emisor, el grupo al que pertenece y otros aspectos de sus relaciones sociales.<sup>25</sup>

<sup>24</sup> Entendiendo por sobre-vivencia a la permanencia de la vida y el desarrollo en términos de calidad de vida.

<sup>25</sup> Por ejemplo, en los macacos japoneses y en los monos ardillas del Nuevo Mundo, las madres muestran respuestas selectivas a las grabaciones de las emisiones de individuos jóvenes; responden más vigorosamente a los llamados de sus crías que a los de jóvenes no emparentados con ellas. En monos Rhesus de la India, los jóvenes responden más a los llamados de su propia madre que a las de otras hembras.

La adquisición del lenguaje en los animales es una conquista filogenética que les ha permitido la sobrevivencia.<sup>26</sup>

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

En la actualidad no se discute que la Opinión Pública es un fenómeno humano ya que 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 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.

Así los primeros humanos formaron grupos no gracias a la plena conciencia de vivir juntos para satisfacer de mejor manera sus necesidades vitales, sino porque así fueron heredados, así fueron “arrojados al mundo” debido a su condición biológica y al mismo tiempo con la habilidad para la comunicación como un rasgo evolutivo que les permitió interactuar simbólicamente con otros humanos, con la finalidad de sobrevivir.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Por ejemplo, los monos verdes africanos emiten señales de alarma que indica el tipo de depredador (carnívoro como el leopardo, aéreo como el águila o rastrero como un pitón) a los otros miembros del grupo. Además, cada tipo de vocalización está asociada a una respuesta de especie adecuada; por ejemplo, cuando los monos están en el suelo, una señal de amenaza del leopardo hace que los monos trepen de inmediato a los árboles, mientras las señales que indican la proximidad de una serpiente hacen que los animales exploren visualmente el piso. Estrada, Alejandro. *Comportamiento Animal*, p.114.

<sup>27</sup> Estudios realizados en laboratorio a primates demuestran la importancia que tiene que estos animales se relacionen con otros de su especie, especialmente con la madre. Algunos monos en condiciones de aislamiento total, se vuelven sujetos neuróticos y antisociales. Entre sus anomalías se encuentran: problemas para comunicarse, se aíslan al encontrarse en grupos, tienen deficiencias en su comportamiento sexual y maternal, además de presentar una abierta agresividad.

Por lo anterior, se puede comprender que no sólo el hombre tiene rasgos innatos a vivir en grupo, sino también es una característica que poseen muchos de los animales, que si bien nacieron con esta necesidad y la habilidad para comunicarse, han tenido que perfeccionarla a lo largo de su vida.

Como parte de ese proceso de comunicación, el hombre expresa sus pensamientos, emociones, experiencias, con el fin de que sean escuchadas, conocidas y tal vez aceptadas. Si el hombre no expresa sus opiniones éstas no serán conocidas; es decir, una necesidad no expresada no puede obtener su satisfactor social, un conjunto de datos de referencia no contenidos es una expresión, son datos no significantes, un fenómeno no nombrado no es conocido.

Por ello, en el estudio de la Opinión Pública son tan importantes las expresiones emitidas por los sujetos.

### **1.6.1 Identificación y relación entre los elementos del sistema Opinión Pública.**

La Opinión Pública puede tener como referentes a personas, cosas, animales; fenómenos políticos, culturales, económicos, sociales, etc.; e inclusive, no se niega la posibilidad de la interacción dinámica y dialéctica entre la historia, la cultura, la política, la economía, las necesidades, las cosas, con la Opinión Pública, pero no se puede admitir la confusión entre lo referido con la expresión.

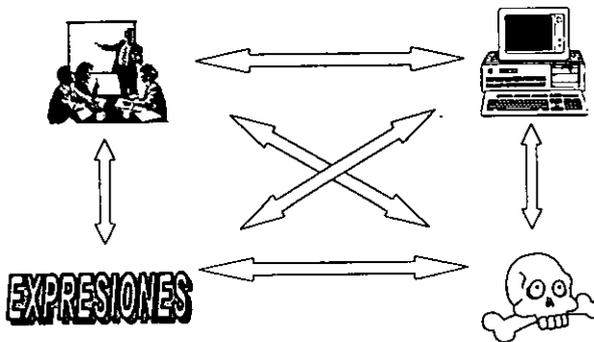
Entonces, si se da por cierto que la Opinión Pública tiene como instrumento a la expresión para llevar a cabo el consenso o disenso de los asuntos de interés público, sólo a través de ella se puede analizar. Por lo tanto, si la Opinión Pública sólo puede ser ejercida entendida y analizada por el grupo social a partir de la expresión, entonces forma parte del Sistema Comunicativo, sin que esta pertenencia implique que no pueda establecer relaciones solidarias, causales o específicas con otros sistemas.

Con base en lo anterior, se considera a la Opinión Pública como un sistema. La relación entre ésta y el Sistema Comunicativo se establece bajo las condiciones del Modelo Dialéctico de la Comunicación propuesta por Manuel Martín Serrano, al afirmar que la Opinión Pública es un sistema porque ésta cumple con los parámetros establecidos en cuando a identificación relación y selección de sus componentes.

Se parte de la idea de que la Opinión Pública forma parte del Sistema Comunicativo porque su único instrumento, tanto de acción como de análisis, es la expresión, y ésta es el elemento definitorio de ambos sistemas.

Para establecer los componentes del "Sistema Opinión Pública", se tornará a la teoría de sistemas y al Modelo Dialéctico de la Comunicación -propuestos por Martín Serrano-, con el objetivo de establecer la selección, relaciones y distinción entre los componentes en la organización y funcionamiento del sistema Opinión Pública, considerándolo, desde una perspectiva global, como un subsistema perteneciente al Sistema Comunicativo ya que comparte con él a sus elementos estructurales (actores, instrumentos, expresiones y representaciones). asumiendo que el elemento expresión es el que le da el sentido de pertenencia con el Sistema Comunicativo.

La Opinión Pública es un subsistema perteneciente al Sistema Comunicativo ya que comparte con él a sus elementos estructurales (actores, instrumentos, expresiones y representaciones), le da el sentido de pertenencia con el Sistema Comunicativo.



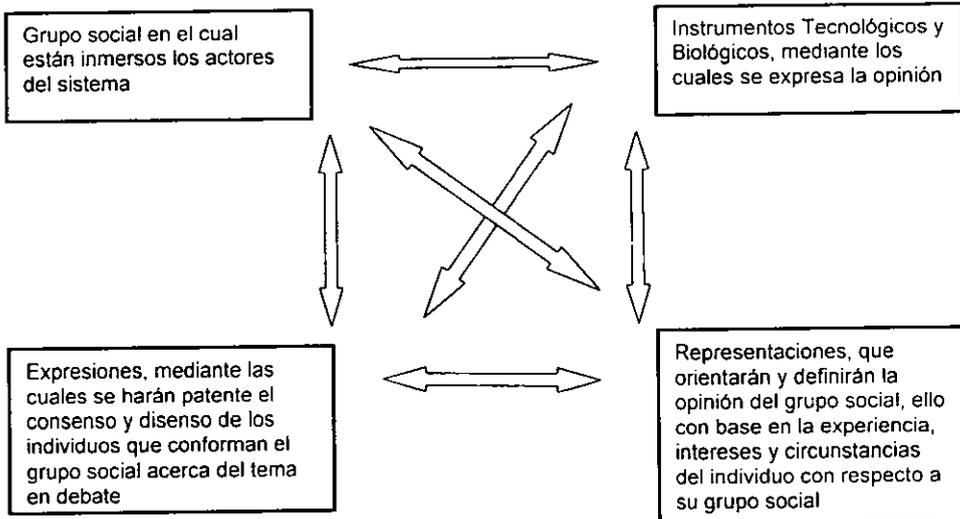
### 1.6.2 Componentes del Sistema Opinión Pública

- a) Grupo social, en el cual están inmersos los actores del sistema.
- b) Instrumentos, biológicos y/o tecnológicos mediante los cuales se expresa la opinión.
- c) Expresiones, mediante las cuales se hará patente el consenso y disenso de los individuos que conforman el grupo social acerca del tema en debate. Representaciones, que orientarán y definirán la opinión del grupo social, ello con base en la experiencia, intereses y circunstancias del individuo con respecto a su grupo social.

- d) Las cinco temáticas que se han definido como "lo público".
1. La sobrevivencia del grupo social
  2. La producción de bienes materiales e inmateriales
  3. La conservación de la propiedad privada (territorio, medios de producción y mercancías o bienes)
  4. El Estado (ejercicio del poder y sus consecuentes formas de acción)
  5. La Cultura

Si alguno de los asuntos en debate no puede ser incluido dentro de alguna de estas temáticas entonces no puede ser inherente y/o susceptible a lo que aquí se ha definido como Opinión Pública.

### Componentes del Sistema O.P.



La consideración de los cuatro elementos estructurales del modelo dialéctico de la comunicación como componentes, también estructurales del sistema Opinión Pública es explicable desde el punto de vista de que, como ya se mencionó, la Opinión Pública es un subsistema del Sistema Comunicativo, por lo tanto cualquier proceso de comunicación debe de contar con estos cuatro elementos que son los que lo hacen posible.

### 1.6.3 Relaciones entre los componentes del modelo dialéctico de la comunicación.

Estas pueden ser solidarias, causales y específicas, estos mismos tipos de relaciones se pueden dar entre el sistema Opinión Pública con el mismo Sistema de Comunicación, o entre el primero con otros sistemas ajenos.

La implicación obligatoria se da con base en los componentes estructurales y la optativa con base en los funcionales.

De esta forma, se definirá a la Opinión Pública como las expresiones de los individuos del grupo social que tienen un referente público,<sup>28</sup> entendiéndose 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.

Tomando como base esta definición, se analizarán las expresiones de los individuos del grupo social que hagan referencia a los cinco incisos siguientes, considerando que en estos están incluidos todos los asuntos que interesan y/o afectan al grupo social.

- 1) La sobrevivencia (tanto del grupo social como de las industrias)
- 2) La producción de bienes materiales e inmateriales
- 3) La conservación de la propiedad privada
- 4) El Estado
- 5) La Cultura

---

<sup>28</sup> Público, según Young Kimbail, se refiere a hechos o actividades humanas que concentran el interés general de la comunidad: todo aquello que es visto, o es conocido en común, todo aquello que está abierto al uso o goce general.

## 1.7 LA OPINIÓN PÚBLICA EN LA COMUNIDAD PRIMITIVA <sup>29</sup>

El hombre, como buena parte de los animales, ha tenido necesidad de buscar, primero, y de construir, después, espacios que lo protegieran del viento y de la lluvia, del frío y del calor, de los demás animales y de otros hombres; pero también ha necesitado espacios que trasciendan lo cotidiano y adquieran una entidad a veces mágica.

Para su sobrevivencia, los primeros hombres tuvieron que aprender a esculpir herramientas que les permitieran hacerle frente a la naturaleza, el único fin de estos instrumentos era su funcionalidad, es decir, emplearlos para poder cazar animales, recolectar granos, o pescar.

Las primeras muestras de la cultura humana se tienen en el periodo paleolítico, que abarca desde la aparición del homo habilis, hace dos o tres millones de años, hasta hace unos nueve mil años, tiempo en que surgió el homo sapiens.

En el Paleolítico, periodo caracterizado por el tallado de la piedra, se inicia y desarrolla el lento proceso de hominización, caracterizado por la conquista de la posición erecta, la liberación de las manos y su correlación con el cerebro, y el desarrollo de las estructuras cerebrales; el periodo culminó con la aparición del hombre, quizá a fines de la Era Terciaria, hace 1.8 millones de años.

En la primera fase de este desarrollo (paleolítico inferior) que abarca entre 2 y 3 millones de años, el homo habilis (antecesor del homo sapiens), de escasa capacidad craneana era ya capaz de emplear utensilios e inclusive sabía la existencia del fuego.



El hombre neandertal habitó Europa y Oriente Medio entre hace 230000 y 30000 años. La capacidad craneal media de estos individuos era ligeramente superior a la de los humanos actuales, unos 1450 cc, llegando, incluso, algunos individuos a los 2000 cc.

<sup>29</sup> Se presenta un resumen de Gallo Romo, Olga. Ubicación Sistémica de la Opinión Pública. Tesis de maestría en proceso. (Nota: los resúmenes de los siguientes cinco incisos fueron retomados de la misma referencia).

La caja craneal es larga y baja, con un abultamiento en la región del occipital (es el típico "moño" de los neandertales). Como *H. erectus*, presentan una prominente mandíbula y un frontal retraído. Se ha encontrado un gran número de herramientas y armas, más avanzados que los de *H. erectus*, asociados a los neandertales. Eran cazadores y fueron los primeros en enterrar a sus muertos, siendo un enterramiento de hace 100000 años el más antiguo conocido; además de poseer sentimientos protorreligiosos.

Las formas modernas de *Homo sapiens* aparecieron por primera vez hace unos 120000 años. Los humanos modernos tienen una capacidad craneal media de 1350 cc. Hace unos 40000 años, con la aparición de la cultura de Cro-Magnon, los instrumentos y herramientas pasaron a ser realmente sofisticados, usando una amplia variedad de materiales (hueso, piel) y conteniendo nuevos instrumentos para hacer ropa, enterramientos o escultura.

"El tiempo del desarrollo se tornó consiente de su propia existencia y de su separación de los demás seres de la naturaleza, lo que le condujo a crear o a perfeccionar una red de relaciones de tipo simbólico que le habían de consentir una comunicación con lo inmediato (lenguaje) y con lo trascendente (magia, religión).<sup>30</sup>

Tanto o más importante que el espacio del sacrificio animal era, sin duda, el del culto a los muertos. La realidad de la muerte hubo de estimular, desde el Paleolítico Inferior, alguna forma de pensamiento sobre la continuidad de la vida no física del individuo. El hombre muerto era considerado algo más que materia en descomposición, lo que propició la construcción de enterramientos no naturales.

Los primeros referentes que el homo sapiens dejó en paredes y techos de galerías subterráneas, lejos de luz del día, son dibujos superpuestos, algunos a escala natural, o con colores llamativos, de caballos, bisontes, renos, ibices, jabalíes, bóvidos salvajes, rinocerontes lanudos y mamuts peludos. En algunas ocasiones también pintaron figuras humanas con máscaras y símbolos relacionados con su instinto de reproducción.

La escultura empieza en la misma época. Los primeros referentes son pequeños animales de marfil y algunas figuras. Después aparecen diversas estatuillas de mujeres.



<sup>30</sup> Historia del Arte, no. 37, p.4, de Planeta.

Lo anterior demuestra que no son las capacidades innatas que posee el hombre lo que lo hacen ser una de las especies más desarrolladas, sino es precisamente su capacidad para aprender de su entorno, y así no sólo saciar sus necesidades básicas, sino también buscar formas de trascendencia espiritual. El hombre gracias a su capacidad craneal, que fue desarrollándose a través de miles de años, es más un ser de aprendizajes que de instrucciones genéticas.

"En el hombre, el uso y la manufactura de artefactos y la abstracción han alcanzado un nivel de desarrollo muy especial. Con la ayuda de un cerebro masivo ha internalizado su comportamiento a través de procesos complejos de pensamiento abstracto el lenguaje, la filosofía y las matemáticas".<sup>31</sup>

Así existen fenómenos conductuales comunes a los individuos en todas las sociedades humanas y adquiridos durante 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, etc.



La visualización de los restos del arte paleolítico que han llegado hasta estos días ha permitido establecer sus principales referentes comunicativos: los animales, los hombres y los signos, el tiempo, así como rasgos formales y estilísticos del artista primitivo: la composición, el volumen y los recursos visuales utilizados.

A lo largo del tiempo y del desarrollo evolutivo del hombre ha sido de suma importancia su relación con los animales. Pueblos cazadores contemporáneos que han persistido hasta nuestros días dependen de la caza de animales y de la recolección de frutos, granos y raíces para su sobrevivencia. En estas sociedades, al igual que los antepasados, requieren del conocimiento detallado y de la habilidad de predecir la conducta de los animales que constituyen su alimentación. Por lo anterior es posible deducir que los primeros referentes en la comunicación del hombre fueran animales.

El Paleolítico Superior se distingue de las etapas anteriores por la capacidad del hombre para captar elementos de la realidad y reproducirlos en superficie y volumen. Por lo que hasta el momento se conoce de las manifestaciones comunicativas a través del arte del periodo paleolítico, no se narra nada, sino que se limita a presentar o re-presentar a partir de los animales el paralelismo entre vida y muerte.

<sup>31</sup> Estrada Alejandro, op. Cit. P.96.

Desde que el hombre llega a tener conciencia de sí mismo y del medio que lo rodea, siempre ha estado presente el referente a la muerte, a la que ha representado de múltiples maneras, ya sea de manera simbólica o a través de ceremonias religiosas y espirituales.

En el Paleolítico, y aún en algunas fases del Mesolítico, el hombre era un ser dependiente de su medio natural, que consumía y destruía, obligado a desplazarse en busca de alimentos. Durante el Neolítico, el hombre varió sus relaciones con la naturaleza de cazador y pescador nómada pasó a ser agricultor, recolector sedentario y domesticador, modificando de alguna manera la selección natural de las especies vegetales y animales en beneficio de aquellas que producían alimentos.

El hombre neolítico fundó los primeros poblados, convirtiéndose en sedentario, gracias a los cultivos de la tierra y a la domesticación de los animales. Es difícil establecer la casuística del proceso de neolitización.

Las teorías clásicas suponen que fueron las transformaciones económicas derivadas de la adopción del sistema, de vida de producción agrícola y ganadera las que acarrearón la sedentarización y propiciaron la invención y expansión de nuevas industrias (Lítica y cerámica).

Este cambio en la sedentarización del hombre trajo consigo cambios sustanciales en la forma de concebir el mundo, por un lado, el cuidado del entorno ecológico se convirtió en un apremiante, pero a la vez decayó en la depredación del medio, conforme fueron creciendo las comunidades. Por ello, no es raro que hoy por hoy el cuidado y conservación al medio ambiente sea un tema de interés público.

"La sedentarización supuso un cambio fundamental en la manera de concebir el hábitat humano. El hombre se agrupó en poblados en los que, aparte de los recintos privados, se hicieron precisos los lugares comunitarios y las construcciones defensivas. El uso de la piedra y el barro posibilitó la aparición de nuevas formas de habitación, en las que se adivina una cierta preocupación por la decoración interior y exterior de los muros mediante pinturas e incisiones".<sup>32</sup>

Respecto a la escultura neolítica, ésta parece estar directamente relacionada, por lo menos en sus inicios, con las prácticas funerarias. Los últimos estudios realizados sobre yacimientos neolíticos han permitido lanzar la hipótesis de que durante el Neolítico los cráneos se conservaban como recuerdo de los difuntos.

---

<sup>32</sup> *Ibid.*, no. 49, p.54.

Todo lo anterior lleva a caracterizar a la Opinión Pública dentro de este periodo como fenómeno, no como objeto de estudio, pues surge desde el inicio del grupo social,<sup>33</sup> lo que es precisamente en lo que se denomina comunidad primitiva.

La Opinión Pública estuvo presente desde la comunidad primitiva, es decir, ésta nace con el hombre mismo. Además, la Opinión Pública es una expresión, y la expresión es ontológicamente comunicativa.

La Opinión Pública en su aspecto fenoménico, se origina y realiza al interior de la vida social de los grupos humanos y de esta forma tiene pertenencia en estos grupos.

Según Jean Jacques Rousseau, el hombre en estado natural es un ser individual, sin embargo, por las circunstancias adversas a las que se enfrenta cotidianamente tiene que ceder esta libertad propia e individual a cambio de una libertad colectiva que le permitirá vivir con mayor seguridad dentro de un grupo social, esta reunión colectiva origina el surgimiento del Estado, que será el encargado de proveerlo de protección, alimento y territorio que él solo, como ser individual, no podría conseguir ni conservar.

"Puesto que ningún hombre tiene una autoridad natural sobre sus semejantes, y puesto que la naturaleza no produce ningún derecho, quedan pues, las convenciones como base de toda autoridad legítima entre los hombres"<sup>34</sup> de esta manera, "el contrato social tiene como finalidad encontrar una forma de asociación que defienda y proteja de toda fuerza común a la persona y a los bienes de cada asociado, y por virtud de la cual cada uno, uniéndose a todos no obedezca sino a sí mismo y quede tan libre como antes.

"Este tránsito del estado de naturaleza al estado civil produce en el hombre un cambio muy notable, al sustituir en su conducta la justicia al instinto y al dar a sus acciones la moralidad que antes le faltaba. Sólo cuando ocupa la voz del deber el lugar del impulso físico y el derecho el del apetito es cuando el hombre, que hasta entonces no había mirado más que a sí mismo, se ve obligado a obrar según otros principios y a consultar su razón antes de escuchar sus inclinaciones. Aunque se prive en este estado de muchas ventajas que le brinda la Naturaleza, alcanza otra tan grande al ejercitarse y desarrollarse las facultades, al extenderse las ideas, al ennoblecerse los sentimientos ...

<sup>33</sup> Reunión que establecen individuos de la misma especie con los fines de conservar su integridad al protegerse de otros grupos, conseguir alimento y poseer un territorio.

<sup>34</sup> Rousseau, Jean Jacques, El contrato social, p. 20.

"Lo que el hombre pierde por el contrato social es su libertad natural y un derecho ilimitado a todo lo que le apetece y puede alcanzar; lo que gana es la libertad civil y la propiedad de todo lo que posee".<sup>35</sup>

En síntesis, el ser humano es un ser social por naturaleza que cede su opción de libertad individual en pro de una libertad colectiva que le proporcionará a cambio protección, alimento y territorio.

Es indudable que el Estado como conformación política, económica y social proporciona los tres elementos mencionados, sin embargo, se difiere de la afirmación de Rousseau de que el ser humano no es naturalmente social sino que son las circunstancias lo que lo obligan a serlo. Si bien el vivir en grupo no es una característica privativa del ser humano, si es, como ya lo mencionamos, una conquista biológica y evolutiva de carácter filogenético del hombre.

Al conformar el hombre en los albores de su origen grupos sociales denominados comunidades primitivas desarrolla el primer y más arcaico sistema estamental en el cual ya existe un código de referencia común entre todos los integrantes de dicho grupo social.

En el periodo histórico correspondiente a la comunidad primitiva eran tres las temáticas que afectaban al grupo social -y sobre las cuales había que llevar a cabo el consenso-, éstas eran:

1. La protección de los individuos frente a la naturaleza y otros grupos
2. El abastecimiento de alimentos
3. La posesión de un territorio

Estos se clasifican en los rubros de sobrevivencia y conservación de la propiedad privada.

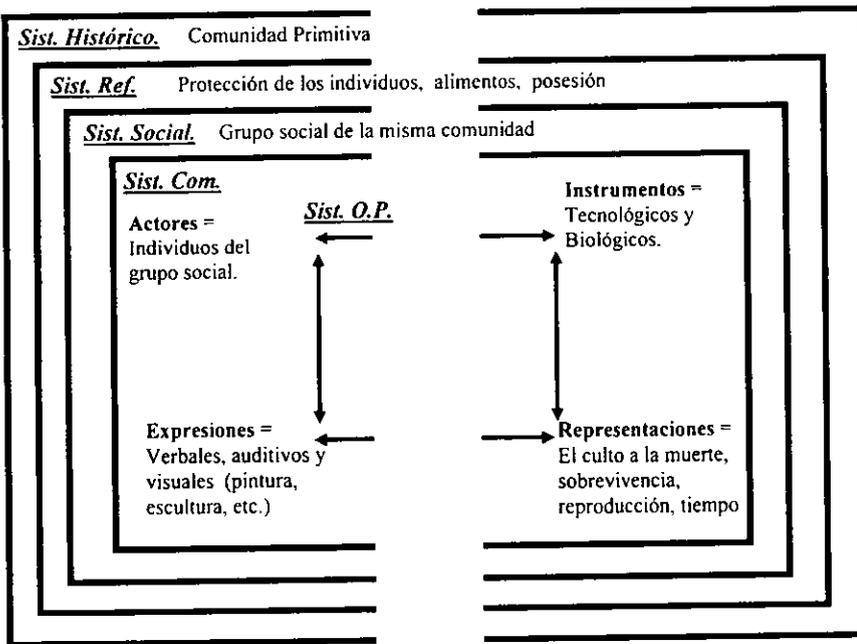
Ya se mencionó que la Opinión Pública en esta etapa se presenta como fenómeno, por lo tanto cumple una función de carácter netamente comunicativo, no ejecutivo sino expresivo con capacidad simbólica, ya que rescata la capacidad natural del hombre para comunicarse no sólo acerca del presente sino también sobre ideas y sucesos del pasado y futuro. Con la posesión 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.

---

<sup>35</sup> Ibid, p.27-32.

Así, en el comunismo primitivo la Opinión Pública se privilegia principalmente de dos temas: 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 permitían el ahorro de energía gracias al empleo de las expresiones.<sup>36</sup>

Por lo anterior, se concluye que la Opinión Pública durante la comunidad primitiva puede ser analizada sistemáticamente de la siguiente forma:



En donde el subsistema Opinión Pública comparte los elementos con el sistema comunicacional, debido a que son sistemas abiertos, por lo tanto son multiafectados.

<sup>36</sup> Cabe recordar que el término expresiones no sólo nos referimos a las verbales, sino también a las obtenidas mediante el uso de instrumentos tecnológicos institucionalizados, como el toque de tambores que podría anunciar, por ejemplo, el ataque o la huida.

## 1.8 LA OPINIÓN PÚBLICA EN LA CULTURA EGIPCIA.



La civilización egipcia muestra la complejidad de una cultura que nació en el tercer milenio anterior a la era actual y pervivió durante aproximadamente tres mil años. Entre las aportaciones más importantes de esta cultura cabe destacar la escritura jeroglífica.

Los asentamientos humanos egipcios se remontan al período Neolítico, cuando coexistían dos culturas, la primera denominada Alto Egipto, ubicado en el sur, y la segunda en el Bajo Egipto, en el tercer milenio antes de nuestra era. bajo la autoridad de un solo monarca, convirtió a Egipto Faraónico en el Imperio que ha perdurado durante un mayor lapso de tiempo en la historia de la humanidad.

Los estudios realizados han permitido establecer que la historia egipcia se inicia hacia el año 3000 (final del período predinástico), con una primera dinastía de 2920 a 2770 a. J.C.. Ello no quiere decir que la civilización egipcia comience en este periodo, fue en los dos milenios anteriores cuando se asentaron los principios que luego definirían la cosmovisión egipcia: la lengua, la religión, las instituciones.<sup>37</sup>

El paso de la II a la III dinastía (2649-2575) no supone un cambio político y social profundo, si bien con Zoser y Yoser (Horus-Neterijet), primero de los reyes de la nueva dinastía, se inició un periodo que abarca hasta la VI dinastía (hacia 2150). El Imperio Antiguo significa la consecución de un poder real absoluto que se apoyaba en una rígida teología basada en la preeminencia del dios solar Ra, lo que hacía que la administración interna del país obedeciera a una regulación muy estricta y escasamente flexible.<sup>38</sup>

Es la época en la que la piedra, en las construcciones oficiales, desbancó por completo el adobe; la época en la que se levantaron las grandes pirámides y los templos solares, en la que se desarrolló la estatuaria, el relieve y la pintura, y en la que proliferaron las tumbas. Este periodo de prosperidad parece terminar con Pepi II (2246-2152). La decadencia se manifiesta en la V dinastía (2465- 2323), cuando se fue erosionado el prestigio de la figura real, en parte por la tendencia hereditaria en la sucesión al trono y en parte por la pérdida del carácter sagrado e incluso divino de rey.

<sup>37</sup> Historia del Arte, no. 40, p. 65.

<sup>38</sup> Ibid, p. 69.

En relación a la estructura social egipcia, el personaje que ocupaba el máximo rango social era el rey, quien era tenido por un dios o emisario de un dios y por tanto, digno de adoración. Estrechamente ligado al dios-halcán Horus, primer dios del Estado egipcio, el faraón (término que no se usó para designar al rey hasta el primer milenio, cuando su figura ya no despertaba el respeto y la veneración de las épocas clásicas) 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.

Su venida significaba la renovación de la primera creación, el restablecimiento del equilibrio de la naturaleza. Cualquier cambio en el trono no era pues, en Egipto, algo exclusivamente temporal, sino de orden cósmico. A la muerte del faraón, el caos amenazaba el orden del universo.<sup>39</sup>

El clero tenía como función, por delegación real, 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.

El poder de los sacerdotes también era muy grande. Los hombres de aquella época no podían explicarse por medio de la razón los fenómenos de la naturaleza, ni los hechos de la vida, como la salud y la muerte. Por eso creían que todo lo que sucedía se debía a la intervención de dioses que gobernaban a la naturaleza y al destino humano. Los sacerdotes organizaban las ceremonias, así ganaban su buena voluntad para el reino y para los que vivían en él.



La influencia de los sacerdotes se debía también a sus conocimientos. Observaban el movimiento de los astros para elaborar los calendarios, aplicaban las matemáticas en el diseño de las construcciones, conservaban el conocimiento médico y, sobre todo, sabían leer y escribir.

Para los egipcios la vida en la tierra era sólo un aspecto de un ciclo invariable, un episodio efímero en comparación con el tiempo infinito del más allá. La muerte suponía la posibilidad de la felicidad eterna, pero, para lograrla, el hombre debía vivir en este mundo en armonía con las reglas establecidas, con la ética emanada del poder.

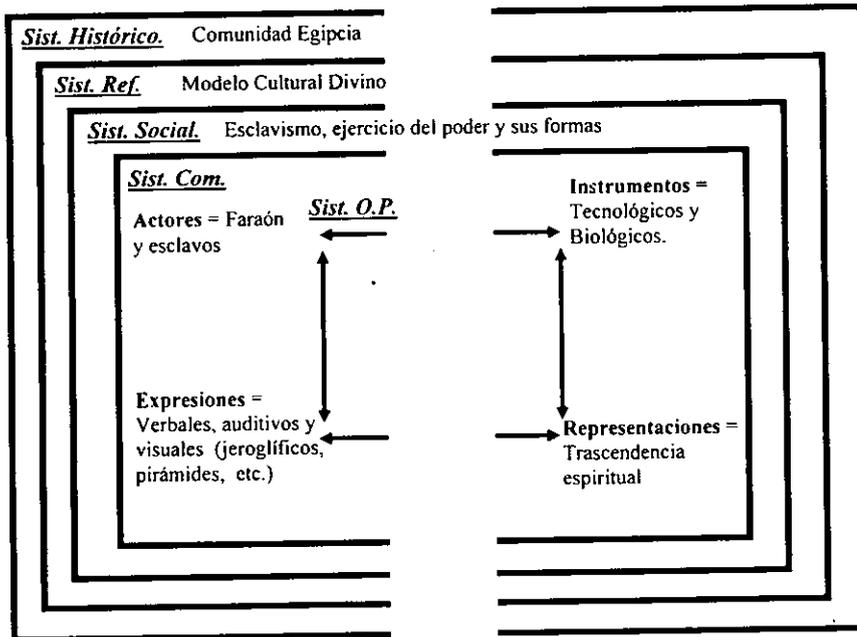
---

<sup>39</sup> Ibid, p. 74.

La creación del mundo es el acontecimiento que genera la compleja red de divinidades egipcias. La primera cosmología que se elaboró para constituir un verdadero sistema teológico fue la del santuario de Heliópolis, que tuvo en el número nueve su sistema de ordenación.

Las primeras formas de la escritura tenían el propósito práctico de registrar listados por ejemplo de los bienes de una persona o de los productos de una cosecha. Se inventaron símbolos que de manera simplificada representaba un objeto o una acción. Más adelante se combinaron estos símbolos para formar oraciones completas. La escritura era muy difícil, porque se necesitan casi tantos signos como las cosas que se querían expresar. La escritura y la lectura era un trabajo de especialistas, llamados escribas, que estudiaban en los templos durante 10 o 15 años para dominar su oficio.

Para este periodo, los componentes del análisis sistémico serían:



## 1.9 LA OPINIÓN PÚBLICA EN EL PERIODO DE GRECIA Y ROMA.



Las características de la península griega explican por qué la vida de sus habitantes fue tan distinta a la de otros pueblos. La mayor parte del territorio es quebrada y pedregosa; las buenas tierras agrícolas son escasas, adecuadas para plantar la vid y el olivo, pero no para sembrar cereales como el trigo. El mar siempre está cerca, sobre todo en la parte sur, en la cual se forman pequeñas penínsulas que entran en el mar como los dedos de la mano.

Debido a que no podían depender de la agricultura, los griegos desarrollaron una gran habilidad como navegantes y constructores de barcos. Las naves griegas cruzaban el Mar Mediterráneo y se aventuraban por el Mar Negro, transportando la cerámica, las armas, el vino y el aceite de oliva que se producían en Grecia. Al regreso llevaban trigo y otros artículos escasos en su región de origen.

El intercambio comercial era muy intenso, pues los griegos competían con los fenicios, los etruscos y otros pueblos navegantes. Para que su población pudiera crecer, los griegos colonizaron las islas y las costas de Europa, Asia Menor y África y fundaron ciudades cuyos habitantes conservaron la lengua y las costumbres de su tierra. Varias de estas ciudades fueron tan grandes y tan importantes como las de la península.

Las ciudades eran muy distintas entre sí. Esparta y Atenas, dos de las ciudades más importantes, fueron un buen ejemplo de esas diferencias. Esparta estaba gobernada por reyes; sus habitantes estaban organizados bajo disciplina militar y sus costumbres tenían como modelo la sencillez de la vida campesina. Atenas, por el contrario, era una ciudad bulliciosa, que se había enriquecido con el comercio y la industria. Los ciudadanos elegían a sus gobernantes y la gente estaba acostumbrada a participar en actividades culturales, políticas y religiosas.

Los sabios griegos trataban de explicarse los hechos de la naturaleza y de saber sus causas. Buscaban explicaciones racionales, es decir, fundados en argumentos inteligentes y claros, no en mitos o creencias tradicionales.

En Grecia, un científico estudiaba cuestiones distintas y podían ser al mismo matemático y médico o geógrafo y biólogo. A estos sabios también se les llamaba filósofos, que quiere decir "los que aman el saber".

Los primeros filósofos estudiaban a la naturaleza. Los que les siguieron reflexionaron también sobre los problemas de la vida humana y de la sociedad: lo bueno y lo malo, la justicia y la libertad, la felicidad y la muerte. Entre todos esos filósofos, hay tres cuyas ideas se destacan, ellos fueron Sócrates, su discípulo y amigo Platón y Aristóteles.



Las obras de los grandes escritores griegos se leían con frecuencia en grupo y en voz alta, porque entonces no había libros y los escritos se copiaban a mano, copia por copia. Por eso entre los griegos la literatura era una actividad colectiva.

Las cosas de los griegos eran sencillas, pero sus templos y edificios públicos eran impresionantes por su riqueza y belleza. En su construcción trabajaban los arquitectos, escultores y artesanos más notables y sólo usaban los mejores materiales. Las esculturas que representan la figura humana se exhiben actualmente como tesoros en los más grandes museos.

El empleo de la Opinión Pública como un aspecto del gobierno democrático tiene una historia que se remonta a los griegos. Los supuestos principales, ahora como entonces, son:

- 1) La comunidad y los controles políticos descansan en un cuerpo compuesto por los ciudadanos adultos y responsables de la comunidad
- 2) Estos adultos tienen el derecho y el deber de discutir los problemas políticos, con la vista puesta en el bienestar de la comunidad
- 3) De esta discusión puede resultar cierto grado de acuerdo
- 4) El consenso será la base de la acción pública, de esta manera, se supone que las opiniones de la mayoría tienen el control, pero las minorías reciben protección".<sup>40</sup>

Al hablar de repúblicas democráticas se supone que los asuntos de interés público y que, por lo tanto, afectan al grupo social, se resuelven mediante el consenso ciudadano (sin considerar en este caso a los esclavos) y no por imposición soberana o gubernamental.

<sup>40</sup> Kimball, Young. La opinión pública y la propaganda, p. 13.

De esta manera, en Esparta y Roma la Opinión Pública era un ejercicio cotidiano de los ciudadanos, la cual tenía su expresión 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 los diversos ágoras de la ciudad.

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".<sup>41</sup>

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. El último censo acusó en Roma 400 000 ciudadanos armados, y el último empadronamiento del Imperio, más de cuatro millones de ciudadanos... Qué difícil es imaginarse, reunido frecuentemente, al pueblo inmenso de esta capital y de sus alrededores! Sin embargo, no transcurrirán muchas semanas sin que se reuniese el pueblo romano, y en ocasiones hasta muchas veces en este espacio de tiempo. No solamente ejercía los derechos de la soberanía, sino una parte de los del gobierno. Trataba ciertos asuntos; juzgaba ciertas causas, y este pueblo era en la plaza pública casi con tanta frecuencia magistrado como soberano".<sup>42</sup>

La Opinión Pública, todavía como un fenómeno sin nombrar, jugaba un papel de vital importancia para la toma de decisiones políticas que afectaban directamente en la difícil tarea de protección y conservación del grupo social debido a que se daba por hecho que la voluntad social era indestructible "en tanto que varios hombres reunidos se consideraban como un solo cuerpo y no tienen más que una sola voluntad, relativa a la común conservación y al bien general".<sup>43</sup>

Indudablemente el ejercicio ciudadano de la Opinión Pública tan notoriamente cotidiano y politizado tenía una estrecha vinculación con la conformación estamental propias de las repúblicas democráticas. dentro de las cuales suele considerarse la opinión de los ciudadanos para cualquier toma de decisión que afecte al grupo social.

---

<sup>41</sup> Rousseau, Jean Jacques. *El Contrato Social*. p. 51.

<sup>42</sup> *Ibid*, p. 197.

<sup>43</sup> *Ibid*, p. 55

Y es que en las repúblicas democráticas, la Opinión Pública legitima al poder político, y avala las decisiones que los representantes favorecen con base en los intereses de sus representados. Como prueba de ello Platón, al describir su concepción del Estado Ideal, propone a la Opinión Pública como el medio de enlace entre las decisiones ciudadanas y la ejecución gubernamental: "El Estado será el garante del equilibrio y se apoderará de todas las funciones gestoras que emanen de las decisiones de la Asamblea".<sup>44</sup>

En este contexto, el ejercicio de la Opinión Pública era el instrumento de mayor importancia y predominancia en el debate, principalmente, de los asuntos políticos del Estado que implicaban las formas y el ejercicio del poder; ésta era llevada a cabo por los ciudadanos que buscaban conseguir el consenso a través de los canales y medios permitidos de expresión de la opinión. Desde el punto de vista de estos dos pueblos, mediante el ejercicio organizado de la libre expresión se legitimaba el poder político y se obtenía el mayor bienestar público, ello gracias a que la voluntad general es indestructible y predomina siempre sobre el interés individual.

Todo lo expuesto en los párrafos anteriores no quiere decir que la política fuera el único referente de la Opinión Pública en las repúblicas Griega y Romana, sino sólo que era el tema que con mayor frecuencia ocupaba su tiempo. De este periodo es interesante recalcar dos aspectos:

- 1) La expresión de la Opinión Pública es una forma de comunicación del grupo social que en ocasiones recurre a la retórica, que implica el discurso de un orador, que expone sus puntos de vista ante iguales y los trata de persuadir con argumentos y conclusiones.

Esto es importante, ya que se reconoce que para que exista una expresión de la Opinión Pública es necesario poseer un criterio formal que es el de tratar al otro exactamente como igual y porque se reconoce que la expresión de la Opinión Pública puede ser persuadida.

- 2) La expresión de la Opinión Pública no es homogénea es un conjunto de expresiones que tiene diversos sentidos y magnitudes. Esto resulta significativo porque se reconoce que la Opinión Pública no es una sola expresión de la Opinión Pública, sino que hay diversos matices al respecto de un solo tema, no sólo en cuanto a lo que se dice, sino también al número de personas que lo dicen.

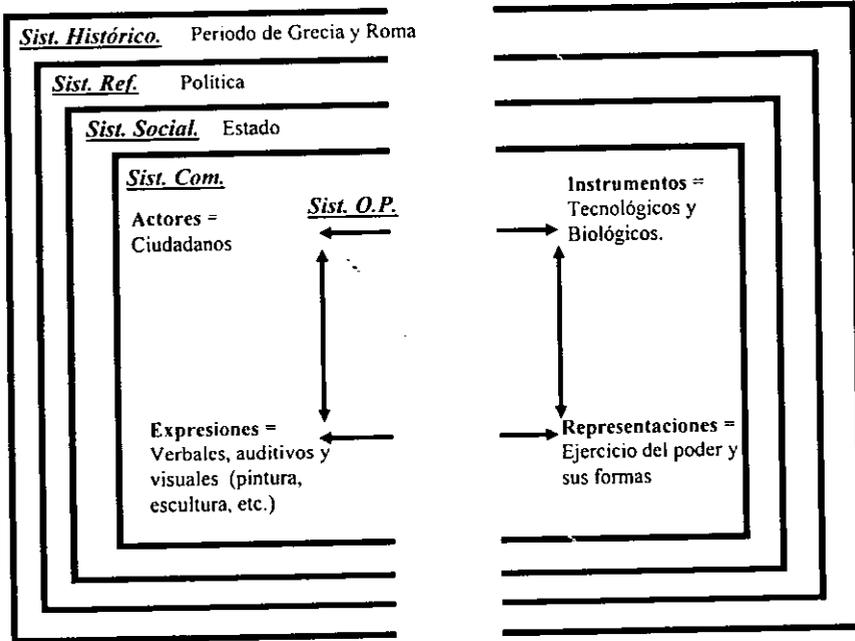
---

<sup>44</sup> Platón. La República. p. 12.

- 3) La expresión de la Opinión Pública no da cuenta de la veracidad. es decir, es una expresión de lo que los individuos "dicen". dicen que piensan, dicen que hacen, pero no es el resultado de un proceso mental riguroso ni científico.

Esto es importante porque se asevera que la expresión de la Opinión Pública "puede mentir" y con ello se reconoce la existencia de una limitante el conocimiento de la expresión de la opinión pública no es la mejor, ni la única vía para saber qué está sucediendo en el grupo social.

A partir del análisis de este periodo, se podrá observar la forma en que la Opinión Pública se convierte en un fenómeno integrante de la vida cotidiana del individuo.



## 1.10 LA OPINIÓN PÚBLICA EN LA EDAD MEDIA.

En la Edad Media el referente de la Opinión Pública cambió notablemente al perder su relevancia política a cambio de la religiosa. Esta transformación puede confundirnos al no percibirla en el ámbito del Estado y/o al suponer que la Opinión Pública no puede privilegiarse de un tema de esta índole, sin embargo de ninguna manera es así.

Después de ocho siglos de dominación del Imperio Romano -cuya culminación fue el Senado, en donde todos los ciudadanos eran representados- surge el Cristianismo que instaura su Iglesia y respalda su dominio en el poder divino que Dios otorgó a su discípulo Pedro, y que éste a su vez delegó en otros, transmitiéndose este poder de generación en generación.

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".<sup>45</sup>

Según la filosofía cristiana, Jesucristo en vida posee el poder de su Padre, éste al morir se lo otorga a Pedro, la posesión de dicho poder significa que él será su representante en la tierra; Pedro al morir debe transferir este poder divino a otro y así sucesivamente.

De esta manera los reyes de la Edad Media legitiman el control absolutista del que hacían objeto a sus gobernados, aunando al poder político el poder religioso envistiéndose de la divinidad transmitida por generaciones consiguiendo, así, dominar a pueblos enteros no sólo política, económica y bélicamente, sino también religiosamente sin ningún cargo de conciencia.

Si tomamos como base el modelo cultural de Manuel Martín Serrano y su consecuente explicación, es obvio entender la razón por la cual la Opinión Pública disminuyó su matiz político preponderante en los siglos de dominación romana y lo confundió con el religioso-, de hecho la Opinión Pública no pose a

<sup>45</sup> Rousseau, Jean Jacquez. El contrato social. p. 41.

sentido en ninguna de las cuatro temáticas restantes en que se ha clasificado a lo público, la importancia recaía completa y totalmente en la temática cultural y, específicamente, en el matiz religioso.

Un ejemplo de ello son las ideas religiosas que dominaban como es el caso de la frase histórica tan bien conocida hasta nuestros días: "bienaventurados los pobres porque de ellos será el reino de los cielos".

Con este tipo de ideas se obligaban al pueblo a que sus pensamientos y acciones giraran en torno a convicciones de humildad y aceptación, ya que mientras más sufrieran en este mundo terrenal tendrían mayor oportunidad de ocupar un lugar privilegiado en el reino de los cielos en donde les esperaba la vida eterna colmada de felicidad.

Los siervos, y en general el grupo social, aceptaban y no replicaban: ¿para qué discutir los asuntos políticos si en esta vida sólo se está de paso?, así que se daba por hecho que a los únicos que debía incumbirles las decisiones sobre el ejercicio y la preservación del poder político era a la parte minoritaria del grupo social conformada por la familia real. Por lo tanto, el único asunto de interés común a todo el grupo era la fe, y este fue el matiz de la Opinión Pública en la Edad Media, circunscrito fundamentalmente en función a la religión.

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.

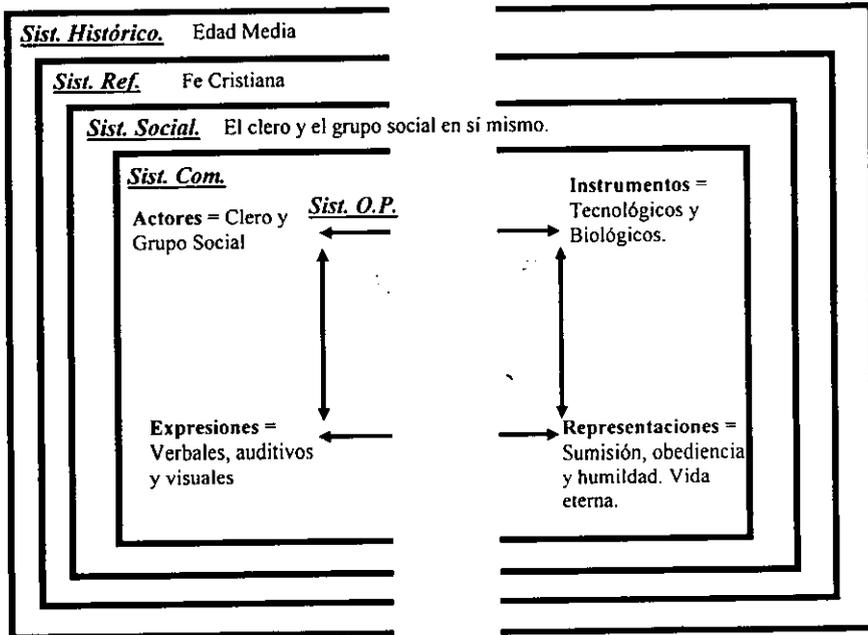
En esta etapa la Opinión Pública era en suma manipulada gracias al temor a Dios y a la convicción de obediencia, humildad y aceptación que supieron imponer al grupo social los representantes de la Iglesia.

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

- 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 en las categorías que se han señalado como asuntos de índole pública.
- 3) Conocer la expresión de la opinión pública de un determinado grupo social no es garantía del saber verdadero o válido.

Para esta época, los elementos del modelo dialéctico se representan en el siguiente diagrama. Cabe destacar que este modelo es coexistente y vigente hasta la fecha.



## 1.11 LA OPINIÓN PÚBLICA EN EL RENACIMIENTO Y CAPITALISMO.

En el mundo occidental la Edad Media tiene su fin aproximadamente en el siglo XV. a partir de éste comienza la etapa que conocemos con el nombre de Renacimiento. Se le llama de esta manera porque en este periodo renacen las artes, la ciencia y la tecnología, que no habían encontrado cabida dentro del medioevo.

El rompimiento con las creencias dominantes en la Edad Media comenzó a gestarse con la sospecha de que en la naturaleza existían procesos naturales ocultos a la percepción inmediata de los sentidos, "era un punto de vista mágico y por tanto, heterodoxo para el concepto del mundo propio de la ciencia escolástica.

Precisamente son los magos y los alquimistas quienes hacen uso razonamientos que marcan la transición hacia la filosofía de la naturaleza renacentista. La quiebra del concepto medieval del medio natural y de los fenómenos tenidos por naturales, tuvo que ver con el perfeccionamiento de un utensilio: las lentes.

La lente puso de manifiesto que existía por debajo del umbral perceptivo del ojo, otro mundo natural donde regía el orden y alentaba la vida; y que por encima del umbral visual se extendían en el espacio un número excesivo de astros, si su existencia debía ser explicada como una mera bóveda luminosa para la tierra. El microscopio y el telescopio quebrantaron la fe en la imagen visual del mundo natural, en no menor medida que la imprenta quebró la imagen verbal del saber".<sup>46</sup>

Con el microscopio y el telescopio se observan y descubren aspectos privativos al ojo humano por sí sólo. como que el cuerpo está compuesto por millones de células con vida y organización propia y leyes que no encuentran una explicación convincente en la lógica divina, sino en razones naturales, físicas y matemáticas, es entonces cuando surge la duda de si Dios realmente existe. Esta circunstancia fue toda una revolución histórica de carácter social, ya que propició un profundo cambio en las relaciones sociales y políticas del poder.

"A partir de entonces se considera natural lo que responde a principios universales, planteados de manera abstracta (matemática), en vez de lo que puede ser percibido",<sup>47</sup> como consecuencia de ello surgen nuevas teorías y leyes como la del movimiento, la de la gravitación universal y la de la evolución del hombre.

<sup>46</sup> Martín Serrano, Manuel. *Teoría de la Mediación Social*. p. 12.

<sup>47</sup> *Ibid.* p. 13.

En el momento en que "el hombre se permite experimentar con el mundo, no sólo nace un nuevo objeto del saber; también emerge un nuevo sujeto de la historia. El hombre y sus obras se destacan nitidamente del medio natural. El Renacimiento representa el último momento en que la naturaleza y la cultura se conciben como una unidad.

A partir de entonces el humanismo burgués encomienda a la naturaleza la función de fondo, y a las obras del hombre la función de figura. Se establece una distinción entre las cosas, generadas en la naturaleza y sometidas a leyes, y los objetos fabricados, sometidos a las constricciones derivadas del designio humano".<sup>48</sup>

Todo ello trae consigo la cuestión principal y decisiva para la transición de una etapa a otra, en lo que incumbe a la Opinión Pública: si Dios no existe, entonces el rey no tiene poder ni derecho divino sobre los demás.

Ya no hay sustento para la promesa divina de vida eterna en el cielo, por lo que hay que buscar una nueva forma de organización social que permite una vida justa en la tierra, es entonces cuando se vislumbra el establecimiento de nuevas formas de organización del Estado, en donde se tendrá nuevamente, pero basados en otros conceptos, que ceder el derecho individual en busca del derecho social, en el cual todos los integrantes del grupo social estén debidamente representados.

Y es, precisamente, en el Renacimiento en donde el valor de la Opinión Pública se liga estrechamente al concepto de democracia, ya que es a través de ésta que el poder político adquiere legitimidad. Otra vez la Opinión Pública cobra un matiz preponderantemente político, sin embargo, y a diferencia de como se consideraba en Grecia y Roma, ahora es considerada un objeto de estudio dada la importancia que representa para lograr la cohesión del grupo social y para la conformación e instauración de los nuevos regímenes políticos.

Con el proceso de secularización de la política y más aún como consecuencia del Modelo Cultural de la Mediación -propuesto por Manuel Martín Serrano para explicar el modo de interpretar de esta época- denominado del Iluminismo o la Razón, la transición hacia el predominio discursivo y racional de alcanzar las verdades en este terreno se afirmó como una conquista del espíritu humano.

---

<sup>48</sup> Idem.

"El reconocimiento de la existencia de un campo de debate de opiniones contradictorias enfrentadas racionalmente con la pretensión de alcanzar de este modo la verdad, se remonta justamente a la época Iluminista. Responde a ella el surgimiento de un nuevo tipo de sociedad, la sociedad burguesa, y a una nueva concepción del hombre y del Estado.

El reconocimiento de Opinión Pública como mecanismo para alcanzar ciertas verdades en el terreno de los hechos políticos, sociales y económicos supone la existencia de una esfera de hechos cuya dilucidación es inalcanzable a través del libre debate público llevado a cabo por individuos de capacidad racional y discursiva que le permitirá lograr, y del uso de dichas facultades, aquella verdad que otrora estaba reservada a la revelación o a la autoridad.

"El reconocimiento de las funciones de la Opinión Pública en una sociedad, junto con el requisito de las verdades públicas para el ejercicio de la libre discusión se funda sobre la idea del hombre como ser racional plenamente capaz de alcanzar por sí mismo la verdad en el orden político, social y económico".<sup>49</sup>

Con el Renacimiento al reconocer la posibilidad de la inexistencia de Dios y, en consecuencia, el desconocimiento del poder divino de los reyes, surge el dilema de una nueva forma de gobierno acorde a la nueva concepción que el hombre tiene del universo y de sí mismo; es por ello que, en la mayoría de los casos, se decidió como mejor opción las formas de gobierno que abrigarán al concepto de democracia.

Al respecto hay que considerar que, si bien existen relaciones solidarias, causales y específicas entre Democracia y Opinión Pública, de ninguna manera la primera es un elemento estructural de la segunda, en cambio, para que exista en su amplio concepto la democracia, la Opinión Pública resulta un elemento imprescindible.

"La libertad en una democracia está siempre equilibrada por un sentimiento de responsabilidad individual por los propios actos. Las premisas básicas de la democracia son que el lugar del poder político descansa en los ciudadanos; que al ejercer este poder a través de la expresión libre y organizada que implica necesariamente el ejercicio de Opinión Pública, también tienen una responsabilidad ... En otras palabras, el poder de la democracia está sostenido por una moralidad de la comunidad".<sup>50</sup>

<sup>49</sup> Kimball, Young. *La Opinión Pública y la Propaganda*. p. 27.

<sup>50</sup> *Ibid.* p. 14.

De esta manera, el ejercicio de la Opinión Pública en el ámbito político volvió a considerarse un derecho de todos los ciudadanos, además de que se le reconoció una importancia preponderante dentro de los regímenes democráticos ya que a través de ella podía ejercerse el concepto libre expresión de ideas, que empezó a conceptuarse como tal en la Revolución Francesa y que posteriormente invadió al Nuevo Mundo con inclinaciones libertadoras, todo ello que implicó que se le valorará como un objeto de estudio y no sólo como fenómeno.

A partir del Renacimiento la Opinión Pública se ha ido enriqueciendo en cuanto a temas, con el advenimiento de la industrialización y su consecuente, el capitalismo, del siglo XV a la actualidad, las sociedades occidentales han transitado por dos modelos mediacionales más, posteriores al del Iluminismo: el de la tecnología y el del capitalismo monopólico.

Si ya en el Renacimiento la Opinión Pública, aparte del tema estamental comenzaba a ocuparse de la conservación de la propiedad privada (Territorio, medios de producción y mercancías o bienes), con la Revolución Industrial amplió su campo temático al de la producción de bienes materiales e inmateriales.

"Los públicos políticos y la Opinión Pública han sido los principales temas de los autores que se ocuparon de la política moderna. Sin embargo, limitar el concepto a este campo solamente, es ignorar que existen grandes áreas de interés de la comunidad que no son problemas políticos. En vista de este hecho, nuestra posición es que hay públicos antes que un público interesado en las cuestiones del gobierno.

Puede haber, en diferentes momentos y con grados variables de interés, un público político, un público financiero y un público interesado por el arte, la reforma moral, o cualquier otro tópico de interés general relativamente extendido. Los medios de formación de Opinión Pública no incluyen solamente política, sino otros muchos aspectos de la vida contemporánea".<sup>51</sup>

Posteriormente, con el arribo de los medios comunicación masiva el ámbito de la Opinión Pública ha cambiado. Mientras anterior a éstos la atención del ciudadano estaba concentrada sobre todo en los problemas locales, hoy en día debe hacer frente a problemas de dimensiones globales. Se supone que debe intervenir en la formación de opiniones que van desde las cuestiones de la localidad, el Estado y la Nación, hasta los problemas de la guerra, la paz, el comercio internacional y la organización mundial.

---

<sup>51</sup> Ibid. p. 9.

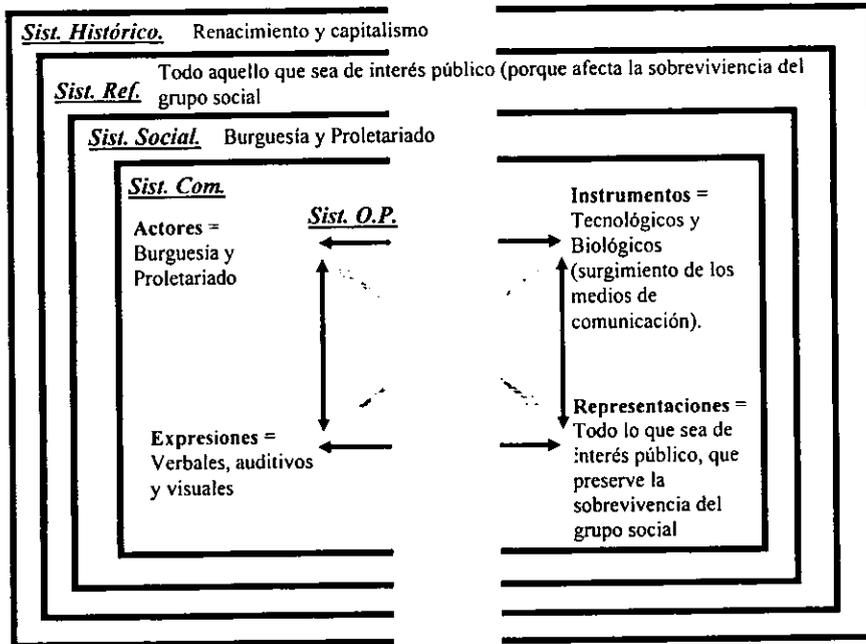
Como resultado han surgido nuevas dificultades en el proceso democrático y en la elaboración de opiniones. Cada persona, como individuo, no puede cubrir el área total de sus intereses. se depende entonces de fuentes indirectas y secundarias de información e interpretación, y nuestros datos e inferencias son modificados por quienes los proporcionan a través de la televisión, la prensa, el radio y el cine.

En la actual sociedad de masas, se transita con el modelo del Capitalismo Monopólico, lo cual implica la incursión de la Opinión Pública en las 5 temáticas ya propuestas, aunque cada una ocupa una determinada escala de prioridad de acuerdo al grupo social que se trate.

Finalmente, de estos periodos cabe enfatizar los siguientes aspectos característicos:

- 1) Durante el Iluminismo y el Capitalismo se discute entre los individuos acerca de lo que terrenalmente tienen, de las diferentes posibilidades de participar en el poder y de la forma de ejercitarlo.
- 2) Se diferencia lo público (la sobrevivencia del grupo social como tal) de lo privado (la sobrevivencia de las personas como individuos).
- 3) Se identifican diversas formas de organización social, como la familia, la empresa, la iglesia, la escuela, el club, la confederación, el gremio, etc., como grupos sociales que son capaces de expresar opiniones.
- 4) Las sociedades renacentista y capitalista no son un solo grupo, sino varios y los individuos pertenecen al mismo tiempo a diversos grupos, en los cuales puede manifestar distintas opiniones, incluso sobre un mismo tema, debido a la diversidad de los referentes en cuestión con sus consecuentes direcciones e intensidades.
- 5) Con la influencia de los medios de comunicación masiva la expresión de la Opinión Pública se vuelve aún más diversa, contradictoria, plural y persuasora sobre diversos temas que el grupo social considera atañen a la sobrevivencia del mismo grupo y que cobran importancia para otros grupos sociales sólo en la medida en que le afecten a esos otros grupos, por lo cual cada grupo busca difundir, comunicar y persuadir a otros grupos a través del uso de los medios.

Los elementos que integrarían el modelo dialéctico de la comunicación, son los siguientes:



### 1.12 PERSPECTIVAS ACTUALES DE LA OPINIÓN PÚBLICA

Por los párrafos anteriores se pudo observar y analizar los diferentes referentes que han existido en torno a la Opinión Pública, asimismo, esto sirvió para comprobar que la expresión de la Opinión Pública es diversa, contradictoria, plural y persuadida sobre diversos temas que el grupo social considera atañen a la sobrevivencia del mismo grupo y que cobra importancia para otros grupos sociales sólo en la medida en que le afecten a otros grupos, por lo cual cada grupo busca difundir, comunicar y persuadir a otros grupo de la importancia de prever fenómenos.

En la actualidad los estudios de Opinión Pública tienen dos vertientes:

1. Aquellos que tratan de conocer la opinión pública de algunos grupos sobre un tema específico.
2. Aquellos que tratan de hacer una teoría de la expresión de la Opinión Pública.

Los primeros 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 hace. Los segundos tratan de aclarar cómo el cambio de las sociedades ha interactuado con las expresiones de la opinión de los diversos grupos sociales.

Una vez dilucidado a grandes rasgos la ontogenia comunicativa de la expresión de Opinión Pública, la evolución histórica de sus referentes y la relación que guarda con los diferentes grupos sociales que componen a las sociedades complejas, vale la pena apuntar dos cuestiones más:

Primero : El código empleado por los medios de comunicación masiva para incluir temas.

Segundo : La utilidad de los estudios de Opinión Pública que se realizan en los diferentes grupos sociales.

El código que utilizan los medios de comunicación masiva está en función de los siguientes referentes: muertes, guerras, enfermedades, religión, forma de vida cultural, política, economía, educación, relaciones sociales, medios de comunicación y emociones, en donde cada uno de éstos tiene tres variables: el grado de afectación a la sobrevivencia, el número de afectados y la cercanía a los receptores.

Acerca de la utilidad de los estudios de Opinión Pública que se realizan en los diferentes grupos sociales, si bien se deben tomar con las reservas teóricas aquí enunciadas, no sólo representan la aplicación de métodos y técnicas precisas y con ciertos grados de confiabilidad, sino que sirven, la mayoría de las veces para coadyuvar a la toma de decisiones de carácter político, económico y cultural.

Así, los gobiernos, las empresas, las organizaciones, las instituciones y diversas ciencia, recurren cada vez con mayor frecuencia a estudios de Opinión Pública para diagnosticar, explicar y planificar acciones que tienen incidencias en la conformación de la vida cotidiana de las personas comunes y corrientes, no sólo a nivel regional y nacional, sino internacional.

Finalmente, se considera que estas dos líneas de investigación representan vertientes interesantes para continuar indagando y explicando uno de los planos o mundos: el de la comunicación, que se insiste, es la expresión de lo que los miembros de distintos grupos sociales producen con respecto a referentes públicos y cuya expresión no es única, ni homogénea, ni verdadera, ni válida, ni representa la mejor ni la única vía para dar cuenta de los fenómenos sociales, tal como lo muestra la historia.

EVOLUCIÓN DE LOS REFERENTES DE LA OPINIÓN PÚBLICA			
PERIODO	REFERENTE PREDOMINANTE	TEÁTICA	PERSPECTIVA
Comunidad primitiva	Defensa contra la naturaleza y otros grupos, y la consecución de alimento, habitación y vestido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sobrevivencia</li> <li>2. Producción de bienes materiales e inmateriales</li> </ol>	O.P.: como fenómeno
Cultura Egipcia	Fe faraónica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trascendencia espiritual</li> <li>2. Bienestar</li> <li>3. Muerte</li> <li>4. Producción de bienes</li> </ol>	O.P. como fenómeno
Grecia y Roma	Política	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Estado (el ejercicio del poder y sus formas)</li> </ol>	O.P. como fenómeno
Edad Media	Fe religiosa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La Cultura</li> </ol>	O.P. como fenómeno
Renacimiento	Política y propiedad privada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conservación de la propiedad privada</li> <li>2. El Estado (el ejercicio del poder y sus formas)</li> </ol>	O.P. como objeto de estudio
Capitalismo	Dependerá de las circunstancias del grupo social y de sus intereses	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sobrevivencia del grupo social.</li> <li>2. Producción de bienes materiales e inmateriales</li> <li>3. La conservación de la propiedad privada</li> <li>4. El Estado (el ejercicio del poder y sus formas)</li> <li>5. La cultura</li> </ol>	O.P. como objeto de estudio

# *CAPÍTULO 2*

---

## *MARCO CONTEXTUAL*

## **CAPÍTULO 2**

### **MARCO CONTEXTUAL**

En el presente capítulo se presenta un panorama situacional de la empresa Mexalit Industrial, S.A. de C.V., en la cual se llevó a cabo la investigación de Opinión Pública sobre el sistema de calidad ISO 9002 implantado.

Se realiza un recorrido a través de sus inicios, desarrollo y situación actual, así como una breve explicación de los productos que la han llevado a ser el líder nacional en productos de fibrocemento de materiales para construcción.

#### **2.1 Historia de Mexalit Industrial, S.A. de C.V.**

##### **2.1.1 Orígenes.**

Los orígenes de Mexalit Industrial, S.A. de C.V. se remontan al año de 1952 con la instalación de la primera planta denominada Productos Mexalit S.A. ubicada en Santa Clara Coatitla, Municipio de Ecatepec, Estado de México. Sin embargo, el inicio de sus operaciones ocurrió hasta el año de 1954.

#### **ANTECEDENTES**

Fundada en:	Abril de 1952 Productos Mexalit.
Inicio de operaciones:	Agosto de 1954.
Nombre actual:	Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro.
Ubicación:	Av. Hidalgo No. 180, Col. Santa Clara Coatitla. Ecatepec, Edo. de México. C.P. 55440



1983 es el año en que se busca una mejor integración funcional, por lo que nace Mexalit, S.A., como un grupo consolidado con un corporativo; se crean las divisiones: Centro, Occidente, Norte y Sureste.

Para el año de 1986 el grupo Mexalit S.A, obtiene un representante en el mercado internacional de Estados Unidos de Norteamérica, éste nace con el nombre de Maxitile Inc. con el objetivo de comercializar los nuevos productos.

En el año de 1989, dos empresas de gran trascendencia en la vida económica del país, se unen para consolidarse en el mercado de fibrocemento. En este año se fusionan Mexalit, S.A. con Versalite de México, S.A. de C.V., una empresa con solidez técnica y recursos valiosos que representaba una ventaja para constituir una compañía más fuerte y duradera que enfrentaría los retos que planteaba el fin de siglo.

Este nuevo grupo sería y es hasta la fecha Mexalit Industrial, S.A. de C.V. De esta forma se fortalece el talento humano y la base de acción de la empresa para enfrentar con mayor energía los mercados modernos cada día más competitivos.

En 1992 se desarrolla el mercado de tinacos de polietileno con el exitoso lanzamiento de "POLYPLAS". Para este año Mexalit Industrial, S.A. de C.V., está constituida por:

- División Centro, Santa Clara, Estado de México.
- División Metropolitana, Barrientos, Tlalnepantla, Edo. de México.
- División Occidente, Guadalajara, Jalisco.
- División Norte, Chihuahua, Chihuahua.
- División Sureste, Villahermosa, Tabasco.
- Polyducto, S.A. Pedro Escobedo, Querétaro.
- Devisa, Los Reyes, Estado de México.
- Meisa, Naucalpan, Estado de México.

Las divisiones de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., producen y comercializan materiales para construcción; su producción básica es de fibrocemento en dos grandes líneas:

a) Asbesto – Cemento.

- Tubería para conducción y distribución de agua potable.
  - Tubería para alcantarillado.
  - Tubería para ducto.
  - Láminas onduladas y estructurales.
  - Láminas planas y curvas.
  - Tinacos para almacenamiento de agua.
- Los productos se comercializaban con las marcas registradas Mexalit y Versalite.

b) Celulosa – Cemento.

- Lámina ondulada tipo teja para uso habitacional.
- Lámina ondulada de color para uso comercial.
- Lámina plana.

Comercializándose con las marcas registradas Maxitile y Maxiteja.

Las demás empresas producen y comercializan lo siguiente:

Polyducto, S.A.

- Tubería y accesorios de P.V.C.
- Tinacos de polietileno para almacenamiento de agua.

Devisa.

- Productos de empaque para parabrisas.

Meisa.

- Anillos de hule.
- Empaquetaduras industriales de asbesto.
- Láminas de asbesto comprimido.

Comercializándose con las marcas registradas Meisa y JM.

En 1995 se desarrollan programas con constructoras de vivienda de interes social en conjunto con empresas de construcción del país.

Para 1998 se lleva a cabo el lanzamiento del nuevo concepto de construcción "Remodelaciones Mexalit", que como lo indica su nombre, su objetivo es recomendar y realizar los diseños más adecuados para las casas habitación que lo requieran utilizando los accesorios con la calidad Mexalit.

1999 es el año en que surge el nuevo tinaco con protección antimicrobiana permanente "TINAQUA".

Mexalit Industrial, S.A. de C.V., es líder en la fabricación y comercialización de productos de cemento reforzado. Su participación en el mercado es variada y con una amplia gama de soluciones y productos. Todos estos materiales se hacen llegar al consumidor por medio de una red de mas de 1600 distribuidores, que venden directamente a los constructores y autoconstructores de todo tipo de vivienda.

Parte de la producción se exporta a Estados Unidos de Norteamérica a través de Maxitile Inc.

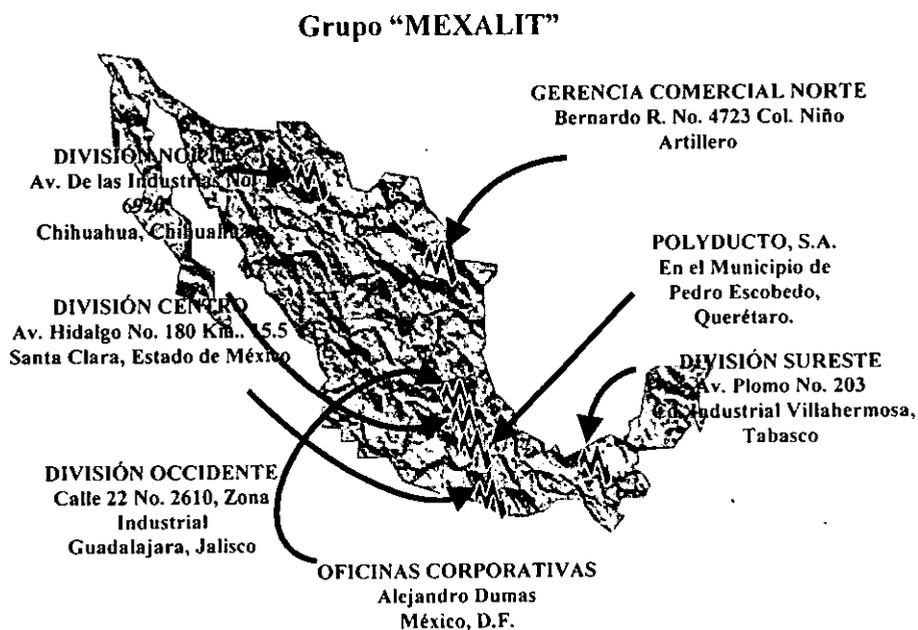
### 2.1.3 Situación Actual de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro.

Desde 1999 se han desarrollado productos para la aplicación tanto en cubiertas para techados como en laterales de la vivienda como en oficinas y comercios.

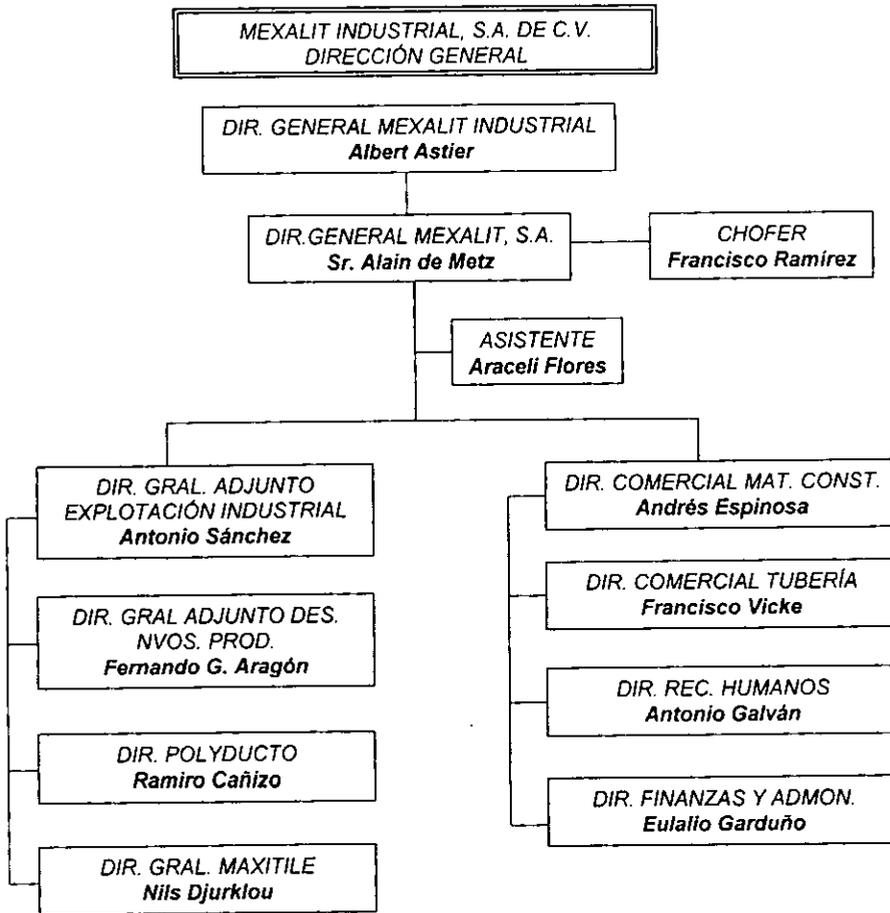
El mercado de Mexalit Industrial, S.A. de C.V. División Centro comprende, entre otros, instituciones del gobierno como la Comisión Nacional del Agua, las comisiones estatales y municipales de agua y drenaje con quien se comercializa las redes hidráulicas y sanitarias, y los Institutos de Vivienda tanto federal como estatales a los que se suministra techos y los tinacos para el almacenamiento del agua potable.

Los productos atienden también las demandas del mercado habitacional de la autoconstrucción, el de grandes superficies como naves industriales o avícolas y el mercado residencial con los nuevos productos para remodelación habitacional.

De esta forma la empresa se encuentra ahora estructurada de la siguiente manera:



La Dirección Corporativa de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., se encuentra direccionada por el siguiente personal:



**DIRECTOR GENERAL:** Sr. Albert Astier.

Es quien marca las diferentes estrategias para el buen funcionamiento de la empresa, con el apoyo de los directores y gerentes encamina a la organización al logro de los objetivos y metas planteadas.

**DIRECTOR DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN:** C.P. Eulalio Garduño.

Obtiene y maneja los recursos económicos de la empresa, para garantizar el oportuno pago de las obligaciones legales contraídas por la empresa como los sueldos del personal, pago a proveedores, el correcto manejo administrativo de los activos de la corporación.

**DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE EXPLOTACIÓN INDUSTRIAL:** Ing. Antonio Sánchez.  
La misión del Ing. Sánchez es mantener la operación productiva de las plantas, garantizando la calidad de productos, procesos y servicios generados por cada una de las unidades productivas del grupo.

**DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS:** Ing. Fernando González de Aragón.

Encamina los esfuerzos de la empresa a la investigación y desarrollo de materias primas, procesos y tecnologías que permitan inohvar en forma continua los productos actuales desarrollando productos para nuevas aplicaciones y mercados.

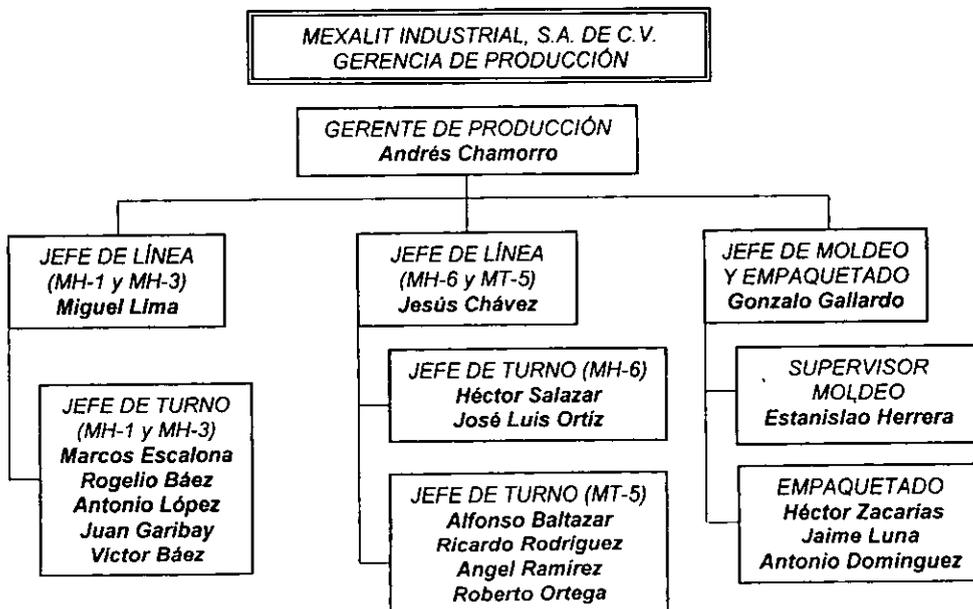
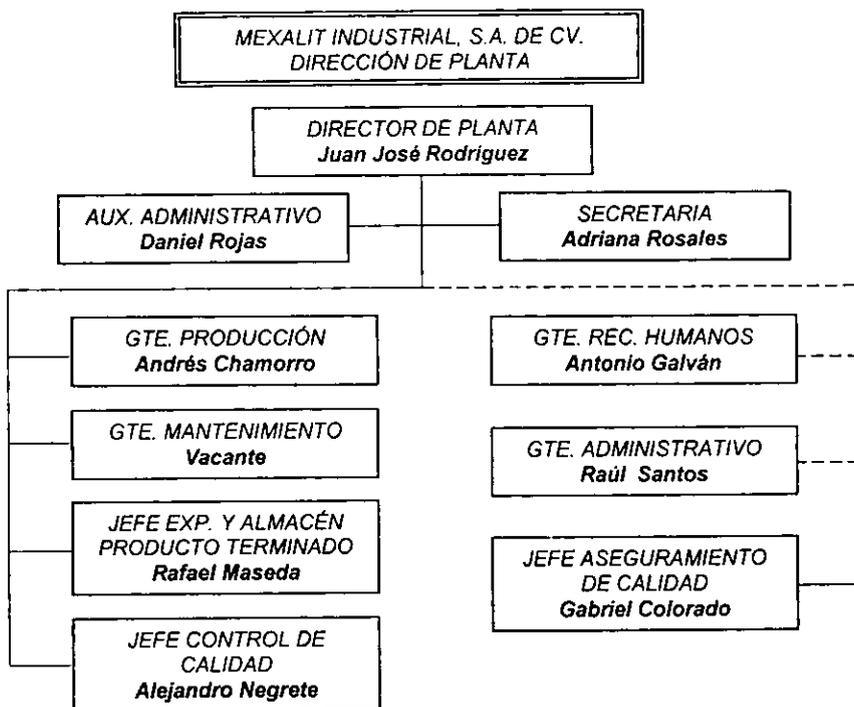
**DIRECTOR COMECIAL DE MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN.** Lic. Andrés Espinoza.  
Dirige la comercialización y promoción de las láminas, tinacos de fibrocemento y polietileno a través de una red de distribuidores estratégicamente ubicados en el territorio nacional y en el extranjero; busca nuevos mercados en el ámbito rural, industrial y en las empresas dedicadas a la contrucción de vivienda. Introduce en el mercado todos los productos laminados para la construcción así como los tinacos para el almacenamiento del agua potable y los accesorios correspondientes.

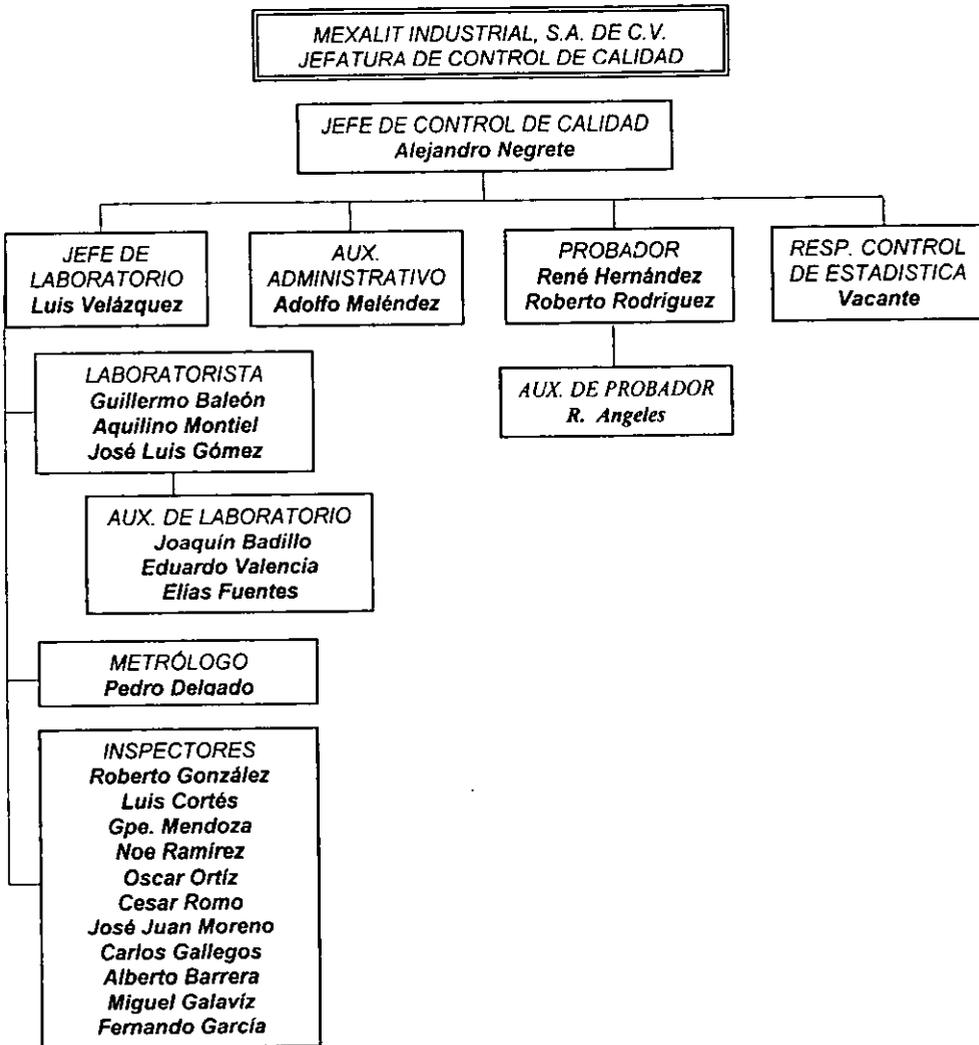
**DIRECTOR COMERCIAL DE TUBERÍAS:** Ing. Franciso Vicke.  
Es responsable de comercializar sistemas hidráulicos incluyendo su diseño, instalación y prueba, su enfoque técnico le confiere el compromiso de brindar un servicio integral al cliente antes, durante y después de realizada la venta, lo que ha permitido a la empresa ser líder en la fabricación y venta de tuberías.

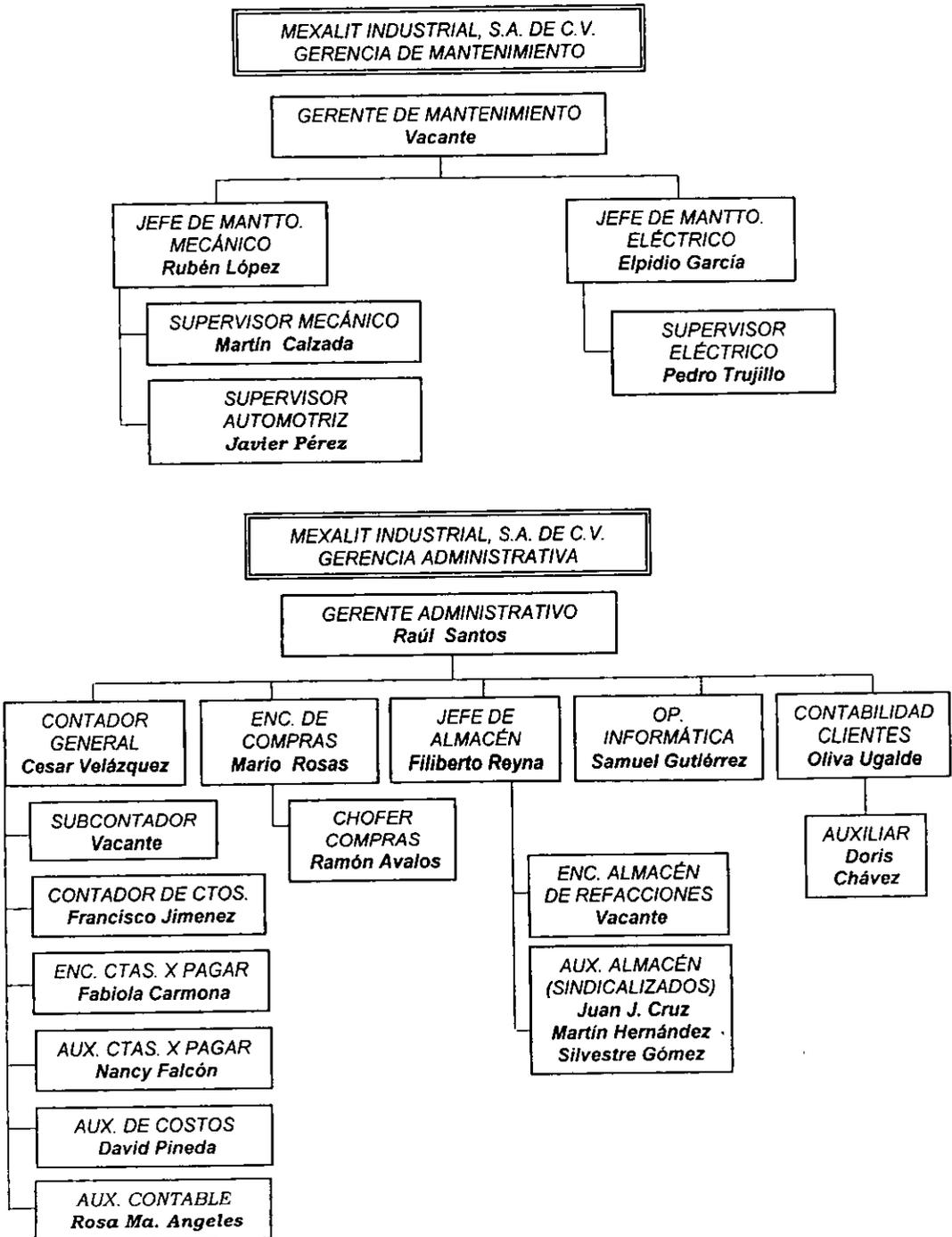
**DIRECTOR DE RECURSOS HUMANOS:** Dr. Antonio Galván.  
Entre las funciones primordiales del Dr. Galván están: integrar, mantener y desarrollar los Recursos Humanos de cada una de las plantas del grupo para lograr un crecimiento armónico, en un ambiente que fomente la calidad, creatividad y productividad de todos los que integran la misma.

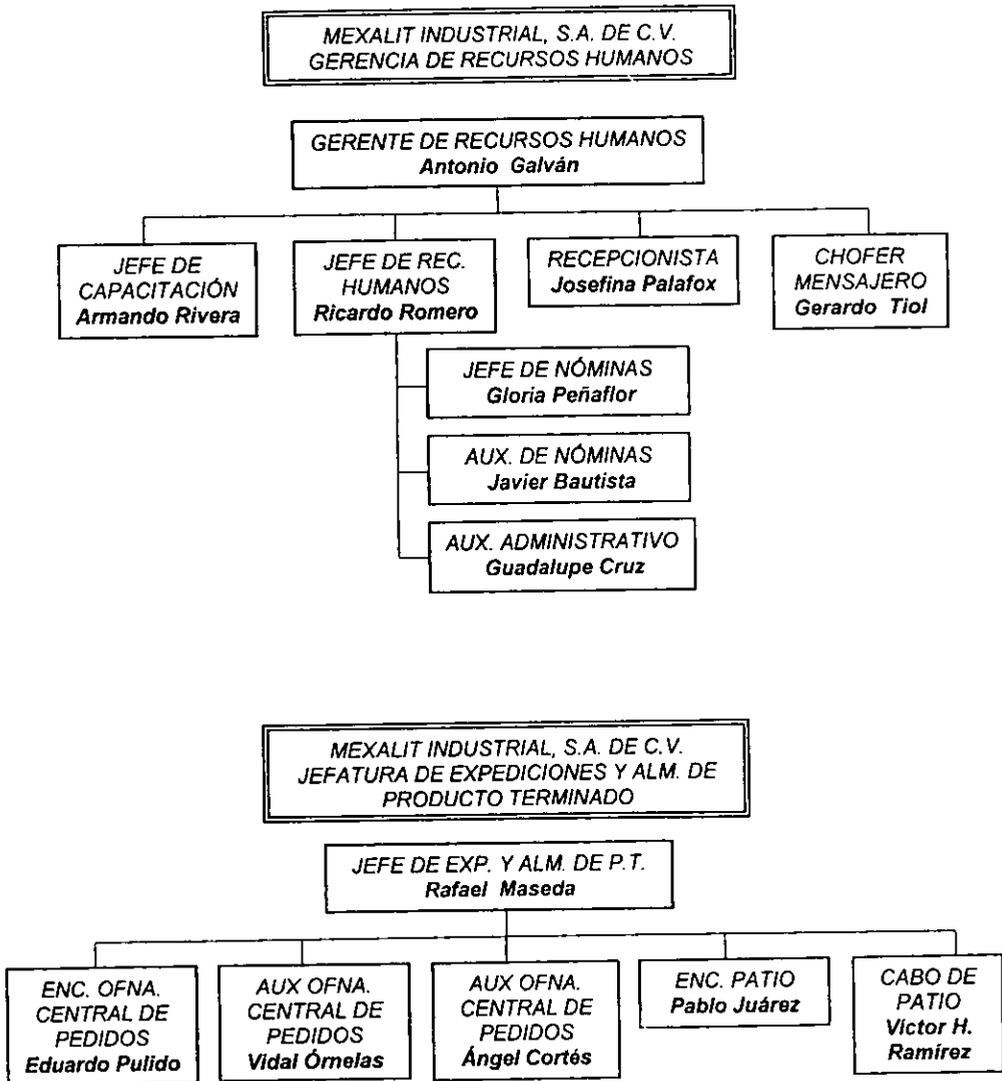
## **2.2 Organización de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro.**

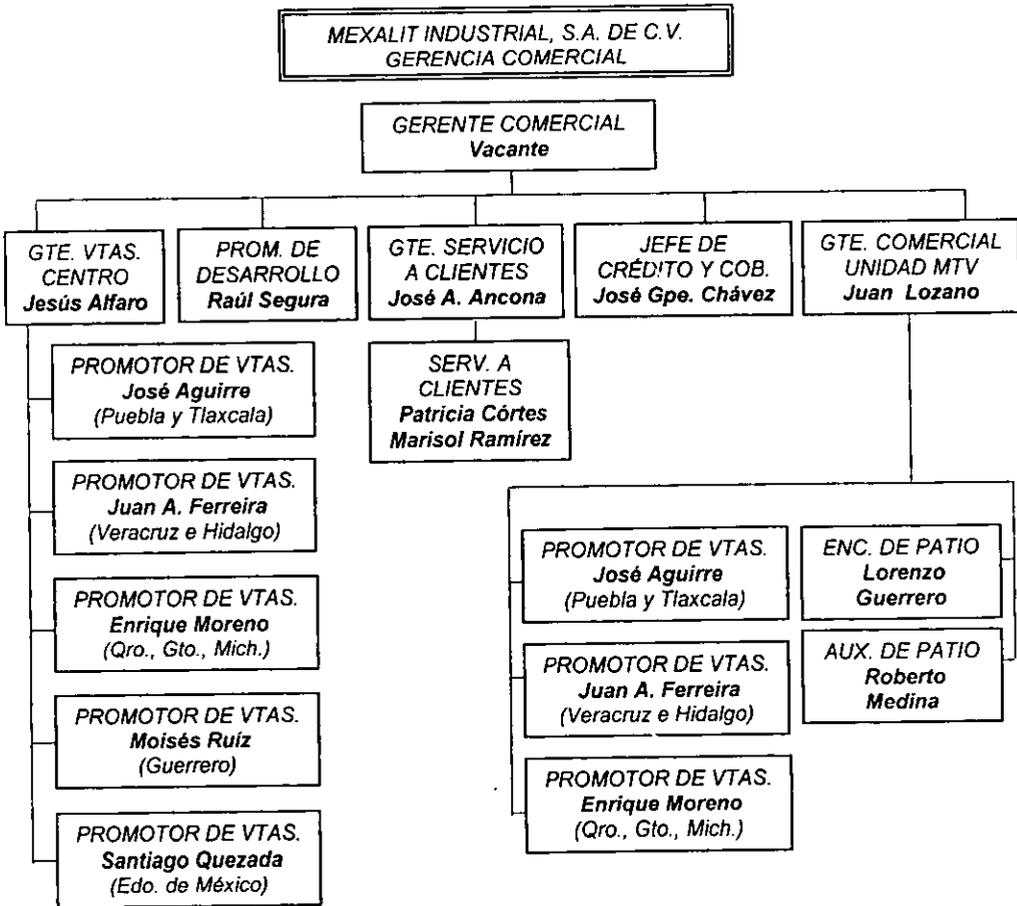
La organización de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., se encuentra distribuido de la siguiente manera:











### 2.2.1 Nombres de los jefes de departamento.

A continuación se presenta un listado de las principales funciones que desempeñan los responsables de las diversas áreas.

DIRECTOR DIVISIONAL: Ing. Juan José Rodríguez.

- Interpretar y transmitir a toda la División, los objetivos establecidos por la Dirección General.
- Administrar con efectividad los recursos asignados para el logro de los objetivos de la División.
- Asignar los recursos necesarios y suficientes para la implantación, mantenimiento y emora del sistema de calidad.

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

- Delegar la suficiente autoridad y responsabilidad a los responsables de área, para el cumplimiento cabal de sus funciones, así como las especificias del sistema de calidad.
- Aprobar y apoyar el funcionamiento de los programas de capacitación para el personal, en materia de calidad y en actividades específicas de su labor.
- Vigilar el funcionamiento del sistema de calidad y su mejora continua a través de reivisiones periódicas.
- Establecer el reconocimiento y favorecer el desarrollo del personal.
- Dirigir las acciones adecuadas de trabajo en materia de seguridad, higiene y ecología.
- Vigilar y promover todas las acciones tendientes a la optimización de costos.

GERENTE DE PRODUCCIÓN: Ing. Andrés Chamorro.

- Organizar y coordinar las actividades del personal a su cargo para alcanzar las metas de producción y calidad fijadas previamente.
- Verificar que en el desarrollo de las actividades, éstas se realicen con la maquinaria, equipo y personal adecuado para la fabricación de productos en conformidad con las especificaciones.
- Detectar oportunamente las desviaciones en el proceso de fabricación y definir las acciones correctivas aplicables para evitar su recurrencia.
- Promover que el personal participe en la prevención de defectos del producto y mejora de las operaciones.
- Promover la capacitación necesaria para el desarrollo del personal de acuerdo al conocimiento y habilidades requeridas para el desempeño de sus funciones.

GERENTE DE MANTENIMIENTO: Vacante

- Implantar programas de mantenimiento preventivo, a fin de asegurar la continuidad en las operaciones.
- Establecer los controles necesarios para mantener un registro histórico del comportamiento del equipo, para planear y mejorar continuamente los programas de mantenimiento preventivo.
- Coordinar con el área productiva los paros programados derivados de la planeación de mantenimiento preventivo, para evitar interferencias en el programa de producción y los compromisos establecidos.
- Administrar eficientemente los recursos asignados y necesarios para la atención oportuna de los equipos productivos, optimizando costos.
- Mejorar la confiabilidad de los equipos productivos, disminuyendo los porcentajes de paro.
- Proponer los cambios necesarios para mejorar los equipos e instalaciones que afecten a la calidad y la productividad.

GERENTE DE RECURSOS HUMANOS: Dr. Antonio Galván

- Elaborar y administrar los programas de capacitación.
- Generar las acciones necesarias para que se difunda a todo el personal la política de calidad emitida por la Dirección.

- Elaborar y vigilar el cumplimiento de las normas o reglamentos de trabajo y de seguridad e higiene.
- Mantener un control documentado de las acciones y resultados del programa de capacitación.
- Asegurar la formación requerida de todo el personal a través de cursos, seminarios, campañas, etc.
- Estimular las acciones de prevención de accidentes para garantizar las condiciones adecuadas de seguridad e higiene industrial.
- Propiciar un clima laboral sano, a través de la adecuada motivación y desarrollo del personal.

GERENTE ADMINISTRATIVO: C.P. Raúl Santos.

- Cuando sea necesario, asegurar la evaluación de proveedores y el comportamiento de los mismos para obtener la confianza de que se recibe la calidad solicitada, continua y uniformemente en los productos adquiridos.
- Elaborar y mantener un listado de proveedores confiables, basado en la calidad comprobable de sus productos y servicios, su oportunidad y costos adecuados.
- Examinar que las órdenes de compra contengan todos los detalles requeridos para la adquisición de los productos de acuerdo a especificaciones.
- Evaluar a proveedores, métodos de revisión, validación y pago, así como negociar preferenciales de pronto pago con proveedores importantes, a fin de optimizar las adquisiciones de la empresa y pago a proveedores.
- Coordinar con el área de Control de Calidad las pruebas e inspecciones definidas para los insumos, materiales o equipos que se adquieran.
- Asegurar la identificación, segregación e imposibilidad de recibir o sutir materiales no conformes.
- Llevar a cabo las acciones correctivas y preventivas necesarias para evitar daño a los materiales y productos, en su almacenamiento y surtido.
- Supervisar los sistemas de informática en su área de responsabilidad, para la generación de información de acuerdo con programas calanderizados.

JEFE DE EXPEDICIONES Y ALMACÉN DE PRODUCTO TERMINADO: Sr. Rafael Maseda.

- Asegurar que el manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega se realice en conformidad con los métodos establecidos, evitando retrasos y daños al producto antes y durante la entrega misma.
- Verificar la entrega de los productos solicitados, en buen estado y conforme a las condiciones establecidas.
- Controlar la identificación, segregación e imposibilidad de expedir los productos inadecuados o no conformes.
- Llevar a cabo las acciones correctivas y preventivas necesarias para evitar daños al producto terminado, ya sea en su almacenamiento o expedición.
- Vigilar que se cumplan las disposiciones oficiales en materia de transportación de productos.

GERENTE DE ATENCIÓN Y SERVICIO A CLIENTES: Lic. J. Antonio Ancona.

- Asegurar que los requisitos del cliente sean definidos y documentados adecuadamente.
- Resolver cualquier discrepancia del contrato o pedido que difiera con el de la oferta.
- Verificar que los requisitos del cliente sean revisados para asegurar que se cuenta con la capacidad para cumplir con los requisitos del contrato.
- Establecer la metodología para la prestación del servicio preventa, venta y posventa para responder adecuadamente cuando sea un requisito especificado por el cliente.
- Supervisar y controlar el desempeño de la fuerza de ventas, confrontando los resultados con las expectativas del mercado, la competencia e industrias afines. Atendiendo también, los indicadores económicos nacionales como parte integral de los objetivos del área comercial.

JEFE DE CONTROL DE CALIDAD: Ing. Alejandro Negrete

- Asegurar la entrega a la siguiente fase del proceso, de materiales, partes o productos que cumplan con las especificaciones.
- Mantener los registros que comprueben que los materiales y productos han pasado la inspección y/o pruebas de conformidad con los criterios de aceptación establecidos.
- Asegurar que los materiales no conformes sean segregados, identificados y no utilizados hasta su disposición final y/o corrección.
- Participar conjuntamente con los departamentos involucrados, en la definición de las acciones correctivas a seguir en las desviaciones halladas.
- Examinar el control de calidad en el proceso y final asistiendo a producción, estableciendo análisis y pruebas específicas para tal fin.

JEFE DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD: Ing. Gabriel Colorado.

Para fines de la gestión de calidad, la Dirección Divisional ha nombrado al Jefe de Aseguramiento de Calidad como el Representante de la Dirección, cuyas actividades se definen en:

- Asegurar que los requisitos del sistema de calidad se establezcan, implanten, mantengan y mejoren.
- Conformar y controlar la estructura documental de sistema de calidad.
- Coordinar la programación y realización de las auditorías de calidad internas.
- El seguimiento de las acciones correctivas y preventivas definidas dentro del marco del sistema de calidad.
- Informar a la dirección el resultado de las actividades del sistema de calidad para su revisión y mejora.
- Ser el enlace con organizaciones externas en asuntos relacionados con el sistema de calidad.

### **2.2.2 Productos que se elaboran**

Actualmente los principales productos que se fabrican en Mexalit Industrial, S.A. de C.V. son:

1. Tuberías. Se caracterizan por su impermeabilidad, resistencia a la corrosión, juntas flexibles y herméticas, etc., y se utilizan en las redes de distribución de agua potable, irrigación, drenaje y ductos eléctricos.

También se fabrican tuberías de PVC, tanto hidráulicas como sanitarias.

2. Láminas. Aunque inicialmente se utilizaron para la construcción de edificios industriales y comerciales, cada vez más se destinan para la edificación de casas habitación, especialmente las de autoconstrucción e interés social.

Las láminas que produce Mexalit son muy variadas, pueden ser onduladas o planas, las hay de diferentes perfiles y dimensiones para aplicaciones diversas, como en casas habitación, naves industriales o comerciales, para el campo o la ciudad. Estas son:

- a) Lámina estructural perfil "M"
- b) Lámina estructural perfil "V"
- c) Lámina ondulada curva
- d) Lámina ondulada standard
- e) Lámina Mexalita rural
- f) Lámina plana (duro panel)

3. Moldeados. La mayor aplicación la constituyen los tinacos que son los depósitos ideales para el agua potable.

Son productos de fibrocemento cuya base de fabricación es la aplicación manual de lámina fresca sobre un molde para la manufactura de tinacos, caballetes, piezas especiales para diferentes aplicaciones en techos y laterales.

- a) Tinaco tipo "HM" clásico horizontal
- b) Tinaco tipo "A" línea 2000 vertical cilíndrico
- c) Tinaco tipo "A" clásico vertical cilíndrico

Existen moldeados diversos como los caballetes y remates para techados. Y la línea nueva de productos de remodelación como los techos de paloma, las cúpulas y los arcos.

En su afán renovador, Mexalit Industrial, S.A de C.V., ha iniciado y desarrollado investigaciones para el lanzamiento de nuevos productos acordes con las demandas actuales del mercado y ha creado una línea de productos con base celulosa, PVA, cemento, pinturas y otros materiales. Tales como:

- a) Teja maxi-tile
- b) Teja super-tile
- c) Teja flash

Se han desarrollado también productos planos para aplicación de cubiertas para techos y para interiores entre los que destacan: el siding, la shake, la slete, el plank, la supertile, etc.

Estos nuevos productos han encontrado aceptación en los mercados nacional y de exportación, principalmente en Estados Unidos de Norteamérica.

#### CATÁLOGO DE PRODUCTOS MEXALIT.

1. Lámina estructural perfil "M"
2. Lámina estructural perfil "V"
3. Lámina ondulada curva
4. Lámina ondulada standard. Está constituida por aproximadamente 10 % de fibras de asbesto contenidas en una matriz de cemento que no permite la volatilidad de fibras al ambiente
5. Lámina mexalita rural
6. Lámina plana (duro panel)

#### NUEVOS PRODUCTOS

1. Super lámina. Realza la belleza de los techos, está disponible en tres colores: terracota, gris mármol y ocre.
2. Fibrolit muro. Es la lámina plana de fibrocemento más económica del mercado, fabricada con fibras de celulosa, naturales y sintéticas, cemento y arena sílica.
3. Fibrolit P7. Es una nueva lámina de fibrocemento, su diseño le permite una infinidad de usos que van desde vivienda, comercios, fábricas, talleres industriales, escuelas, gimnasios, etc., o inclusive como material de cobertura sobre lozas de concreto y estructuras de madera o metálica.

Fibrolit P7 está fabricada con fibras de celulosa y asbesto, cemento, sílice y pigmento integrado a la masa, con un peso ligero que va de 13 a 16 kg/m<sup>2</sup> y por su amplia cobertura desarrolla gran rapidez en su instalación.

4. Fibrolit P4. Su diseño le permite una infinidad de usos que van desde vivienda, granjas, ranchos, campamentos, bodegas, escuelas, paradores de autobuses, etc., como material de cobertura sobre lozas de concreto y estructuras de madera o metálicas.
5. Tabla cem. Es el tablón lateral de fibrocemento. Un nuevo producto que está compuesto de fibras de celulosa, cemento y arena sílica. Tabla cem se encuentra disponible en textura lisa o madera, proporciona durabilidad y belleza con un mínimo de mantenimiento. Por su resistencia a la humedad, es una elección para cualquier construcción en diferentes regiones y climas, su peso ligero es óptimo para todo tipo de estructuras o instancias donde el peso es un factor clave.
6. Maxi shake. Está fabricada con fibras de celulosa-cemento, sílice y pigmento integrado a la masa, ha sido probada en laboratorios especializados, obteniendo excelente comportamiento. Maxi shake una vez instalada como cubierta, pesa menos de 19 kg/m<sup>2</sup> y hasta 60 % más ligera que los techos de barro o concreto tradicionales.
7. Maxi slate. Es un material fabricado con fibras de celulosa, cemento, sílice y pigmento. Maxi slate una vez instalada como cubierta, pesa menos de 19 kg/m<sup>2</sup> y hasta 60 % más ligera que los techos de barro o concreto tradicionales.
8. Maxi panel. Es la lámina de construcción durable y flexible diseñada para aplicaciones en muros verticales, está compuesta de fibras de celulosa, cemento y arena sílica. Es resistente a la humedad, a la intemperie y a la corrosión del aire salado, no se tuerce o pandea; con el tiempo no produce flama ni humos, es inmune a las termitas y otras plagas, no le afectan los rayos ultravioletas.

## TINACOS DE POLIETILENO

1. Tinaqua. El tinaco TINAQUA se fabrica con polietileno, y es el único en el mundo con Microban (protección antimicrobiana permanente), el fondo está diseñado para retener e impedir impurezas, las paredes internas están super-reforzadas con una capa lisa de color azul que ofrece una alta resistencia y a su vez funciona como aislante térmico. Además permite observar la claridad del agua y definir cuando requiere limpieza. La tapa con rosca evita se introduzca partículas que puedan contaminar el agua, y la salida del tinaco por medio de rondaneta de bronce inoxidable asegura la hermeticidad de conexión, evitando fugas y ahorrando en el consumo de agua.
2. Polyplas. El tinaco POLYPLAS se fabrica con polietileno, material que proporciona una gran resistencia y durabilidad para almacenar agua. El color negro del exterior impide el paso de luz evitando así la formación de lama y bacterias; el fondo está diseñado para retener e impedir impurezas, las paredes internas están super-reforzadas con una capa lisa de color azul que ofrece una alta resistencia y a su vez funciona como aislante térmico.

## TINACOS DE ASBESTO-CEMENTO

1. Tinaco tipo "HM" clásico horizontal. Este producto está constituido con aproximadamente 10 % fibras de asbesto contenidas en una matriz de cemento que no permite la volatilidad de las fibras al ambiente.
2. Tinaco tipo "A" clásico vertical cilíndrico. Este producto está constituido con aproximadamente 10 % fibras de asbesto contenidas en una matriz de cemento que no permite la volatilidad de las fibras al ambiente.

### 2.3 Funciones.

A continuación se explican todas las funciones de la empresa.

#### 2.3.1 Objetivo, misión e ideario de Mexalit Industrial, S.A. de C.V. División Centro.

La misión de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro, es satisfacer las necesidades del mercado para techados, recubrimientos laterales de casas habitación e industrias, depósitos para agua potable, tuberías para conducción agua potable y alcantarillado, al fabricar y comercializar productos de fibrocemento.

La visión es:

Seremos

- Los líderes del mercado en México
- El proveedor preferido de los clientes
- Una organización con una cultura de trabajo sustentada en la calidad de clase mundial

Continuaremos:

- Creciendo en forma rentable
- Participando en mercados de exportación
- Buscando agresivamente nuevos negocios
- Mejorando las alianzas con clientes y proveedores
- Nuestro personal será productivo, proactivo, participativo y con sentido de urgencia
- Seguiremos a la vanguardia en salud, seguridad y ecología

Los principales valores a seguir son:

Los clientes son nuestra razón de ser y el centro de todos los esfuerzos para la mejora continua. Estamos orientados a satisfacer sus necesidades y expectativas con productos, servicios y tecnología de clase mundial, para lograr una relación de lealtad.

Nos aseguramos que nuestra gente tenga todas las oportunidades para desarrollar su potencial, con la necesaria capacitación y motivación para lograr la productividad y eficiencia que mejore constantemente su calidad de vida. Promovemos y reconocemos el espíritu innovador, involucrándolos en la toma de decisiones.

Promovemos activamente y reconocemos el trabajo en equipo, entre nuestra gente, clientes y socios.

Fomentamos la productividad y eficiencia para obtener resultados planeados. Asimismo, generaremos un retorno de la inversión a nuestros accionistas que justifique el continuo crecimiento.

#### Política de Calidad

En Mexalit, División Centro nos comprometemos a mejorar continuamente para ofrecer a nuestros clientes, productos y servicios de calidad, manteniendo así el liderazgo sustentado en la satisfacción de sus necesidades y expectativas.

#### Principios

1. Hacer las cosas bien desde la primera vez.
2. Fomentar la comunicación y capacitación del personal.
3. Obtener la participación de todo el personal hacia la calidad.
4. Generar la actitud de mejora continua en todas las actividades.
5. Fomentar y desarrollar el trabajo en equipo.
6. Formalizar en documentos nuestro saber hacer para asegurar la calidad, su medición y mejora.
7. Asignar los recursos necesarios y suficientes para el cumplimiento de los objetivos de mejora continua.
8. Establecer con nuestros clientes y proveedores compromisos de desarrollo conjunto.
9. Reconocer los logros que promuevan la mejora continua.
10. Proporcionar dividendos a nuestros accionistas.

Con esto Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro se plantea el objetivo de definir y formalizar los lineamientos destinados a asegurar la consecución, mantenimiento y mejora de la calidad de los productos y servicios de la división.

Para ello se difunde a todos los niveles de la organización la política de calidad, propiciando que cada uno de sus integrantes la comprenda y la aplique en el área de su responsabilidad. De manera que se muestre a los clientes y proveedores la confianza en los productos y servicios que se ofrecen superando sus necesidades y expectativas.

### **2.3.2 Objetivo, misión e ideario de las áreas de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro.**

#### **DIRECCIÓN DIVISIONAL**

A través de esta área se dirige, organiza y controlan las estrategias definidas por el Grupo Mexalit, los recursos técnicos y humanos de la División Centro con el fin de garantizar el logro de los objetivos de producción, utilidades, calidad, seguridad y ecología de la compañía.

#### **PRODUCCIÓN**

Se administran los recursos materiales y humanos de acuerdo a las exigencias del plan y políticas de la Dirección de Planta para producir con rentabilidad, calidad, seguridad y ecología los productos Mexalit, cumpliendo con las especificaciones técnicas, normas y procedimientos.

#### **ADMINISTRACIÓN**

Esta área se encarga de dirigir y supervisar las operaciones contables de la compañía, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Grupo Mexalit en la presentación y análisis de estados financieros, así como vigilar las actividades contables, de compras, sistemas y almacenes.

#### **RECURSOS HUMANOS**

Organiza y ejecuta de acuerdo con las políticas de la Dirección de Recursos Humanos, la optimización de los servicios prestados al personal, así como participar en las estrategias de relaciones laborales y controlar los sistemas de compensación, planes y programas de capacitación, desarrollo de personal, reclutamiento de personal, así como inducción y motivación con el fin de lograr un clima laboral óptimo para el alcance de los objetivos de la empresa.

#### **MANTENIMIENTO**

Se realizan los programas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, garantizando el buen funcionamiento de maquinaria, equipos e instalaciones, así como mejorar el rendimiento de los equipos de producción, asegurando el suministro de todos los fluidos (agua, electricidad, aire comprimido, etc.).

#### **ATENCIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE**

Se controla la recepción de pedidos, de acuerdo con las condiciones de servicio y que éstos se efectúen según los procedimientos establecidos, asegurando que los productos se entreguen en tiempo y

oportunidad bajo las condiciones contratadas. así como mantener un trato continuo con clientes para cumplir sus expectativas.

#### CONTROL DE CALIDAD

Por medio de esta área se aseguran de acuerdo a las políticas, normas y procedimientos de calidad, los productos: contribuyendo a mantener la División como proveedor altamente confiable.

#### EMBARQUES Y ALMACÉN DE PRODUCTO TERMINADO

Se coordina y supervisa la salida de embarques hacia los clientes, distribuidores y plantas, desde el punto de vista operativo, asegurando la oportunidad y calidad en el servicio de entrega.

#### ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

Asegurar que los requisitos del sistema de calidad se implanten y alcancen la certificación, mantener y mejorar el mismo para garantizar que la División es confiable por estar basadas sus operaciones en la norma ISO 9000.

### 2.4 Características demográficas del universo.

Las características demográficas del universo que se estudiará son las siguientes: es personal de planta de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro, consistente en hombres y mujeres todos mayores de 18 años, que tienen un nivel académico entre educación básica, media y superior.

### 2.5 Problemática del universo a estudiar.

La Opinión Pública que exprese el personal de planta de la empresa Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro, sobre el sistema de calidad implantado dará una visión del nivel de entendimiento y efectividad del mismo.

### 2.6 Descripción de la temática.

La calidad de una organización se manifiesta como un factor fundamental para su desarrollo. Dentro de este contexto, las normas de la serie ISO 9000 se proyectan como una herramienta importante para las empresas que buscan integrar en su organización el compromiso de ofrecer a sus clientes, productos de calidad.

La empresa Mexalit Industrial, S.A. de C.V., Planta Santa Clara, para mantenerse a la vanguardia, ha decidido implantar un sistema de calidad basado en la norma internacional ISO 9000.

¿Pero qué es ISO 9000?

Es una serie de normas internacionales que regulan los aspectos relativos a la administración de los sistemas de calidad. Las normas fueron emitidas en 1987, actualizadas en 1994 y en el 2000. Su cumplimiento demuestra que una empresa aplica los principios de las normas como base de la administración de su sistema de calidad, la serie es revisada cada 5 años por el Comité Técnico 176 de ISO, para mantenerla actualizada de acuerdo a la evolución de los sistemas de calidad en el mundo.

¿Qué es la certificación en ISO?

Confirmar mediante una auditoría realizada por una empresa certificadora, que se ha implantado con éxito un sistema de calidad basado en las normas serie ISO 9000.

Esta implantación no es obligatoria, pero los clientes han incrementado sus expectativas respecto al nivel de calidad de los productos o servicios que quieren en el mercado, es por esto que el desarrollo de las empresas dependerá de su capacidad de demostrar que mantienen un sistema de calidad efectivo para satisfacer las necesidades de sus clientes.

Una vez obtenida la certificación, la empresa es auditada cada 6 meses por la firma certificadora para asegurar que el sistema de calidad sigue siendo efectivo y mejorado. La certificación puede perderse si en las auditorías de seguimiento se demuestra que el sistema no es mantenido y no cumple con los principios de la norma.

Las normas de la serie ISO 9000.

**ISO 9000** Es una norma separada que provee una visión de cómo utilizar las otras normas.

Modelos de sistemas de calidad auditables:

**ISO 9001** Aplica para industrias de procesos que realizan el diseño de sus productos.

**ISO 9002** Es similar a la anterior, excepto que no cubre el proceso de diseño (punto 4.4 de la norma).

**ISO 9003** Aplica a las empresas distribuidoras, en las que los productos son menos complejos o pueden ser evaluados por inspección y pruebas.

**ISO 9004** Es una norma de administración de calidad que provee una guía para el diseño, implantación y mantenimiento de un efectivo sistema de calidad.

El modelo auditable para la certificación ISO 9001, es el de mayor cobertura y cuenta con los siguientes 20 elementos o cláusulas.

1.1 Responsabilidad de la dirección.

- Definir la política de calidad.
- Organizar la fuerza de trabajo para el logro de la calidad.
- Asignar recursos.
- Establecer indicadores de efectividad medibles.
- Medir el progreso (Revisión de la Dirección).

1.2 Sistema de calidad.

- Cubrir todos los “debe” del estándar.
- Escribir lo que se hace.
- Hacer lo que se escribió.
- Conservar registro de ello.

1.3 Revisión de contrato.

- Entender claramente los requerimientos del cliente.
- Qué hacer cuando se requieren cambios al contrato.

1.4 Control del diseño.

- Integrar un equipo de diseño.
- Conocer lo que se está diseñando.
- Definir los indicadores medibles para alcanzar el éxito.
- Revisar el trabajo y su progreso.
- Verificar que se hace lo planeado.

1.5 Control de documentos y datos.

- Controlar documentos internos y externos.
- Los documentos deben ser aprobados antes de su uso.
- Los documentos deben tenerlos quienes los utilizan.
- Retirar rápidamente los documentos obsoletos.
- Los documentos los deben revisar y aprobar las mismas funciones de versiones anteriores.
- Se puede conservar información en medios electrónicos.
- Se debe contar con una lista maestra de documentos.

1.6 Adquisiciones.

- Acordar requerimientos con los proveedores de las adquisiciones que tienen mayor impacto en la calidad del producto.
- Evaluar a proveedores en función de su capacidad de cumplir con requerimientos acordados, incluso los transportistas.
- Establecer una lista de proveedores confiables.

### 1.7 Producto suministrado por el cliente.

- Evitar que el producto del cliente se dañe.
- Si se daña dar aviso al cliente.

### 1.8 Identificación y rastreabilidad.

- Identificar el producto en las distintas etapas del proceso.
- Conservar evidencia de cómo se elaboró el producto, para poder reconstruir la forma en que fue hecho.

### 1.9 Control del proceso.

- Identificar los procesos importantes.
- Llevarlos a cabo bajo condiciones controladas.
- Elaborar documentos cuando la ausencia de ellos afecte negativamente a la calidad.
- Dar el mantenimiento adecuado al equipo (programas de mantenimiento preventivo).
- Mantener un ambiente laboral apropiado.

### 1.10 Inspección y prueba.

- Inspeccionar en recepción las adquisiciones relevantes para la calidad del producto.
- Verificar los parámetros del proceso y características del producto.
- Realizar la inspección final y asegurar que se embarca al cliente solamente producto conforme.

### 1.11 Control del equipo de inspección y prueba.

- Identificar el equipo necesario para la toma de decisiones (pasa-no pasa).
- Establecer un programa de calibración y verificación.
- Asegurar que la incertidumbre de la medición es conocida.
- Utilizar equipos trazables a patrones nacionales e internacionales reconocidos.

### 1.12 Estado de inspección y prueba.

- Mostrar claramente el estado de los productos en las distintas etapas del proceso (conforme, no conforme, rechazado, aceptado, a recuperación, scrap, etc.).
- Utilizar etiquetas, marcas, áreas señalizadas, etc.

### 1.13 Control de producto no conforme.

- Separar e identificar inmediatamente el producto conforme del no conforme.
- Control de Calidad y en su caso el Director, son los únicos autorizados para disponer del producto no conforme.
- Disposición del producto no conforme: retrabajo, aceptar con desviación, reclasificar, rechazar o desechar.

#### 1.14 Acción correctiva y preventiva.

- Identificar problemas reales o potenciales.
- Determinar el impacto del problema.
- Determinar la causa raíz del problema
- Definir acciones a seguir, asignar responsables y fechas.
- Verificar la efectividad de las acciones tomadas.
- Trabajar en equipos multidisciplinarios.
- Analizar datos para la toma de decisiones.

#### 1.15 Manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega.

- Mantener bien el producto bueno.
- Identificar a la autoridad responsable de la recepción y despacho de los almacenes (materia prima y producto terminado).
- Realizar revisiones periódicas para identificar y segregar producto no conforme.

#### 1.16 Control de registros de calidad.

- Identificar los registros a ser conservados.
- Mantener los registros en estado útil.
- Definir tiempos de conservación.

#### 1.17 Auditorías de calidad.

- Examinar las operaciones internas para la calidad.
- Reportar los resultados a los responsables de área.
- Corregir cualquier actividad que necesite ser corregida.

#### 1.18 Capacitación.

- Analizar las necesidades de capacitación.
- Establecer un programa de capacitación.
- Capacitar a la gente para hacer bien su trabajo.
- Calificar a la gente que realiza tareas específicas.

#### 1.19 Servicio.

- Soportar aquellas actividades que se realizan fuera de la fábrica.
- Asegurar que se realiza bien el trabajo.

#### 1.20 Técnicas estadísticas.

- Determinar si se requiere el uso de estadísticas.
- Si se requieren, utilizarlas en el proceso y producto.

La práctica mundial está haciendo necesario contar con un sistema ISO 9000 para participar en ciertos mercados, en los cuales los clientes exigen que estas normas se adopten, de manera que se ha convertido en el camino adecuado para abrir nuevos mercados y situarse competitivamente al nivel de las mejores empresas del mundo.

La adopción e implantación de un sistema de calidad ISO 9000 es una herramienta indispensable para competir y lograr la aceptación y satisfacción de los clientes.

La implantación de este sistema, promueve la mejora de la productividad y el cumplimiento con especificaciones y estándares para satisfacer las expectativas de los clientes. Los beneficios generados son apreciados por la empresa y los mismos clientes.

Las empresas hoy en día se enfrentan a problemáticas que cada vez son más difíciles de afrontar, el ambiente dinámico de nuestros días hace que los problemas cambien rápidamente, por lo que las soluciones planteadas tienen un corto ciclo de vida. Razón que promueve la mejora continua a partir de los sistemas de calidad ISO 9000.

Por lo tanto, para conocer la mejora que tiene el sistema de calidad en la División Centro - Planta Santa Clara, se aplicará un cuestionario de salida y cuya metodología se explica en el siguiente apartado.

# *CAPÍTULO 3*

---

## *METODOLOGÍA*

## **CAPÍTULO 3**

### **METODOLOGÍA**

En este capítulo se presenta la metodología que se siguió para desarrollar el instrumento que permitió obtener los resultados en la investigación de Opinión Pública sobre el sistema de calidad implantado en Mexalit Industrial, S.A. de C.V.. División Centro.

En primera instancia se incluye una breve explicación de la relación que guardan el marco teórico y contextual –tratados anteriormente- con la tabla de especificaciones, asimismo se definen los conceptos empleados y se hace la presentación de la misma tabla de especificaciones, la cual es la base de la herramienta utilizada para lograr el objetivo planteado. Se anexan los criterios utilizados y finalmente se incluye el cuestionario.

Cabe mencionar que se agrega un apartado que comprende el procedimiento del piloteo, cuya razón de ser consiste en comprobar la pertinencia de los reactivos que forman el instrumento creado.

#### **3.1 Relación del marco teórico con la tabla de especificaciones.**

Partiendo de que la tabla de especificaciones sirve para operacionalizar los conceptos que determinarán la construcción del cuestionario, es importante categorizarlos; *la Teoría de Acción Comunicativa*<sup>51</sup> expuesta por Junger Habermas, permite hacerlo mediante las tres esferas en las que se desenvuelve el hombre, las cuales son: la del pensar, del decir, y del hacer.

En el estudio de Opinión Pública, la tabla de especificaciones se relaciona con esta teoría de la siguiente forma: en la esfera del decir se ubica concepto de opinión, en la esfera del hacer se encuentra el concepto de los datos sociodemográficos y en la esfera del pensar se retoma el concepto del conocimiento sobre el tema.

---

<sup>51</sup> Capítulo I, p. 2. Teoría de la Acción Comunicativa de este trabajo. (Nota: en todas las citas de este tipo, incluidas en este capítulo, se refiere a la presente investigación)

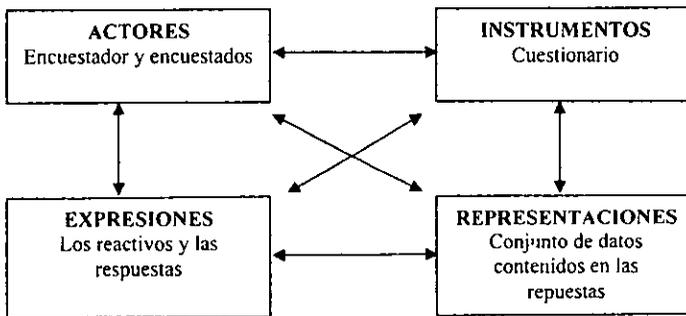
En este mismo punto se encuentra *la Teoría de los Campos*<sup>52</sup>, cuya aportación a este estudio es el lenguaje que entrelaza el campo interior y el campo exterior: y que en la tabla de especificaciones queda establecido en la columna de los mismos conceptos debido a que los mundos subjetivo, social y objetivo se encuentran implícitos en los conceptos de conocimiento, opinión y sociodemográficos.

En cuanto a *la Teoría General de Sistemas*<sup>53</sup> expuesta por Manuel Martín Serrano, al contemplar la tabla de especificaciones en su totalidad, se refiere a los elementos que son necesarios para el análisis sistemático.

Por lo tanto, la relación de esta teoría con la tabla de especificaciones se resume en que la selección de los conceptos permite identificarlos como elementos obligatorios, las categorías son optativas y los elementos incorporados están presentes en los indicadores y/o índices.

La distinción de los elementos tanto funcionales como estructurales, se encuentra determinada en las categorías de los conceptos de opinión y de conocimiento respectivamente. En cuanto a las relaciones solidarias se determinarán hasta el final de la investigación. Las relaciones específicas dependerán de las opciones de los reactivos y las causales son las que dan lugar a los reactivos.

Por otro lado, *la Teoría Social de la Comunicación*<sup>54</sup> permite identificar los cuatro elementos estructurales del modelo dialéctico de la comunicación, los cuales son:



Y finalmente, *la Teoría de la Mediación Social*<sup>55</sup> se identifica como algo que permite dar orden a las cosas, hechos, objetos y conceptos. Teniendo como base esta teoría se puede interpretar lo que se dice que se piensa y se hace, mediante la normalización del código.

<sup>52</sup> Capítulo 1, p.6. Teoría de los Tres Campos.

<sup>53</sup> Capítulo 1, p.12. Teoría General de Sistemas.

<sup>54</sup> Capítulo 1, p.17. Teoría Social de la Comunicación.

<sup>55</sup> Capítulo 1, p.25. Teoría de la Mediación Social.

Aplicado a la estructura de la investigación, esta teoría media tanto a interpretación de la muestra del universo al contestar la encuesta, como las mismas opciones que se han limitado a incluir en el instrumento.

### **3.2 Relación del marco contextual con la tabla de especificaciones.**

El contexto funge como parámetro de lo que se va a investigar. En estricto pensamiento en el nivel de los sistemas a investigar, éstos se encuentran en el sistema histórico y referencial.

Las categorías donde se encontrarán las dimensiones de los conceptos, vislumbran las posibilidades del conocimiento sobre estas acciones y que se continúan desarrollando.

Los indicadores señalan las características del tema, es decir, va a estudiar el conocimiento sobre cada una de las acciones.

Índices, entendidos como la unidad de medida dentro de la tabla de especificaciones son los elementos que componen a los indicadores. Estos expresan la posibilidad de información que es necesaria obtener como una de las variables a estudiar planteadas desde el trabajo.

La descripción de la organización de la empresa integrada en el capítulo II, permite visualizar la forma en que el personal se relaciona entre sí y con el cliente. Puntos que de acuerdo al tema son tomados como referencia para determinar las categorías o indicadores de la tabla de especificaciones, y que según los resultados de la investigación podrán llegar a corroborar la validez de las funciones especificadas por la empresa.

Es de esta forma que el marco contextual desarrollado durante el capítulo II, tiene una relación directa con la elaboración de la tabla de especificaciones, de ahí la importancia de contener la mayor información respecto a los datos de la empresa donde se lleva a cabo la investigación y del mismo universo, lo cual permitirá elaborar un cuestionario especializado en la temática.

### **3.3 Conceptualización básica empleada para la construcción de la tabla de especificaciones.**

#### **3.3.1 Definición de tabla de especificaciones.**

Es un instrumento metodológico que se utiliza para operacionalizar los conceptos que determinarán la construcción del cuestionario.

Su función consiste en adaptar, ubicar, operacionalizar los conceptos que se manejaron en el marco teórico, en términos de índices empíricos acordes al contexto de la temática particular de la que se trate.

La tabla de especificaciones es muy importante debido a que de su construcción depende el número de los reactivos que se generen.

### **3.3.2 Definición del término concepto.**

Es una representación literaria que expresa un rasgo característico del fenómeno a estudiar.

Es una “entidad” concebida en términos vagos que confiere sentido a las relaciones entre los fenómenos observados.

Al iniciar la realización de una investigación y pasar por la etapa de la observación del fenómeno y descubrir en él un rasgo característico fundamental, hay que identificar primeramente el “concepto” de la investigación.

### **3.3.3 Definición del término categoría.**

Es la dimensión del concepto, es un análisis de la temática en fenómenos más simples y observables (análisis de los componentes del concepto).

Se identifican de dos formas:

- a) Analíticamente: a partir del concepto general que las engloba.
- b) Empíricamente: a partir de la estructura de sus interrelaciones.

### **3.3.4 Definición de los términos indicador e índice.**

Es la determinación de la forma en que se medirá la categoría. Es la “descomposición” del concepto en varias dimensiones.

Cada una de estas dimensiones es medida por los indicadores. Su determinación, se realiza en cada una de las categorías del concepto.

El índice, es el establecimiento de las formas de medida única. Se construye a partir de la información que se haya recopilado hasta el momento.

En algunas ocasiones, se deberán establecer índices generales que tengan en cuenta la totalidad de los datos; sin embargo, la mayoría de las veces, se debe establecer un índice para cada indicador.

### **3.3.5 Definición del concepto reactivo.**

Es la expresión lingüística que obliga al encuestador a reaccionar verbalmente.

### **3.3.6 Definición del concepto opciones del reactivo.**

Para elaborar un reactivo se deben considerar las modalidades, costumbres, tradiciones de la población.

1. Reactivos precisos
2. Se deben plantear de acuerdo al nivel de información de la muestra
3. Considerar el vocabulario de los encuestados
4. Debe posibilitar una sola respuesta
5. Si se usa a manera de abanico debe ser en forma adecuada y ordenada
6. No sugerir respuestas
7. Evitar terminología vaga
8. Referirse a un tema y persona
9. Pertinentes al tema
10. Deben ser breves
11. No usar reactivos y términos que sugieran respuestas
12. Escoger reactivos abiertos y/o cerrados

## **3.4 Tabla de especificaciones**

### **3.4.1 Presentación de la tabla de especificaciones.**

La tabla de especificaciones se compone de cinco columnas, la referente al concepto, las categorías, los indicadores, índices y reactivos, respectivamente.

Para leer la información que contiene, siempre se iniciará de izquierda a derecha siguiendo siempre la relación con respecto a los numerales que están puestos en una clasificación decimal. El dígito de la izquierda siempre hace referencia al concepto, el segundo a la categoría, el tercero al indicador, el cuarto al índice. El reactivo siempre contiene el mismo número que el índice o el indicador.

A continuación se presenta la tabla de especificaciones estructurada para obtener la Opinión Pública del personal de planta de la empresa Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro.

TABLA DE ESPECIFICACIONES				
CONCEPTO	CATEGORIA	INDICADORES	INDICES	REACTIVOS
1 Conocimiento del Sistema de Calidad ISO 9000	1.1 Política de calidad	1.1.1 Definición de la política de calidad	1.1.1.1 Conocimiento de la política de calidad	1.1.1.1 La frase "...manteniendo así el liderazgo sustentado en la satisfacción de sus necesidades y expectativas", pertenece a: a) Misión de la empresa b) Política de calidad c) Manual de calidad
		1.1.2 Entendimiento de la Política de Calidad		1.1.2 La frase "...mejorar continuamente para ofrecer a nuestros clientes, productos y servicios de calidad..." significa: a) Que las inspecciones sean realizadas por el cliente b) Lograr la satisfacción del cliente siguiendo lo indicado en la documentación. c) Seguir lo indicado por el jefe o gerente de área.
	1.2 Revisión de la dirección	1.2.1 Responsabilidad de la revisión del sistema	1.2.1.1 Responsable de documentar, implantar y verificar el sistema de calidad	1.2.1.1 ¿Quiénes son los responsables de implantar, documentar y verificar en periodos definidos el sistema de calidad? a) Los supervisores y jefes de área b) Los integrantes del Consejo de Calidad c) Los auditores de calidad
	1.3 Sistema de calidad	1.3.1 Documentación del sistema de calidad	1.3.1.1 Objetivo de la documentación del sistema de calidad	1.3.1.1 El sistema de calidad de la División se ha documentado con el fin de: a) Cumplir con los requisitos del Director b) Cumplir con los requisitos de la norma ISO 9000 c) Cumplir con los requisitos del área de Aseguramiento de calidad
		1.3.2 Mejora continua del sistema	1.3.2.1 Detección de la mejora continua del sistema de calidad	1.3.2.1 Una forma de detectar la mejora de un sistema de calidad, es a través de: a) Disminución de documentos del sistema b) Disminución de quejas del cliente c) Aumento de personal operativo
	1.4 Revisión del contrato	1.4.1 Requerimientos del cliente	1.4.1.1 Requisitos del cliente en la fabricación del producto	1.4.1.1 En la fabricación de los productos se deben tomar en cuenta: a) Los requisitos del Director b) Los requisitos del cliente c) Los requisitos de la firma certificadora
	1.5 Control de documentos	1.5.1 Documentar procesos	1.5.1.1 Tipos de documentos creados para las actividades del sistema de calidad	1.5.1.1 La forma en que están documentadas las actividades del sistema de calidad es en: a) Procedimientos, instructivos y métodos b) El material del curso de inducción a las actividades c) Bitácoras de producción
		1.5.2 Emisión, difusión y control de la documentación	1.5.2.1 Responsable de la emisión, difusión y control de la documentación	1.5.2.1 ¿Qué área es responsable de la emisión, difusión, y control de la documentación del sistema de calidad? a) Producción b) Aseguramiento de Calidad c) Control de Calidad

1.6 Adquisiciones	1.6.1 Selección de proveedores	1.6.1.1 Proveedores que surten la materia prima relevante para la calidad del producto	1.6.1.1 ¿Qué tipo de proveedores surten la materia prima que es relevante para la calidad del producto? a) Los que cubren el precio de compra b) Los que son evaluados c) Los que dan ofertas
1.7 Identificación y rastreabilidad	1.7.1 Identificación del producto		1.7.1 ¿Cómo sabe que el producto que utiliza en la fabricación del producto es el adecuado? a) Porque cumplió con los requisitos establecidos b) Porque tiene identificado su estado c) Porque su jefe le indicó
1.8 Control del proceso	1.8.1 Control de las operaciones del proceso		1.8.1 De qué forma se monitorean y/o controlan las operaciones del proceso a) Con acciones correctivas b) Con el control estadístico del proceso c) Con la inspección visual
1.9 Inspección y prueba	1.9.1 Efectividad de la inspección y prueba	1.9.1.1 Inspección y prueba en todas las etapas del proceso	1.9.1.1 La inspección y prueba que se realiza en todas las etapas del proceso, es necesario para: a) Detallar las necesidades de la Dirección b) Contar solamente con productos conformes c) Identificar todos los productos
1.10 Equipo de inspección, medición y prueba	1.10.1 Calibración del equipo de inspección, medición y prueba	1.10.1.1 Causas de desviaciones en los productos	1.10.1.1 Cuando en una serie de productos de las mismas características se obtienen mediciones diferentes, quiere decir que: a) El responsable de la medición no estaba capacitado para realizar la actividad b) El equipo de medición no estaba calibrado c) El equipo de medición no es el adecuado para esa actividad
1.11 Control de producto no conforme	1.11.1 Identificación y segregación del producto no conforme	1.11.1.1 Productos que no cumplen con los requisitos establecidos	1.11.1.1 ¿Cómo sabe cuál es el producto que no cumple con los requisitos establecidos? a) El supervisor lo indica b) Tiene etiquetas que indican su estado c) Presenta defectos visible
1.12 Acciones correctivas y preventivas	1.12.1 Aplicación de acciones correctivas y/o preventivas	1.12.1.1 Definición de las acciones correctivas y/o preventivas	1.12.1.1 "Su principal función es corregir y/o prevenir fallas e incumplimientos con el sistema de calidad, proceso y producto", es la definición de: a) No conformidades b) Acciones correctivas y/o preventivas c) Revisiones de la Dirección
1.13 Manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega	1.13.1 Mantener el producto en buen estado		1.13.1 Conoce cómo se mantiene el producto en buen estado a) Se utiliza protección del producto después de la inspección final b) Usando procedimientos de manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega del producto conforme c) Usando almacenes identificados

	1.14 Registros de calidad	1.14.1 Funcionalidad de registros de identificación		1.14.1 ¿De qué forma se comprueba que se realizaron las actividades de acuerdo a lo establecido en la documentación del sistema? a) Con las auditorías al sistema de calidad b) Con los registros de calidad c) Con las solicitudes de acciones correctivas (SAC's)
	1.15 Auditorías de calidad	1.15.1 Definición de las auditorías de seguimiento		1.15.1 La revisión semestral del cumplimiento con la norma por parte de una firma certificadora, se realiza mediante. a) Las juntas del Consejo de Calidad b) Las auditorías de seguimiento c) Juntas del equipo de mejora
1.15.2 Participantes de las auditorías de calidad			1.15.2 ¿Quiénes deben participar en una auditoría de calidad (tanto interna como externa)? a) El Consejo de Calidad b) Aseguramiento de Calidad c) Todo el personal	
1.15.3 Difusión de las auditorías de calidad			1.15.3 ¿De qué forma se enteró de que se llevará a cabo una auditoría al sistema de calidad? a) En lonas y folletos b) En avisos de vitrinas c) Su jefe directo le comunica	
1.16 Capacitación		1.16.1 Impartir capacitación al personal		1.16.1 ¿Ha recibido capacitación últimamente? a) Si b) No
		1.16.2 Calificación del personal	1.16.2.1 Elementos necesarios para la calificación del personal	1.16.2.1 La educación, capacitación y/o experiencia, son elementos que se toman en cuenta para que al personal se le a) Entrene en una nueva área b) Califique en su actividad c) Reconozcan su desempeño
1.17 Técnicas estadísticas		1.17.1 Determinar el uso de técnicas estadísticas	1.17.1.1 Aplicación de las técnicas estadísticas	1.17.1.1 Las técnicas estadísticas son aplicadas para: a) Verificar la inspección que realiza el personal operativo. b) Establecer, controlar y verificar la capacidad del proceso y las características del producto c) Controlar la identificación de los productos
2 Opinión del Sistema de Calidad ISO 9000	2.1 Política de calidad	2.1.1 Definición de la política de calidad	2.1.1.1 Conocimiento de la política de calidad	2.1.1.1 En su opinión la frase "...manteniendo así el liderazgo sustentado en la satisfacción de sus necesidades y expectativas" es aplicable. <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5

		2.1.2 Entendimiento de la Política de Calidad		2.1.2 ¿Usted considera que la frase " mejorar continuamente para ofrecer a nuestros clientes, productos y servicios de calidad..." es aplicable? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
	2.2 Revisión de la dirección	2.2.1 Responsabilidad de la revisión del sistema	2.2.1.1 Responsable de documentar, implantar y verificar el sistema de calidad	2.2.1.1 Considera que la función de los responsables de implantar, documentar y verificar en periodos definidos el sistema de calidad es adecuada <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
	2.3 Sistema de calidad	2.3.1. Documentación del sistema de calidad	2.3.1.1 Objetivo de la documentación del sistema de calidad	2.3.1.1 ¿Usted cree que es importante la documentación sistema de calidad de la División? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
		2.3.2 Mejora continua del sistema	2.3.2.1 Detección de la mejora continua del sistema de calidad	2.3.2.1 ¿Usted considera que es importante la mejora de un sistema? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
	2.4 Revisión del contrato	2.4.1 Requerimientos del cliente	2.4.1.1 Requisitos del cliente en la fabricación del producto	2.4.1.1 En su opinión cree que es importante considerar en la fabricación de los productos los requerimientos del cliente <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
	2.5 Control de documentos	2.5.1 Documentar procesos	2.5.1.1 Tipos de documentos creados para las actividades del sistema de calidad	2.5.1.1 Considera que es adecuada la forma en que están documentadas las actividades que afectan al sistema de calidad <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
		2.5.2 Emisión, difusión y control de la documentación	2.5.2.1 Responsable de la emisión, difusión y control de la documentación	2.5.2.1 En su opinión, es adecuada la emisión, difusión, y control de la documentación del sistema de calidad <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
	2.6 Adquisiciones	2.6.1 Selección de proveedores	2.6.1.1 Proveedores que surten la materia prima relevante para la calidad del producto	2.6.1.1 Considera que es importante la evaluación de los proveedores a quienes se le adquiere la materia prima que es relevante para la calidad del producto <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
	2.7 Identificación y rastreabilidad	2.7.1 Identificación del producto		2.7.1 ¿Qué tan importante es para usted saber que el producto que se está utilizando es conforme? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5

2.8 Control del proceso	2.8.1 Control de las operaciones del proceso		2.8.1 Considera que es adecuada la forma en que se monitorean y/o controlan las operaciones del proceso. <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
2.9 Inspección y prueba	2.9.1 Efectividad de la inspección y prueba	2.9.1.1 Inspección y prueba en todas las etapas del proceso	2.9.1.1 En su opinión, qué tan adecuada es la inspección y prueba que se realiza en todas las etapas del proceso. <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
2.10 Equipo de inspección, medición y prueba	2.10.1 Calibración del equipo de inspección, medición y prueba	2.10.1.1 Causas de desviaciones en los productos	2.10.1.1 En su opinión, qué tan importante es la capacitación del personal y calibración de equipo de inspección, medición y prueba. <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
2.11 Control de producto no conforme	2.11.1 Identificación y segregación del producto no conforme	2.11.1.1 Productos que no cumplen con los requisitos establecidos	2.11.1.1 ¿Qué tan importante es para usted que el producto que no cumple con los requisitos se encuentre identificado y segregado? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
2.12 Acciones correctivas y preventivas	2.12.1 Aplicación de acciones correctivas y/o preventivas	2.12.1.1 Definición de las acciones correctivas y/o preventivas	2.12.1.1 ¿Qué tan importante es la aplicación de acciones correctivas y/o preventivas? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
2.13 Manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega	2.13.1 Mantener el producto en buen estado		2.13.1 En su opinión, es adecuada la forma en que se mantiene el producto en buen estado. <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
2.14 Registros de calidad	2.14.1 Control de registros de identificación		2.14.1 ¿Considera adecuado la forma en que se comprueba que se realizaron las actividades de acuerdo a lo establecido en la documentación del sistema? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
2.15 Auditorías de calidad	2.15.1 Definición de las auditorías de seguimiento		2.15.1 En su opinión, que tan funcionales son las revisiones semestrales del cumplimiento con la norma por parte de una firma certificadora. <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
	2.15.2 Personal participante de las auditorías		2.15.2 ¿Qué tan importante es para usted la participación de todo el personal en una auditoría (tanto interna como externa)? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5

		2.15.3 Difusión de las auditorías de calidad		2.15.3 ¿Cómo considera la forma en que forma se entera de que se llevará a cabo una auditoría al sistema de calidad? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
	2.16 Capacitación	2.16.1 Impartir capacitación al personal		2.16.1 ¿Considera que es adecuada la capacitación que ha recibido últimamente? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
		2.16.2 Calificación del personal	2.16.2.1 Elementos necesarios para la calificación del personal	2.16.2.1 ¿En su opinión es adecuado que la educación, experiencia y capacitación, se tomen en cuenta para la calificación del personal? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
	2.17 Técnicas estadísticas	2.17.1 Determinar el uso de técnicas estadísticas	2.17.1.1 Aplicación de las técnicas estadísticas	2.17.1.1 ¿En su opinión es suficiente la aplicación de las técnicas estadísticas? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i> 1 2 3 4 5
3. Datos sociodemográficos de los empleados de planta de Mexalit Industrial, S.A. de C.V. División Centro	3.1 Sexo	3.1.1 Sexo biológico	3.1.1.1 Masculino y femenino	3.1.1.1 ¿Cuál es su sexo? a) Masculino b) Femenino
	3.2 Edad	3.2.1 Rango de edad	3.2.1.1 18 a 28 años, 29 a 39 años, 40 a 50 años, 51 a 61 años	3.2.1.1 ¿Cuál es su edad? a) 18 a 28 años b) 29 a 39 años c) 40 a 50 años d) 51 a 61 años
	3.3 Nivel académico	3.3.1 Grado máximo de estudios	3.3.1.1 Primaria, Secundaria, Bachillerato Licenciatura o Ingeniería Técnico y/o comercial	3.3.1.1 ¿Cuál es su máximo grado escolar? a) Primaria b) Secundaria c) Bachillerato d) Licenciatura y/o Ingeniería e) Técnico y/o comercial
	3.4 Tiempo laboral	3.4.1 Antigüedad	3.4.1.1 Identificación de la antigüedad	3.4.1.1 ¿Cuánto tiempo tiene trabajando aquí? a) 0 - 7 años b) 8 - 15 años c) 16 - 23 años d) 24 - 31 años e) 32 - 39 años
	3.5 Departamentos	3.5.1 Área de trabajo	3.5.1 Identificación de áreas de trabajo	3.5.1.1 ¿A qué área de trabajo pertenece? a) Dirección b) Recursos Humanos c) Administración d) Ventas y Atención a Clientes e) Producción f) Ingeniería y Manufactura g) Expediciones y Almacén de P.T. h) Mantenimiento

### 3.4.2 Argumentaciones de la pertinencia de los conceptos, categorías e indicadores.

- a) Concepto conocimiento sobre el sistema de calidad ISO 9000. Es pertinente debido a que es el tema principal sobre el cual gira la presente investigación, y sobre el cual el universo debe de conocer para opinar
- b) Categoría política de calidad. Es pertinente debido a que a partir de ella se conocerá si el personal conoce el compromiso que la empresa ha adquirido para ofrecer calidad y si es que la aplican en sus actividades.
- c) Categorías revisión de la dirección, sistema de calidad, revisión del contrato, control de documentos y datos, adquisiciones, identificación y rastreabilidad, control del proceso, inspección y prueba, equipo de inspección, medición y prueba; control de producto no conforme, acciones correctivas y preventivas; manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega; registros de calidad, auditorías de calidad, capacitación y técnicas estadísticas. Su pertinencia en la tabla de especificaciones consisten en que son los puntos esenciales en los que se basa el sistema de calidad ISO 9002, y los cuales deben de cubrirse para lograr una certificación en ISO 9000.
- d) Indicadores definición y entendimiento de la política de calidad. Son pertinentes debido a que aportarán datos sobre la aplicabilidad y adecuación de este compromiso en las actividades que realiza el personal de la empresa.
- e) Indicador responsabilidad de la revisión del sistema. Su pertinencia consiste en que se obtendrán datos sobre las actividades de la documentación, implantación y verificación que se realiza al sistema de calidad.
- f) Indicador documentación del sistema de calidad. Permite saber si se conoce el objetivo con el cual se documentó el sistema de calidad bajo la norma ISO 9000.
- g) Indicador mejora continua del sistema. A partir de este indicador se podrá saber si el personal conoce la forma en que se detecta la mejora continua del sistema y sobre todo, si es que se cumple con ello.
- h) Indicador requerimientos del cliente. Su pertinencia permite conocer si se reconoce la importancia de tomar en cuenta los requisitos del cliente en la producción.
- i) Indicadores documentar procesos y emisión, difusión y control de documentos. Su pertinencia consiste en saber si conocen los tipos de documentos que hacen referencia a sus actividades y sobre todo, quién es responsable del control de los mismos.

- j) Selección de proveedores. La pertinencia de este indicador se basa en que el punto esencial en la categoría de adquisiciones es el contar con proveedores confiables, para ello es necesario seleccionarlos. Su importancia en el proceso es de primer nivel.
- k) Indicador identificación del producto. Su pertinencia consiste en que es necesario destacar la importancia que tiene el identificar el producto en todas las etapas del proceso, con el fin de conocer el origen de su producción a través de la rastreabilidad de los datos.
- l) Pertinencia del indicador control de operaciones del proceso. El llevar un control en todas las operaciones del proceso permite identificar las áreas de oportunidad para eficientar las actividades, es necesario que el personal conozca la importancia y la efectividad en su correcta aplicación.

### 3.5 Arboreación.

Durante este apartado se presentan los pasos que se siguieron para la creación del cuestionario que se presentará a los encuestados.

#### 3.5.1 Criterios de arboreación.

Los criterios de arboreación utilizados para la elaboración del cuestionario fueron los siguientes. En primer lugar se verificaron cuántos tipos de reactivos se definieron en la tabla de especificaciones, creándose bloques con aquellos que tuvieran el mismo número de opciones y de acuerdo a esto se ordenaron del menos al más complejo.

A continuación se presenta la tabla resultante de los criterios anteriormente mencionados.

TABLA DE CRITERIOS						
REACTIVOS		OPCIONES				
		a) Masculino ( )			b) Femenino ( )	
3 1 1 1	¿Cuál es su sexo?					
3 2 1.1	¿Cuál es su edad?	a) 18 a 28 años ( )	b) 29 a 39 años ( )	c) 40 a 50 años ( )	d) 51 a 61 años ( )	
3 3 1 1	¿Cuál es su máximo grado escolar?	a) Primaria ( )	b) Secundaria ( )	c) Bachillerato ( )	d) Licenciatura y/o Ingeniería ( )	e) Técnico y/o Comercial ( )
3 4 1.1	¿Cuánto tiempo tienen trabajando aquí?	a) 0 - 7 años ( )	b) 8 - 15 años ( )	c) 16 - 23 años ( )	d) 24 - 31 años ( )	e) 32 - 39 años ( )

3.5.1.1	¿A qué área de trabajo pertenece?	a) Dirección ( )	b) Recursos Humanos ( )	c) Administración ( )	d) Ventas y Atención a Clientes ( )	
		e) Producción ( )	f) Ingeniería de Manufactura ( )	g) Expediciones y Almacén de P.T. ( )	h) Mantenimiento ( )	
1.16.1	¿Ha recibido capacitación últimamente?	a) Si ( )			b) No ( )	
2.16.1	Si contestó la opción a. <i>Califique de 1 al 5 qué tan adecuada ha sido, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.2.1.1	¿Quiénes son los responsables de implantar, documentar y verificar en periodos definidos el sistema de calidad?	a) Los supervisores y jefes de área ( )	b) Los integrantes del consejo de calidad ( )		c) Los auditores de calidad ( )	
2.2.1.1	Si contestó la opción b. <i>Califique del 1 al 5 qué tan adecuada es su función, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.1.1.1	La frase "... manteniendo así el liderazgo sustentado en la satisfacción de sus necesidades y expectativas", pertenece a:	a) Misión de la empresa ( )	b) Política de calidad ( )	c) Manual de calidad ( )		
2.1.1.1	Si contestó la opción b. <i>Califique 1 al 5 qué tan aplicable es en la División, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.3.1.1	El sistema de calidad de la División se ha documentado con el fin de:	a) Cumplir con los requisitos del Director ( )	b) Cumplir con los requisitos de la norma ISO 9000 ( )	c) Cumplir con los requisitos del área de Aseguramiento de Calidad ( )		
2.3.1.1	Si contestó la opción b. <i>Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.5.2.1	¿Qué área es responsable de la emisión, difusión y control de la documentación del sistema de calidad?	a) Producción ( )	b) Aseguramiento de Calidad ( )	c) Control de Calidad ( )		
2.5.2.1	Si contestó la opción b. <i>Califique del 1 al 5 qué tan adecuado es el control que lleva el área, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.8.1	¿De qué forma se monitorean y/o controlan las operaciones del proceso?	a) Con acciones correctivas ( )	b) Con el control estadístico del proceso ( )	c) Con la inspección visual ( )		
2.8.1	<i>Considera que es adecuada la forma en que se monitorean y/o controlan las operaciones. Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.4.1.1	En la fabricación de los productos se deben tomar en cuenta	a) Los requerimientos del Director ( )	b) Los requerimientos del cliente ( )	c) Los requerimientos de la firma certificadora ( )		

2.4.1.1	Si contestó la opción b. <i>Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.7.1	¿Cómo sabe que el producto que utilizado en la fabricación del producto es el adecuado?	a) Porque cumplió con los requisitos ( )	b) Porque tiene identificado su estado ( )	c) Porque su jefe le indicó ( )		
2.7.1	Si contestó la opción b. <i>Califique el grado de importancia de 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.9.1.1	La inspección y prueba que se realiza en todas las etapas del proceso, es necesario para	a) Detallar las necesidades de la Dirección ( )	b) Contar con productos conformes ( )	c) Identificar los productos ( )		
2.9.1.1	Si contestó la opción b. <i>Qué tan adecuado es la inspección y prueba en el proceso. Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.6.1.1	¿Qué tipo de proveedores surten la materia prima que es relevante para la calidad del producto?	a) Los que cubren el precio de compra ( )	b) Los que son evaluados ( )	c) Los que ofrecen ofertas ( )		
2.6.1.1	Si contestó la opción b. <i>Califique el grado de importancia de 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.15.1	La revisión semestral del cumplimiento con la norma por parte de una firma certificadora, se realiza mediante	a) Juntas del Consejo de Calidad ( )	b) Auditorías de seguimiento ( )	c) Juntas del equipo de mejora ( )		
2.15.1	Si contestó la opción b, ¿Qué tan funcionales las considera? <i>Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.15.2	¿Quiénes participan en una auditoría de calidad (tanto interna como externa)?	a) El Consejo de Calidad ( )	b) Aseguramiento y Control de Calidad ( )	c) Todo el personal ( )		
2.15.2	Si contestó la opción c. <i>Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.12.1.1	“Su principal función es corregir y/o prevenir fallas e incumplimientos con el sistema de calidad” es la definición de:	a) No conformidades ( )	b) Acciones correctivas y preventivas ( )	c) Revisiones de la Dirección ( )		
2.12.1.1	Si contestó la opción b. <i>Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.14.1	¿De qué forma se comprueba que se realizaron las actividades de acuerdo a lo establecido en la documentación del sistema?	a) Con las auditorías ( )	b) Con los registros de calidad ( )	c) Con las solicitudes de acciones correctivas (SAC's) ( )		
2.14.1	Si contestó la opción b, considera que son adecuados <i>Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )

1.5.1	La forma en que están documentadas las actividades del sistema es en	a) Procedimientos, instructivos y métodos ( )	b) El material de cursos de inducción a las actividades ( )	c) Bitácoras de producción ( )		
2.5.1	Si contestó la opción a. considera que son suficientes <i>Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.3.2.1	Una forma de detectar la mejora de un sistema de calidad es a través de	a) Disminución de documentos del sistema ( )	b) Disminución de quejas del cliente ( )	c) Aumento de personal operativo ( )		
2.3.2.1	Si contestó la opción b. considera que se cumple <i>Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.1.2	La frase "...mejorar continuamente para ofrecer a nuestros clientes, productos y servicios de calidad." se refiere a:	a) Que las inspecciones sean realizadas por el cliente ( )	b) Lograr la satisfacción del cliente siguiendo lo indicado en la documentación ( )	c) Seguir lo indicado por el jefe o gerente de área ( )		
2.1.2	Si contestó la opción b. usted considera que es aplicable <i>Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.13.1	¿Conoce cómo se mantiene el producto en buen estado?	a) Se utiliza protección del producto después de la inspección final ( )	b) Usando procedimientos de manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega del producto conforme ( )	c) Usando almacenes identificados ( )		
2.13.1	Si contestó la opción b. considera que es adecuado <i>Califique 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.11.1.1	¿Cómo sabe cuál es el producto que no cumple con los requisitos establecidos?	a) El supervisor lo indica ( )	b) Tiene etiquetas que indican su estado ( )	c) Presenta defectos visibles ( )		
2.11.1.1	Si contestó la opción b ¿Qué tan importante es para usted que el producto que no cumple con los requisitos se encuentre identificado y segregado? <i>Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.10.1.1	Cuando en una serie de productos de las mismas características se obtienen mediciones diferentes, quiere decir que:	a) El responsable de la medición no estaba capacitado ( )	b) El equipo de medición no estaba calibrado ( )	c) El equipo de medición no es el adecuado para esa actividad ( )		
2.10.1.1	<i>En su opinión qué tan importante es la capacitación del personal y calibración del equipo de inspección, medición y prueba. Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )

1.16.2	La educación, capacitación y o experiencia son elementos que se toman en cuenta para que al personal se le:	a) Entrene en una nueva área ( )	b) Califique en su actividad ( )	c) Reconozcan su desempeño ( )		
2.16.2	Si contestó la opción b, considera que son adecuados los puntos considerados en este punto <i>Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.17.1.1	Las técnicas estadísticas son aplicadas para:	a) Verificar la inspección que realiza el personal operativo ( )	b) Establecer, controlar y verificar la capacidad del proceso y las características del producto ( )	c) Controlar la identificación de los productos ( )		
2.17.1.1	Si contestó la opción b, considera que es suficiente <i>Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
1.15.3	¿De qué forma se entera de que se llevará a cabo una auditoría al sistema de calidad?	a) En lonas y folletos ( )	b) En avisos de vitrinas ( )	c) Su jefe directo le comunica ( )		
2.15.3	Qué tan adecuada considera la forma en que le comunican <i>Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.</i>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )

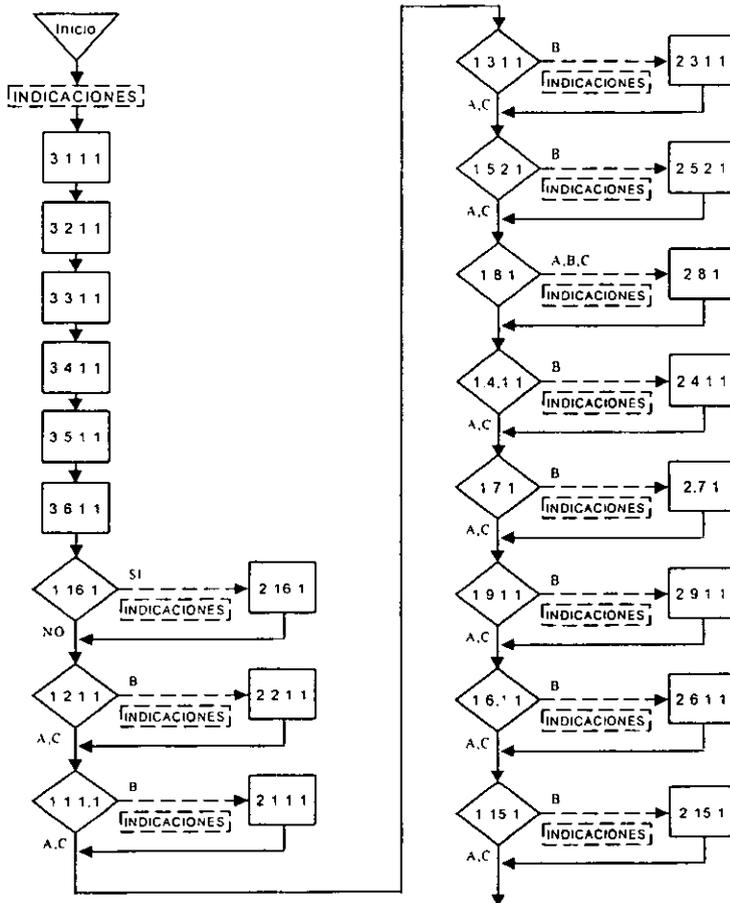
### 3.5.2 Tabla de equivalencias.

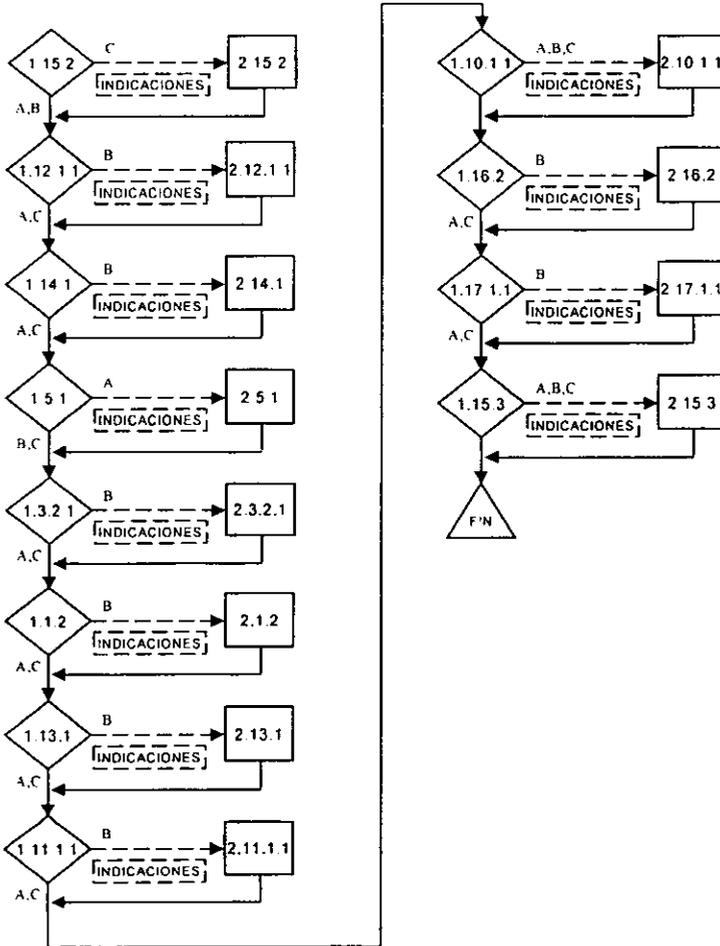
La siguiente tabla tiene la finalidad de ubicar los reactivos numerados en la tabla de especificaciones con el orden en que aparecerán en el cuestionario; es decir, el índice 3.1.1.1 aparecerá como la pregunta 1.

3.1.1.1	1
3.2.1.1	2
3.3.1.1	3
3.4.1.1	4
3.5.1.1	5
1.16.1	6
2.16.1	7
1.2.1.1	8
2.2.1.1	9
1.1.1.1	10
2.1.1.1	11
1.3.1.1	12

2.3.1.1	13
1.5.2.1	14
2.5.2.1	15
1.8.1	16
2.8.1	17
1.4.1.1	18
2.4.1.1	19
1.7.1	20
2.7.1	21
1.9.1.1	22
2.9.1.1	23
1.6.1.1	24
2.6.1.1	25
1.15.1	26
2.15.1	27
1.15.2	28
2.15.2	29
1.12.1.1	30
2.12.1.1	31
1.14.1	32
2.14.1	33
1.5.1	34
2.5.1	35
1.3.2.1	36
2.3.2.1	37
1.1.2	38
2.1.2	39
1.13.1	40
2.13.1	41
1.11.1.1	42
2.11.1.1	43
1.10.1.1	44
2.10.1.1	45
1.16.2	46
2.16.2	47
1.17.1.1	48
2.17.1.1	49
1.15.3	50
2.15.3	51

3.5.3 Diagrama de arboreación.





### 3.6 Procedimiento de piloteo.

#### 3.6.1 Utilidad del piloteo.

El llevar a cabo un piloteo del cuestionario permite verificar y confrontar la pertinencia de los reactivos y el orden en el cual fueron colocados en el instrumento. De igual forma se puede comprobar si a partir de estos reactivos incluidos en la encuesta se logra medir y obtener los resultados esperados. A continuación se presenta el cuestionario previo.





24. ¿Qué tipo de proveedores surten la materia prima que es relevante para la calidad del producto?
- a) Los que cubren el precio de compra ( )      b) Los que son evaluados ( )      c) Los que ofrecen ofertas ( )
25. Si contestó la opción b. *Califique el grado de importancia de 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
26. La revisión semestral del cumplimiento con la norma por parte de una firma certificadora, se realiza mediante
- d) Juntas del Consejo de Calidad ( )      e) Auditorías de seguimiento ( )      f) Juntas del equipo de mejora ( )
27. Si contestó la opción b. ¿Qué tan funcionales las considera? *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
28. ¿Quiénes participan en una auditoría de calidad (tanto interna como externa)?
- a) El Consejo de Calidad ( )      b) Aseguramiento y Control de Calidad ( )      c) Todo el personal ( )
29. Si contestó la opción c. *Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
30. "Su principal función es corregir y/o prevenir fallas e incumplimientos con el sistema de calidad" es la definición de:
- d) No conformidades ( )      e) Acciones correctivas y preventivas ( )      f) Revisiones de la Dirección ( )
31. Si contestó la opción b. *Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
32. ¿De qué forma se comprueba que se realizaron las actividades de acuerdo a lo establecido en la documentación del sistema?
- d) Con las auditorías ( )      e) Con los registros de calidad ( )      f) Con las solicitudes de acciones correctivas (SAC's) ( )
33. Si contestó la opción b, considera que son adecuados. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
34. La forma en que están documentadas las actividades del sistema es en:
- d) Procedimientos, instructivos y métodos ( )      e) El material de cursos de inducción a las actividades ( )      f) Bitácoras de producción. ( )
35. Si contestó la opción a, considera que son suficientes. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
36. Una forma de detectar la mejora de un sistema de calidad es a través de:
- d) Disminución de documentos del sistema ( )      e) Disminución de quejas del cliente ( )      f) Aumento de personal operativo ( )

37. Si contestó la opción b, considera que se cumple. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*  
 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
38. La frase "...mejorar continuamente para ofrecer a nuestros clientes, productos y servicios de calidad..." se refiere a:
- |                                                               |                                                                                        |                                                            |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| a) Que las inspecciones sean realizadas por el cliente<br>( ) | d) Lograr la satisfacción del cliente siguiendo lo indicado en la documentación<br>( ) | e) Seguir lo indicado pro el jefe o gerente de área<br>( ) |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
39. Si contestó la opción b, usted considera que es aplicable. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*  
 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
40. ¿Conoce cómo se mantiene el producto en buen estado?
- |                                                                             |                                                                                                                  |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| a) Se utiliza protección del producto después de la inspección final<br>( ) | b) Usando procedimientos de manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega del producto conforme<br>( ) | c) Usando almacenes identificados<br>( ) |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
41. Si contestó la opción b, considera que es adecuado. *Califique 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*  
 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
42. ¿Cómo sabe cuál es el producto que no cumple con los requisitos establecidos?
- |                                   |                                                 |                                      |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| a) El supervisor lo indica<br>( ) | d) Tiene etiquetas que indican su estado<br>( ) | e) Presenta defectos visibles<br>( ) |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
43. Si contestó la opción b ¿Qué tan importante es para usted que el producto que no cumple con los requisitos se encuentren identificado y segregado? *Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor*  
 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
44. Cuando en una serie de productos de las mismas características se obtienen mediciones diferentes, quiere decir que:
- |                                                              |                                                     |                                                                      |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| b) El responsable de la medición no estaba capacitado<br>( ) | b) El equipo de medición no estaba calibrado<br>( ) | c) El equipo de medición no es el adecuado para esa actividad<br>( ) |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
45. *En su opinión qué tan importante es la capacitación del personal y calibración del equipo se inspección, medición y prueba. Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*  
 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
46. La educación, experiencia y capacitación son elementos que se toman en cuenta para que al personal se le:
- |                                     |                                     |                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| a) Entrene en una nueva área<br>( ) | b) Califique en su actividad<br>( ) | c) Reconozcan su desempeño<br>( ) |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
47. Si contestó la opción b, considera que son adecuados los puntos considerados en este punto. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*  
 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
48. Las técnicas estadísticas son aplicadas para:
- |                                                                     |                                                                                                         |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| b) Verificar la inspección que realiza el personal operativo<br>( ) | b) Establecer, controlar y verificar la capacidad del proceso y las características del producto<br>( ) | c) Controlar la identificación de los productos<br>( ) |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|

49. Si contestó la opción b. considera que es suficiente. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*  
 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
50. ¿De qué forma se enteró de que se llevará a cabo una auditoría al sistema de calidad?  
 a) En lonas y folletos      b) En avisos de vitrinas      c) Su jefe directo le comunicó  
 ( )      ( )      ( )
51. Qué tan adecuada considera la forma en que le comunican. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*  
 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )

Se aplicará la encuesta de tal forma que se logre identificar y determinar la mejor forma para obtener los resultados esperados; entre los puntos a identificar se encuentran: una forma especial de escribir, la situación de la encuesta, y el procesamiento estadístico. A continuación se presentan las tablas de frecuencias y porcentajes por reactivos.

**3.6.2 Procesamiento estadístico.**

El procesamiento estadístico que se sigue para analizar los resultados es el siguiente. Se presentan tablas de piteo con la frecuencia y el porcentaje de la respuesta obtenida de cada pregunta, si es necesario y debido a la complejidad de los reactivos en algunas ocasiones se incluirán gráficas que ilustren la situación de los resultados.

3.1.1.1	A		B	
	Frec.	%	Frec.	%
	¿Cuál es su sexo?	9	90	1

3.2.1.1	A		B		C		D		E	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
	¿Cuál es su edad?	2	20	6	60	1	10	1	10	1

3.3.1.1	A		B		C		D		E	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
	¿Cuál es su máximo grado escolar?			1	10	2	20	2	20	5

3.4.1.1	A		B		C		D		E	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
	¿Cuánto tiempo tienen trabajando aquí?	4	40	4	40	2	20			

3.5.1.1	A		B		C		D		E	
¿A qué área de trabajo pertenece?	Frec.	%								
	2	20	6	60	1	10	1	10	1	10
	F		G		H		I		J	
	Frec.	%								

1.16.1	A				B					
¿Ha recibido capacitación últimamente?	Frec.		%		Frec.		%			
	7		70		3		30			
2.16.1	A									
¿Cuánto tiempo tienen trabajando aquí?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
					1	10	4	40	2	20

1.2.1.1	A		B		C					
¿Quiénes son los responsables de implantar, documentar y verificar en periodos definidos el sistema de calidad?	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
	7	70	3	30						
2.2.1.1	B									
¿Qué tan adecuada es la función de los responsables de implantar, documentar y verificar en periodos definidos el sistema de calidad?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
					1	10	3	30		

1.1.1.1	A		B		C					
La frase "... manteniendo así el liderazgo sustentado en la satisfacción de sus necesidades y expectativas", pertenece a:	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
	72	20	4	40	1	10				
2.1.1.1	B									
¿Qué tan aplicable es la frase "... manteniendo así el liderazgo sustentado en la satisfacción de sus necesidades y expectativas?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								
					2	20	4	40	1	10

1.3.1.1	A		B		C					
El sistema de calidad de la División se ha documentado con el fin de:	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
			8	80	2	20				
2.3.1.1	B									
¿Qué tan importante es la documentación del sistema de calidad de la División?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
					1	10	3	30	4	40

1.5.2.1	A		B		C					
¿Qué área es responsable de la emisión, difusión y control de la documentación del sistema de calidad?	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
			10	100						
2.5.2.1	B									
¿Qué tan adecuada es la emisión, difusión y control de la documentación del sistema de calidad?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
			1	10			4	40	5	50

1.8.1	A		B		C					
¿De qué forma se monitorean y/o controlan las operaciones del proceso?	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
	3	30	6	60	1	10				
2.8.1	A									
¿Es adecuada la forma en que se monitorean y/o controlan las operaciones del proceso?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								
							2	20	1	10
	B									
	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								
			1	10	2	20	3	30		
	C									
	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								
						1	10			

1.4.1.1	A		B		C					
En la fabricación de los productos se deben tomar en cuenta:	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
	1	10	9	90						
2.4.1.1	B									
¿Cree que es importante considerar en la fabricación de los productos los requerimientos del cliente?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
							2	20	7	70

1.7.1	A		B		C					
¿Cómo sabe que el producto que utilizado en la fabricación del producto es el adecuado?	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
	5	50	5	50						
2.7.1	B									
¿Qué tan importante es para usted saber que el producto que está utilizando es conforme?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
							2	20	3	30

1.9.1.1	A		B		C					
La inspección y prueba que se realiza en todas las etapas del proceso, es necesario para	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
			10	100						
2.9.1.1	B									
¿Qué tan adecuada es la inspección y prueba que se realiza en todas las etapas del proceso?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
					1	10	4	40	5	50

1.6.1.1	A		B		C					
¿Qué tipo de proveedores surten la materia prima que es relevante para la calidad del producto?	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
	1	10	9	90						
2.6.1.1	B									
¿Considera que es importante la evaluación de los proveedores a quienes se le adquiere la materia prima que es relevante para la calidad del producto?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
							3	30	6	60

1.15.1	A		B		C					
La revisión semestral del cumplimiento con la norma por parte de una firma certificadora, se realiza mediante	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
	1	10	8	80	1	10				
2.15.1	B									
¿Qué tan funcionales son las revisiones semestrales del cumplimiento con la norma por parte de una firma certificadora?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								
							4	40	4	40

1.15.2	A		B		C					
¿Quiénes participan en una auditoría de calidad (tanto interna como externa)?	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
	1	10			9	90				
2.15.2	B									
¿Qué tan importante es para usted la participación de todo el personal en una auditoría de calidad (tanto interna como externa)?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
					1	10	2	20	6	60

1.12.1.1	A		B		C					
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
“Su principal función es corregir y o prevenir fallas e incumplimientos con el sistema de calidad” es la definición de:	3	30	7	70						
2.12.1.1	B									
¿Qué tan importante es la aplicación de acciones correctivas y/o preventivas?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
							3	30	4	40

1.14.1	A		B		C					
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
¿De qué forma se comprueba que se realizaron las actividades de acuerdo a lo establecido en la documentación del sistema?	4	40	3	30	3	30				
2.14.2	B									
¿Considera adecuada la forma en que se comprueba que se realizaron las actividades de acuerdo a lo establecido en la documentación del sistema?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
									3	30

1.5.1.1	A		B		C					
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
La forma en que están documentadas las actividades del sistema es en:	10	100								
2.5.1.1	A									
¿Es adecuada la emisión, difusión y control de la documentación del sistema de calidad?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
					2	20	3	30	5	50

1.3.2.1	A		B		C					
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
Una forma de detectar la mejora de un sistema de calidad es a través de:	3	30	7	70						
2.3.2.1	B									
¿Usted considera que es muy importante la mejora de un sistema?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
							7	70		

1.1.2	A		B		C	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
La frase "...mejorar continuamente para ofrecer a nuestros clientes, productos y servicios de calidad ..." se refiere a:			1	100		

2.1.2 ¿Usted considera que la frase "...mejorar continuamente para ofrecer a nuestros clientes, productos y servicios de calidad..." es aplicable?	B									
	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
							7	70	3	30

1.13.1 ¿Conoce cómo se mantiene el producto en buen estado?	A		B		C	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
			1	100		

2.13.1 ¿Es adecuada la forma en que se mantiene el producto en buen estado?	B									
	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								
				1	10	6	60	3	30	

1.11.1.1 ¿Cómo sabe cuál es el producto que no cumple con los requisitos establecidos?	A		B		C	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
	1	10	8	80	1	10

2.11.1.1 ¿qué tan importante es para usted que el el producto que no cumple con los requisitos establecidos se encuentre identificado y segregado?	B									
	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								
						2	20	6	60	

1.10.1.1 Cuando en una serie de productos de las mismas características se obtienen mediciones diferentes, quiere decir que:	A		B		C	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
	8	80	2	20		

2.10.1.1 ¿Qué tan importante es la capacitación del personal y calibración de equipo de inspección, medición y prueba?	A									
	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
							2	20	6	60

2.10.1.1 ¿Qué tan importante es la capacitación del personal y calibración de equipo de inspección, medición y prueba?	B									
	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								
									2	20

2.10.1.1 ¿Qué tan importante es la capacitación del personal y calibración de equipo de inspección, medición y prueba?	C									
	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								

1.16.2	A		B		C					
La educación, experiencia y capacitación son elementos que se toman en cuenta para que al personal se le	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
	4	40	4	40	2	20				
2.16.2	B									
¿Es adecuado que la educación, experiencia y capacitación se tomen en cuenta para la calificación del personal?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								
					1	10	2	20	1	10

1.17.1.1	A		B		C					
Las técnicas estadísticas son aplicadas para:	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
			10	100						
2.17.1.1	B									
¿En su opinión es suficiente la aplicación de técnicas estadísticas?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
			1	10	1	10	6	60	2	20

1.15.3	A		B		C					
¿De qué forma se entera de que se llevará a cabo una auditoría al sistema de calidad?	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
	3	30	2	20	5	50				
2.15.3	A									
¿Cómo considera la forma en que forma se entera de que se llevará a cabo una auditoría al sistema de calidad?	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								
					1	10	1	10	1	10
	B									
	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								
			1	10			1	10		
	C									
	1		2		3		4		5	
	Frec.	%								
	1	10			2	20	2	20		

### 3.6.3 Obtención de conclusiones.

Las conclusiones que se obtuvieron durante el piloteo del cuestionario fueron las siguientes:

El 90% de la muestra corresponde al sexo masculino. El 50% son técnicos y solamente el 2% son profesionistas. De acuerdo al porcentaje que se obtuvo en el tiempo de antigüedad, se observa que se

ha trabajado con toda la gente tanto de nuevo ingreso como la de base, para motivarlos a formar parte del equipo de trabajo en el sistema de calidad.

Como corroboración a esta conclusión se observa que un 70% de los encuestados han recibido capacitación últimamente, calificándola con un 4 (de la escala del 1 al 5) en un 70% del total de la muestra. Se puede sugerir detectar las necesidades en todos los niveles para lograr el 100 % en la capacitación del personal.

Es conveniente identificar y marcar las diferencias entre las responsabilidades de los jefes y/o gerentes de área en lo referente a la implantación, documentación y verificación en tiempos definidos el sistema de calidad; debido a que en un 70% de los encuestados confunden estas funciones diseñadas solamente para el consejo de calidad. A pesar de que sean calificados en un nivel de 3 y 4 por el 30% restante.

En lo que se refiere a la identificación de la política de calidad, el 70% de los sujetos entrevistados dicen conocerla y en un 40% la consideran aplicable en un nivel de 4. Se sugiere realizar mayor difusión de la importancia de llevar a cabo las actividades como están indicadas en la política de calidad.

Dado que el fin de documentar el sistema de calidad es lo indicado en la opción B, el 80% de la muestra ha contestado con la respuesta adecuada; y la han calificado en un nivel del 4 y 5 en un 30 y 40% respectivamente. Se observa que se conoce las finalidades de tener un sistema documentado bajo la norma ISO 9000.

En un 100% se han identificado las responsabilidades de la emisión, difusión y control de documentación correspondientes al área de aseguramiento de calidad, calificándola con 5 en un 50 %.

El control estadístico del proceso ha sido identificado por un 60% de la muestra como la forma de monitorear y/o controlar las operaciones del proceso, calificándolo con 3 y 4 en un porcentaje de 20 y 30 respectivamente. Se sugiere enfatizar más en aquellas otras herramientas que se han diseñado para controlar el proceso y aprovechar su utilidad.

No se observa ningún inconveniente en que el personal conozca la importancia del cliente dentro del sistema de calidad, puesto que un 90% conoce que se deben tomar en cuenta los requisitos del cliente para llevar a cabo la fabricación de cualquier producto.

### **3.6.4 Verificación del diagrama de arboreación.**

#### **3.6.4.1 Observaciones.**

Durante el proceso de piloteo que se llevó a cabo se encontraron las siguientes observaciones:

Del reactivo 1 al 5 se obtuvieron los resultados esperados sobre los datos sociodemográficos.

Durante la aplicación del cuestionario, en el reactivo 7 se encontró con una confusión por la indefinición de un tiempo específico de la palabra "últimamente", se cambiará por un periodo determinado de "los últimos 7 meses".

Del reactivo 8 al 20 no se presentaron problemas y se obtuvo la opinión del personal encuestado.

En el reactivo 21 existió confusión en el planteamiento del reactivo y sus opciones, por lo cual se opta por cambiar la redacción del mismo quedando de la siguiente manera "¿Cómo sabe que la materia prima utilizada en la fabricación del producto es la adecuada?", y las opciones serán: a) Porque conoce el prestigio del proveedor, y la opción b) Porque cumplió con los requisitos y está identificado.

Del reactivo 22 al 51 no se encontraron problemas.

#### **3.6.4.2 Correcciones.**

En lo que se refiere a la temática sobre el sistema de calidad ISO 9000 no se presentan correcciones a los criterios ni al diagrama de arboreación que se siguieron en una primera instancia, por lo que no se realizará corrección alguna debido a que es adecuada su pertinencia en la estructura del cuestionario, según los resultados del piloteo.

### **3.6.5 Confiabilidad de los reactivos.**

La confiabilidad de los reactivos de esta investigación es pertinente debido a que a partir de ellos se obtienen las unidades de medida necesarias para medir la opinión pública de la muestra.

### **3.6.6 Informe del procedimiento de piloteo.**

#### **3.6.6.1 La forma de abordar al entrevistado.**

La forma en la que se ha desarrollado la encuesta es de la siguiente forma:

- a) Se pregunta si tienen disponible aproximadamente 15 minutos para contestar un cuestionario.

- b) Si no cuentan con el tiempo, se solicita una hora en la que puedan atender al entrevistador. Si tienen el tiempo solicitado se procede con el siguiente punto.
- c) Se lee y explica el objetivo del cuestionario, enfatizando que se manejarán los resultados confidencialmente.
- d) Se procede a dar inicio al cuestionario.

### **3.6.6.2 Quién escribe.**

El responsable de marcar las opciones indicadas, es el entrevistador.

### **3.6.6.3 Situación de la encuesta.**

Se solicita o busca un lugar donde tanto el entrevistado como el entrevistador puedan ver lo escrito en el cuestionario, para que en determinado momento en que el entrevistado no digiera rápidamente el reactivo tenga la oportunidad de volver a leerlo.

Con el fin de no afectar las actividades diarias del personal encuestado, se busca aplicar el cuestionario después de la hora de comida, considerando que es la hora en que las actividades de primera instancia disminuyen y se encuentran un poco más relajados predispuestos a escuchar y dar abiertamente la opinión sobre el tema en cuestión.

A continuación se presenta el cuestionario corregido.



## MEXALIT INDUSTRIAL, S.A. DE C.V. CUESTIONARIO

Este cuestionario tiene la finalidad de conocer su opinión sobre el sistema de calidad ISO 9002 implantado en la División Centro. Le pedimos que conteste con la mayor sinceridad. Los resultados de este cuestionario serán tratados con fines estadísticos y de manera confidencial, si usted desea conocer los resultados de esta encuesta favor de acudir a Mexalit Industrial, S.A. de C.V. División Centro, ubicada en Av. Hidalgo No. 180, Col. Santa Clara, Ecatepec, Edo. de México. De antemano le agradecemos su cooperación.

**INSTRUCCIONES:** Señale con una X o una ✓ la opción que más se acerque a su opinión.

1. ¿Cuál es su sexo?
 

a) Masculino ( )	b) Femenino ( )
------------------	-----------------
  
2. ¿Cuál es su edad?
 

a) 18 a 28 años ( )	b) 29 a 39 años ( )	c) 40 a 50 años ( )	d) 51 a 61 años ( )
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------
  
3. ¿Cuál es su máximo grado escolar?
 

a) Primaria ( )	b) Secundaria ( )	c) Bachillerato ( )	d) Licenciatura y/o Ingeniería ( )	e) Técnico y/o Comercial ( )
-----------------	-------------------	---------------------	------------------------------------	------------------------------
  
4. ¿Cuánto tiempo tienen trabajando aquí?
 

e) 0 – 7 años ( )	f) 8 – 15 años ( )	c) 16 – 23 años ( )	d) 24 – 31 años ( )	e) 32 – 39 años ( )
-------------------	--------------------	---------------------	---------------------	---------------------
  
5. ¿A qué área de trabajo pertenece?
 

c) Dirección ( )	b) Recursos Humanos ( )	c) Administración ( )	d) Ventas y Atención a Clientes ( )
e) Producción ( )	f) Ingeniería de Manufactura ( )	g) Expediciones y Almacén de P.T. ( )	h) Mantenimiento ( )
  
6. ¿Ha recibido capacitación durante los últimos 7 meses?
 

a) Si ( )	b) No ( )
-----------	-----------
  
7. Si contestó la opción a. *Califique de 1 a 5 qué tan adecuada ha sido, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*

1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
-------	-------	-------	-------	-------
  
8. ¿Quiénes son los responsables de implantar, documentar y verificar en periodos definidos el sistema de calidad?
 

a) Los supervisores y jefes de área ( )	b) Los integrantes del consejo de calidad ( )	c) Los auditores de calidad ( )
-----------------------------------------	-----------------------------------------------	---------------------------------
  
9. Si contestó la opción b. *Califique del 1 a 5 qué tan adecuada es su función, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor*

1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
-------	-------	-------	-------	-------
  
10. La frase "... manteniendo así el liderazgo sustentado en la satisfacción de sus necesidades y expectativas", pertenece a:
 

a) Misión de la empresa ( )	b) Política de calidad ( )	c) Manual de calidad ( )
-----------------------------	----------------------------	--------------------------

11. Si contestó la opción b. *Califique 1 al 5 qué tan aplicable es en la División, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor*  
 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )
12. El sistema de calidad de la División se ha documentado con el fin de:  
 a) Cumplir con los requisitos del Director ( )      b) Cumplir con los requisitos de la norma ISO 9000 ( )      c) Cumplir con los requisitos del área de Aseguramiento de Calidad ( )
13. Si contestó la opción b. *Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*  
 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )
14. ¿Qué área es responsable de la emisión, difusión y control de la documentación del sistema de calidad?  
 g) Producción ( )                      h) Aseguramiento de Calidad ( )                      i) Control de Calidad ( )
15. Si contestó la opción b. *Califique del 1 al 5 qué tan adecuado es el control que lleva el área, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*  
 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )
16. ¿De qué forma se monitorean y/o controlan las operaciones del proceso?  
 g) Con acciones correctivas ( )                      h) Con el control estadístico del proceso ( )                      i) Con la inspección visual ( )
17. Considera que es adecuada la forma en que se monitorean y/o controlan las operaciones. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*  
 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )
18. En la fabricación de los productos se deben tomar en cuenta:  
 g) Los requerimientos del Director ( )      h) Los requerimientos del cliente ( )      i) Los requerimientos de la firma certificadora ( )
19. Si contestó la opción b. *Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*  
 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )
20. ¿Cómo sabe que la materia prima utilizada en la fabricación del producto es la adecuada?  
 c) Porque conoce el prestigio del proveedor ( )      f) Porque cumplió con los requisitos y está identificado ( )      g) Porque su jefe le indicó ( )
21. Si contestó la opción b. *Califique el grado de importancia de 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*  
 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )
22. La inspección y prueba que se realiza en todas las etapas del proceso, es necesario para  
 a) *Detallar las necesidades de la Dirección* ( )                      f) Contar con productos conformes ( )                      g) Identificar los productos ( )
23. Si contestó la opción b. *Qué tan adecuado es la inspección y prueba en el proceso. Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor*  
 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )

24. ¿Qué tipo de proveedores surten la materia prima que es relevante para la calidad del producto?
- d) Los que cubren el precio de compra ( )      e) Los que son evaluados ( )      f) Los que ofrecen ofertas ( )
25. Si contestó la opción b. *Califique el grado de importancia de 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
26. La revisión semestral del cumplimiento con la norma por parte de una firma certificadora, se realiza mediante
- g) Juntas del Consejo de Calidad ( )      h) Auditorías de seguimiento ( )      i) Juntas del equipo de mejora ( )
27. Si contestó la opción b, ¿Qué tan funcionales las considera? *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
28. ¿Quiénes participan en una auditoria de calidad (tanto interna como externa)?
- a) El Consejo de Calidad ( )      b) Aseguramiento y Control de Calidad ( )      c) Todo el personal ( )
29. Si contestó la opción c. *Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
30. “Su principal función es corregir y/o prevenir fallas e incumplimientos con el sistema de calidad” es la definición de:
- g) No conformidades ( )      h) Acciones correctivas y preventivas ( )      i) Revisiones de la Dirección ( )
31. Si contestó la opción b. *Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
32. ¿De qué forma se comprueba que se realizaron las actividades de acuerdo a lo establecido en la documentación del sistema?
- g) Con las auditorías ( )      h) Con los registros de calidad ( )      i) Con las solicitudes de acciones correctivas (SAC's) ( )
33. Si contestó la opción b, considera que son adecuados. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )
34. La forma en que están documentadas las actividades del sistema es en:
- g) Procedimientos, instructivos y métodos ( )      h) El material de cursos de inducción a las actividades ( )      i) Bitácoras de producción. ( )
35. Si contestó la opción a, considera que son suficientes. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )      2 ( )      3 ( )      4 ( )      5 ( )

36. Una forma de detectar la mejora de un sistema de calidad es a través de:

- g) Disminución de documentos del sistema  h) Disminución de quejas del cliente  i) Aumento de personal operativo

37. Si contestó la opción b, considera que se cumple. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor*

- 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )

38. La frase "...mejorar continuamente para ofrecer a nuestros clientes, productos y servicios de calidad..." se refiere a:

- a) Que las inspecciones sean realizadas por el cliente  f) Lograr la satisfacción del cliente siguiendo lo indicado en la documentación  g) Seguir lo indicado pro el jefe o gerente de área

39. Si contestó la opción b, usted considera que es aplicable. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*

- 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )

40. ¿Conoce cómo se mantiene el producto en buen estado?

- a) Se utiliza protección del producto después de la inspección final  b) Usando procedimientos de manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega del producto conforme  c) Usando almacenes identificados

41. Si contestó la opción b, considera que es adecuado. *Califique 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*

- 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )

42. ¿Cómo sabe cuál es el producto que no cumple con los requisitos establecidos?

- a) El supervisor lo indica  f) Tiene etiquetas que indican su estado  g) Presenta defectos visibles

43. Si contestó la opción b ¿Qué tan importante es para usted que el producto que no cumple con los requisitos se encuentren identificado y segregado? *Califique del 1 al 5 teniendo en cuenta que el número mayor corresponde al mejor*

- 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )

44. Cuando en una serie de productos de las mismas características se obtienen mediciones diferentes, quiere decir que:

- c) El responsable de la medición no estaba capacitado  b) El equipo de medición no estaba calibrado  c) El equipo de medición no es el adecuado para esa actividad

45. *En su opinión qué tan importante es la capacitación del personal y calibración del equipo se inspección, medición y prueba. Califique el grado de importancia del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*

- 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )

46. La educación, experiencia y capacitación son elementos que se toman en cuenta para que al personal se le:

- a) Entrene en una nueva área  b) Califique en su actividad  c) Reconozcan su desempeño

47. Si contestó la opción b, considera que son adecuados los puntos considerados en este punto. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )
48. Las técnicas estadísticas son aplicadas para:
- c) Verificar la inspección que realiza el personal operativo ( )      b) Establecer, controlar y verificar la capacidad del proceso y las características del producto ( )      c) Controlar la identificación de los productos ( )
49. Si contestó la opción b, considera que es suficiente. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )
50. ¿De qué forma se entera de que se llevará a cabo una auditoría al sistema de calidad?
- a) En lonas y folletos ( )                      b) En avisos de vitrinas ( )                      c) Su jefe directo le comunica ( )
51. Qué tan adecuada considera la forma en que le comunican. *Califique del 1 al 5, teniendo en cuenta que el mayor número corresponde al mejor.*
- 1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      5 ( )

# *CAPÍTULO 4*

---

## *LEVANTAMIENTO DE DATOS*

## CAPÍTULO 4

### LEVANTAMIENTO DE DATOS

A través del presente capítulo se desarrolla la aplicación del instrumento creado en el apartado anterior. Se incluyen los pasos fundamentales que se siguieron para obtener la representatividad de la población a estudiar y conocer la opinión del personal de planta de la empresa Mexalit Industrial, S.A. de C.V., sobre el sistema de calidad implantado en la misma.

El objetivo del mismo capítulo es describir la forma en que se obtuvo esa muestra representativa, la estratificación con la cual se adquirió mayor exactitud en los resultados, el proceso de selección de los sujetos a encuestar y las circunstancias en las que se aplicó el instrumento de medición.

#### 4.1 Características de la población.

Teniendo en cuenta que el objetivo de la investigación es conocer la opinión del personal de planta de la empresa Mexalit Industrial, S.A. de C.V., sobre el sistema de calidad, a continuación se presentan las características de la población a investigar.

Considerando que "universo, población o colectivo, hace referencia a la totalidad de un conjunto de elementos, seres, objetos que se deseen investigar, la población, universo o colectivo estará formado por la población total del país del mundo, de un área determinada, etc., según sea la definición del problema de investigación."<sup>56</sup>

El marco muestral es un término que se utiliza para hacer referencia al listado que comprende las unidades de investigación, puede ser un censo, un registro de individuos o algún documento que lleve a la identificación de los miembros de una población. El marco muestral permite realizar una selección de elementos, asegurando la posibilidad de que todos pueden ser elegidos.

---

<sup>56</sup> Texto retomado del libro de García Fernando, Manuel. Introducción a la estadística en sociología.

Para el caso de la presente investigación, la población está compuesta por personal de planta de la empresa Mexalit Industrial, S.A. de C.V. División Centro, tanto empleados como sindicalizados, y pertenecientes al género femenino y masculino. Los datos de la población han sido tomados de la "lista de nómina" proporcionada por el área de Recursos Humanos de la empresa en donde se aplica el estudio de opinión.

Este marco muestral comprende una población de 243 integrantes. Los datos que se especifican son, nombre de integrante, fecha de nacimiento y fecha de ingreso.

## **4.2 Conformación de la muestra.**

Los pasos que se siguieron para definir la muestra -entendiendo como muestra a "la parte o fracción representativa de un conjunto de la población de un universo"-, a la cual se le aplicará el cuestionario fueron los siguientes:

S definieron los criterios para la conformación de la muestra, estos fueron:

1. Definir los sujetos que van a ser medidos
2. Delimitar a la población  
(Estos dos puntos ya se han definido en el punto anterior.)
3. Elegir el tipo de muestra.

El tipo de muestra que se eligió fue la probabilística, debido a que está orientado al logro de una muestra representativa y porque reproduce con mínimo grado de error, todas las características de la población o universo estudiado.

Para que una muestra sea representativa del universo, es necesario cumplir con dos principios fundamentales, que son:

- a) todos los elementos del universo deben tener probabilidad de ser incluidos dentro de la muestra.
- b) la probabilidad de cada elemento de ser incluido en la muestra debe ser conocida.

Es decir, para que una muestra sea representativa, se debe asegurar que todos los elementos que constituyen a la población tengan posibilidad de ser elegidos. Si por la forma de seleccionar se llega a eliminar la posibilidad de alguno de los elementos que compone el universo sea elegido, entonces se está eliminando la posibilidad de representar las características de ese elemento o tipo de elementos.

4. Definir el tamaño de la muestra.

El tamaño de una muestra no depende de manera proporcional al tamaño de la población, depende de otras condiciones. Una muestra puede ser pequeña y representativa. Esto es, cuando el tamaño del

universo es pequeño se requiere de una muestra de tamaño muy similar. A medida que el tamaño de la población crece, el tamaño de la muestra requerida se incrementa, pero en menor medida; se llega a un punto en que, independientemente de cuánto crezca la población, el tamaño de la muestra se estabiliza.

La relación entre el tamaño de la población y el tamaño de la muestra está basado en la evidencia de que las opiniones, conductas, actitudes y en general todos los temas estudiados en una encuesta son finitos y repetitivos. Esto supone que a partir de un tamaño determinado, las observaciones son redundantes y no aportan nueva información para realizar las estimaciones.

Para los fines de esta investigación, el tamaño de la muestra se obtuvo a partir de la siguiente fórmula genérica.

Variable	Descripción
n	Tamaño de la muestra
N	Tamaño de la población
p	Probabilidad de ocurrencia (homogeneidad del fenómeno)
q	Probabilidad de no ocurrencia (1-p)
Me	+/-5 por ciento de margen de error o precisión. Expresado como probabilidad (.05)
Nc	95 por ciento de nivel de confianza o exactitud. Expresado como valor z que determina el área de probabilidad buscada.  Sigma 1 68 % Sigma 2 95 % Sigma 3 99 %

La fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{N pq}{\left( \frac{Me^2}{Nc^2} (N-1) \right) + pq}$$

Sustituyendo los datos de la fórmula anterior, con los datos de la población indicada para la presente investigación se obtiene:

- N = 243
- p = 50 % (.5)
- q = 1 - .5 = .5
- Me = 0.5
- Nc = 95 % (1.96)

$$n = \frac{(243) (.5) (.5)}{\left( \frac{(.05)^2}{(1.96)^2} (243-1) \right) + (.5) (.5)}$$

$$n = \frac{60.75}{\left( \frac{.0025}{3.8416} (242) \right) + 0.25} \qquad n = 149.0841521$$

Por lo tanto, la muestra probabilística simple que se obtiene de la población antes descrita, corresponde a la representatividad de la misma.

Para aumentar la precisión se desarrolló una muestra estratificada. Los estratos tienen las siguientes características fundamentales:

- a) Son subpoblaciones o subgrupos de la población.
- b) Son definidos a priori. Es decir, son considerados como parte del diseño y determinan las características administrativas del estudio.
- c) Son poblaciones independientes entre sí. El tamaño del estrato es calculado con parámetros propios de exactitud y precisión.
- d) Son proporciones de la población. Esta proporcionalidad puede ser natural o ajustada por procedimientos de ponderación.

Para determinar la selección de la muestra de cada estrato, se aplica la siguiente fórmula:

$$f_h = \frac{n}{N} = ksh \qquad \text{Varianza de la media muestra.}$$

Donde:

$f_h$  = fracción del estrato

$n$  = tamaño de la muestra

$N$  = tamaño de la población

$sh$  = desviación estándar de cada elemento en el estado

$K$  = es una proporción constante que dará como resultado una muestra óptima para cada estrato.

El total de la subpoblación se multiplicará por esta fracción constante a fin de obtener el tamaño de muestra para cada estrato.

$$f_h = \frac{149}{243} = 0.6131$$

Estrato	Total de población		Muestra $nh$
	$Nn$	$x$ ( $f_h$ )	
Sindicalizados	118	0.6131	72
Empleados	125	0.6131	77
			$n = 149$

### 4.3 Procedimiento de selección de la muestra.

Una vez identificada la muestra de los estratos, el último paso consistió en el procedimiento, en el cual se seleccionaron las unidades de cada subgrupo.

Se debe tener en cuenta que los elementos muestrales se eligen siempre aleatoriamente. Para los fines de la investigación se utilizó la selección sistemática de elementos muestrales, debido a que es un procedimiento muy útil y fácil de aplicar, implica seleccionar dentro de una población ( $N$ ) a un número muestral ( $n$ ) de elementos a partir de un intervalo ( $K$ ).

$K$  es un intervalo que va a estar determinado por el tamaño de la población y el tamaño de la muestra. Es decir:

$$K = \frac{N}{n} \quad \text{donde} \quad K = \frac{243}{149} = 1.63 = 2 \text{ (redondeando)}$$

El intervalo indica que se hará el conteo de 2 en 2 hasta completar  $n=149$ . Este procedimiento se realizó para elegir los elementos correspondientes a la muestra de cada estrato. De la lista de nómina en la cual se encontraban registrados los datos del personal a encuestar se aplicó el conteo obteniendo la identificación de aquellos sujetos a los cuales se les aplicaría el cuestionario.

#### 4.4 Convalidación de la muestra.

Como ya se ha mencionado anteriormente, para que una muestra sea representativa se debe asegurar que todos los elementos tengan la misma posibilidad de ser elegidos. Por lo tanto, es necesario contar con una lista de todos los elementos, a partir de la cual se pueda realizar el sorteo de selección que asegure su representatividad.

Para el presente caso, se contó con el listado de nómina donde aparece la población a estudiar, en la cual todos los integrantes tienen la misma posibilidad de ser elegidos; cumpliéndose así el primer principio antes mencionado, para que una muestra sea representativa.

El segundo principio, que se refiere a la probabilidad que tiene cada elemento de ser incluido en esa muestra, consiste en lo siguiente:

- a) Si en la empresa existen 243 sujetos y para la muestra se eligieron 149, entonces la probabilidad de que cada individuo sea elegido es de  $149/243$ . El factor de representación de cada sujeto es  $243/149$  ó 1.63.
- b) Si en el estrato empleados formado por 125 elementos y 77 son seleccionados, entonces la probabilidad de cada empleado de ser elegido en la muestra es de  $77/125$ . El factor de representación de los empleados es de  $125/77$  ó 1.62.
- c) En el caso de los sindicalizados, cuyo estrato comprende de 118 sujetos de los cuales 72 fueron seleccionados; la probabilidad de ser elegidos es de  $72/118$ . Y el factor de representación de cada sindicalizado es de  $118/72$  ó 1.63.
- d) Finalmente, para conocer la probabilidad de selección de cada persona elegida sobre el total de la población, hay que multiplicar las probabilidades obtenidas en cada etapa de selección; es decir, la probabilidad de selección de los empleados de planta, por la probabilidad de selección del estrato empleados:  $149/243$  por  $77/125$

#### 4.5 Reporte del levantamiento de datos.

La encuesta se aplicó personalmente en las instalaciones de la misma empresa, se contó con un equipo de trabajo integrado por tres personas, el investigador y dos jefes de turno.

La capacitación que se les dio a estas dos personas consistió en explicarles principalmente el objetivo de la investigación, continuando con la presentación del diagrama de arborización presentado en el capítulo

anterior con el fin de que conocieran la estructura del cuestionario y finalizando con la fecha en que se entregarían los resultados.

La forma en que se registró la información fue a papel y lápiz, y se realizó mediante el método de autoaplicación.

A continuación se presentan los detalles del levantamiento de datos:

El lunes 26 de febrero se dio inicio a la aplicación de los cuestionarios al personal de planta de la empresa Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro, encontrándose los siguientes hallazgos.

1. Se ubicó al personal empleado seleccionado. Como se explicó en el proceso de piloteo, la hora en que se reduce la presión de las actividades laborales es después de la comida. Se aplican en 2 días todos los cuestionarios destinados a este estrato.
2. El miércoles 28 de febrero se inicia el proceso para el personal sindicalizado, se contacta con los jefes de turno para capacitarlos con el fin de que explicar el objetivo de dicho estudio y la forma más pertinente de contestar las dudas que existieran por parte del personal sindicalizado. Debido a la familiaridad con el tema, con el personal y por su rutina laboral de dicho personal, la capacitación no se extendió más de 30 min.
3. El tiempo destinado para la aplicación del cuestionario en este estrato, fue de 2 días, cumpliendo así el objetivo de obtener la Opinión Pública sobre el sistema de calidad ISO 9002 implantado en la División Centro.

Los costos que se invirtieron en este levantamiento arrojaron una cantidad de 400 pesos.

Copias de los cuestionarios = 300 pesos  
 Gastos de transportación = 100 pesos

La relación entre la distribución de cuestionarios y el folio de la encuesta es la siguiente:

<i>Estrato</i>	<i>Folio</i>
Empleados	001 al 077
Sindicalizados	078 al 149

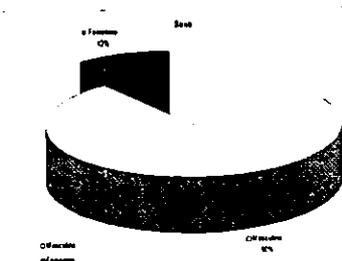
### 4.6 Lectura de datos.

A continuación se describen los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario a la muestra representativa del personal de planta en la empresa Mexalit Industrial, S.A. de C.V. Como se explicó en los anteriores incisos, la muestra del universo se dividió en dos estratos, por lo tanto primeramente se incluye la lectura de los resultados obtenidos del estrato "empleados", para continuar con los del estrato "sindicalizados".

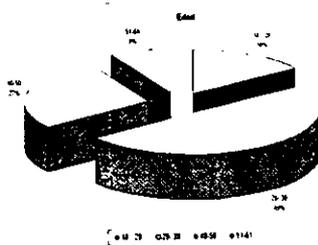
Cabe mencionar que los números que se incluyen al final de la lectura de cada reactivo indican la calificación otorgada por los encuestados según su opinión, considerando que 1 corresponde a "peor o muy malo", 2 se refiere a "malo", 3 a "regular", 4 a "bueno" y 5 a "muy bueno o mejor".

#### 4.6.1 Estrato empleados.

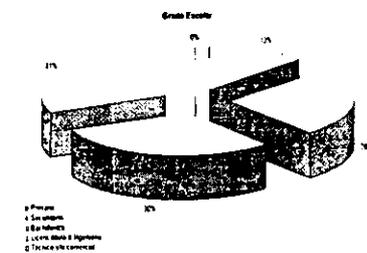
Los resultados que se obtuvieron de cada uno de los reactivos del cuestionario en este estrato se representan en las siguientes gráficas, se anexa también su descripción correspondiente.



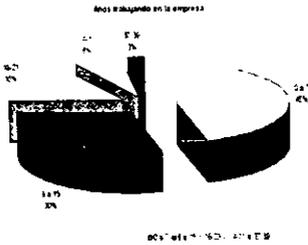
El 90% corresponde al sexo masculino y el 10% al sexo femenino.



El 49% pertenece a un rango de edad entre los 29 a 30 años, el 27% oscila entre los 40 a 50 años y el 16 y 8% se encuentran en los 18 a 28 y 51 a 61 años, respectivamente.



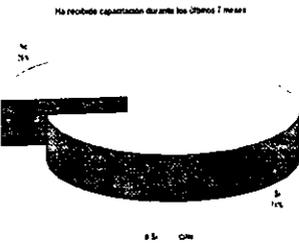
El 13% concluyó la secundaria, el 26% tiene bachillerato y el 31% tiene una formación técnica o comercial. El 30% restante, tiene Ingeniería o Licenciatura.



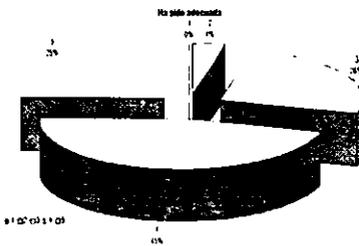
El 30 % tiene una antigüedad de 8 a 15 años, el 45% de 0 a 7; el 6 y 16 % tienen de 24 a 31 y de 16 a 23 años, respectivamente, y el 3% tiene de 32 a 39 años.



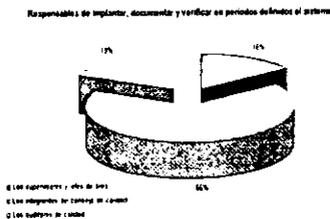
22% pertenece al área de Producción, 14% a Ingeniería de Manufactura, 5% a Mantenimiento y 15% a Expediciones y Almacén de Producto Terminado, 1% a Dirección, 6% a Recursos Humanos, 12% a Administración y 25% a Ventas y Atención a Clientes.



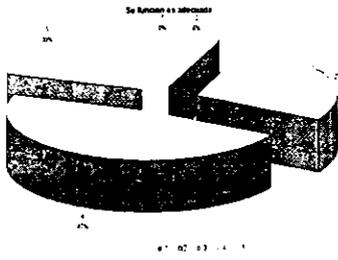
Los encuestados han recibido capacitación en los últimos 7 meses, según el 74 %, el 26% restante no ha recibido capacitación.



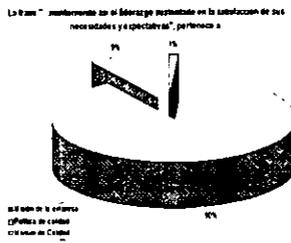
Del 74% que ha recibido capacitación, 25 % opina que es adecuada calificándola con el número 5, 45% le otorga 4, el 26% 3 y 4% 2.



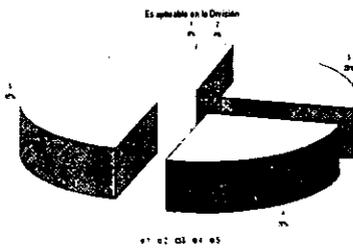
16% dicen que los supervisores y jefes de área son los responsables de implantar, documentar y verificar el sistema de calidad, 18% sabe que son los auditores de calidad y el 66 % conoce que son los integrantes del consejo de calidad.



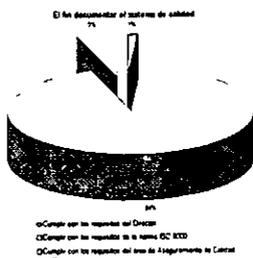
De estos últimos, un 20% opina que es adecuada la función de los integrantes del Consejo de Calidad calificándola con 5; 47% con 4, 27% con 3 y 6% con el número 2.



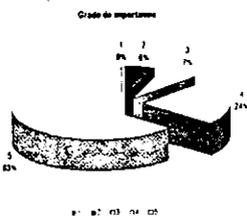
El 90% reconoce a la frase "...manteniendo así el liderazgo sustentado en la satisfacción...", como parte de la política de calidad, el 9% dice que es del manual de calidad y el 1% que a la misión de la empresa.



De esa mayoría, el 45% consideran que es aplicable con el número 5, el 26% con el 4, el 25% la califica con 3, y el número 2 con un 4%.

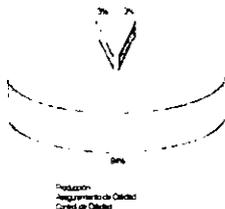


El sistema de calidad se ha documentado con el fin de cumplir con los requisitos de la norma ISO 9000, eso lo conoce un 94% de los encuestados, el 5% dice que es con el fin de cumplir requisitos de Aseguramiento de Calidad y el 1% restante, considera que se cumple con los requisitos del Director.



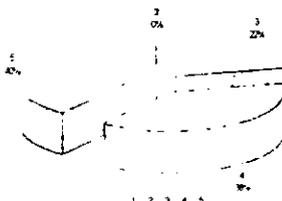
De los primeros, el 63% opina que es importante cumplir con ellos y lo califica con 5, el 24% opina con el número 4, el 7% con 3 y el 6% con 2.

¿Es responsable de la emisión, difusión y control de la documentación del sistema?



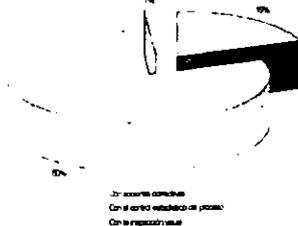
94% conoce que el área de Aseguramiento de Calidad es la responsable de la emisión, difusión y control de la documentación del sistema, 3% dice que es responsabilidad de Control de Calidad y el 3% sabe que es del área de Producción.

Adecuado control de la documentación



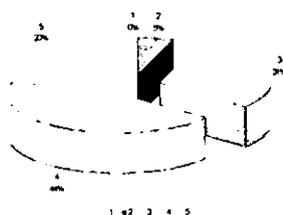
Del 94% que conoce sobre el tema, 40% dice que es adecuado el control del área calificándola con 5, 38% opina con el número 4 y 22% con calificación de 3.

Formas de monitoreo y control de las operaciones del proceso



Monitorear y controlar las operaciones, con el control estadístico del proceso dice un 80%, un 19% conoce que es con acciones correctivas y un 1% dice que es con la inspección visual.

Adecuada forma de monitorear y controlar las operaciones

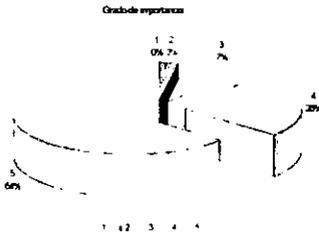


Para todas ellas, un 20% opina con el número 5 que es adecuada, 44% la califica con el número 4, 31% con 3, y un 5% opina con el número 2.

En la fabricación de los productos se deben tomar en cuenta



El 90% de los encuestados sabe que los requerimientos del cliente se deben de tomar en cuenta para la fabricación de los productos, 5% dice que son los de la firma certificadora y un 5% conoce que son los requerimientos del Director.



Del 90%, 64% opina que es importante y lo califica con 5, 26% le otorga 4, 7% con 3 y 3% con el número 2.

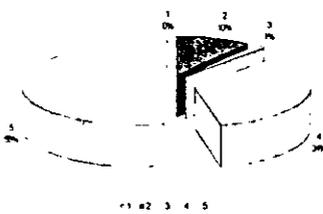
La materia prima utilizada en la fabricación del producto es la adecuada:



87% conoce que la materia prima que se utiliza es la adecuada debido a que cumplió con los requisitos y está identificada, 12% lo sabe ya que su jefe se lo indicó y el 1% conoce el prestigio del proveedor.

Porque conoce el prestigio del proveedor  
Porque cumplió con los requisitos y está identificada  
Porque su jefe se lo indicó

Grado de importancia



De los que conocen el 55% opina que es importante que se identifique la materia prima y lo califica con el número 5, con un 4 lo califica el 34%, el 1% con el número 3 y el 10% con 2.

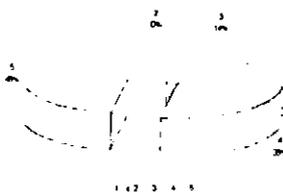
La inspección y prueba que se realiza en todas las etapas del proceso, es necesaria:



Desde las necesidades de la Dirección  
Como consecuencia anterior  
Después de las pruebas

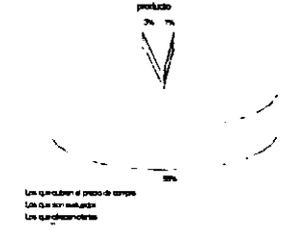
La inspección y prueba en todas las etapas del proceso es necesaria para contar con productos conformes, así lo conoce el 79%, un 16% sabe que la finalidad es detallar las necesidades del Director, y el 5% dice que es para identificar los productos.

Adecuada la inspección y prueba en el proceso



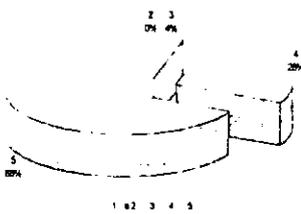
De la mayoría, opina el 48% que es adecuada y la califica con 5, el 38% opina con el número 4, 14% con el 3, y el 2% con el número 1.

Tipos de proveedores que surten materiales para la calidad del producto



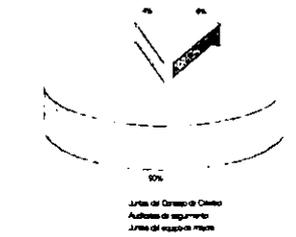
El 96% conoce que la materia prima se adquiere con proveedores que son evaluados, 1% sabe que son proveedores que cubren el precio de compra y el 3% dice que son los que ofrecen ofertas.

Grado de importancia



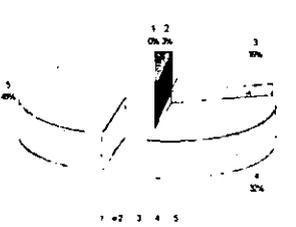
De los primeros, el 68% considera que es importante y lo califica con 5, el 28% le otorga una calificación de 4, 4% con el número 3.

La revisión semestral del cumplimiento con la norma.



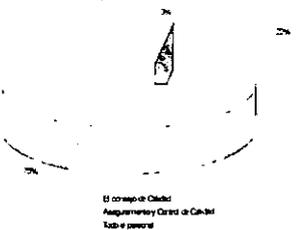
La revisión semestral del cumplimiento con la norma se realiza mediante auditorías de seguimiento, así lo conoce el 90% de los resultados, 6% dice que es por medio de juntas del consejo de calidad, y el 4% con juntas de equipos de mejora.

Son funcionales

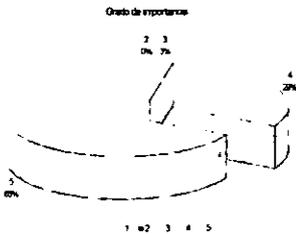


Del 90% que conoce, 45% opina que son funcionales y los califica con 5, 32% con 4, 19% con 3 y el número 2 con 3%.

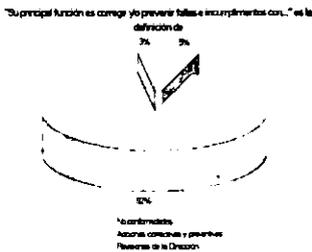
Participar en una auditoría de calidad



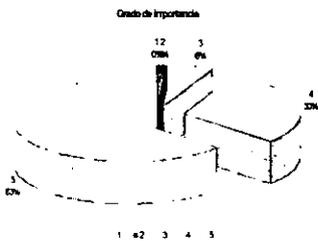
75% saben que todo el personal debe de participar en las auditorías al sistema tanto internas como externas, 22% conoce que solo Aseguramiento y Control de Calidad, el 3% dice que es participación del Consejo de Calidad.



Los que saben que es todo el personal, 68% opina que es importante colocando su calificación en el número 5, 29% le otorga 4, 3% con 3.



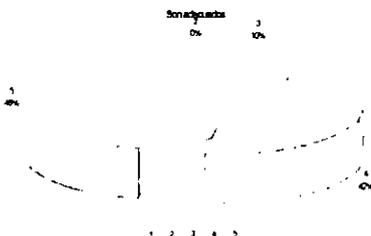
92% sabe que la definición de acciones correctivas es la de corregir y/o prevenir fallas e incumplimientos..., 5% conoce que ésta definición corresponde a no conformidades y el 3% dice que es a las revisiones de la Dirección.



Del primer porcentaje, 63% lo califica con 5, 30% con el número 4, 6% con 3 y con el 1% la calificación de 2.



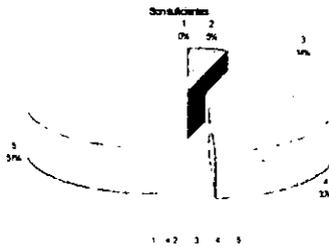
El 75% conoce que la forma de comprobar que se realizaron las actividades es a través de los registros de calidad, 10% dice que son por medio de las auditorías y un 15% sabe que es con las solicitudes de acción correctiva y/o preventiva (SAC's).



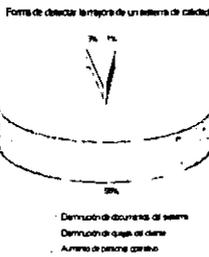
Del 75% que conocen, el 48% opina que es adecuada la forma de comprobar y le da el número 5, 42% opina que el número 4 es el adecuado y 10% dice que es el número 3.



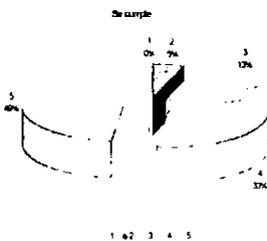
Con procedimientos, métodos e instructivos, es la forma en que está documentadas las actividades del sistema, así lo conoce el 73% de los encuestados. El 21% dice que es por medio del material otorgado en los cursos de inducción y el 6% sabe que es a través de las bitácoras de producción.



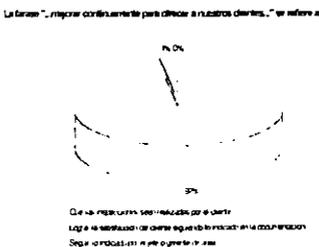
Del 73% que conoce sobre el tema, 51% considera que son suficientes, calificándolo con 5; 30% opina con el número 4, 14% con el número 3 y 5% con 2.



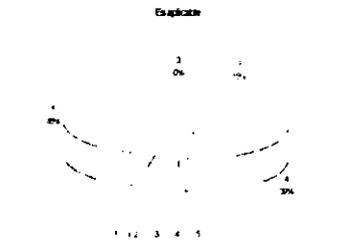
96% conoce que la forma de detectar la mejora de un sistema de calidad es a través de la disminución de quejas de cliente, 1% con la disminución de los documentos del sistema y 3% con el aumento de personal operativo.



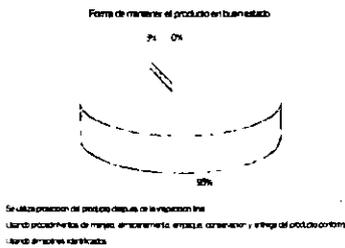
Del primer porcentaje citado, 49% considera que se cumple y le otorga una calificación de 5, 33% con 4, 13% con 3 y 5% con el número 1.



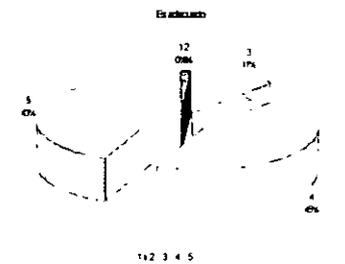
La frase: "mejorar continuamente para ofrecer a nuestros clientes..." se refiere a lograr la satisfacción del cliente siguiendo lo indicado en la documentación, así lo conoce el 97% de los encuestados. Mientras que el 3% sigue lo indicado por el jefe o gerente de área.



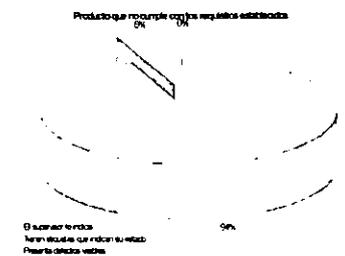
De la mayoría, opina el 46% que es aplicable, calificándola con 5, 39% con el número 4 y 15% con el 3.



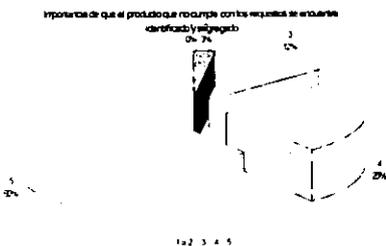
El 95% conoce que la forma de mantener el producto en buen estado es usando procedimientos de manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega del producto y el 5% dice que es utilizando almacenes identificados.



El 43% opina que es adecuada la forma y la califica con 5, 45% con 4, 11% con 3, y el 1% con 2.

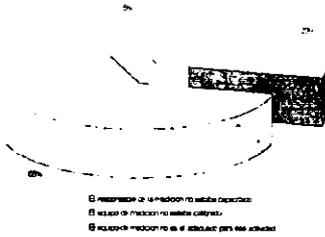


94% sabe que la forma de detectar el producto que no cumple los requisitos es a través de etiquetas que indican su estado, y el 6% conoce que es porque presenta defectos visibles.



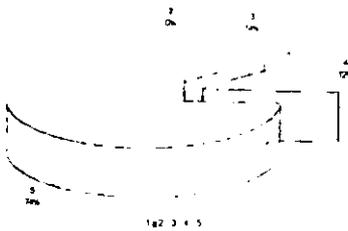
De la mayoría, el 60% opina que es importante, y lo califica con 5, el 25% lo califica con 4, el 12% con 3 y el 3% con 2.

Productos de las mismas características pero con mediciones diferentes (diferentes)



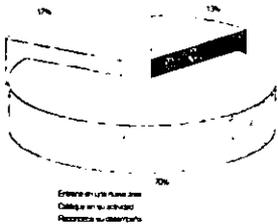
El 66% de los encuestados sabe que cuando en una serie de productos de las mismas características se obtienen mediciones diferentes, es porque el equipo de medición no estaba calibrado, el 29% dice que el responsable de la medición no estaba capacitado, y el 5% que el equipo de medición no es el adecuado para esa actividad.

Importancia de la capacitación del personal y calibración del equipo



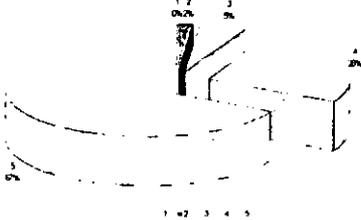
De los cuales 74% considera que es importante y lo califica con 5, 12% lo califica con 4, 14% le otorga una calificación de 3.

La educación, experiencia y capacitación, elementos necesarios para



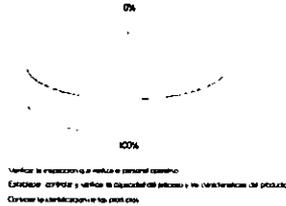
La educación, capacitación y/o experiencia, son elementos necesarios para que al personal se le califique en su actividad, así lo sabe el 70%; 17% conoce que es para que se le reconozca su desempeño y el 13% dice que es para que se le entrene en una nueva área.

Son adecuadas

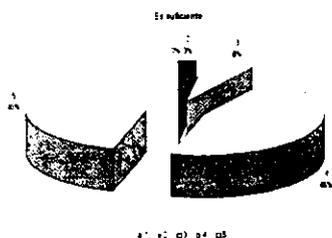


Del 70%, 67% opina que es adecuado y lo califica con 5, 26% con 4, 5% con 3, y con la calificación de 2 el 2%.

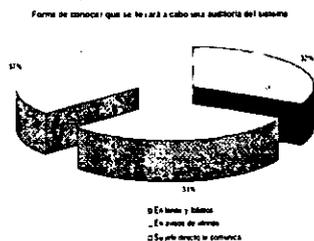
Aplicación de las técnicas estadísticas



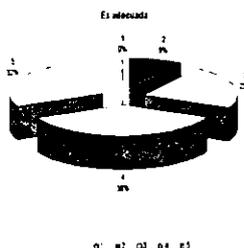
100% sabe que las técnicas estadísticas son aplicadas para establecer, controlar y verificar la capacidad del proceso y las características del producto.



Del porcentaje que conoce del tema, 45% opina que es suficiente la aplicación de técnicas estadísticas y lo califica con el número 5, con 4 lo califica el 46%, 6% le otorga calificación del número 3 y el 3% opina con el número 2.



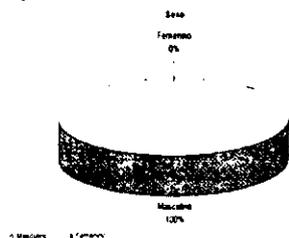
Y finalmente, lo referente a la forma en que se enteran de que se realizará una auditoría al sistema, el 37% dice que su jefe directo le comunica, 32% lo ve en lonas y folletos y 31% lo ha visto en avisos de vitrinas.



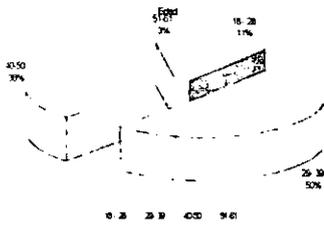
De esto, el 32% lo considera adecuado calificándolo con el número 5, 36% opina con el 4, 23% lo considera apto para el número 3 y 9% con el 2.

#### 4.6.2 Estrato sindicalizados.

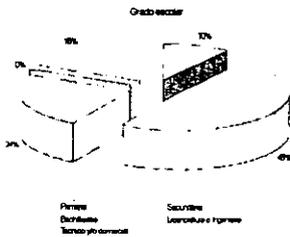
Los resultados que se obtuvieron de cada uno de los reactivos del cuestionario en este estrato se representan en las siguientes gráficas, se anexa también su descripción correspondiente.



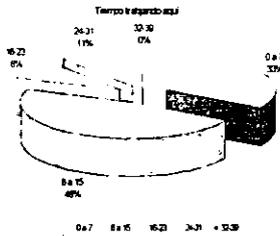
El 100% corresponde al sexo masculino.



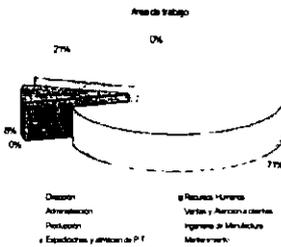
El 50% pertenece a un rango de edad entre los 29 a 30 años, el 36% oscila entre los 40 a 50 años y el 11 y 3% se encuentran en los 18 a 28 y 51 a 61 años, respectivamente.



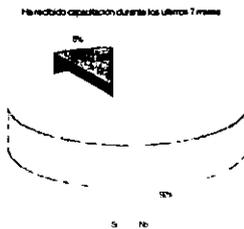
El 48% concluyó la secundaria, el 24% tiene bachillerato y el 18% tiene una formación técnica o comercial. El 10% restante, tiene educación primaria.



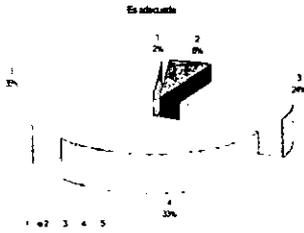
De todos ellos, el 40 % tiene una antigüedad de 8 a 15 años, el 33% de 0 a 7; el 11 y 8 % tienen de 24 a 31 y de 16 a 23 años, respectivamente.



71% pertenece al área de Producción, 21% a Mantenimiento y 8 % a Expediciones y Almacén de Producto Terminado.

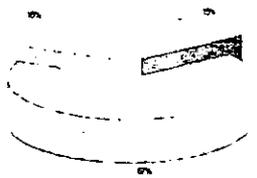


Los encuestados han recibido capacitación en los últimos 7 meses, según el 92 %.



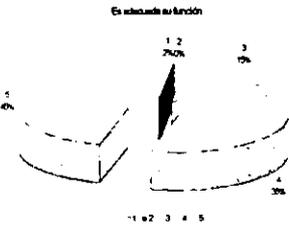
De los cuales, es adecuada para 35% con el número 5, 33% la califica con 4, el 24% con 3, el 6 y 2% con 2 y 1 respectivamente.

**Responsables de implantar, documentar y verificar el sistema de calidad**



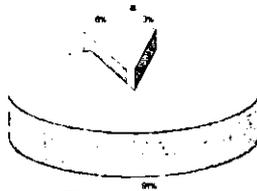
15% dicen que los supervisores y jefes de área son los responsables de implantar, documentar y verificar el sistema de calidad, 18% sabe que son los auditores de calidad y el 67 % conoce que son los integrantes del consejo de calidad.

**Los supervisores y jefes de área  
Los integrantes del consejo de calidad  
Los auditores de calidad**



De estos últimos, un 45% opina que es adecuada su función calificándola con 5; 38% con 4, 15% con 3 y 2% con el número 1.

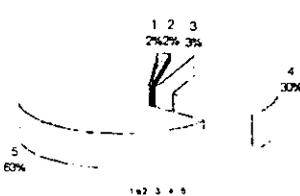
**La frase "...manteniendo así el liderazgo sustentado en la satisfacción..." pertenece**



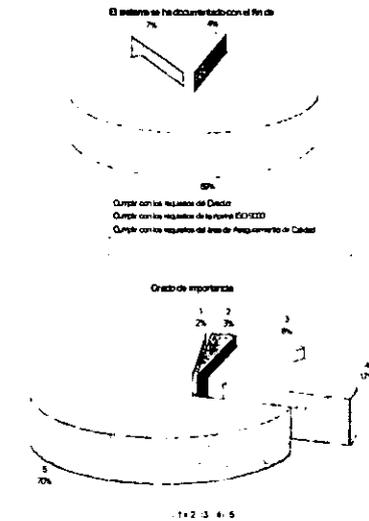
**Misión de la empresa  
Política de calidad  
Manual de Calidad**

El 91% reconoce a la frase "...manteniendo así el liderazgo sustentado en la satisfacción..." como parte de la política de calidad, el 6% dice que es del manual de calidad y el 3% que a la misión de la empresa.

**Es aplicable**

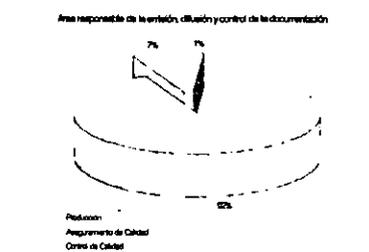


De esa mayoría, el 63% consideran que es aplicable con el número 5, el 30% con el 4, el 3% la califica con 3, y los números 2 y 1 coinciden con un 2%.

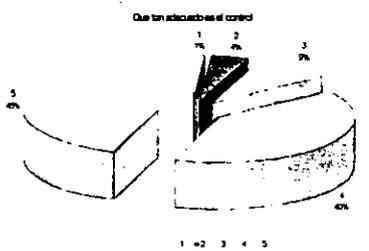


El sistema de calidad se ha documentado con el fin de cumplir con los requisitos de la norma ISO 9000, eso lo conoce un 89% de los encuestados, el 7% dice que es con el fin de cumplir requisitos de Aseguramiento de Calidad y el 4% restante, considera que se cumple con los requisitos del Director.

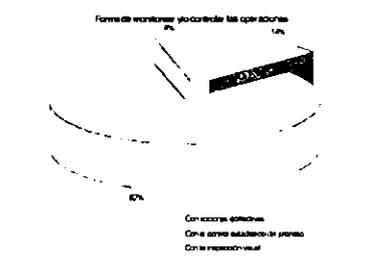
De los primeros, el 70% opina que es importante cumplir con ellos y lo califica con 5, el 17% opina con el número 4, el 8% con 3, el 3% con 2 y el 2% restante con el número 1.



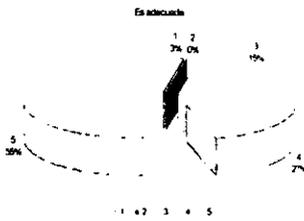
82% conoce que el área de Aseguramiento de Calidad es la responsable de la emisión, difusión y control de la documentación del sistema, 7% dice que es responsabilidad de Control de Calidad y el 1% sabe que es del área de Producción.



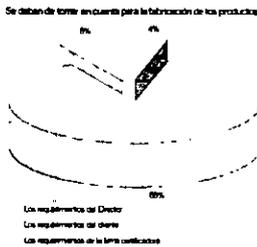
Del 82% que conoce sobre el tema, 46% dice que es adecuado el control del área calificándola con 5, 40% opina con el número 4, 9% con calificación de 3, 4% con 2 el un 1% con 1.



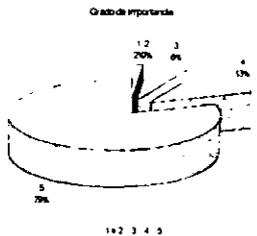
Monitorear y controlar las operaciones, con el control estadístico del proceso dice un 82%, un 14% conoce que es con acciones correctivas y un 4% dice que es con la inspección visual.



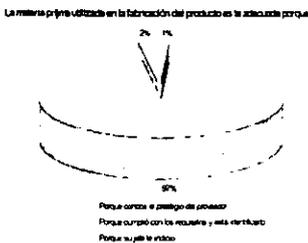
Para todas ellas, un 55% opina con el número que es adecuada, 27% la califica con el número 4, 15% con 3, y un 3% opina con el número 1.



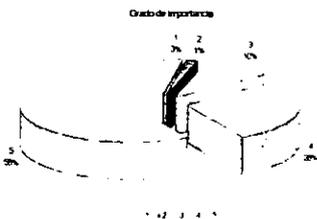
El 88% de los encuestados sabe que los requerimientos del cliente se deben de tomar en cuenta para la fabricación de los productos, 8% dice que son los de la firma certificadora y un 4% conoce que son los requerimientos del Director.



Del 88%, 79% opina que es importante y lo califica con 5, 13% le otorga 4, 6% con 3 y 2% con el número 1.

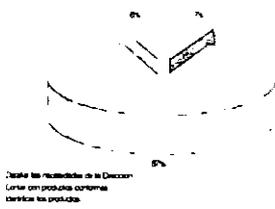


97% conoce que la materia prima que se utiliza es la adecuada debido a que cumplió con los requisitos y está identificada, 2% lo sabe ya que su jefe se lo indicó y el 1% conoce el prestigio del proveedor.



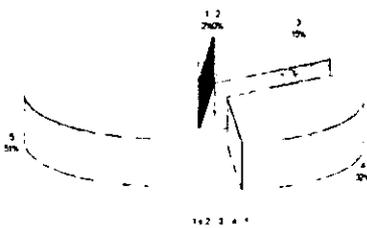
De los que conocen el 58% opina que es importante que se identifique la materia prima y lo califica con el número 5, con un 4 lo califica el 28%, el 10% con el número 3, el 1% con 2 y el 3% con 1.

La inspección y prueba que se realiza en todas las etapas del proceso es necesaria



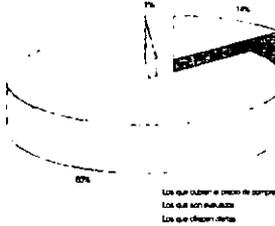
La inspección y prueba en todas las etapas del proceso es necesaria para contar con productos conformes, así lo conoce el 87%, un 7% sabe que la finalidad es detallar las necesidades del Director, y el 6% dice que es para identificar los productos.

Es adecuada la inspección y prueba en el proceso



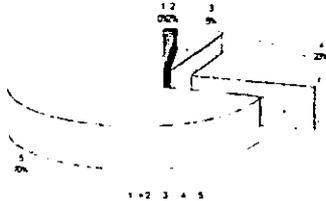
De la mayoría, opina el 51% que es adecuada y la califica con 5, el 32% opina con el número 4, 15% con el 3, y el 2% con el número 1.

Tipo de proveedores



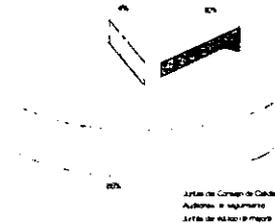
El 85% conoce que la materia prima se adquiere con proveedores que son evaluados, 14% sabe que son proveedores que cubren el precio de compra y el 1% dice que son los que ofrecen ofertas.

Grado de importancia

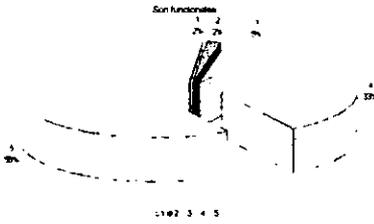


De los primeros, el 70% considera que es importante y lo califica con 5, el 23% le otorga una calificación de 4, 5% con el número 3, y el 2% con el 2.

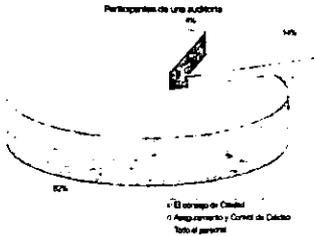
La revisión semestral del cumplimiento con la norma se realiza mediante



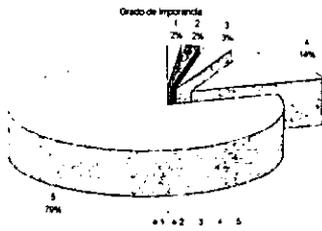
La revisión semestral del cumplimiento con la norma se realiza mediante auditorías de seguimiento, así lo conoce el 86% de los resultados, 10% dice que es por medio de juntas del consejo de calidad, y el 4% con juntas de equipos de mejora.



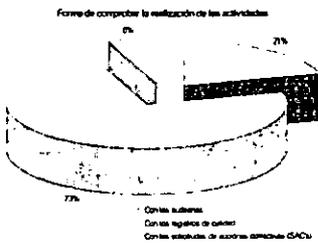
Del 86% que conoce, 58% opina que son funcionales y los califica con 5, 33% con 4, 5% con 3 y los números 2 y 1 coinciden con el 2%.



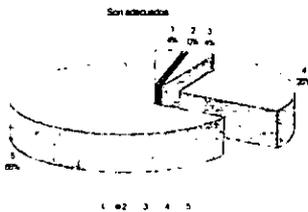
82% saben que todo el personal debe de participar en las auditorias al sistema tanto internas como externas, 14% conoce que solo Aseguramiento y Control de Calidad, el 4% dice que es participación del Consejo de Calidad.



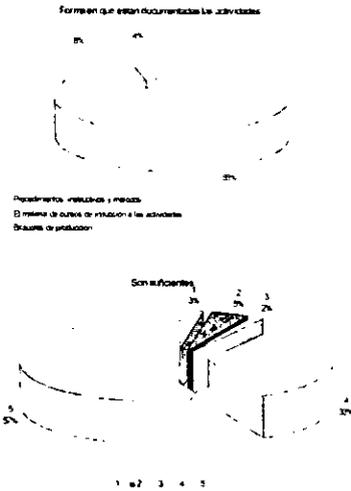
Los que saben que es todo el personal, 79% opina que es importante colocando su calificación en el número 5, 14% le otorga 4, 3% con 3. La calificación de 1 y 2 obtienen un 2%.



El 73% conoce que la forma de comprobar que se realizaron las actividades es a través de los registros de calidad, 21% dice que son por medio de las auditorías y un 6% sabe que es con las solicitudes de acción correctiva y/o preventiva (SAC's).

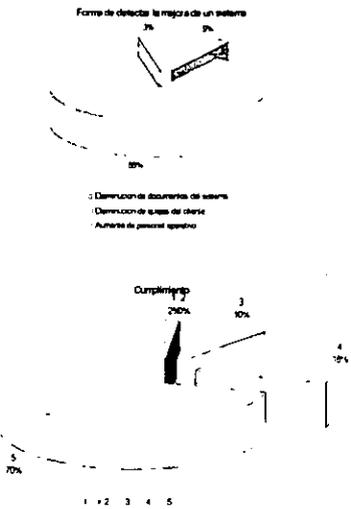


Del 73% que conocen, el 66% opina que es adecuada la forma de comprobar y le da el número 5, 33% opina que el número 4 es el adecuado, 2% dice que es el número 3, 5% con 2 y 3% con el número 1.



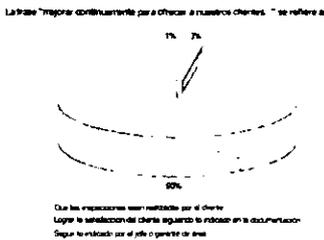
Con procedimientos, métodos e instructivos, es la forma en que está documentadas las actividades del sistema, así lo conoce el 88% de los encuestados. El 8% dice que es por medio del material otorgado en los cursos de inducción y el 4% sabe que es a través de las bitácoras de producción.

Del 88% que conoce sobre el tema, 57% considera que son suficientes, calificándolo con 5; 33% opina con el número 4, 2% con el número 3, 5% con 2 y 3% con 1.

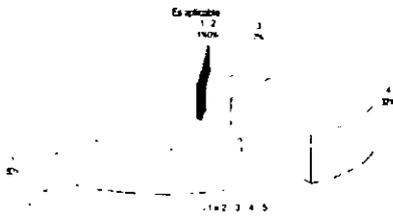


88% conoce que la forma de detectar la mejora de un sistema de calidad es a través de la disminución de quejas de cliente, 9% con la disminución de los documentos del sistema y 3% con el aumento de personal operativo.

Del primer porcentaje citado, 70% considera que se cumple y le otorga una calificación de 5, 18% con 4, 10% con 3 y 2% con el número 1.



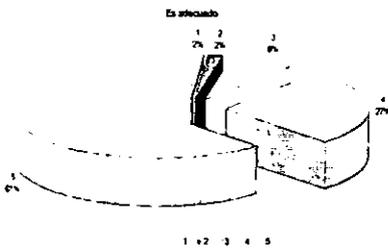
La frase: "mejorar continuamente para ofrecer a nuestros clientes..." se refiere a lograr la satisfacción del cliente siguiendo lo indicado en la documentación, así lo conoce el 96% de los encuestados. Mientras que el 3% dice que se refiere a que el cliente realice las inspecciones visuales y el 1% que se siga lo indicado por el jefe o gerente de área.



De la mayoría, opina el 60% que es aplicable, calificándola con 5, 32% con el número 4, 7% con el 3 y el 1% con el 1.



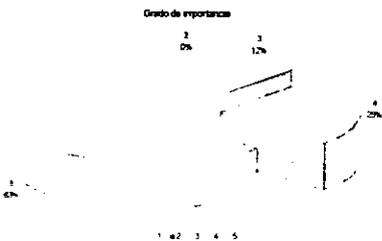
El 91% conoce que la forma de mantener el producto en buen estado es usando procedimientos de manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega del producto; el 6% sabe que es utilizando protección del producto después de la inspección final, y el 3% dice que es utilizando almacenes identificados.



El 61% opina que es adecuada la forma y la califica con 5, 27% con 4, 8% con 3, y las calificaciones de 1 y 2 coinciden con un 2%.



93% sabe que la forma de detectar el producto que no cumple los requisitos es a través de etiquetas que indican su estado, y el 7% conoce que es porque presenta defectos visibles.



De la mayoría, el 63% opina que es importante, y lo califica con 5, el 25% lo califica con 4, el 12% con 2.

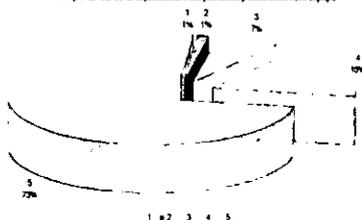
Quando en una serie de productos de las mismas características se obtienen mediciones diferentes:



El equipo de medición no está calibrado  
 El equipo de medición no está capacitado  
 El equipo de medición no es el adecuado para esa actividad

El 71% de los encuestados sabe que cuando en una serie de productos de las mismas características se obtienen mediciones diferentes, es porque el equipo de medición no estaba calibrado, el 21% dice que el responsable de la medición no estaba capacitado, y el 8% que el equipo de medición no es el adecuado para esa actividad.

Grado de importancia de la capacitación del personal y calibración del equipo



De los cuales 73% considera que es importante y lo califica con 5, 18% lo califica con 4, 7% le otorga una calificación de 3, los números 1 y 2 obtienen un porcentaje del 1 por ciento.

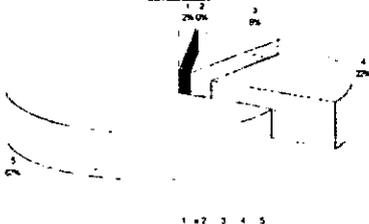
La educación, experiencia y/o capacitación son elementos para que al personal se le:



Entrene en una nueva área  
 Califique su actividad  
 Reconozca su desempeño

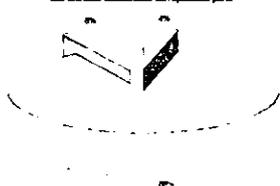
La educación, capacitación y/o experiencia, son elementos necesarios para que al personal se le califique en su actividad, así lo sabe el 75%; 15% conoce que es para que se le reconozca su desempeño y el 10% dice que es para que se le entrene en una nueva área.

Son adecuados



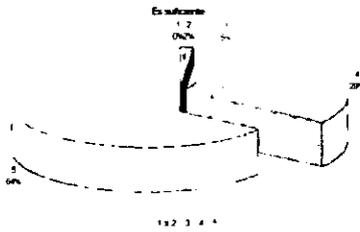
Del 75%, 67% opina que es adecuado y lo califica con 5, 22% con 4, 9% con 3, y con la calificación de 1 el 2%.

Las técnicas estadísticas son aplicadas para:

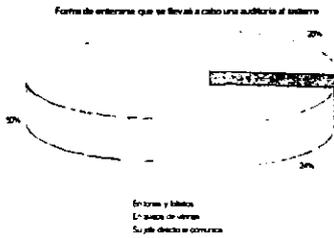


Verificar la inspección que realiza el personal operativo  
 Controlar, mantener y verificar la capacidad del proceso y las características del producto  
 Controlar la verificación de los productos

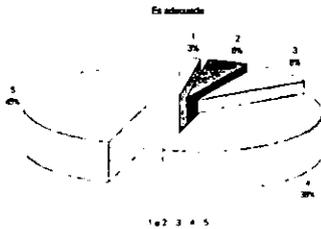
88% sabe que las técnicas estadísticas son aplicadas para establecer, controlar y verificar la capacidad del proceso y las características del producto, 8% conoce que son para controlar la identificación de los productos; y el 4% dice que es para verificar la inspección que realiza el personal operativo.



Del porcentaje que conoce del tema, 64% opina que es suficiente la aplicación de técnicas estadísticas y lo califica con el número 5, con 4 lo califica el 29%, 5% le otorga calificación del número 3 y el 2% opina con el número 2.



Y finalmente, lo referente a la forma en que se enteran de que se realizará una auditoría al sistema, el 50% dice que su jefe directo le comunica, 26% lo ve en lonas y folletos y 24% lo ha visto en avisos de vitrinas.



De esto, el 45% lo considera adecuado calificándolo con el número 5, 38% opina con el 4, 8% lo considera apto para el número 3, 6% con el 2 y 3% con la calificación de 1.

## 4.7 Análisis de resultados.

Ahora bien, realizando el análisis correspondiente a los resultados que arrojaron las encuestas en las preguntas de opinión aplicados a los dos estratos (sindicalizados y empleados) de la muestra, se tiene que:

### 4.7.1 Estrato empleados.

Los sujetos que opinan que la capacitación que han recibido durante los últimos 7 meses es adecuada, tienen de 29 a 39 años de edad, de 0 a 7 años de antigüedad y tienen una formación escolar de secundaria y técnica.

El personal que tiene de 29 a 39 años de edad, ha trabajado en la empresa de 0 a 7 años y sus estudios son de secundaria y técnica. opina que la función de los responsables de implantar, documentar y verificar en periodos definidos el sistema de calidad, es adecuada.

La política de calidad en la División Centro es muy aplicable, así lo opinan los sujetos que tienen de 0 a 7 años trabajando en la empresa, se encuentran entre los 29 a 39 años de edad y su educación escolar es de secundaria y técnica.

Los sujetos que se encuentran en el rango de edad de 18 a 39 años, llevan de 0 a 7 y de 16 a 23 años de antigüedad y son Licenciados. Ingenieros o técnicos, opinan que es muy importante documentar el sistema de calidad para cumplir con los requisitos de la norma ISO 9000.

El control de la documentación del sistema de calidad que lleva Aseguramiento de Calidad es muy adecuado, lo opinan sujetos que su grado escolar se encuentra entre secundaria y bachillerato, y los años que tienen trabajando en la empresa oscila entre los rangos de 8 a 15 y 24 a 39 años.

El personal que opina que la forma de monitorear y controlar las operaciones del proceso es adecuada, son individuos que tienen formación de secundaria y técnico, y tienen de 0 a 7 de antigüedad.

Todos los individuos que se encuentran en el rango de edad de 18 a 39 años de edad y que son licenciados, ingenieros o técnicos, opinan que es muy importante tomar en cuenta los requerimientos del cliente en la fabricación de los productos.

El que la materia prima que se utiliza en la fabricación de los productos esté identificada de que cumplió con requisitos, es muy importante; así lo opinan los sujetos que tienen un grado escolar de licenciados, ingenieros o con bachillerato.

Es muy adecuada la inspección y prueba que se realiza en el proceso para contar con productos conformes, así lo opinan todos los individuos de 29 a 39 años de edad, con secundaria y técnicos, y de 0 a 7 años de antigüedad.

Todos los sujetos con grado escolar de técnicos y profesional, y de 18 a 39 años, opinan que es muy importante que los proveedores que surten la materia prima relevante para la fabricación de los productos sean evaluados.

Realizar mediante las auditorías de seguimiento la revisión semestral del cumplimiento con la norma, es muy funcional, lo opinan sujetos de 29 a 39 años de edad, con estudios de primaria y secundaria y con una antigüedad de 0 a 7 años.

Todos los individuos con estudios técnicos y profesionales, y de 18 a 39 años, opinan que es muy importante que el todo el personal participe en auditorías de calidad, tanto internas como externas.

Es muy importante que se lleven a cabo acciones correctivas y preventivas para los incumplimientos con los requisitos especificados. así lo opinan los individuos de 18 a 39 años de edad, con estudios técnicos y profesionales.

Los sujetos que opinan que la forma de comprobar por medio de registros de calidad que se realizaron las actividades, es muy adecuada, tienen de 29 a 39 años de edad y han estado trabajando en la empresa de 0 a 7 años y tienen estudios técnicos y profesionales.

Sujetos con edad entre 29 a 39 años, opinan que el documentar las actividades del sistema en procedimientos, instructivos y métodos son muy suficientes.

Individuos entre los 29 a 39 años y de 0 a 7 años de antigüedad, opinan que el detectar la mejora de un sistema mediante la disminución de quejas de clientes, es muy buena.

Lograr la satisfacción del cliente siguiendo lo indicado en la documentación del sistema es muy aplicable, así lo opinan sujetos de 29 a 39 años, con un grado máximo de estudios de secundaria y técnicos, y de 0 a 7 años de antigüedad.

Es muy adecuado utilizar procedimientos de manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega para mantener el producto en buen estado, así lo opinan sujetos de 29 a 39 años de edad y con estudios técnicos y secundaria, y de 0 a 7 años de antigüedad.

Todos los individuos que son profesionales o técnicos y de 29 a 39 años, opinan que es muy importante que el producto que no cumple con los requisitos se encuentre identificado y segregado.

El personal que opina que es muy importante capacitar al personal de metrología y calibrar al equipo tienen de 29 a 50 años de edad, y tienen de 0 a 15 años trabajando en la fábrica.

Todos los sujetos de 18 a 29 años opinan que es muy adecuado que se considere la educación, capacitación y/o experiencia para la calificación del personal en su actividad.

Sujetos de 29 a 39 años, con estudios técnicos y de secundaria y con 0 a 7 años de antigüedad, opinan que es suficiente la aplicación de técnicas estadísticas para verificar, controlar y verificar la capacidad del proceso y las características del producto.

Todos los individuos de 40 a 61 años de edad, y de 8 a 15 así como de 24 a 31 años de antigüedad, opinan que es adecuada la forma en que le comunican que se llevará a cabo una auditoría al sistema de calidad.

#### **4.7.2 Estrato sindicalizados.**

Los sujetos que opinan que la capacitación que han recibido durante los últimos 7 meses es muy adecuada, tienen de 40 a 50 años de edad y de 0 a 7 años de antigüedad.

El personal que tiene de 29 a 39 años de edad, ha trabajado en la empresa de 8 a 15 años y sus estudios son de secundaria, opina que la función de los responsables de implantar, documentar y verificar en periodos definidos el sistema de calidad, es muy adecuada.

La política de calidad en la División Centro es muy aplicable, así lo opinan los sujetos que tienen de 18 a 29 años de edad y su educación escolar es de secundaria y técnica.

Los sujetos que llevan de 0 a 31 de antigüedad, opinan que es muy importante documentar el sistema de calidad para cumplir con los requisitos de la norma ISO 9000.

El control de la documentación del sistema de calidad que lleva Aseguramiento de Calidad es muy adecuado, lo opinan sujetos que se encuentran entre los 29 a 39 años de edad, con grado escolar de secundaria y los años que tienen trabajando en la empresa oscila entre los 8 a 15 años.

El personal que opina que la forma de monitorear y controlar las operaciones del proceso es muy adecuada, son individuos que tienen formación de primaria y secundaria, y tienen de 8 a 23 años de antigüedad.

Todos los individuos que se encuentran en el rango de edad de 0 a 15 años de antigüedad y con estudios de secundaria y bachillerato, opinan que es muy importante tomar en cuenta los requerimientos del cliente en la fabricación de los productos.

El que la materia prima que se utiliza en la fabricación de los productos esté identificada de que cumplió con requisitos, es muy importante; así lo opinan los sujetos que tienen un grado escolar de primaria y secundaria y con una antigüedad de 8 a 23 años.

Es muy adecuada la inspección y prueba que se realiza en el proceso para contar con productos conformes, así lo opinan todos los individuos de 29 a 39 años de edad, con secundaria y de 8 a 15 años de antigüedad.

Todos los sujetos con grado escolar de secundaria y bachillerato y de 8 a 31 años de antigüedad, opinan que es muy importante que los proveedores que surten la materia prima relevante para la fabricación de los productos sean evaluados.

Realizar mediante las auditorías de seguimiento la revisión semestral del cumplimiento con la norma, es muy funcional, lo opinan sujetos de 18 a 39 años de edad, con estudios de primaria y secundaria y con una antigüedad de 8 a 23 años.

Todos los individuos con estudios de primaria, secundaria y bachillerato, y de 0 a 15 años de antigüedad, opinan que es muy importante que el todo el personal participe en auditorías de calidad, tanto internas como externas.

Es muy importante que se lleven a cabo acciones correctivas y preventivas para los incumplimientos con los requisitos especificados, así lo opinan los individuos de 29 a 39 años de edad, con estudios de primaria y secundaria y 8 a 23 años de antigüedad.

Los sujetos que opinan que la forma de comprobar por medio de registros de calidad que se realizaron las actividades, es muy adecuada, tienen de 18 a 39 años de edad y han estado trabajando en la empresa de 8 a 31 años.

Sujetos con edad entre 18 a 39 años, con formación de primaria y secundaria, opinan que el documentar las actividades del sistema en procedimientos, instructivos y métodos son muy suficientes.

Individuos con secundaria y bachillerato, opinan que el detectar la mejora de un sistema mediante la disminución de quejas de clientes, es muy buena.

Lograr la satisfacción del cliente siguiendo lo indicado en la documentación del sistema es muy aplicable, así lo opinan sujetos de 18 a 39 años, con un grado máximo de estudios de primaria y secundaria, y de 8 a 23 años de antigüedad.

Es muy adecuado utilizar procedimientos de manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega para mantener el producto en buen estado, así lo opinan sujetos de 18 a 39 años de edad y con estudios de primaria y secundaria.

Todos los individuos que tienen estudios de secundaria y técnicos, de 18 a 39 años de edad, opinan que es muy importante que el producto que no cumple con los requisitos se encuentre identificado y segregado.

El personal que opina que es muy importante capacitar al personal de metrología y calibrar al equipo tiene formación escolar de secundaria y bachillerato.

Todos los sujetos con estudios de secundaria y técnicos, y de 8 a 31 años trabajando en la fábrica, opinan que es muy adecuado que se considere la educación, capacitación y/o experiencia para la calificación del personal en su actividad.

Sujetos de 18 a 39 años, con estudios técnicos y de secundaria y con 8 a 31 años de antigüedad, opinan que es suficiente la aplicación de técnicas estadísticas para verificar, controlar y verificar la capacidad del proceso y las características del producto.

Todos los individuos de 29 a 39 años de edad, con secundaria y de 8 a 15 años de antigüedad, opinan que es adecuada la forma en que le comunican que se llevará a cabo una auditoría al sistema de calidad.

Las diferencias entre los dos estratos antes mencionados son: los empleados opinan que es buena la capacitación que han recibido, la función de los responsables de implantar y verificar la funcionalidad del sistema y la forma de monitorear las actividades del proceso, mientras que los sindicalizados opinan que estas actividades son muy buenas.

Las semejanzas de ambos estratos quedan registradas en la lectura y análisis de datos, cuyas opiniones coinciden en calificarlas como muy buenas. Sin embargo, una semejanza muy particular es la que se refleja en la opinión sobre la aplicación de técnicas estadísticas, en la cual los dos estratos opinan que es buena.

Como conclusión temática se puede observar, que la variable sociodemográfica que más incide en la opinión del personal de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., sobre el sistema de calidad ISO 9000 implantado en la planta es la edad comprendida entre el rango de 29 a 39 años.

# CONCLUSIONES

---

## CONCLUSIONES

El trabajo desarrollado durante los cuatro capítulos que compone la presente investigación dio paso a las conclusiones teóricas, metodológicas, técnicas y temáticas a continuación descritas.

### Conclusiones teóricas.

- La Teoría General de Sistemas permitió conceptualizar a la Opinión Pública como un subsistema dentro del sistema comunicativo, de tal forma que se logró identificar y estudiar los componentes de la misma, y aplicarlos a lo largo de la investigación. Estos elementos tienen relación y entre sí y a la vez están diferenciados unos con otros y se encuentran distribuidos de la siguiente forma:

Sistema Histórico (lugar y tiempo), el estudio se realizó en las instalaciones de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro - Planta Santa Clara, a finales de febrero y principios de marzo.

Sistema Referencial (sujetos a encuestas), fueron empleados de planta y que para mayor precisión en los resultados se dividieron en los estratos de: empleados y sindicalizados.

Sistema Social (variables demográficas), sujetos de 18 a 61 años de edad, sexo femenino y masculino, con nivel escolar básico, medio y superior; de 0 a 32 años de antigüedad.

### Sistema Comunicativo

Actores:	personal encuestado y el encuestador
Expresiones:	la escritura (los reactivos y las respuestas)
Instrumentos:	el cuestionario
Representaciones:	las respuestas de los encuestados

- Teoría de la Mediación Social, la aportación de esta teoría fue la mediación de los conceptos, categorías, índices, indicadores y reactivos descritos en la tabla de especificaciones.

De esta forma, Manuel Martín Serrano perfila la existencia de modelos mediacionales, tanto culturales como sociales, que permiten establecer las relaciones que se presentan entre los sistemas. Permite establecer que se rigen diferentes modelos de mediación tanto culturales como sociales.

Se juega un doble papel debido a que el individuo se maneja en el plano cultural y social al interior de su vida personal y otro con características similares en su vida dentro del campo.

De tal forma, que los aspectos de la Mediación Social son el mismo concepto de mediación, el código y los modelos culturales. Estos conceptos visualizaron como acto mediado a los actos del entorno y cada encuestado modificó según su contexto particular.

- Teoría Social de la Comunicación, proporcionó los elementos del modelo dialéctico para el estudio, actores, instrumentos, expresiones, representaciones y cuyas características han sido representadas anteriormente.

Asimismo, permitió ubicar a la Opinión Pública dentro de ámbito comunicativo, pues era estudiada desde el social. Se consideraron las interacciones entre los seres humanos que tienen como recurso la expresión y su desarrollo en las sociedades.

- Teoría de la Acción Comunicativa, permitió entender que el encuestado da su opinión, la expresa pero no necesariamente se sabe que es o que piensa o se va de acuerdo a lo que hace.

Se observó a Habermas el cual maneja 3 mundos, el subjetivo, objetivo y el de los contenidos objetivos; que al igual de Manuel Martín Serrano, maneja 3 esferas, pensar, decir, hacer. En el presente estudio se contextualizó de la siguiente manera. El mundo subjetivo-pensar (emociones del trabajador en Mexalit Industrial, S.A. de C.V. bajo un sistema de calidad), el mundo objetivo-decir (conciertos sobre el tema en cuestión), y por último, el mundo de los contenidos-hacer (las actitudes).

#### Conclusiones metodológicas.

En la metodología que se siguió para la elaboración del cuestionario, se retomaron las teorías arriba mencionadas. Se ocupó el método cuantitativo y se presentaron los resultados en gráficas, frecuencias y porcentajes, esto permitió saber que la variable sociodemográfica que más incide en la opinión del personal de planta de la empresa Mexalit Industrial, S.A. de C.V., División Centro, sobre el sistema de calidad implantado, es la edad comprendida entre el rango de 29 a 39 años.

Para la elaboración de la encuesta fue necesaria la de tabla de especificaciones. en ella se contemplaron los conceptos de opinión de los sujetos a estudiar. conocimientos y datos socioedemográficos. y se construyó la tabla de especificaciones donde se desarrollaron los conceptos. categorías, indicadores e índices por reactivos que definió el contenido de las preguntas de las encuestas que se aplicaron.

Los conceptos utilizados fueron de conocimiento y opinión sobre el sistema de calidad ISO 9000, así como los datos sociodemográficos del personal de planta de la empresa. Las categorías fueron integradas de tal forma que cubrieran 20 puntos requeridos en el sistema de calidad. así se dio lugar a la formulación de los índices y reactivos correspondientes a los conceptos antes mencionados.

#### Conclusiones técnicas.

Se hizo la aplicación de técnicas de campo para el levantamiento del cuestionario, como ya se ha mencionado se graficaron los resultados por frecuencias y porcentajes y se publicaron las conclusiones generales.

Se realizaron cálculos estadísticos que permitieron disminuir el margen de error en los resultados, un resultado de ello fue la precisión de la muestra en los estratos estudiados.

Como también ya se ha explicado anteriormente. la investigación se llevó a cabo en las instalaciones de la empresa durante el tiempo destinado para ello. Logrando así cumplir con los objetivos descritos.

#### Conclusiones temáticas.

Según los resultados obtenidos de las encuestas, la variable sociodemográfica con más incidencia en la opinión pública del personal de planta de Mexalit Industrial, S.A. de C.V., es la edad comprendida en el rango de 29 a 39 años de edad.

Las diferencias entre los estratos estudiados son: los empleados opinan que es "buena" la capacitación que han recibido. la función de los responsables de implantar y verificar la funcionalidad del sistema y la forma de monitorear las actividades del proceso, mientras que los sindicalizados opinan que estas actividades son "muy buenas".

Las semejanzas de ambos estratos quedan registradas en la lectura y análisis de datos, cuyas opiniones coinciden en calificarlas como "muy buenas". Sin embargo, una semejanza muy particular es la que se refleja en la opinión sobre la aplicación de técnicas estadísticas, en la cual los dos estratos opinan que es "buena".

Para este punto es conveniente desarrollar un programa de capacitación que cubra a todo el personal, con vital énfasis a los responsables de realizar dichas actividades, de igual forma motivarlos a ser preactivos y cuidadosos en la aplicación y monitoreo de las mismas.

Cabe señalar, que es importante cuidar la distribución de los programas de capacitación a todo el personal, debido a que 26 % del personal correspondiente a los estratos empleados, no han recibido capacitación durante los últimos siete meses, lo cual provoca un descontento y antipatía de ellos hacia la mejora del sistema.

Es pertinente realizar una campaña interna que resalte la importancia de las actividades que realiza todo el personal, ya sea por medio de entrevistas, reseñas, o reportajes; de tal forma que los mismos sujetos se sientan pieza fundamental en la mejora continua del sistema y del desarrollo de la empresa. Hay que resaltar que la aplicación del sistema es responsabilidad de todo el personal.

Se recomienda mantener "vivos" los conocimientos adquiridos sobre los términos necesarios para el sistema de calidad, de tal forma que en determinado momento se propongan acciones dirigidas a la aplicación de métodos más eficaces para las actividades que realizan, sobre todo en el monitoreo de los procesos y los registros de calidad.

Por último, es conveniente crear canales de comunicación más directa con los jefes de área, con el fin de que se haga saber el sentir del personal, y dar solución a los posibles problemas que puedan encontrarse en dichas áreas. O simplemente para sentirse escuchados y tomados en cuenta para las decisiones de producción.

Es de esta forma que se puede concluir: la Opinión Pública del personal de planta de la empresa Mexalit Industrial, S.A de C.V., División Centro, sobre el sistema de calidad ISO 9002 implantado en la misma, es "muy buena".

#### Alcances y Limitaciones

Como ya se ha mencionado anteriormente, el presente estudio, solo mostró una visión general de la Opinión del personal sobre el sistema de calidad, pero no dará a conocer el origen del problema y tampoco como solucionarlo. Por lo que es pertinente analizar cuidadosamente cada detalle que se presenta en todas las áreas de la empresa.

Sin embargo, a partir de esta investigación se encontrarán áreas de oportunidad para aplicar nuevos estudios más detallados a actividades más específicas.

O simplemente, aplicar un estudio similar a las Divisiones restantes del grupo Mexalit, en donde también se lleva a cabo la implantación del sistema de calidad.

Muy bien es cierto, que los estudios de Opinión Pública no encontrarán ni resolverán el problema que se pueda encontrar, pero si aportarán un verdadero panorama de la situación actual del tema en cuestión.

# *BIBLIOGRAFÍA*

---

## BIBLIOGRAFÍA

1. **Ander-egg, Ezequiel.** Técnicas de Investigación Social. Buenos Aires. Humanitas. 1982.
2. **Beneyto, Juan.** La Opinión Pública. Teoría y Técnica. Madrid. Tecnos. 1969
3. **Cea D'Ancona, Ma. Angeles.** Metodología Cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social. España: Síntesis. 1998.
4. **Chazel, Francois y Paul Lazarsfeld.** Metodología de las Ciencias Sociales III. Análisis de los Procesos Sociales. Vol. III. España. Laia. 1970.
5. **Earl, Babbie.** Métodos de Investigación por Encuesta. México. FCE. 1982.
6. **Engels, Federico.** El Papel del Trabajo en la Transformación del Mono en Hombre. México. Quinto Sol. 1988.
7. **Festinger, León y David Katz.** Los Métodos en las Ciencias Sociales. México. Paidós. 1989. 590 pp.
8. **García Ferrando, Manuel.** Introducción a la estadística en sociología. España: Alianza Universidad Textos, 1989.
9. **Glauss Gene V. Y Stanley Julian C.** Métodos estadísticos aplicados a las ciencias sociales. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1994.
10. **Guiltinan, Joseph P. y Gordon W. Paul.** Administración de Mercadeo. Estrategias y Programas. México. Mac Graw Hill. 1990.
11. **Grawitz, Madeleine.** Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales. Tomo I. Barcelona Hispanoeuropea. 1975.
12. **Habermas, Jurgen.** Historia y Crítica de la Opinión Pública. Barcelona. Gustavo Gili, 2a. edición. 1981.

13. **Hernández Sampieri Roberto, et al.** Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill Interamericana de México, 1993.
14. **Lasswell, Harold.** Communication and Public Opinion. Princenton University Press (New Jersey). 1946.
15. **López Ocampo, Patricia** La opinión pública: un enfoque mediacional. México: UNAM – Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Tesis de licenciatura, 1996.
16. **López Romo, Heriberto.** La metodología de la encuesta, en Galindo Cáceres, Jesús (coord.) Técnicas de Investigación en sociedad, cultura y comunicación. México: CONACULTA-Addison Wesley Longman, 1998.
17. **Martin Serrano, Manuel.** La Mediación Social. Madrid. Akal Editor. 1976.
18. Teoría de la Comunicación I. Epistemología y Análisis de la Referencia. México. UNAM, ENEP-Acatlán. 1991.
19. **Pardinas, Felipe.** Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. México. Siglo XXI. 1969.
20. **Platón.** La República. México. Editores Mexicanos Unidos. 1992.
21. **Rojas Soriano, Raúl.** Guía para realizar investigaciones sociales. México: Plaza y Valdés, 1992.
22. **Rousseau, Jean Jacquez.** El Contrato Social. México. Espasa Calpe. 1992.
23. **Speir, Hans.** El Desarrollo Histórico de la Opinión Pública. Los Medios de Comunicación Social. México. Taller Abierto. 1993.
24. **Kimball, Young, et. al.** La Opinión Pública y la Propaganda. México. Paidós. 1993.