



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES "ACATLÁN"



LA OPINION DEL PERSONAL OPERARIO EN CUANTO A TECNICAS DE TRABAJO EN LA PLANTA DE LA EMPRESA CAMPCO DE MEXICO, S.A. DE C.V. UBICADA EN TULTITLAN, EDO. DE MEXICO.

**SEMINARIO . TALLER  
EXTRACURRICULAR  
DE TITULACION  
"LA OPINION PUBLICA"  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LIC. EN PERIODISMO Y  
COMUNICACION COLECTIVA  
P R E S E N T A ;  
LOURDES LILIANA OCHOA GALLEGOS**

ASESOR: MTRO. HECTOR JESUS TORRES LIMA



279450

MAYO 2000



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

*Si sobrevives, si persistes,  
Canta, sueña, emborráchate.  
Es el tiempo del frío: ama, apresúrate.  
El viento de las hojas barre las calles, los caminos.  
Los árboles esperan: tú no esperes,  
éste es el tiempo de vivir, el único.*

*Jaime Sabines.*

*A la memoria de mi padre.*

*A mi mejor amiga, maestra y colaboradora, a mi más significativo ejemplo de amor y entusiasmo: mi mamá.*

*A mis abuelitos, mi más maravilloso modelo de amor, entereza, confianza e ilusión por el futuro.*

*A Clemente y a Cuauhtémoc por la confianza que siempre han tenido en mí.*

*A Iván, Any y David por la enorme felicidad que me dan con existir.*

*A mis tíos, por su confianza. Especialmente y de todo corazón a mi Tía Rosy, ¿Quién como tú para dar ánimos y brindar apoyo?.*

*A mis primos, con especial cariño a Eva, Zayra y Maribel que me ayudaron tremendamente.*

*A mis amigos: Francisco Saldivar, Guadalupe Santos, Lila Violante, Beatriz García, Alán Kistler, René Toledo y Miguel Ángel Zanabria por estar conmigo en las buenas y las malas y sobretodo por su invaluable colaboración en este proyecto, los adoro.*

*A Sonia Ponce y Alejandro Ángeles por ser mi pareja de aliados favorita, por su cariño y apoyo en todo momento.*



*A Aída Hernández, por ser una de las mejores amigas; por compartir conmigo los momentos más agradables y más penosos de esta aventura: La Tesis.*

*A Blanca García, por tu inagotable capacidad de compartir tu tiempo para escuchar alegrías y tristezas aún cuando tienes tres bebidas que te reclaman eternamente.  
Gracias amiga.*

*A ti Lupes, por todo. Te quiero mucho.*

*A mis profesores: Mtra. Olga Gallo, por su paciencia; a la Lic. Venus Armenta, por el interminable sufrimiento que finalmente me llevó a entender la Teoría; a la Lic. Laura Gonzalez, por su capacidad de conciliar, al Lic. Eduardo Escamilla, por su entusiasmo y capacidad de arrastrarnos hasta el final.*

*Muy especialmente al Mtro. Héctor Torres Lima. Nada evite tanto en toda la carrera como sus materias y, finalmente ahora, a nadie le debo tanto para la conclusión de este proyecto como a usted. Mil Gracias.*

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I CAMPCO DE MÉXICO</b>	<b>4</b>
1.1 UBICACIÓN HISTÓRICA DE LA EMPRESA CAMPCO DE MÉXICO	5
1.1.1 Origen	5
1.1.2 Desarrollo	6
1.1.3 Situación Actual	6
1.2 ORGANIZACIÓN	6
1.2.1 Organigrama	7
1.2.2 El Departamento de Producción	8
1.2.2.1 Proceso de Extrusión	9
1.2.2.2 Proceso de Formado al Vacío	10
1.2.2.3 Proceso de Inyección	11
1.2.2.4 Proceso de Ensamble o Canister	12
1.3 FUNCIONES	13
1.3.1 Política de Calidad, Misión, Visión y Valores de CAMPCO DE MÉXICO	13
1.3.2 La Producción	14
1.4 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DEL UNIVERSO A ESTUDIAR	16
1.5 PROBLEMÁTICA DEL UNIVERSO A ESTUDIAR	17
1.6 DESCRIPCIÓN DE LA TEMÁTICA A TRATAR	17

<b>CAPÍTULO II</b>	<b>FUNDAMENTOS TEÓRICOS</b>	<b>18</b>
2.1	TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS	19
2.1.1	Selección	21
2.1.2	Distinción	22
2.1.3	Relación	23
2.1.4	Modelo de la Cebolla	24
2.2	TEORÍA SOCIAL DE LA COMUNICACIÓN	26
2.2.1	Justificación de la Teoría	26
2.2.2	Modelo Dialéctico de la Comunicación	27
	2.2.2.1 Componentes del Sistema Comunicativo	28
2.3	TEORÍA DE LA MEDIACIÓN SOCIAL	31
2.3.1	Los usos de la Comunicación	33
2.3.2	Formas de Empleo de la comunicación	36
2.3.3	Modelos Culturales de la Mediación	45
2.3.4	Modelos Sociales de la Mediación	50
2.4	TEORÍA DE LA ACCIÓN COMUNICATIVA	54
2.5	LA NATURALEZA COMUNICATIVA DE LA OPINIÓN PÚBLICA	57
	2.5.1 Identificación y Relación entre los Elementos del Sistema Opinión Pública	57
2.6	ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA OPINIÓN PÚBLICA	61
2.6.1	La Opinión Pública en la Comunidad Primitiva	61
2.6.2	La Opinión Pública en la Cultura Egipcia	67
2.6.3	La Opinión Pública en el Periodo de Grecia y Roma	70
	2.6.3.1 La civilización de la Grecia Primitiva	70
	2.6.3.2 Los Dioses y los Héroes	70

2.6.3.3	La Civilización Griega	71
2.6.3.4	La Opinión Pública en Grecia y Roma	72
2.6.4	La Opinión Pública en la Edad Media	77
2.6.5	La Opinión Pública en el Renacimiento y Capitalismo	81
2.6.6	Perspectivas Actuales de la Opinión Pública	88

### **CAPÍTULO III      METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO      92**

3.1	LA HIPÓTESIS	93
3.2	CONCEPTOS	93
3.3	CATEGORÍAS	97
3.4	INDICADORES E INDICES	99
3.5	TABLA DE ESPECIFICACIONES	103
3.6	REACTIVOS	108
3.7	LISTADO DE REACTIVOS	112
3.8	ARBOREACIÓN	116
3.9	TABLA DE EQUIVALENCIAS	116
3.10	CUESTIONARIO PILOTO	117
	3.10.1 Ajustes	122
3.11	CUESTIONARIO FINAL	123

### **CAPÍTULO IV      LEVANTAMIENTO DE DATOS      130**

4.1	CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN	131
4.2	CONFORMACIÓN DE LA MUESTRA	131
4.3	ESTRATIFICACIÓN DE LA MUESTRA	134
4.4	CONVALIDACIÓN DE LA MUESTRA	134
4.5	PROCEDIMIENTO DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS	136

<b>CAPÍTULO V ANALISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES</b>	<b>143</b>
5.1 RESULTADOS POR PROCESO	144
5.1.1 Proceso de Extrusión	144
5.1.2 Proceso de Ensamble	146
5.1.3 Proceso de Formado al Vacío	149
5.1.4 Proceso de Inyección	153
5.2 ANÁLISIS POR ÁREA DE TRABAJO	157
5.2.1 Extrusión	157
5.2.2 Ensamble	157
5.2.3 Formado al Vacío	158
5.2.4 Inyección	159
5.3 ANALISIS COMPARATIVO	160
5.4 CONCLUSIÓN	160
5.4.1 Conclusión Teórico – Metodológica	160
5.4.2 Conclusión Técnica	162
5.4.3 Conclusión Temática	163
5.5 CONCLUSIÓN GENERAL	166
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>168</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>170</b>
<b>APÉNDICES</b>	<b>204</b>

## INTRODUCCION

*"Nada está tan bien que no pueda mejorarse"*

Seguramente las primeras generaciones de las licenciaturas en Periodismo y Comunicación, de cualquier Universidad, aceptaron complacidas o resignadas que las únicas áreas de trabajo en las que se les consideraba como profesionales fueran o los medios de comunicación, como reporteros, informadores, etc.; o como docentes en las universidades; ahora, con la nueva visión de la comunicación como un ente que todo lo toca, los campos de trabajo y por consiguiente las aspiraciones de los profesionales de la comunicación han cambiado, mas no así la idea de que los egresados estas carreras sólo pueden desarrollar sus conocimientos en esas áreas.

Los egresados de licenciaturas que tienen que ver con la comunicación no sólo están capacitados para realizar reportajes y entrevistas; pueden perfectamente desarrollarse como investigadores de temas de interés para otras ciencias, siempre y cuando se ubiquen los objetos de estudio como elementos de un sistema comunicativo, teniendo como base teorías propiamente comunicativas.

Pero, para muchas personas todavía resulta difícil conciliar el ámbito comunicativo con otros como el productivo o empresarial, es decir ¿qué pueden tener en común?. Este trabajo es una muestra de una de las muchas áreas en las que pueden coincidir los intereses de la comunicación y de las empresas de giros diferentes al comunicativo.

El tema de esta investigación es: La Opinión del Personal Operario en cuanto a las Técnicas de trabajo en la planta de la empresa Campco de México, S.A. ubicada en Tultitlán, Edo. De México. Es decir, se buscará conocer la opinión de un sector de la población, los trabajadores; respecto a un tema que interesa a otro sector, el empresarial.

El objetivo general de esta investigación es conocer la opinión de los trabajadores respecto a las técnicas de trabajo que utilizan. Se buscará saber qué opinión les merecen,

sí les gustan, sí las conocen, sí las consideran fáciles o no. Los resultados obtenidos podrán ser utilizados para identificar problemáticas en el proceso productivo.

Para realizar una investigación con el rigor académico que representa un trabajo de Titulación, el tema no sólo se ubicará y contextualizará partiendo de los referentes de la empresa, como son el giro, las áreas que la conforman, los procesos de producción que maneja y las técnicas de trabajo utilizados en cada uno, el personal que la conforman, etc.

También este tema se abordará dentro del ámbito comunicativo y se conceptualizará con los términos adecuados según las teorías en las cuales se basa la investigación; además, se realizarán, con base en dichas teorías, los instrumentos que nos permitan obtener la opinión del personal operario respecto a las técnicas de trabajo.

Se partirá de una hipótesis nula: No se sabe la Opinión del Personal Operario en cuanto a las Técnicas de trabajo en la planta de la empresa Campco de México, S.A. ubicada en Tultitlán, Edo. De México. Por lo tanto el problema a plantear sería: ¿Cuál es la opinión del Personal Operario en cuanto a las Técnicas de trabajo en la planta de la empresa Campco de México, S.A. ubicada en Tultitlán, Edo. De México?.

Es importante resaltar la relevancia que tiene el hecho de sustentar esta investigación en teorías como la Teoría General de Sistemas, de Manuel Martín Serrano, que utilizaremos como método de análisis; la Teoría Social de la Comunicación del mismo autor que utilizaremos para ubicar los elementos del modelo de la comunicación; la Teoría de la Acción Comunicativa, de Junger Habermas, para entender los campos de acción en los que se puede abordar el trabajo y; la Teoría de la Mediación Social también de Martín Serrano, que nos permitirá interpretar, sistematizar u ordenar los elementos que los encuestados modifiquen debido a su entorno; todas estas teorías respaldarán y justificarán todos y cada uno de los elementos que aparecerán en esta investigación.

El contexto en el que se realizará la investigación aparece en el Capítulo I, que contendrá la información necesaria de la empresa Campco de México, S.A. para poder ubicar a los elementos que formarán parte de este estudio y las relaciones que mantienen. Asimismo,



se presentará brevemente la historia de la empresa, sus diferentes procesos de producción y en qué consiste cada uno de ellos.

En el Capítulo II se expondrán ampliamente las teorías antes mencionadas y se aplicarán al ejemplo concreto de la investigación. Asimismo se hace un breve recorrido histórico para ubicar a la Opinión Pública en diferentes etapas históricas.

El diseño de la encuesta también tiene sustento en las teorías de modo que cada pregunta que aparezca en el cuestionario tenga una razón de estar en el mismo; en el Capítulo III se explicará la metodología que se utilizó para elaborarlo.

El Capítulo IV presenta las características de la población a encuestar, cómo se define el universo y cómo se conforma una muestra; además de contener el procedimiento a través del cual se realizó el levantamiento de datos.

La captura de los resultados obtenido en la encuesta, la interpretación y análisis de los mismos está contenida en el Capítulo V que es casi en sí mismo el capítulo de conclusiones.

De este modo, se realizará una investigación de un tema de interés para la empresa Campco de México, S.A., con un rigor académico sustentado en teorías comunicativas, que logren que este trabajo sea una muestra de lo congruente que resulta la participación de los profesionales de la comunicación, en el ámbito productivo y empresarial; sin que esto signifique, en modo alguno, relegar los conocimientos adquiridos a lo largo de su vida académica.

# **CAPITULO I**

**CAMPCO DE MEXICO**

En este capítulo se presentará a la empresa Campco de México, S.A., para ubicar el contexto en el que se realizará este trabajo de investigación.

## **1.1. UBICACIÓN HISTÓRICA DE LA EMPRESA: CAMPCO DE MEXICO S.A.**

### **1.1.1 Origen.**

Campco de México S.A. de C.V. es registrada con esta razón social el 12 de junio de 1959. Su origen se remonta a 1950 debido a la ampliación de la empresa Celanese Mexicana a la que estuvo integrada formando parte de la División Plásticos.

Su nombre de deriva de:

**CA-** Chicago

**M-** Molded

**P-** Products

**CO-** Corporation

### **1.1.2 Desarrollo.**

En 1986, Campco de México es adquirida por la familia Zapata, conocida en la comunidad industrial por sus negocios dedicados a la fabricación de latas, botes y cubetas.

Más tarde, en junio de 1993, la familia Zapata forma un Joint Venture<sup>1</sup> con Blue Water Plastics Inc., Compañía modeladora de plásticos por inyección de Marysville, Michigan; cuya experiencia, de más de 40 años, se ha centrado principalmente en la industria automotriz.

### **1.1.3 Situación actual.**

Campco de México ha experimentado un rápido crecimiento en los últimos años, sus principales clientes son las armadoras de la industria automotriz: Volkswagen, Nissan, General Motors, Chrysler, Ford, las cuales cuentan con Plantas de ensamble en México.

Además del área automotriz, se tienen clientes de otras ramas como la de aparatos electrodomésticos y electrónicos.

## **1.2 ORGANIZACIÓN.**

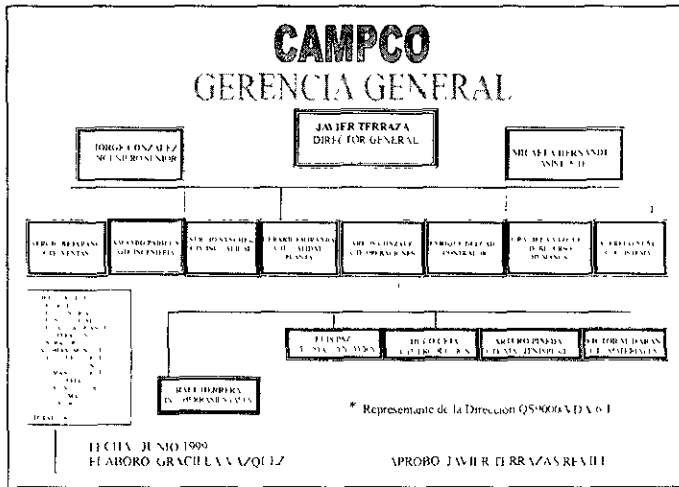
La empresa Campco de México es dirigida por el Ing. Javier Terrazas, Director General quien coordina el trabajo en conjunción con los Gerentes de las diferentes áreas: Ventas, Ingeniería, Calidad, Operaciones, Contraloría, Recursos Humanos, Sistemas.

La Gerencia de Operaciones esta encargada de otras áreas como son: Herramentales o Moldes, Manufactura o Proceso, Producción, Mantenimiento y Materiales.

---

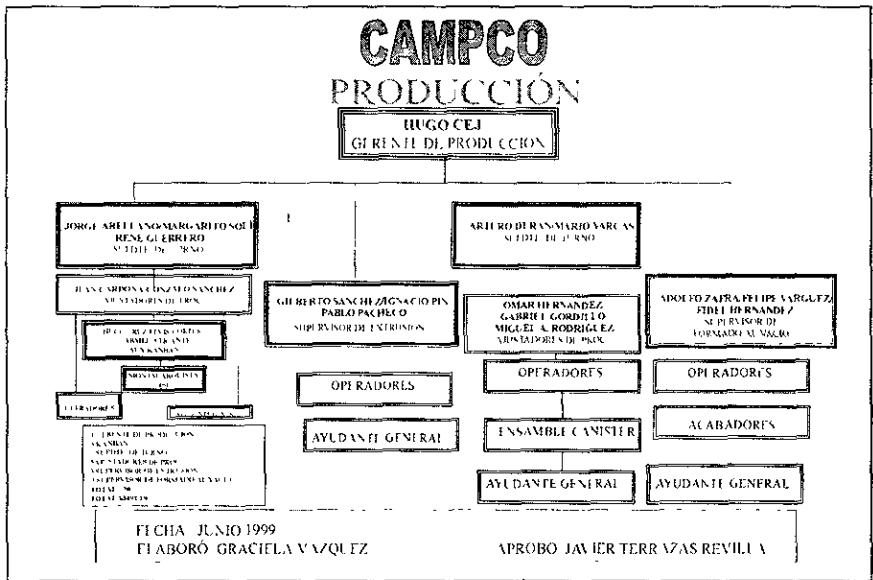
<sup>1</sup> Se otorga un porcentaje en acciones, se apoya en la obtención de nuevos proyectos y se comparte responsabilidad en la toma de decisiones.

## 1.2.1 Organigrama.



Debido a la naturaleza de este trabajo el área en la que se concentrará la investigación es la Gerencia de Producción la cual se divide en 4 áreas productivas: Inyección, Formado al Vacío, Extrusión y Ensamble o Canister.

En el siguiente organigrama se presenta el Departamento de producción, aparece el área de Ensamble como parte de Inyección y para efectos administrativos así es, pero, en el proceso productivo se considera de forma independiente.



### 1.2.2 El Departamento de Producción.

El área involucrada en esta investigación es Producción, su Gerente es el Ing. Hugo Ceja. El se encarga de coordinar las acciones necesarias para obtener la cantidad de piezas que los diferentes clientes requieran, es decir, una vez que definen la fecha y el número de piezas que debe entregarse a determinado cliente, la gerencia de producción organiza los horarios de cada máquina y de cada área de procesos de la planta: Inyección, Formado al Vacío, Ensamble y Extrusión.

Los Superintendentes o Supervisores de Turno que son: Jorge Arellano, Margarito Solís, Rene Guerrero, Arturo Duran y Mario Vargas; se encargan de precisamente supervisar que las cuatro diferentes áreas de producción mantengan el ritmo de trabajo planeado, deben prevenir contingencias así como remediarlas lo más pronto posible en caso de que se presente alguna.

En cada área de producción existe a su vez un Supervisor, ellos se encargan de asistir al personal operario en cualquier contratiempo, coordinan la hora de comida de los mismos para evitar o permitir que las máquinas paren.

Finalmente, se encuentra el personal operario que son quienes se encargan de producir en sí mismo el producto; operan máquinas, rebabean, colocan incertos, dan acabado a las piezas y empaacan.

Dependiendo el proceso de producción las técnicas de trabajo son diferentes, a continuación se describirá en que consiste cada proceso de producción y qué actividades realizan los operarios en cada una.

#### **1.2.2.1 Proceso de Extrusión.**

Es a través del cual la materia prima (Pellet)<sup>2</sup> es calentada a temperatura de fluidez del material plástico y es introducido entre rodillos para obtener láminas plásticas.

En este proceso el personal operario utiliza dos técnicas de trabajo:

***Operación de la máquina:*** el operario lleva un control de la temperatura de la máquina así como de la apertura entre los rodillos, y de la velocidad con que se realiza el proceso; en caso de que el producto presente defectos, el operador de la máquina conoce de qué forma corregirlos.

***Empaque:*** una vez que la máquina arroja las láminas plásticas, el operario las coloca en contenedores para su empaque que puede ser a través de un suaje y papel o sólo suaje.

---

<sup>2</sup> Gránulos de plástico

### 1.2.2.2 Proceso de Formado al Vacío.

Es en el cual la materia prima, en este caso láminas plásticas, son calentadas y expuestas a una succión o vacío de forma tal que el plástico se adhiere a un molde.

En este proceso el personal operario utiliza cuatro técnicas de trabajo:

**Operación de la máquina:** el operario tiene control sobre la temperatura de la máquina, de la velocidad con que se realiza la succión de aire entre el molde y la materia prima, y de la velocidad con que se realiza el proceso; en caso de que el producto presente defectos, el operador de la máquina conoce de qué forma corregirlos.

**Rebabeo:** una vez que la pieza sale de la máquina el operario coloca la pieza en una mesa para cortar, con una charrasca<sup>3</sup>, los excesos de material, generalmente son orillas y bordes.

**Dar acabado a las piezas:** existen piezas que requieren perforaciones o cortes internos que debido al proceso no se pueden realizar desde la máquina, se hacen al final. El operario coloca la pieza en un molde modelo y realiza los cortes y perforaciones que se indican.

**Empacar:** una vez que la pieza esta terminada se coloca en contenedores especiales. Cabe aclarar que dependiendo la pieza, el cliente y el lugar a donde vaya el producto se empaqueta con base en especificaciones diferentes en cuanto a cantidad, contenedores y protección.

---

<sup>3</sup> Navaja.



### 1.2.2.3 Proceso de Inyección.

Es el cual la materia prima (Pellet)<sup>4</sup> es sometida a temperatura de punto de fluidez, es inyectada a presión a un molde que define su forma.

En este proceso el personal operario utiliza cinco técnicas de trabajo:

**Operación de la máquina:** Sí la máquina esta trabajando en forma semiautomática, el operario controla la velocidad de producción con un interruptor externo, él conoce el tiempo que tarda la máquina en terminar cada pieza y una vez que esto sucede abre la puerta de la máquina, desmolda el producto, cierra la puerta de la máquina y presiona el interruptor para generar otra pieza. Sí la máquina esta en automático, el operario sólo toma la pieza de un contenedor en donde la coloca un robot, que es el que la desmolda.

**Rebabeo:** una vez que la pieza sale de la máquina el operario la revisa y con una charrasca, elimina los excesos de material, generalmente es la colada<sup>5</sup> o son orillas y bordes.

**Colocar Incertos:** existen piezas que requieren accesorios extras, pueden ser gomas, partes plásticas o metálicas. El operario debe colocar los incertos necesarios según la pieza que realice.

**Dar acabado a las piezas:** existen piezas que requieren un terminado especial puede ser abrillantamiento, o pulido de orillas y bordes y el operario lo realiza según se le indica.

**Empacar:** una vez que la pieza esta terminada se coloca en contenedores especiales. Cabe aclarar que dependiendo la pieza, el cliente y el lugar a donde vaya el producto se empaqueta con base en especificaciones diferentes en cuanto a cantidad, contenedores y protección.

---

<sup>4</sup> Gránulos de plástico.

<sup>5</sup> Residuo que queda en la pieza y que señala el lugar a través del cual se inyectó el material.

#### **1.2.2.4 Proceso de Ensamble o Canister**

Es el proceso que se dedica exclusivamente a ensamblar piezas, producidas en Campco, para un cliente final. Es decir, ensamblan piezas que se forman de otras hechas a través de otro proceso; así pues, arman un producto que contiene varias piezas. Precisamente, el Canister de Nissan, que es el producto que más produce esta área, está formado por cuatro piezas producidas a través del Proceso de Inyección.

En este proceso el personal operario utiliza cuatro técnicas de trabajo:

**Rebabeo:** el operario la revisa cuidadosamente cada pieza y de ser necesario elimina los excesos de material.

**Colocar Incertos:** existen piezas que requieren accesorios extras, pueden ser gomas, partes plásticas o metálicas. El operario debe colocar los incertos necesarios según la pieza que realice.

**Dar acabado a las piezas:** existen piezas que requieren un terminado especial puede ser abrillantamiento, o pulido de orillas y bordes y el operario lo realiza según se le indica.

**Empacar:** una vez que la pieza esta terminada se coloca en contenedores especiales. Cabe aclarar que dependiendo la pieza, el cliente y el lugar a donde vaya el producto se empaca con base en especificaciones diferentes en cuanto a cantidad, contenedores y protección.

## **1.3 FUNCIONES**

### **1.3.1 Política de Calidad, Misión, Visión y Valores de Campco de México, S.A.**

En septiembre de 1998, el Ing. Javier Terrazas Revilla, Director General de Campco de México define la política de la empresa de la siguiente manera:

Política de Calidad: Nuestro compromiso en Campco es: Satisfacer los requerimientos de nuestros clientes en Calidad, Servicio, entregas y Precio, a través del cumplimiento de nuestro Sistema de Calidad y la Mejora Continua, alcanzando los objetivos de:

Rentabilidad

Reducción de Rechazos Externos e Internos

Capacitación al Personal

Misión: Fabricar Productos Plásticos de calidad, tomando como base la mejora continua, a través del trabajo en equipo.

Visión: Ser una Compañía de prestigio nacional e internacional en la manufactura de nuestros productos con calidad y maximizar los rendimientos de nuestros accionistas para garantizar seguridad y bienestar a nuestro personal.

Valores: Honestidad, Trabajo en Equipo, Disciplina, Lealtad.

### 1.3.2 La Producción.

Para elaborar un producto, Campco de México depende principalmente, de las Gerencias de Ingeniería, Manufactura o Proceso y Producción.

Ya que esta investigación recae en uno de estos Departamentos, se describirá muy brevemente la función de cada uno y las relaciones que mantienen.

El Departamento de **Ingeniería**: se divide en:

- Ingeniería de Proyectos.- Coordina toda la planeación par el lanzamiento de un producto, desde la orden de compra de materias primas, hasta la implementación del producto. Esto a través de un sistema llamado APQP (Siglas en inglés de Planeación avanzada del producto y plan de control), sustentado en las Normas de Calidad QS 9000.

Lleva a cabo un método llamado PPAP el cual es la realización de pruebas técnicas a lo largo del proceso de producción hasta llegar a la aprobación de la pieza final.

- Ingeniería de Producto.- Se encarga de realizar toda la Documentación Obligatoria en la que se basará el proceso productivo.

Parte de un AMEF (Análisis de modo y Efecto de Falla), para analizar fallas potenciales del producto, las describe. Realiza los Layouts de máquinas, de herramientas, y de toda el área de producción para formar un diagrama de flujo del proceso.

El Departamento de **Proceso o Manufactura**:

Se encarga de implementar y realizar los procedimientos de producción tales como: las Hojas de proceso (Apéndice 1) las cuales

contienen los pasos a seguir para obtener el producto final; la Hoja de Condiciones (Apéndice 2), contiene las especificaciones y parámetros con los que deben trabajar las máquinas y las Especificaciones de Empaque (Apéndice 3) ya que cada pieza requiere un empaque diferente.

Además se encarga del arranque de nuevos proyectos, realiza estudios de disminución de tiempos, ajusta y checa las máquinas y los robots, imparte la capacitación del personal que habrá de operar las máquinas y se encarga de resolver los problemas que puedan presentarse durante el proceso. Esta sería, principalmente, el área en la cual se enfocaría la investigación.

El Departamento de ***Producción***:

Se encarga, como ya se especificó en el punto 1.2.2, de coordinar el sistema de general de producción y al personal operario, establece horarios y distribuye a la gente en las áreas productivas, se encarga de los arranques de máquinas y de la supervisión en general de la planta.

Debido a que estas áreas están totalmente relacionadas porque tiene que ver directamente con el proceso productivo, entre ellas las relaciones son sumamente estrechas, se realizan juntas constantemente con todo el personal involucrado en un proyecto (en ocasiones diarias) para revisar avances o retrocesos de los mismos ya que las fallas resultan sumamente costosas.

#### 1.4 CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS DEL UNIVERSO A ESTUDIAR

El universo de nuestra investigación esta compuesto por 239 operarios divididos en 4 áreas productivas:

Inyección	146 personas
Formado al Vacío	61 personas
Extrusión	17 personas
Ensamble	15 personas

De los cuales son:

Mujeres	154
Hombres	85

Por rango de edad:

Nacidos entre...	No. de personas	Edad
1941-1950	5	Entre 58 – 49 años
1951-1960	36	Entre 48 – 39 años
1961-1970	57	Entre 38 – 29 años
1971-1980	141	Entre 28 – 19 años

Por Nivel Educativo:

Licenciatura	-
Preparatoria/Técnica	58
Secundaria	147
Primaria	34

## **1.5 PROBLEMÁTICA DEL UNIVERSO A ESTUDIAR.**

Aplicar un cuestionario al personal puede resultar difícil debido a que en Campco de México, el proceso de producción impide que los operarios dejen la línea de producción por mucho tiempo y más aún en grupos. Por lo que el cuestionario se aplicará en su área de trabajo.

Lo anterior, puede hacer que el personal considere el cuestionario como un ejercicio por parte de la empresa, por ello se explicará con énfasis a los trabajadores, el por qué de este trabajo de investigación a la hora de aplicar el cuestionario.

## **1.6 DESCRIPCIÓN DE LA TEMÁTICA A TRATAR**

Esta Investigación pretende conocer la opinión de los operarios respecto a las Técnicas de trabajo que utilizan diariamente en el proceso de producción en el que desarrollan su trabajo.

Se buscará conocer si les gusta lo que hacen, si lo conocen lo suficiente, si les parece fácil o no.

# **CAPITULO II**

## **FUNDAMENTOS TEORICOS**

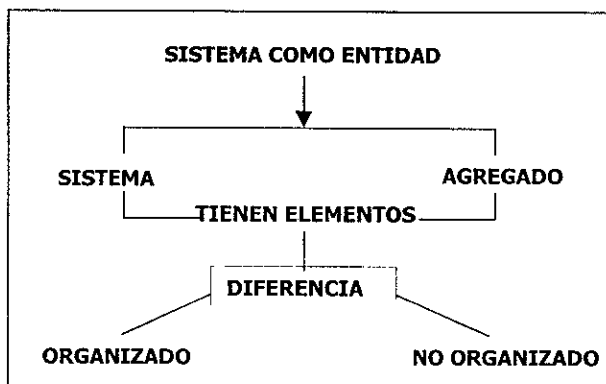


En este capítulo se plantearán los principios fundamentales de las teorías en las cuales se basará la investigación de Opinión Pública que se llevará a cabo en este trabajo; dichas teorías son: Teoría General de Sistemas, Teoría Social de la Comunicación, Teoría de la Mediación Social y Teoría de la Acción Comunicativa.

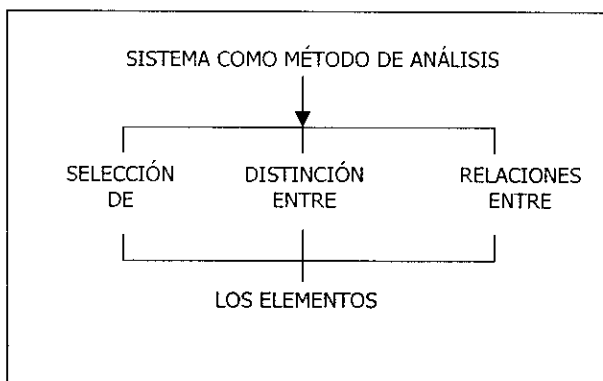
## **2.1 TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS**

La Teoría General de Sistemas de Manuel Martín Serrano, se retomará como un método a través del cual se analizarán los elementos que intervienen en esta investigación, mismos que quedarán definidos al final de este apartado, pero, primeramente, se conocerán los conceptos y generalidades de esta teoría.

La Teoría General de Sistemas parte de la premisa de que en casi todo lo que se conoce existen sistemas. Un **sistema** es un conjunto de elementos, una entidad real, algo palpable, el cual cuenta con una organización. Existen, por otra parte, entidades o conjuntos de elementos no organizados a los cuales se les llamará: **agregados**.



El sistema puede considerarse a su vez como un método de análisis, una forma que explica la existencia de algo. Manuel Martín-Serrano dice: *“Un objeto de estudio está organizado, y por tanto puede ser analizado como un sistema, cuando sus componentes presentan las siguientes características: Han sido seleccionados, se distinguen entre sí y se relacionan entre sí”*<sup>6</sup>

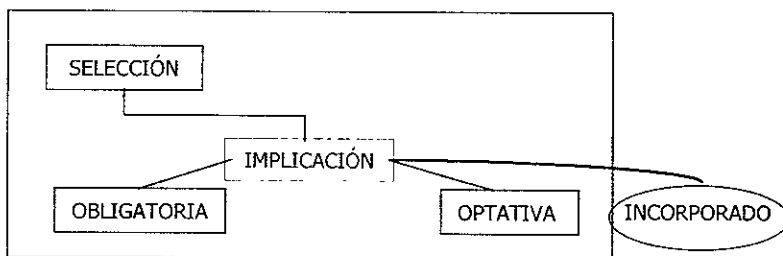


Realizar un análisis de la organización de los sistemas depende de los tres puntos mencionados: **Selección**, **Distinción** y **Relación** todo ello con respecto a los elementos **componentes** de ese sistema.

<sup>6</sup> Martín Serrano, Manuel. *Teoría de la Comunicación I. Epistemología y Análisis de la Referencia*. P 94-95

### 2.1.1 Selección.

Un componente pertenece a un sistema si su existencia es necesaria para que éste funcione o permanezca organizado como tal. La relación entre el componente y el sistema se define como: **implicación** y ésta puede ser: **obligatoria** u **optativa**.



Una **implicación obligatoria** se da cuando la desaparición de un componente afecta la existencia, funcionamiento o transforma al sistema.

Una **implicación optativa** resulta cuando el sistema puede funcionar, sin desaparecer, sin transformarse sólo sustituyendo a ese componente por otro.<sup>7</sup>

Asimismo, "existen elementos que sin ser ni obligatorios, ni siquiera optativos para la existencia o el funcionamiento del sistema en el que se encuentran, aparecen tan frecuentemente que se les atribuye erróneamente una implicación en la organización del sistema."<sup>8</sup>

A estos elementos que precisan de la existencia del sistema, pero no están implicados en él, les denomino: elementos **incorporados** al sistema"<sup>9</sup>

<sup>7</sup> Ibid p. 97

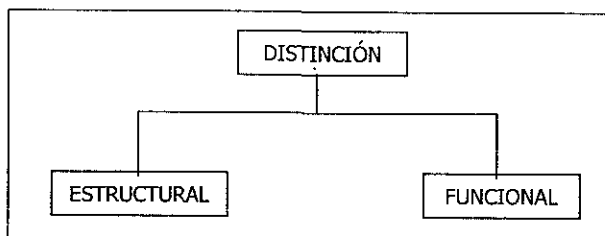
<sup>8</sup> Ibidem

<sup>9</sup> Ibidem

Lo anterior, "permite distinguir qué elementos pueden considerarse componentes del sistema y cuáles no".<sup>10</sup>

### 2.1.2 Distinción.

La distinción de los componentes de un sistema se da por las diferencias entre ellos o por su comportamiento al interior del sistema. Esta distinción entre componentes se conoce como: **Diferenciación** y puede ser de dos tipos.



**Diferenciación Estructural.** Cuando un componente ocupa un lugar específico para que el sistema esté en un estado determinado. Dicho lugar no puede ser ocupado por otro elemento.

**Diferenciación Funcional.** Cuando un componente asume una función tal que mantiene al sistema en un estado determinado. Es decir, esa función no puede ser asumida por otro componente.

---

<sup>10</sup> Ibid, p 103

Esto, "permite distinguir qué componentes distintos entran a formar parte del sistema"<sup>11</sup>

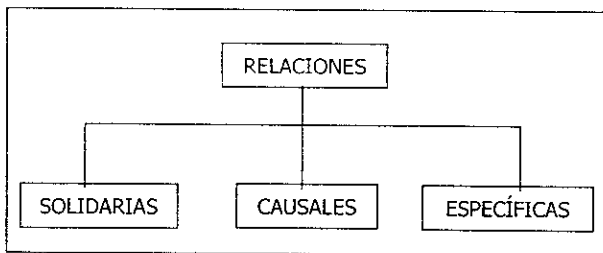
### 2.1.3 Relación.

Las relaciones entre los componentes de un sistema son denominadas **Dependencias**, y estas pueden ser:

**Solidarias:** cuando el cambio de un componente afecta necesariamente a otro u otros componentes del sistema y viceversa. ○ ↔ ○

**Causales:** cuando el cambio de un componente afecta necesariamente a otro u otros componentes pero no a la inversa. ○ → ○

**Específicas:** cuando el cambio de un componente si, no, o no se sabe si afecta a otro u otros componentes. ○ ↔ ○



Lo que "permite distinguir qué intervenciones tiene cada componente en el funcionamiento del sistema".<sup>12</sup>

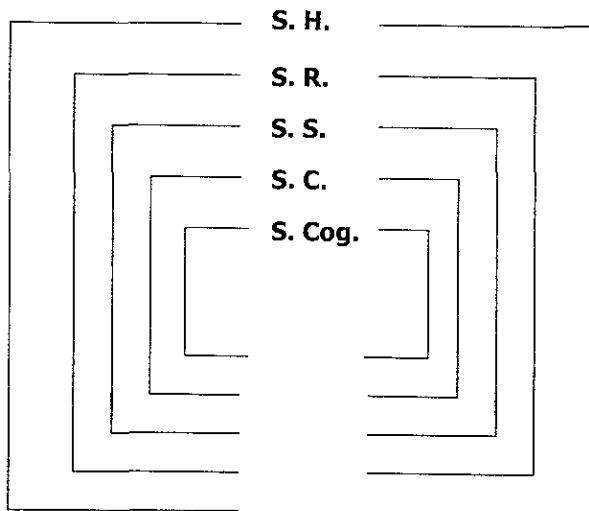
<sup>11</sup> Ibidem.

<sup>12</sup> Ibidem.

Una vez que el objeto de estudio presenta la característica de que sus elementos han sido **seleccionados**, se **distinguen** ente sí y se **relacionan** entre sí, es cuando puede ser analizado como un sistema.

#### 2.1.4 Modelo de la Cebolla

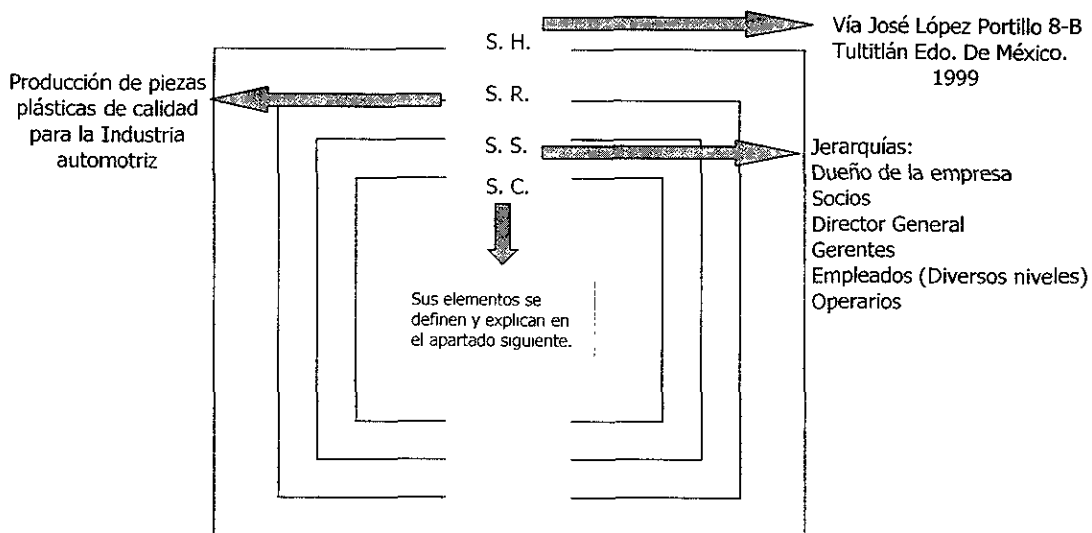
La Teoría General de Sistemas, puede explicarse gráficamente con un modelos conocido como de la cebolla en él aparecen seis sistemas: Sistema Histórico, Sistema Referencial, también llamado Cultural o Ecológico; Sistema Social, Sistema Comunicativo y finalmente, Sistema Cognitivo. Los cuales son considerados multifuncionales e interactuantes. Todo lo que se puede considerar como objeto de estudio puede perfectamente ubicarse en alguno de estos ámbitos.



- El Sistema Histórico cuenta como elementos: el Espacio y el Tiempo.
- El Sistema Referencial: Todas las manifestaciones que hay en el entorno y los cambios en él suceden.

- El Sistema Social: las relaciones de poder y de producción.
- El Sistema Comunicativo: los actores, las expresiones, los instrumentos y las representaciones.<sup>13</sup>
- El cognitivo: el Yo, el Ello y el Super Yo.

Con base en lo anterior y tomando como ejemplo el propio objeto de estudio de esta investigación, la Opinión de los trabajadores operarios de la empresa Campco de México, S.A. de C.V., gráficamente podría representarse de la siguiente forma:



En conclusión, el objeto de estudio de esta investigación, basándose en la Teoría General de Sistemas, puede estudiarse como un sistema. En el apartado siguiente se expone el por qué se ubicará dentro del Sistema Comunicativo y qué elementos propios del mismo lo conforman.

<sup>13</sup> Ibid, p. 161

## 2.2 TEORIA SOCIAL DE LA COMUNICACIÓN

### 2.2.1 Justificación de la Teoría

*“La Teoría Social de la Comunicación, como toda otra, funda su existencia en algún supuesto. El único que se da por establecido es el siguiente: 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. Para ello se requiere un trabajo heurístico, metodológico y de investigación importante. Hay que identificar la naturaleza de esas mutuas afectaciones. Formular leyes históricas que permitan explicar y predecir cuándo, por qué y cómo se producen. Encontrar criterios que permitan prever los efectos que tienen tales interacciones para el progreso o el estancamiento de los hombres; sobre su cultura, sus relaciones y sus instituciones”.*<sup>14</sup>

Es decir, el objeto de estudio de la TSC es cuáles, por qué y cómo se producen y cambian las relaciones entre comunicación y sociedad a lo largo de la historia. Se pretende descubrir si existen leyes que expliquen esos intercambios.

A esta teoría le corresponde especificar las características que diferencian a la interacción expresiva de otras modalidades de interacción que recurren a actos ejecutivos.

Sin embargo, dada la interdependencia del Sistema Comunicativo con otros sistemas, principalmente el Sistema Social, sus elementos, también participan en otros sistemas. Para exponerlo de forma más clara se planteará, primeramente, el Modelo Dialéctico de la Comunicación.

---

<sup>14</sup> Martín Serrano, Manuel. La Producción Social de Comunicación. P. 15



## 2.2.2 Modelo Dialéctico de la Comunicación.

*"El Sistema de Comunicación (SC) no es completamente autónomo; funciona abierto a las influencias exteriores de otros sistemas no comunicativos. Las influencias de los sistemas no comunicativos controlan en mayor o menor grado el funcionamiento del sistema de comunicación. El control se ejerce sobre todos y cada uno de los componentes. A su vez, el propio sistema de comunicación afecta al funcionamiento de los otros sistemas con los que está relacionado..."<sup>45</sup>*

El Sistema Comunicativo, a nivel del propio sistema incluye componentes que, por su naturaleza están implicados en él, aunque puedan formar parte de otros sistemas distintos. Estos componentes son:

- 1) Actores de la comunicación
- 2) Expresiones comunicativas
- 3) Representaciones
- 4) Instrumentos de comunicación

A nivel de otros sistemas a los que está abierto el sistema de la comunicación:

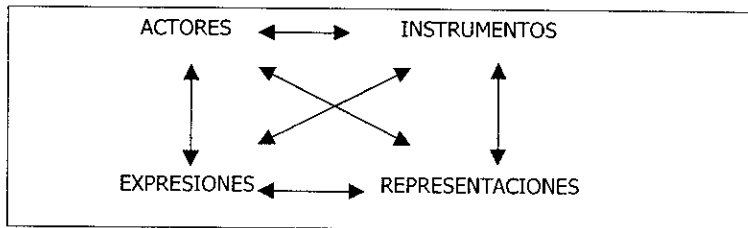
- 1) El sistema de objetos de referencia de la comunicación<sup>16</sup>
- 2) Las intervenciones y mediaciones originadas en el sistema social, que controlan a cada uno de los componentes del sistema comunicativo y al sistema en su conjunto.

---

<sup>15</sup> Martín Serrano, Manuel. Op. Cit. P. 160

<sup>16</sup> El sistema de Objetos de referencia incluye todo aquello a propósito de lo cual cabe comunicar mediante el manejo de datos de referencia.

### 2.2.2.1 Componentes del Sistema Comunicativo



**Actores:** son las personas físicas que en nombre propio, como representantes de otras personas, grupos, instituciones u organizaciones etc. entran en comunicación con otros actores.

También, 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 otros Actores.

Estos se dividen en:

Fuente.- emite la información que es utilizada posteriormente como producto comunicativo.

Mediador.- se divide en Estructural y Cognitivo. El primero evalúa la información para difundirla, el segundo es el que conoce esa información.

Controlador.- decide cuándo y en dónde ha de difundirse la información.

Receptor.- recibe la información.

**Instrumentos:** son aquellos aparatos, tanto **biológicos** (cuerdas vocales, manos, cara, etc.) como **tecnológicos** que se utilizan o

adaptan para llevar a cabo la comunicación. Cabe aclarar que los Instrumentos tecnológicos pueden ser: amplificadores (los que no modifican la naturaleza de la señal. Ejemplo: Teléfono) o Traductores (los que cambian la señal que se emite para ser recibida. Ejemplo: Señales de T.V.).

**Expresiones:** *"Son substancias: cualquier cosa de la naturaleza, cualquier objeto fabricado o cualquier organismo vivo. Son substancias expresivas las materias informadas o, si se prefiere, cualquier entidad perceptible por algún sentido de Alter, sobre la cual, Ego ha realizado un trabajo expresivo. Las substancias 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".*<sup>17</sup>

Dicha substancia expresiva, al ponerse en contacto comunicativo con otro actor se convierte en Expresión.

**Representaciones:** es el conjunto de datos de referencia proporcionados por el producto comunicativo que posee algún sentido para el usuario.

Las representaciones se diferencian según su uso:

Modelos para la Cognición.- *"Dan a la información un sentido que afecta al conocimiento".*

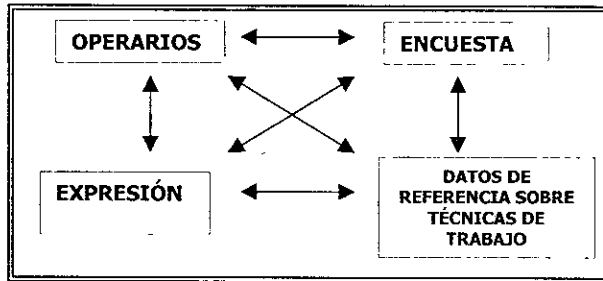
Modelos para la Acción.- *"Dan a la información un sentido que afecta al comportamiento".*

---

<sup>17</sup> Martín Serrano, Manuel. Op. Cit. P. 165

Modelos Intencionales.- " Dan a la información un sentido que afecta a los juicios de valor".<sup>13</sup>

Gráficamente, se puede definir que los elementos del Sistema Comunicativo, yuxtapuestos al ejemplo del objeto de estudio de esta investigación serían:



Una vez establecidos los elementos que conforman al Sistema Comunicativo se puede buscar el sustento teórico que permita interpretar en resultados, lo más objetivamente posible, las opiniones que se obtengan en la encuesta proyectada, ya que las mismas sufren inevitablemente procesos de mediación que la Teoría de la Mediación Social nos da a conocer.

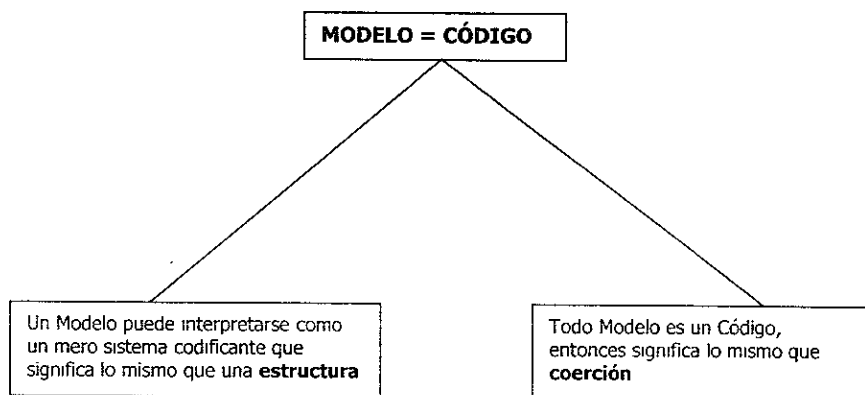
---

<sup>13</sup> Ibid, P. 168

## 2.3 TEORÍA DE LA MEDIACIÓN SOCIAL

En el presente subcapítulo, se retomarán los planteamientos de la Teoría de la Mediación Social de Manuel Martín Serrano, misma que es considerada como un paradigma teórico capaz de interpretar y sistematizar la diversidad de elementos que se constituyen al interior de un proceso social, permite dar orden a las cosas, hechos, objetos y conceptos que se han estado dando de acuerdo al grado de desarrollo de las sociedades occidentales.

Dicho orden se puede formalizar en modelos que Manuel Martín Serrano nombra: "Mediacionales", partiendo de que un modelo mediador es comparable a un código. El código afirma, *"es un sistema de posibilidades superpuesto a la igualdad de probabilidades del sistema en su origen para facilitar su dominio comunicativo (cambio)"*<sup>19</sup>.



Estructura y Código son modelos que permiten unificar la diversidad del acontecer desde el punto de vista sociocultural compartido "a priori" por el mediador y los receptores.

<sup>19</sup> Martín Serrano, Manuel. *La Mediación Social*. P. 55

El modelo de coerción explica que el código es una forma de tomar partido acerca de "lo que ocurre", lo mismo que equivale a decir que "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 pueda tomar un miembro de la comunidad respecto al significado del acontecer, respetando el código. Los códigos se hacen más restrictivos o más abiertos según las circunstancias sociales que atraviesa el grupo".<sup>20</sup>

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

*En el caso específico de Campco de México, la Política de la empresa, su visión, misión y valores, pueden considerarse el código imperante, mismo que es difundido constantemente a todos los niveles*

*Del mismo modo, se considera que la forma en que se especifica en las Hojas de Proceso que el trabajo se lleve a cabo de tal o cual manera es un código establecido por la empresa y asumido por la parte operaria.*

Si en algún momento el orden social sufre alteraciones, ya sea por desajustes entre normas, tecnología y personalidades; entran a escena las instituciones mediadoras, creadas justamente para restablecer el equilibrio.

Estas instituciones pueden ser de carácter cultural, científico o profesional. La información de las mismas, como entes mediadores, deja de tener por objetivo dar a conocer la realidad "lo que ocurre", sino que trata de explicar el orden, como una forma de interpretar el mundo.

---

<sup>20</sup> Ibid, p. 56

Respecto a lo anterior, se puede concluir que mediación es únicamente cuando determinados significados deben asumir determinados 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.

### 2.3.1 Los Usos de la Comunicación

El referente constituye el elemento fundamental de la veracidad, por lo que se dice con respecto al mismo que la comunicación es objetiva.

Por tal motivo, la relación que establece el *medium* con el *referente*, se adopta como criterio para clasificar a los *media* desde el punto de vista de la comunicación, según las características de sus lenguajes.

CARACTERÍSTICAS DE LOS LENGUAJES			
RELACIÓN DEL SIGNO CON EL REFERENTE	RELACIÓN DEL MENSAJE CON EL REFERENTE		CARACTERÍSTICAS DE LOS CÓDIGOS
ABSTRACTO	ACRÓNICOS	SINCRÓNICOS	PARTICULARES
	Libro/Radio	Radio	PARTICULARES
ICÓNICO	Cine/T.V.	Media Index	GENERALES
CARACTERÍSTICAS DE LOS LENGUAJES	Control del mediador	Resistentes al Control	

1.- Se entiende por media abstractos los que comunican mediante signos cuyo significante no se "parece" en nada al referente, por ejemplo, la palabra escrita 'mamá', no se parece a ninguna mamá, si no que quien decodifica ese significante necesita realizar un esfuerzo de abstracción, para encontrar el referente que se refiere a una mujer que tiene hijos, para luego ubicarla específicamente de quien se habla en concreto.

2.- Los medios icónicos, por el contrario, contienen una serie de datos o informaciones en los propios significantes, que permiten que esos símbolos sean isomorfos al referente, por ejemplo, una fotografía o una imagen televisiva de una artista; el receptor no necesita de mucha abstracción para identificar lo que está viendo, sabe que la imagen que se presenta corresponde a una persona, de profesión artista y que es 'casi igual' a la persona a la que se refiere la imagen.

3.- Los medios acrónicos son aquellos que tienen una diferencia temporal entre lo que sucedió y cuando lo expresan, durante esa diferencia de tiempo se permite una mayor mediación, es decir, el referente está sujeto durante más tiempo al control del mediador.

4.- Los medios sincrónicos, son aquellos que, gracias a la tecnología, permiten que el tiempo transcurrido entre lo que sucede y la expresión se reduzca casi al mínimo, por ejemplo, una transmisión televisiva "en vivo", de un extremo del mundo a otro transcurren milésimas de segundo, en estos medios sincrónicos es referente se resiste al control del mediador.

5.- Los medios index son aquellos que son sincrónicos e icónicos por ejemplo la televisión; cabe aclarar que por supuesto no todas las transmisiones televisivas son sincrónicas e icónicas, pero la posibilidad de recurrir a ellas en cualquier instante es lo que los define como media index.

Como consecuencia de lo anterior, los medios abstractos recurren al empleo de códigos particulares, esto es, de un código que es propio del medio, por ejemplo el lenguaje escrito, mientras que los media index, recurren a códigos generales, es decir, a los que la mayoría de la gente entiende sin necesidad de recibir un entrenamiento especial (puede ser un proceso de educación, para el caso de quienes aprenden a leer y a escribir, que es un código particular).



Lo anterior conlleva a un examen del uso del medium:

1. Un media abstracto sólo puede comunicar si hace uso de un código social particular, que se comparte por emisores y receptores.
2. Los media icónicos pueden comunicar si se remiten a los códigos sociales generales.

Hasta ahora la comunicación ha sido predominantemente abstracta, en la medida en que se veía obligada al apoyo de códigos particulares; resultaba una actividad selectiva y selectora. Sin embargo, con la generalización de los media icónicos, los códigos sociales son movilizados con fines comunicativos. Los media icónicos rompen las fronteras etnocéntricas de la difusión.

*"Los medios acrónicos, por su parte se prestan al control del significado de sus mensajes. La función referencial del mensaje descansa en una imagen o una expresión. Este referente vicario puede ser fragmentado, reconstituido e incluso construido de forma tal que el mediador puede introducir en el mensaje un significado a su conveniencia y justificarlo en la pseudoevidencia de una referencia previamente manipulada".<sup>21</sup>*

En los media sincrónicos se permite que el destinatario pueda verificar la objetividad del mensaje, dado que el referente acompaña a la comunicación, cabe señalar que en los media acústicos, la verificación es menos directa. La verificación en los media icónicos es aún más exacta.

*"La teoría de la comunicación ha surgido cuando se ha cobrado consciencia de que la sociedad que dispone de "media" sincrónicos e icónicos sería diferente de la sociedad que comunica de manera abstracta y acrónica".<sup>22</sup>*

---

<sup>21</sup> *ibid*, p. 86

<sup>22</sup> *Ibid*, p 88

Para interpretar a la sociedad y al momento histórico en que se vive es necesario abocarse a la elaboración de una determinada teoría de la mediación; aquella que se refiere al uso de los media en las sociedades capitalista bajo el dominio monopolista, en donde la mayor influencia social se ejerce a través de los media index; tal influencia tiene como fin la reproducción social: la teoría de la comunicación afirma Manuel Martín Serrano, *"consiste en el análisis de la mediación que corresponde al uso de los media index, en la formación social capitalista dominada por los monopolios, con fines de reproducción social"*.<sup>23</sup>

Considerando la conclusión a la que llega Martín Serrano con respecto a la teoría comunicativa, en cuanto a que el estudio de la comunicación en las sociedades capitalistas monopólicas debe ser desde una perspectiva mediacional, se señalará cómo y cuál es la forma en que se emplea a la comunicación para la transmisión de mensajes.

### **2.3.2 Formas de Empleo de la Comunicación**

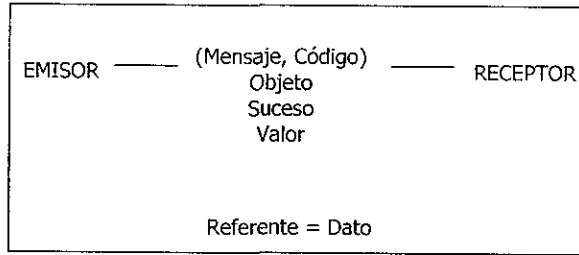
Para determinar las formas de empleo de la comunicación es necesario definir a la comunicación: *"COMUNICACIÓN ES LA TRANSMISIÓN DE MENSAJES DE UN EMISOR A UN RECEPTOR POR MEDIO DE UN MEDIUM"*<sup>24</sup>

- 1) **Uso Informativo:** El emisor utiliza la comunicación para transmitir datos: se emplean los códigos para controlar la información sobre el objeto que llega al receptor. La secuencia informativa queda de la siguiente manera:

---

<sup>23</sup> Ibid, p. 91

<sup>24</sup> Ibidem.



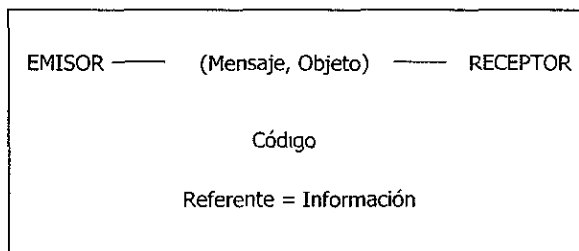
El emisor, el medium, el contenido de la información y el receptor comparte un objeto (referente) sobre el que se comunican y se refiere a él para comprobar la exactitud de la información. Cuando la comunicación es orientada a este nivel, el emisor se esfuerza en facilitar un repertorio de datos sobre la realidad, y en hacer expresos los códigos para que el receptor pueda conocer el sistema codificante que ha aplicado (tal es el caso de la información científica).

Las relaciones entre los elementos colleva a las **funciones**:

- 1.- **Referencial**: Explora si existe distinción entre el signo utilizado y la cosa a la que hace referencia el signo.
- 2.- **Emotiva**: analiza la actitud del emisor respecto a la información que transmite (por ejemplo a favor o en contra).
- 3.- **Conativa**: Todo mensaje pretende lograr una reacción en el receptor.
- 4.- **Metalingüística**: El emisor introduce una información con el objeto expreso de aclarar el significado de la propia información.

2) **Uso Reproductivo**: 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, utilizando los objetos como una ilustración de los códigos.

"La reproducción es una forma de comunicación que trata de ocultar la existencia de un emisor que controla la información, mediante mensajes que utilizan los objetos para ilustrar códigos redundantes cuya función es influir sobre las representaciones, las actitudes y los comportamientos del receptor frente a la realidad y los modelos de la realidad";<sup>25</sup>



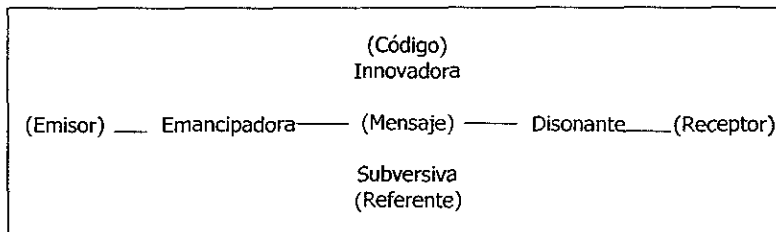
El emisor, el medium, el contenido de la información y el receptor comparten el código sobre el que se comunican. La exactitud de la comunicación se comprueba por referencia al código. Cuando la comunicación está orientada a la reproducción, el emisor ajusta la realidad al sistema de orden "a priori" que el emisor desea conservar.

Los distintos elementos en esta forma de comunicación establecen entre sí, relaciones características que son:

- 1.- **Función ilustrativa:** El referente sirve para proporcionar un ejemplo que confirma la validez del código.
- 2.- **Función Técnica:** El mensaje permite que el emisor pase desapercibido. Esta ocultación pretende hacer pasar al emisor por un mero técnico de la comunicación.
- 3.- **Función de Consonancia:** Los mensajes tratan de que el receptor adopte como propio el sistema de mediación propuesta por el medium.
- 4.- **Función redundante:** El mensaje reproduce siempre alguna de las subrutinas que forman parte del repertorio aceptado en el código.

<sup>25</sup> Ibid, p. 116

3) **Uso Contracomunicativo:** Carece de un código que ponga en relación al referente con el mensaje. La destrucción o anulación de este código no se debe a la falta de información, por el contrario, por la emisión de mensajes tan ricos en contenido informativo, no son codificables por el receptores, el cual se ve obligado, si desea encontrar el significado del mensaje, a remitirse a códigos generales (de carácter social, psíquico, o lingüístico). La relación de elementos de la comunicación destructiva es el siguiente:



Las relaciones que mantienen los elementos de esta forma de comunicación de lugar a cuatro diferentes funciones:

- 1.- **Subversiva:** La referencia de los objetos sirve para mostrar que los significados de los mensajes son rutina "cristalizada" que no corresponde a la realidad.
- 2.- **Emancipación:** El emisor emplea los mensajes para expresar sus actitudes, intereses, valores y actitudes generales que introduce el código.
- 3.- **Innovadora:** la organización del mensaje rompe "sub-rutinas" que aplicadas a los datos de la realidad, transforma la información en una mera convención.
- 4.- **Provocación de la Disonancia:** El mensaje es un impacto provocativo que desorganiza los esquemas convencionales que el receptor acepta para interpretar la realidad. Es disonante respecto a los estereotipos que usa el receptor para analizar la comunicación (por lo general los programas televisivos nunca dejan al receptor en una situación disonante).

*"Cuando se priva al receptor y al emisor de los códigos particulares emerge la incomunicación, porque los códigos sociales generales no sirven para esclarecer la realidad, carecen de sentido",<sup>26</sup> dada la falta de elementos para interpretar el mensaje, el receptor se sitúa en una función disonante. La disonancia estriba en los estereotipos que éste usa para analizar la comunicación. Para la reducción de la disonancia, Martín Serrano plantea la existencia de tres planos:*

- 1.- Plano de la situación: está constituido por los cambios que el acontecer opera en la realidad social un suceso que afecta al grupo, una norma que cambia, un código nuevo, etc.
- 2.- Plano de los principios: constituido por las constancias cuya preservación es fundamental para la reproducción del grupo: bienes de producción, normas, etc.
- 3.- Plano de la mediación: Es el plano cognitivo en el que se verifica un proceso de interacción entre los otros dos planos.

El mediador encontrará las cosas como referente en uno u otro plano, e inclusive en los dos planos a un mismo tiempo.

Se tiene entonces 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>27</sup>*

Lo relevante en el análisis del cambio social es el proceso por el que los objetos se ven relacionados con los objetos mediante modelos y el

---

<sup>26</sup> Ibid, p. 119

permanente movimiento que lleva a todo modelo a objetivarse y a todo objeto a constituirse en portadores de la mediación.

*"Los procesos que se operan entre componentes que pertenecen a un mismo plano; tienen como referente al mismo plano en el que se desarrollan: por citar algún ejemplo: la generalización de los anticonceptivos tiene como consecuencia la sujeción de los nacimientos al control voluntario, pero no a la reducción de la explosión demográfica o a la emancipación sexual de la mujer, proceso mediado."<sup>28</sup>*

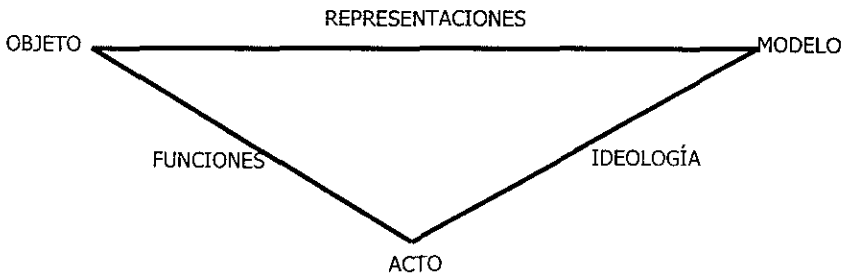
Para que se de la consonancia en la que se funde el consenso social es necesario que exista un referente. Cuando los referentes de la situación son heterogéneos respecto al de los principios, el proceso de mediación requiere la participación de un referente común. Es el momento en que el mediador introduce los códigos para que sirva como referente, con la función de reducir la disonancia entre el plano de la situación y el plano de los principios. El esquema sería:

PLANOS MEDIADOS			
REFERENTE			
	OBJETO	OBJETO	
LA SITUACIÓN	MODELOS	MODELOS	LOS PRINCIPIA
	ACTOS	ACTOS	
SIGNIFICANTES	CÓDIGOS		SIGNIFICADO

En cuanto a las clases de códigos mediadores, Serrano propone la distinción entre tres tipos de mediaciones en función de los referentes mediados:

<sup>27</sup> Ibid, p. 76

<sup>28</sup> Ibid, p. 77



1.- Son *representaciones* las mediaciones que reducen la disonancia entre los objetos y los modelos.

2.- Son *ideologías* las mediaciones que reducen la disonancia entre los modelos y los actos.

3.- Son *funciones* las mediaciones que reducen la disonancia entre los objetos y los actos.

Los tres tipos de códigos usados en la mediación tienen en común que pueden ser expresados mediante un modelo lógico. Tanto las funciones, las ideologías y las representaciones son directamente comparables entre sí: no en el plano de sus respectivos contenidos, sino en el plano de sus formas lógicas respectivas, es decir, a nivel metalingüístico.

*"El metalenguaje prescinde de los significados específicos de las operaciones y del carácter heterogéneo de los significantes a los que se aplica" <sup>29</sup>"Expresa las coerciones reales como restricciones lógicas (exclusión, implicación, asociación). Devuelve a la realidad sus propias limitaciones transformadas en modelos del pensamiento y de la acción".<sup>30</sup>*

<sup>29</sup> Ibid, p. 80

<sup>30</sup> Ibidem



De tal forma que se puede hablar de mediación sólo *"cuando determinados significantes deben asumir determinados significados, y cuando para atribuir los segundos a los primeros existe un código mediador, es decir, cuando ciertos objetos del medio humano van a ser relacionados con ciertos objetivos, a través de un proceso de interpretación de la realidad que dirige los comportamientos y las acciones, mediando siempre un proceso cognitivo"*.<sup>31</sup>

Se ha perfilado, de manera general, cómo es que la mediación opera como "agente" de regulación entre diferentes sistemas: Social, Comunitario y Cognitivo, con fines de estabilidad y reproducción social.

En este sentido, se ubica a la mediación desde el momento en que emergen cambios dentro del entorno: cuando esos acontecimientos son seleccionados y procesados cognitivamente y estructuralmente para, posteriormente, ser seleccionados y difundidos como información para que el conjunto social interactúe sobre el entorno, asegurando de tal forma, su reproducción.

*"En la construcción de las representaciones sociales dispuesta por medios, también intervienen otros sistemas a fin de garantizar la coherencia y eficacia del modelo mediador, tales como el Sistema Histórico, entendido como el conjunto acumulado de respuestas sociales a situaciones similares"*.<sup>32</sup>

*"Es así que los productos culturales y comunicativos articulan entre sí y a su interior referencias "ordenadas" de todos estos sistemas. Tanto sistema histórico, sistema ecológico, sistema social y eventualmente el propio sistema comunicativo se convierten en sistemas de referencia del cual forma parte también el sistema cognitivo, aunque habría que señalar que éste tiene un papel funcional diferente"*.<sup>33</sup>

---

<sup>31</sup> Ibidem

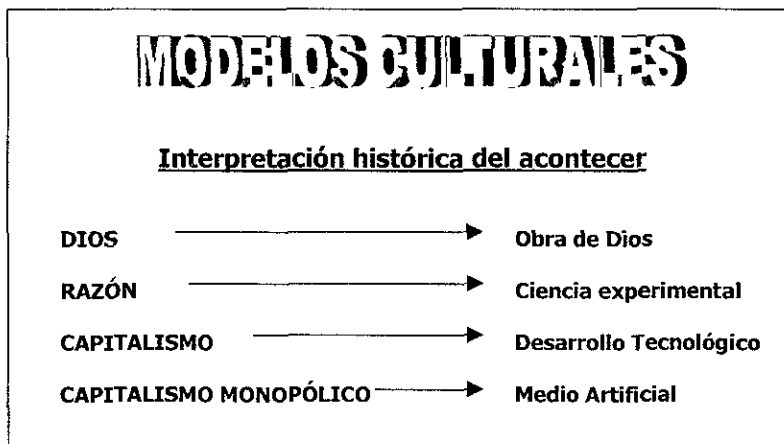
<sup>32</sup> Avila Guzmán, Xavier. Tomado de Manuel Martín Serrano del "Curso de Introducción a la Teoría de la Comunicación" ENEP. Acatlán. 1987

<sup>33</sup> Ibid, p. 31

La mediación, entonces, se propone como el análisis histórico de las relaciones sociales, de tal suerte que es necesario responder cómo se media entre la historia y las relaciones sociales.

Manuel Martín Serrano perfila la existencia de modelos mediacionales, tanto culturales como sociales, que permiten establecer las relaciones que se presentan entre estos sistemas de cuatro modelos culturales de la mediación en los párrafos siguientes, para que inmediatamente después se anoten las características de los modelos sociales de la mediación.

### 2.3.3 Modelos Culturales de la Mediación.



#### 1.- El Modelo Medieval.

" En la época medieval no existía la percepción cultural de un medio artificial (creado por el hombre) en oposición de un medio natural",<sup>34</sup> sino que los objetos fabricados eran percibidos como una réplica de la naturaleza, obra de Dios; sólo existía un creador y por tanto la actividad del hombre era una actividad de re-creación.

Para la visión medieval del mundo, era natural todo lo que estaba patente, todo lo perceptible al ojo humano o sentidos y lo artificial, aquellos efectos que escapaban a tal percepción, en consecuencia, se concebían como mágicos a la mayor parte de los procesos biológicos y químicos (época denominada "oscurantismo").

La ruptura de la concepción medieval se originó, entre otras cosas, gracias a la fabricación de las lentes; con ellas se puso de manifiesto un mundo a la percepción humana, otro mundo natural donde regía el orden; se hizo evidente la configuración celular y la visualización en el espacio de un

<sup>34</sup> Martín Serrano, Manuel Op. Cit P. 9

número considerado de astros. A partir de entonces se considera natural lo que responde a principios universales formulados de manera abstracta: según Galileo Galilei, la Naturaleza sólo contemplaba una lectura posible, la abstracta. *"Las cosas naturales expresan formas y proporciones geométricas; el mundo es un dato para el conocimiento y no para la contemplación".*<sup>35</sup>

Este giro conceptual hizo posible la ciencia experimental. A partir del 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 que contempla ya el uso de la razón. Esto es, justamente, lo que constituye el segundo modelo mediador.

## 2.- Ilustración o Enciclopedismo

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.

*"Lo natural se subordinó al medio artificial: pero ambos permanecieron armonizados en tanto que la burguesía (agraria) concibió que las leyes (naturales) y las constricciones (sociales) eran igualmente reflejo de la razón".*<sup>36</sup>

La sustitución de la burguesía agraria por la burguesía industrial (generada gracias a la productividad), representa el ocaso del naturalismo sociológico. La naturaleza no expresa ya la razón, tiene que ser dominada por ella. Así, la tecnología y la cultura abandona definitivamente su alianza con la naturaleza para oponerse a ella, la razón triunfa como productividad a nivel tecnológico y como represión a nivel de la socialización.

---

<sup>35</sup> Ibid, p. 13

Es en este momento, cuando aparecen "Toda nitidez las líneas maestras que sostienen la visión del mundo de la burguesía industrial:

1." Concepción de un ajuste armonioso entre la innovación tecnológica y el desarrollo cultural sustentado en la hipótesis de que cultura y tecnología expresan la misma racionalidad.

2." *Concepción de una antítesis entre la razón y la naturaleza.*<sup>36</sup>

Sin embargo, existe una contradicción entre ambas concepciones; si bien en la primera se plantea armonía entre tecnología y desarrollo cultural (progreso), en la segunda se rompe tal esquema al inferir la ruptura entre razón y naturaleza. En efecto, le implantación de este orden tecnológico sólo logro le instauración de una sociedad a la que únicamente le interesa la productividad. Con estos argumentos, Martín Serrano da paso a la explicación del tercer modelo.

### 3.- El Capitalismo

Gracias al desarrollo tecnológico, la burguesía industrial había logrado acrecentar en gran escala la productividad, hasta entonces impensada; había racionalizado a la producción introduciendo la división social del trabajo entre unos hombres, propietarios de los medios de producción y otros, meros propietarios de su fuerza de trabajo.

El resultado de este proceso *"desmentía las esperanzas puestas en el logro de la liberación de la sociedad civil por la vía de la razón: la sociedad no era justa ni los hombres más libres. Los cambios ocurrían de tal manera, que a medida que las técnicas eran más racionales y las riquezas materiales más abundantes, las relaciones sociales eran más irracionales y la cultura del pueblo más pobre"*.<sup>38</sup>

---

<sup>36</sup> Ibid, p. 14

<sup>37</sup> Ibid, p. 15

<sup>38</sup> Ibid, p.16

La razón se mostraba incapaz de desarrollar una cultura de liberación. La hipótesis de que la tecnología y la cultura constituían procesos que avanzan solidariamente de manera armoniosa, resultaba falsa.

Conforme se solidificaba el dominio burgués sobre el proletariado, la naturaleza iba perdiendo terreno. Poco a poco el hombre se percataba de que el hábitat natural se había extinguido, era sustituido por infinidad de productos artificiales creados por el hombre mismo y en consecuencia el contacto con la naturaleza era cada vez más irreal.

El dominio capitalista adquirió dimensión tal, que la burguesía industrial utilizó toda su autoridad en la implantación de una nueva forma de opresión: la burguesía monopolista. Cabe señalar que este cambio determinó algunas transformaciones importantes a nivel de la imagen ideológica del mundo. Constituye los rasgos que los sociólogos neo marxistas describen como propios de la sociedad de consumo de masas; y con ello se plantea el cuarto y último modelo cultural de la mediación.

### **3.- El Capital Monopolista**

En esta nueva concepción de capital monopolista se vislumbran dos aseveraciones características:

1.-" Se propone una aproximación de la realidad fundada en una imagen perceptiva del mundo, apoyada en el sentido de la vista, en vez de un modelo fundado en una imagen abstracta.

*2.-" Se supone una reconciliación total entre el medio natural y el artificial"<sup>89</sup>*

---

<sup>89</sup> Ibid, p. 20

Esto es, la sustitución del medio ideológico industrial por el nuevo modelo monopolista tiene que ver, en cierta medida, con la existencia de los medios de comunicación.

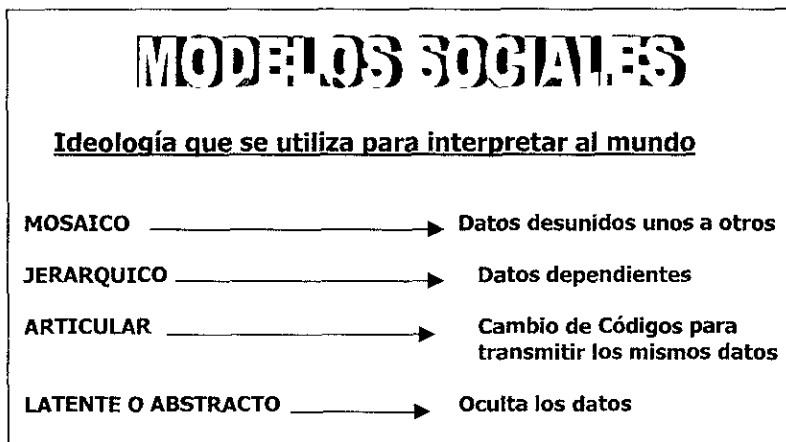
En efecto, la aparición de los medios de comunicación masiva hacen que las barreras conceptuales que separan al medio natural del artificial, de la tecnología y de la cultura, sean más frágiles. Los medios, señala Martín Serrano, y en especial la televisión, transforman las cosas en signos de ellas mismas, proporcionando así representaciones casi idénticas de lo natural. *"El sistema de producción no puede crear ese aspecto natural, pero si puede, sin ningún esfuerzo, multiplicar reproducciones y ofrecerlas prácticamente gratis".*<sup>40</sup>

De esta manera, el hombre se libera, en cierta forma, de la angustia que representa desenvolverse en un mundo humano artificial, dándose o no cuenta, de que tal mundo natural presentado a través de iconos y sonidos, sólo constituyen otro producto artificial.

---

<sup>40</sup> Ibid, p. 30

## 2.3.4 Modelos Sociales de Mediación.



*"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 al mundo"*<sup>41</sup>

*" Como las ideologías están orientadas hacia el control social del grupo, el modelo ideológico debe ser relativamente simple, y lo más genérico posible para que pueda ser aplicado con eficacia en cualquier situación concreta"*.<sup>42</sup>

Martín Serrano afirma que existen cuatro modelos sociales de mediación diferentes: Mosaicos, Jerárquicos, Articulares y Latentes o Abstractos.

### **1. Mosaicos**

*"...Los hechos que ocurren en el medio humano son inicialmente independientes entre ellos e igualmente probables y que todas las*

<sup>41</sup> Ibid, p. 58

<sup>42</sup> Ibid, p. 60



*cosas, objetos y seres que pueblan el medio humano son intercambiables entre sí e independientes”<sup>43</sup>*

*“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>44</sup>*

Existen numerosos aspectos de la vida social que se tratan de entender utilizando un código de orden mosaico, la prensa por ejemplo, es el mediador característico de la cultura mosaica; se pueden citar de igual manera, a la estructura urbana, a los anuncios luminosos y a la distribución de objetos en un almacén, entre otros.

Los códigos mosaicos imponen una visión fragmentada de la realidad.

## **2. Jerárquicos**

Para la representación jerárquica de la realidad, los hechos, en vez de estar unos al lado de otros, aparecen embutidos, contenidos los unos en los otros. La aparición de una definición en la realidad social implica otras, y estará implicada en las demás; el orden de expresa en términos de dependencia y no de distancia.

“ El mundo se presenta estructurado por capas; para llegar al dato más profundo hay que atravesar todos los que se le superponen y no puede pasar de un hecho a otro sin tener en cuenta los intermedios.

---

<sup>43</sup> Ibid, p. 61-62

<sup>44</sup> Ibid, p. 62

*" La cultura oral es característica de este modelo, las palabras habladas todavía no se estabilizan en forma escrita o impresa, son el único soporte de la continuidad cultural"<sup>45</sup>*

La mediación jerarquizada trata de mantener la virtud de los signos, preservando su capacidad de apropiación de la realidad.

*" El análisis articular infiere a partir de la observación del conjunto de movimientos efectuados por el mediador con los datos de la realidad, el código del sistema"<sup>46</sup>*

Un sistema aparentemente aleatorio puede constituir un sistema semiológico regido por un orden articular de tipo lingüístico. *" Los códigos articulares son un sistema de orden que permite la utilización de subsistemas diferentes (palabra, iconos, etc.) los cuales pueden intercambiarse entre ellos sin que cambie el mensaje"<sup>47</sup>*

La reproducción del orden articular permite que los mediadores (televisión, maestro, etc.) se puedan sustituir unos con otros, de esta forma la visión del mundo conserva el mismo orden inicial.

*" La realidad a la que se impone un orden por un modelo articular no es la de los objetos, sino la de interdependencia de los objetos entre ellos. Los objetos se reducen a ser puntos de intersección de los fascículos de relaciones"<sup>48</sup>*

Mediante este modelo las cosas son referidas al orden inminente que el mediador establece.

---

<sup>45</sup> Ibid, p. 66

<sup>46</sup> Ibid, p. 67

<sup>47</sup> Ibidem.

<sup>48</sup> Ibid, p. 69

### **3. Latente 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 inconscientes, o porque desea mantenerlos ocultos.

El modelo abstracto ordena los datos manifiestos respecto a variables latentes, cuyo valor es siempre igual a cero (Hjelmslev, 1968) 'se podría decir que el modelo abstracto es la " estructura que introduce una visión de la realidad desde el punto de vista de la 'inercia', de la ausencia de todo movimiento".

Los modelos de mediación latente transforman en funcionales las apariencias irracionales, contradictorias o incomprensibles de la realidad.

En conclusión, la Teoría de la Mediación Social aporta estas herramientas de apoyo para la interpretación y sistematización de los diversos elementos que se pueden formarse a través de este estudio de Opinión Pública.

Por otra parte, se retomará también la Teoría de la Acción Comunicativa para explicar concretamente la competencia de la investigación en los campos de acción que habrán de abordarse.

## 2.4 TEORÍA DE LA ACCIÓN COMUNICATIVA

En este apartado se retomarán los planteamientos de Junger Habermas con su Teoría de la Acción Comunicativa, se delimitarán, con base en ella, los campos de acción que se consideraran en este trabajo.

*"El concepto de acción comunicativa ha de analizarse siguiendo un hilo conductor del entendimiento lingüístico. El concepto de entendimiento (Verständigung) se remite a un acuerdo racionalmente motivado alcanzado por los participantes, que se mide por pretensiones de validez susceptibles de crítica. Las pretensiones de validez (verdad provisional, rectitud normativa y veracidad expresiva) caracterizan diversas categorías de un saber que se encarna en manifestaciones o emisiones simbólicas. Estas manifestaciones pueden analizarse más a detalle; por un lado, bajo el aspecto de cómo pueden fundamentarse y, por otro, bajo el aspecto de cómo los actores se refieren con ellas al mundo.*

*"El concepto de racionalidad comunicativa remite, por el primer lado, a las diversas formas de desempeño discursivo de pretensiones de validez; y por el otro, a las relaciones que en su acción comunicativa los participantes entablan con el mundo al reclamar validez para sus manifestaciones o emisiones; de ahí que la descentración de la visión del mundo se haya revelado como la dimensión más importante de la evolución de las imágenes del mundo".<sup>49</sup>*

Es decir, las expresiones del hombre respecto a su entorno y a todo lo que lo constituye, han de analizarse partiendo de la idea de esa 'descentración' de la visión del mundo.

---

<sup>49</sup> Habermas, Junger. Historia y Crítica de la Opinión Pública P. 121,122

Junger Habermas plantea la existencia de tres tipos de mundo: Un mundo Objetivo, uno Social y uno Subjetivo. Los dos primeros son considerados como externos ya que comprenden el mundo objetivo de estados de cosas que existen y el mundo social de normas vigentes, los cuales toman relevancia cuando el mundo interno (subjetivo) toma contacto de ellos; al tercero, también se le atribuye todo aquello que no puede ser incorporado al mundo externo y al que el individuo tiene acceso privilegiado, es decir, nadie puede acceder a él: los pensamientos.

*Para Habermas, "...son los tres mundos los que constituyen conjuntamente el sistema de referencia que los participantes suponen en común en los procesos de comunicación. Con este sistema de referencia los participantes determinan sobre qué es posible en general entenderse. Los participantes en una comunicación, que se entienden entre sí sobre algo, no solamente entablan una relación con el mundo objetivo;... se refieren a algo que tenga lugar o que pueda presentarse o ser producido en el mundo objetivo, y también a algo en el mundo social o el mundo subjetivo. Hablantes y oyentes manejan un sistema de mundos co-origenarios. Pues con el habla proposicionalmente diferenciada no sólo dominan (como sugiere la división popperiana en funciones superiores e inferiores del lenguaje un nivel en que pueden exponer estados de cosas, sino que todas las funciones del lenguaje, la exposición, la apelación y la expresión están en un mismo nivel evolutivo"<sup>50</sup>.*

K. R. Popper, retomado y debatido por Junger Habermas, plantea también tres mundos: el mundo de los objetos físicos o de los estados físicos y el de los estados de conciencia o estados mentales y el de los contenidos objetivos del pensamiento.

Para él, el tercer mundo es el de los contenidos objetivos del pensamiento, el interpretativo, es decir, donde está inmersa la acción; el segundo es el de

---

<sup>50</sup> Ibid., p. 121,122

los estados de conciencia, estados mentales o donde se encuentran las disposiciones de comportamiento para la acción; y el primero es el mundo de los objetos físicos o de estados físicos, el que ejerce la acción. Es decir, describe al individuo actuando en tres esferas: la del pensar, la del decir y la del hacer.

El lenguaje siempre será un elemento indispensable del **decir** y un autor que lo considera dentro de una teoría, muy similar a las anteriores, es Pierre Bourdieu. Su teoría, llamada de los Campos, plantea que todo movimiento humano se configura en áreas objetivas y subjetivas.

En un mundo interno y uno externo; el primero tiene varias formas, la más reconocida ha sido el lenguaje: "*Comprender, indagar y registrar al mundo es cifrarlo en lenguaje*" y sostiene que todo lo que se puede nombrar a través del lenguaje existe. En el segundo, por medio de los signos, el universo entero está presente en conciencia. Se tiene presente el sentido de lo amplio, de lo extenso, del tiempo y del espacio, todo se cifra en lenguaje.

Es decir, los signos del universo se presentan en la conciencia, la percepción consciente se configura en su estructura y lógica, en él se constituye internamente lo que el exterior será. Por lo que, los signos suele tener en el interior el mismo nombre que en el exterior

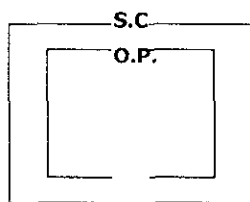
Finalmente, se puede concluir que si en la esfera del decir están las **expresiones** (externadas a través del lenguaje), esencia de la Opinión Pública y la cual, por lo tanto, se ubica en el mundo externo, en el mundo social, que menciona Habermas, mediado muchas veces por normas sociales vigentes, quizá incongruente con el mundo interno y subjetivo del pensar o con el externo y objetivo del hacer, es entonces, el área de incumbencia de esta investigación.

## 2.5 LA NATURALEZA COMUNICATIVA DE LA OPINIÓN PÚBLICA.

La opinión Pública ha sido estudiada innumerables veces desde diversos puntos de vista, en su mayoría bajo un enfoque sociológico, determinando su validez sólo como fenómeno social. Partiendo de ello se pretende en este apartado fundamentar el por qué la Opinión Pública se ha de estudiar, en este caso particular, desde el ámbito de la comunicación.

### 2.5.1 Identificación y Relación entre los Elementos del Sistema Opinión Pública

La Opinión Pública es un fenómeno real, conformado por elementos organizados; uno de ellos, quizá el más importante, es la EXPRESION. De ahí que se considere que la Opinión Pública forma parte del Sistema Comunicativo; es decir, es un Subsistema del mismo, ya que comparten sus elementos estructurales (Actores, Instrumentos, Expresiones y Representaciones), y cumple con los parámetros establecidos en cuanto a **identificación, relación y selección** de sus componentes. Gráficamente se podría representar como en la imagen:



El Subsistema Opinión Pública, como parte del Sistema Comunicativo tiene relaciones con otros Sistemas, ya que todos, según la Teoría General de Sistemas, son abiertos y por lo tanto interactuantes y multifacetedos.

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 los referidos 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 ésta pertenencia implique que no pueda establecer relaciones *solidarias, causales o específicas* con otros sistemas.

De hecho guarda relaciones diversas con cada sistema, con el Sistema Histórico se relaciona desde su origen ya que como lo han demostrado las ciencias sociales y las biológicas, la *Comunicación* es una conquista de las especies. Esta tiene como principal función contribuir a la permanencia y desarrollo de la vida, ya sea en el nivel filogenético (de Especie) como en el ontogenético (de individuo).

Las relaciones que establece el subsistema (O.P.) con el Sistema Referencial tendrán que ver con referentes públicos, es decir lo que le importa al grupo social al que pertenecen.

La Comunicación, además de estar presente en todas las sociedades que han existido, es un elemento estructurante de la personalidad del hombre, ha permitido la transmisión de costumbres, hábitos, actividades y avances de las diferentes razas.

La comunicación humana es una conquista de la evolución del Hombre, que le ha permitido desarrollar una vida social.



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 pasa en él para que el hombre tenga un sentido de vida) y del mismo grupo social para conservar territorio, bienes materiales y formas de producir satisfactores materiales o inmateriales.

En la actualidad, no se discute que la Opinión Pública es un fenómeno humano. Ha sido estudiada, lo cual quiere decir que la misma, como fenómeno, se origina y se realiza al interior de la vida social de los grupos humanos y de esta manera tiene pertenencia en ellos. Lo que hace muy evidente su relación con el Sistema Social.

La comunicación sirve para que el hombre exprese sus pensamientos, emociones, experiencias, con el fin de que sean escuchadas, conocidas y tal vez aceptadas.

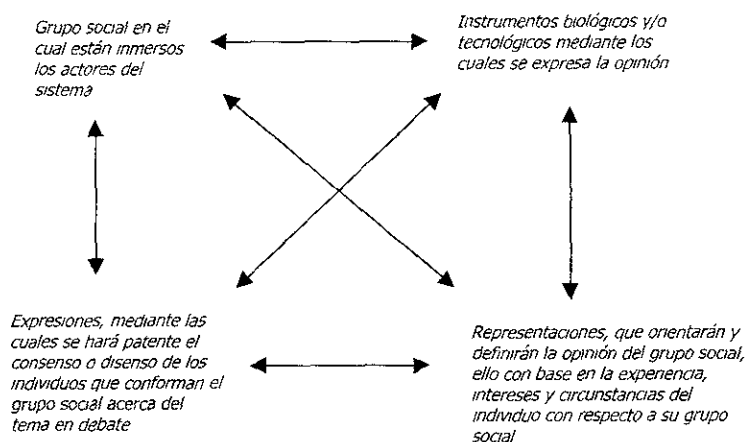
Si el Hombre no expresa sus opiniones, éstas no serán conocidas, es decir, una necesidad no expresada no puede obtener su satisfactor social.

En conclusión, las **Expresiones** emitidas por los miembros de un grupo social es lo que importa a la opinión pública.

La Opinión Pública se observa a través de la expresión y permite el consenso o disenso de los asuntos de interés público.

El Sistema Comunicativo establece relaciones solidarias, causales o específicas con otros sistemas, pero comparte con el Subsistema Opinión Pública a sus elementos estructurales (Actores, Instrumentos, EXPRESIONES, Representaciones), lo que le da el sentido de pertenencia con el S.C.

## COMPONENTES DEL SISTEMA



Por lo anterior, en Sistema Cognitivo no se considera como parte de la O.P. ya que al generarse en **expresión** forma parte del mundo externo y puede o no, ser coherente con el mundo interno. Lo anterior, retomando a Junger Habbermas y la Teoría de los tres mundos, el del Hacer, el del Pensar y el del Decir.

A la Opinión Pública le interesa el DECIR, sin importar que sea verdad o no, o coherente con el HACER o el PENSAR.

Por otra parte, se ha de tomar en cuenta también que la O.P. se ve afectada por Modelos Culturales y Sociales de Mediación, los cuales han de tomarse en cuenta para realizar análisis más profundos respecto a la misma.

En conclusión, se definirá a la Opinión Pública como las Expresiones de los individuos del grupo social que tienen un referente público, entendiendo

como público a todos aquellos asuntos que interesan o afectan al grupo social a diferencia de "el público" que es el grupo social en sí mismo.

## **2.6 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA OPINIÓN PÚBLICA**

El nacimiento de la Opinión Pública puede remontarse hasta la época más primitiva del ser humano, donde los primeros grupos sociales surgen a partir de la necesidad de sobrevivencia de los individuos frente a las condiciones de peligro que su entorno les presentaba.

### **2.6.1 La Opinión Pública en la Comunidad Primitiva**

El hombre desde siempre ha tratado de conocer la realidad de su origen, surge así la Prehistoria, que es la "denominación genética que se aplica a todas las épocas de la historia humana anteriores a la existencia de registros escritos inteligibles".<sup>51</sup>

La Prehistoria suele dividirse en tres Edades: de la Piedra, del Bronce y del Hierro. A su vez la Edad de la Piedra se divide en tres periodos: Paleolítico, Mesolítico y Neolítico.

El Paleolítico es un periodo caracterizado por el tallado de la piedra, la existencia de bandas de cazadores nómadas que se presume conocían el fuego. En él se inicia y desarrolla el lento proceso de hominización, es decir, la conquista de la posición erecta, la liberación de las manos y su correlación con el cerebro y el desarrollo de las estructuras cerebrales.

En este periodo, en Europa y Oriente medio, surge el hombre de Neanderthal que tenía una capacidad craneal media de 1.450 centímetros

---

<sup>46</sup> Enciclopedia Ilustrada Cumbre. Tomo 11, p. 210

cúbicos, tan grande como el actual, sin embargo, aún presentaba rasgos simiescos.

Es también en este periodo cuando aparecen los primeros indicios de entierros deliberados. La realidad de la muerte estimuló, desde entonces, alguna forma de pensamiento sobre la continuidad de la vida no física del individuo. El hombre muerto empieza a considerarse algo más que materia en descomposición, lo que propicia algunos enterramientos no naturales.

De la religión en estas Edades poco se sabe. *"Es indudable que el hombre prehistórico creía en cierto modo de supervivencia (trascendencia); lo demuestran sus complicados funerales, y los ornamentos y armas que se enterraban junto con el cadáver. La idea de Dios tampoco le era ajena. Alzaba monumentos destinados a honrar al Sol, según se advierte por la disposición de los menhires (grandes piedras colocadas en posición vertical cerca de las tumbas). Muchos pueblos prehistóricos asimilaban al Ser Supremo como alguna fuerza de la naturaleza..."*<sup>52</sup>

Los primeros referentes que el homo sapiens dejó en paredes y techos de galerías subterráneas, son dibujos superpuestos, algunos a escala natural, o con colores llamativos, de caballos, bisontes, renos, íbices, mamuts, etc. En algunas ocasiones plasmaban figuras humanas con máscaras y símbolos relacionados con su instinto de reproducción.

Las capacidades innatas que posee el hombre no son lo que lo hace ser una especie más desarrolladas, sino su capacidad para aprender de su entorno, no sólo para saciar sus necesidades primarias, sino también para buscar formas de trascendencia espiritual. El hombre pues es un ser de aprendizajes más que de instrucciones genéticas.

**"El hombre, el uso y la manufactura de artefactos y la abstracción han alcanzado un nivel de desarrollo muy especial. Con ayuda de un cerebro**

---

<sup>52</sup> Ibid. P. 211

**masivo ha internalizado su comportamiento a través de procesos complejos de pensamiento abstracto: el lenguaje, la filosofía y las matemáticas”<sup>53</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.

Observando los restos del arte paleolítico se puede establecer que los principales referentes comunicativos son: los animales, los hombres y los signos. En el Paleolítico Superior el hombre se distingue por la capacidad que logra alcanzar al captar elementos de la realidad y reproducirlos en superficie y volumen.

En el Paleolítico, y aún en algunas fases del Mesolítico, el hombre era un ser dependiente de su medio natural, que consumía y destruía lo que lo obligaba a desplazarse en busca de alimentos. Durante el Neolítico 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.

**“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>54</sup>

Todo lo anterior lleva a caracterizar a al Opinión Pública dentro de este periodo como fenómeno, no como objeto de estudio, pues surge desde el

---

<sup>53</sup> Gallo Romo, Olga. Ubicación Sistémica de la O.P. Tesis de Maestría en Proceso.

<sup>54</sup> Ibidem.

inicio del grupo social,<sup>55</sup> que es precisamente en lo que se denomina Comunidad Primitiva.

La Opinión Pública estuvo presente desde la Comunidad Primitiva, es decir, nace con el hombre mismo. Además la Opinión Pública es una expresión, la expresión es antológicamente comunicativa. 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 Jacquez Rousseau, el hombre en estado natural es un ser individual, sin embargo, por 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>56</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 así 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 faltaban. Sólo cuando ocupa la voz del deber el lugar del impulso físico y el derecho y el del apetito es cuando el hombre, que hasta entonces no había mirado más que a sí*

---

<sup>55</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 territorio.

<sup>56</sup> Rousseau, Jean Jacquez, El Contrato Social, p.20

*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...*

*"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>67</sup>.*

Es decir, el ser humano, social por naturaleza, cede su libertad individual a favor de la libertad colectiva que lo proveerá de alimento, protección 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, sí es, como se menciona anteriormente, una conquista biológica y evolutiva de carácter filogenético del hombre.

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, estas 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

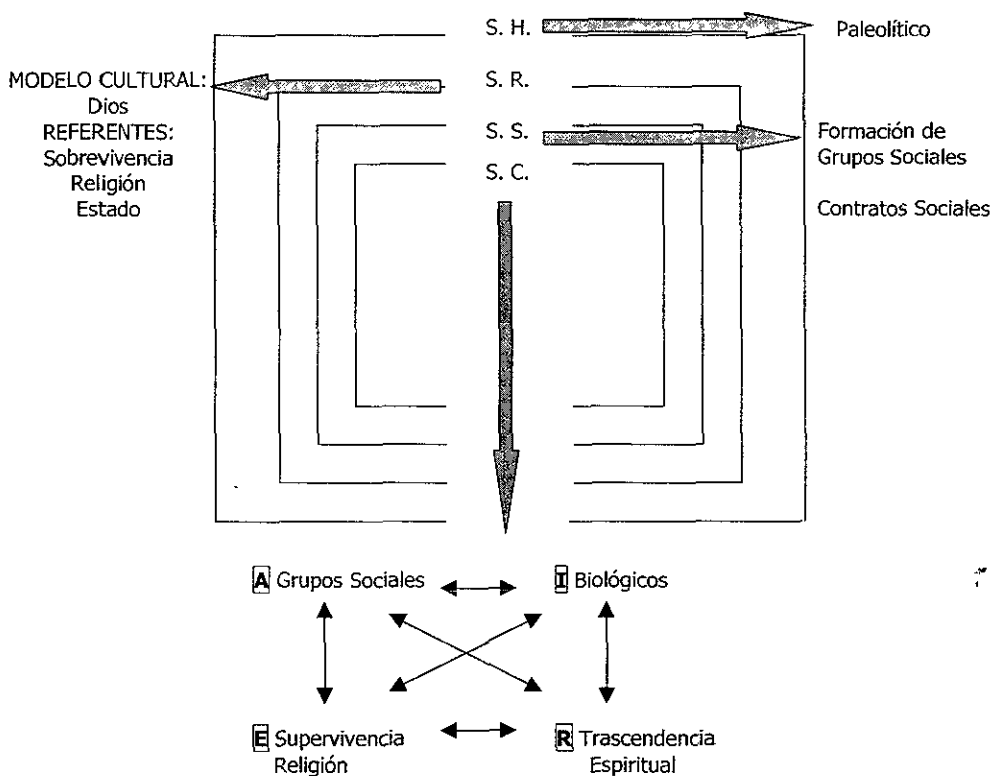
Los cuales se clasifican en los rubros de sobrevivencia y conservación de la propiedad privada.

---

<sup>7</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>58</sup>

Este periodo, yuxtapuesto al Modelo de la Cebolla, puede expresarse gráficamente de la siguiente manera:



<sup>58</sup> Cabe recordar que el término expresiones no sólo se refiere 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.



## **2.6.2 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 perduró durante aproximadamente tres mil años.

Entre las aportaciones más importantes de esta cultura debe destacar la escritura jeroglífica.

Los asentamientos humanos egipcios se remontan al periodo Neolítico, cuando coexistían dos culturas, la primera denominada alto egipto y la segunda bajo egipto, en el tercer milenio 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.

Para adentrarse y comprender el mundo egipcio es fundamental tomar en consideración la cronología, y más teniendo en cuenta que los egipcios no poseían un sistema cronológico único, ni continuo. El inicio de cada reinado suponía la vuelta al principio, al año uno. Es decir sería necesario conocer la duración exacta del reinado de todos los faraones para precisar la fecha de cualquier acontecimiento.

Los estudios realizados han permitido establecer que la historia egipcia se inicia hacia el año tres mil (final del periodo Pre-Dinástico), con una primera dinastía de 2920 a 2770 a.c. Esto no significa 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>59</sup>

El paso de la II a la III Dinastía (2649-2575) no suponen cambio político y social profundo, si bien con Zoser y Yoser (Horus-Neterijet), primero de los

---

<sup>59</sup> Historia del Arte, no. 40 p. 65

reyes de la nueva dinastía se inició un periodo que abarcó 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>60</sup>

Es la época en la que la piedra, en las construcciones oficiales, desbanca por completo al 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 erosionando 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 del Rey.

*En relación con la estructura social egipcia, el personaje que ocupa 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-halcón Horus, primer dios del Estado egipcio, el faraón (término que no se uso 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>61</sup>*

El clero tenía como función, por delegación real, asegurar el mantenimiento permanente de la creación y el equilibrio universal obteniendo el primer día del mundo, gracias al cual se alejó el caos y se hizo posible la vida.

---

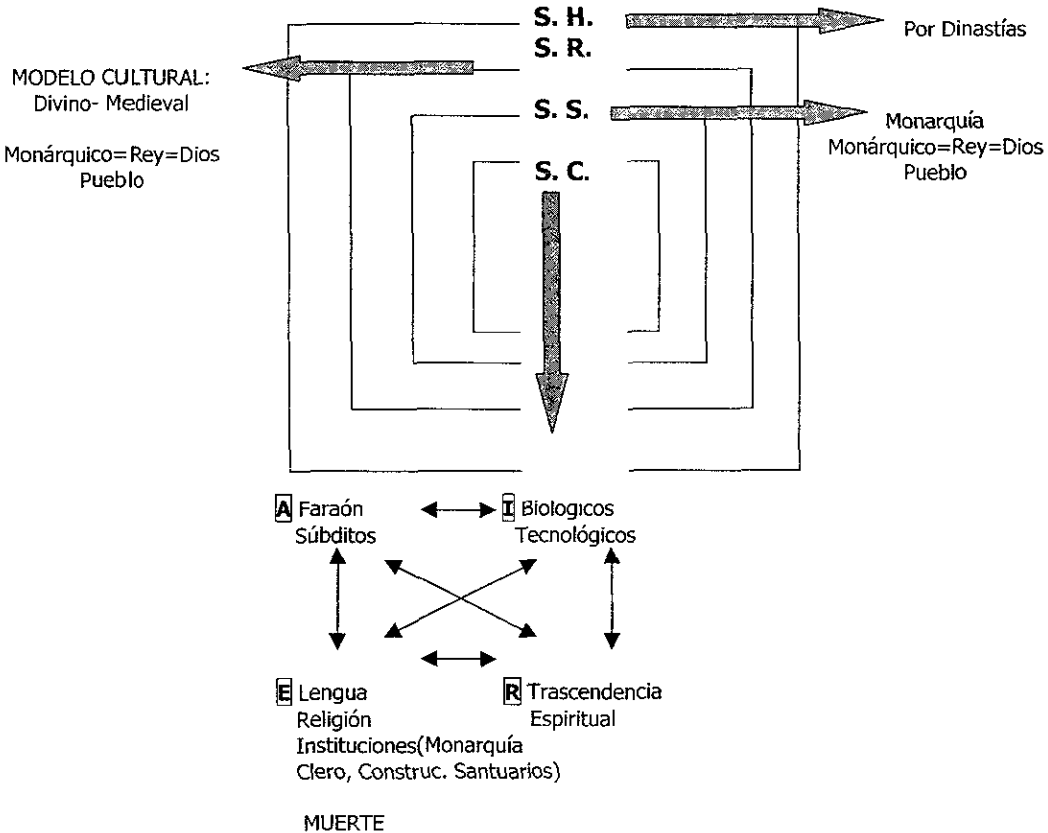
<sup>60</sup> Ibid. P. 69

<sup>61</sup> Ibid p. 74

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 había de vivir en este mundo en armonía con las reglas establecidas, con la ética emanada del poder.

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

Este periodo histórico, explicado gráficamente a través de la Teoría General de Sistemas se presentaría como sigue:



### **2.6.3 La Opinión Pública en el Periodo de Grecia y Roma**

En la actualidad se conoce más de la historia griega, en su conjunto, que de la de muchos de los más importantes pueblos de Oriente, esto debido a que tuvo historiadores como Heródoto, Tucídides y Jenofonte entre otros, sus innumerables obras de arte, sus inscripciones, y sus monedas han significado una fuente sólida de información.

La historia de Grecia podría dividirse en dos periodos: la Grecia arcaica o primitiva, y la Grecia como civilización. La primera surgida de la mezcla de los Aqueos y Dorios, los cuales constituirían el pueblo griego. Sus características fundamentales y rasgos originales de su organización política y su vida cotidiana surgen de dicha mezcla. Al mismo tiempo la religión Doria superpuesta a la Egea constituyo el sistema religioso de los griegos, tal como se le encuentra en los *poemas homéricos*<sup>62</sup>.

#### **2.6.3.1 La civilización de la Grecia primitiva**

Los poemas de Homero muestran a los griegos agrupados en pequeños Estados casi siempre luchando unos con otros. Al mando de cada uno de estos se encontraba un rey cuya autoridad era reducida ya que debía consultar al Consejo, formado por los principales jefes, antes de tomar una decisión. La sociedad estaba dividida en grandes familias o clanes, cuyo jefe gozaba de autoridad absoluta.

#### **2.6.3.2 Los Dioses y los Héroe**

El conjunto de las leyendas relativas a los Dioses y a los Héroe constituye la Mitología. Las divinidades primitivas, Urano (el Cielo), Gaia (Tierra), Cronos (el Tiempo), fueron arrojadas del cielo por Zeus, hijo de Cronos, quien después de haber derrotado a los

---

<sup>62</sup> Los poemas homéricos, La Iliada y la Odisea, se conocen así porque por mucho tiempo se creyó obra de Homero.

Titanes se convirtió en señor de los Dioses y de los hombres. Su morada habitual era la cima del Olimpo.

Zeus era para los griegos el rey de los dioses, la personificación de las fuerzas del cielo, de la sabiduría y de la justicia. Cerca de él se sentaban: Hera, su esposa; Afrodita, diosa del amor; Atenea, diosa de la sabiduría y las artes; Artemisa, diosa de la luna; Apolo, dios del sol, la luz y de la música; Hermes, dios del comercio; Ares, de la guerra; Poseidón, del mar; Hades, de los infiernos; Efebo, del fuego y de los herreros, Démeter, personificaba a la tierra nutricia, producto de las cosechas.

Por debajo de los grandes dioses colocaban múltiples dioses secundarios, y semidioses o héroes. Entre estos últimos los más populares eran: Hércules, cuyos doce trabajos demostraron su fuerza sobrenatural; Teseo, que combatió y venció al Minotauro de Creta; Edipo, vencedor de la Esfinge; Perseo, de la Medusa; Belerofonte, de la quimera, etc.

Los griegos primitivos eran capaces de sentimientos delicados. Apegados a la hospitalidad, sensibles a la elocuencia, apasionados de la belleza física y de la poesía, es decir contaban con algunas de las cualidades que se afinarían para dar pie a la civilización griega.<sup>63</sup>

### **2.6.3.3 La civilización griega**

Los griegos fueron abandonando poco a poco las creencias hacia sus múltiples dioses para dedicar su cotidianeidad al estudio de las ciencias y las artes, las cuales desarrollaron como ninguna otra

---

<sup>63</sup> Enciclopedia Quillet, Tomo IV, p. 355

civilización. Vivían con gran sencillez, dedicando gran parte de su tiempo a los asuntos públicos y a los ejercicios corporales.<sup>64</sup>

Desde el punto de vista político el pueblo era soberano en la Asamblea, y lo era también como juez, en la Heliasta. Cada año se sorteaban, seis mil ciudadanos (600 por tributo) que podían ser llamados a tomar parte como jueces o heliastas. Se dividían en secciones o dikasterios. Un tribunal de heliastas se presidía por un magistrado y juzgaban sin apelación los procesos importantes.

Para que todos los ciudadanos, aún los más pobres pudiesen efectivamente ejercer sus derechos de legisladores o jueces, Pericles (495-429 a.c.) ordenó ofrecerles un a indemnización (sueldo, misthos) cada vez que asistieran a una asamblea o presidiesen un tribunal.

#### **2.6.3.4 La Opinión Pública en Grecia y Roma.**

El empleo de la Opinión Pública como un aspecto de gobierno democrático surge precisamente en la civilización griega. Los supuestos principales 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

---

<sup>64</sup> Ibid, p. 360

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>65</sup>

Al hablar de repúblicas democráticas se supone que los asuntos de interés público y que, por 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.

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 derechos a opinar), Comicios y Plebiscito democrático de uso más frecuentes 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 tributos eran sagrados, no hubiese siquiera imaginado que podían usurpar las funciones del pueblo, y que en medio de una multitud, no hubieran jamás intentado prescindir de un solo plebiscito".<sup>66</sup> Y más aún "siendo las leyes actos auténticos de la voluntad general, no podría obrar el soberano más que cuando el pueblo esta 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 mil ciudadanos armados, y el último empadronamiento del imperio, más de cuatro millones de ciudadanos... ¡Qué difícil es imaginarse reunidos frecuentemente, al pueblo inmenso de esta capital y de sus alrededores!. Sin embargo, no transcurrirán muchas semanas sin que se reuniesen el pueblo romano, y en ocasiones hasta muchas veces en este espacio de

---

<sup>65</sup> Kimball, Young. *La Opinión Pública y la Propaganda*, p.13

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>67</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 le 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>68</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 afecten al grupo social. 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>69</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

---

<sup>66</sup> Rousseau, Jean Jacques. *El Contrato Social*. P. 51

<sup>67</sup> *Ibid*, p. 107

<sup>68</sup> *Ibid*, p. 55



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:

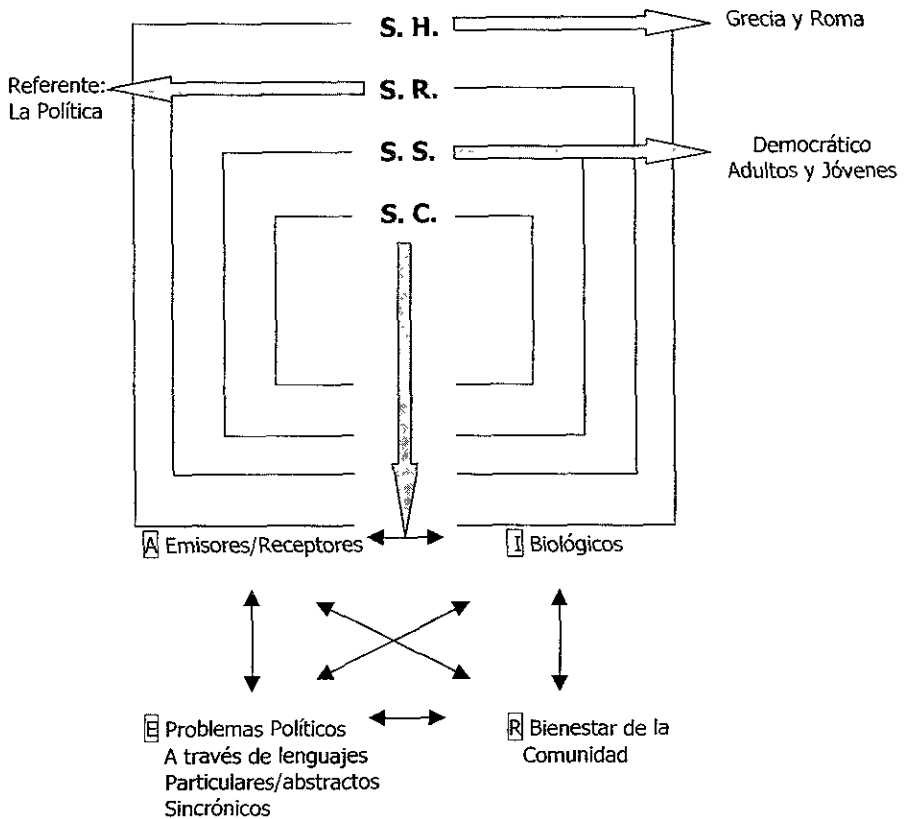
- 1) "la expresión de la Opinión Pública es una forma de comunicación del grupo social que en ocasiones recurre a la retórica, que implica el discurso de un orador que expone sus puntos de vista ante iguales y los trata de persuadir con argumentos y conclusiones. Esto es importante, ya que se reconoce 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 tienen 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 solo en cuanto a lo que se dice, sino también al número de personas que los dicen.
- 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

---

<sup>69</sup> Platón. La República, p. 12

se asevera que la expresión de la Opinión Pública "puede mentir" y con ello se reconoce la existencia de una limitante en 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.

Este periodo histórico, explicado gráficamente a través de la Teoría General de Sistemas se presentaría como sigue:



## 2.6.4 La Opinión Pública en la Edad Media.

La Edad Media empieza en una época de extrema confusión, en el momento en que los pueblos bárbaros, particularmente los del norte y los del este de Europa, fuerzan las fronteras del Imperio Romano, dividido y debilitado. La unidad romana ya comprometida, no sobrevivió a las invasiones de esos pueblos. Sobre sus ruinas surgen otros pueblos de muy diverso destino: la mayoría tuvo existencia efímera; otros, más favorecidos y más estables, originan los grandes Estados modernos.

De las ruinas del antiguo mundo romano nacieron tres grandes civilizaciones: la civilización bizantina, la civilización árabe y la civilización occidental, esta última señalada con la doble marca feudal y cristiana. Y es la que retiene más especialmente la atención de este trabajo, puesto que fue en Europa occidental y central donde nació y se desarrolló dicha civilización, donde acontecieron entonces los hechos principales de la historia. Fue una civilización esencialmente cristiana: en ningún momento en esta parte del mundo, ha tenido la iglesia una participación tan magna como en aquellos diez siglos en que la comunidad de religión mantenía un lazo efectivo entre pueblos políticamente muy divididos, y en que sólo la iglesia conserva la idea romana de universalidad.<sup>70</sup>

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 confundirse 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

---

<sup>70</sup> Enciclopedia Quillet, Tomo IV, p. 393

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, este disponía a través de sus representantes divinos en la tierra: lo 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>71</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 consciencia.

Si se toma 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 lo siglos de dominación romana y lo confundió con el religioso; de hecho la Opinión Pública no posee 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 en el caso

---

<sup>71</sup> Rousseau, Jean Jacquez. El contrato social. P.41

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 obligaba 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 una 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.

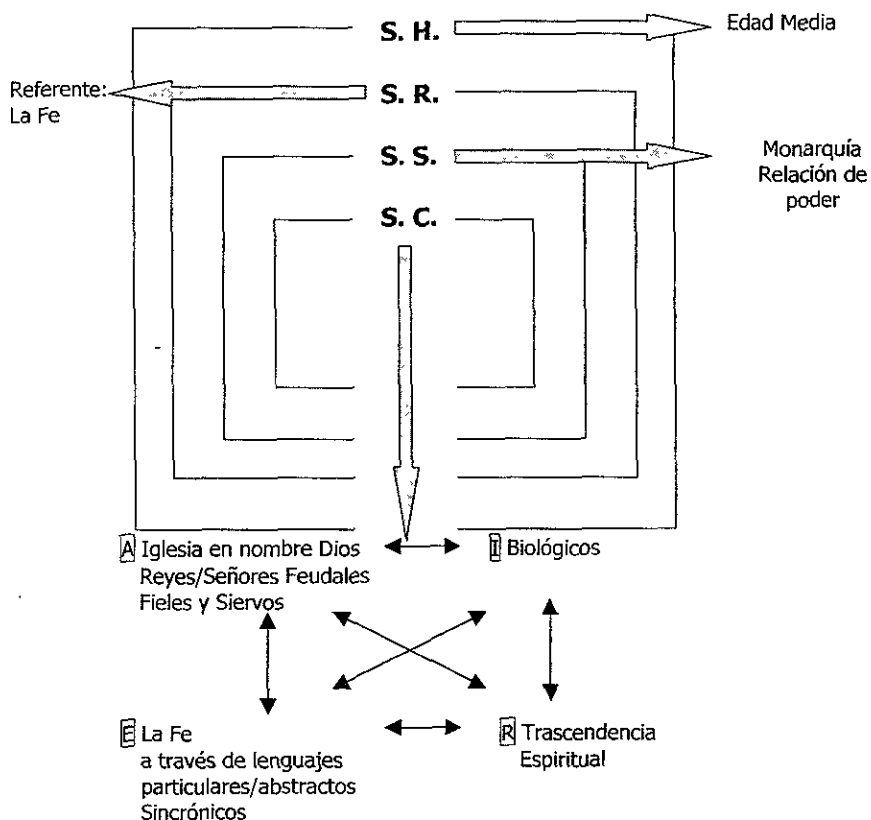
La fe cobró una importancia tan preponderante que llegó a institucionalizarse, siendo la Iglesia Católica la institución mediadora y propagandística de ésta, lo que trajo consigo la institucionalización de la comunicación pública, ya que si el único asunto considerado de interés público era la fe, entonces todo lo que se debatiera y hablara 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 dentro de 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 de saber verdadero o válido.

Este periodo histórico, explicado gráficamente a través de la Teoría General de Sistemas se presentaría como sigue:



## 2.6.5 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 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 extendía 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>72</sup>

Con el microscopio y el telescopio se observan y descubren aspectos privativos al ojo humano por sí sólo, como que el que el cuerpo está compuesto por millones de células con vida y organización propia y leyes que no encuentran una explicación convincentes 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

---

<sup>72</sup> Martín Serrano, Manuel. Teoría de la Mediación Social. P. 12

histórica de carácter social, ya que propició un profundo cambio en las relaciones y políticas del poder.

*" A partir de entonces se considera natural lo que responde a principios universales, planteados de manera abstracta (matemáticas), en vez de lo que puede ser percibido";<sup>73</sup> como consecuencia de ello surge nuevas teorías y leyes como la del movimiento, la de la gravitación universal y la de la evolución del hombre.*

*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 nítidamente 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 construcciones derivadas del diseño humano".<sup>74</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

---

<sup>73</sup> Ibid. p 13



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 preponderante político, sin embargo, y a diferencia de cómo 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 propuesta 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. "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, a través del uso de dicha 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*

---

<sup>74</sup> Ibidem.

*capaz de alcanzar por sí mismo la verdad en el orden político, social y económico”.*<sup>75</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 la 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>76</sup>

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 (1789) y que posteriormente invadió al Nuevo Mundo con

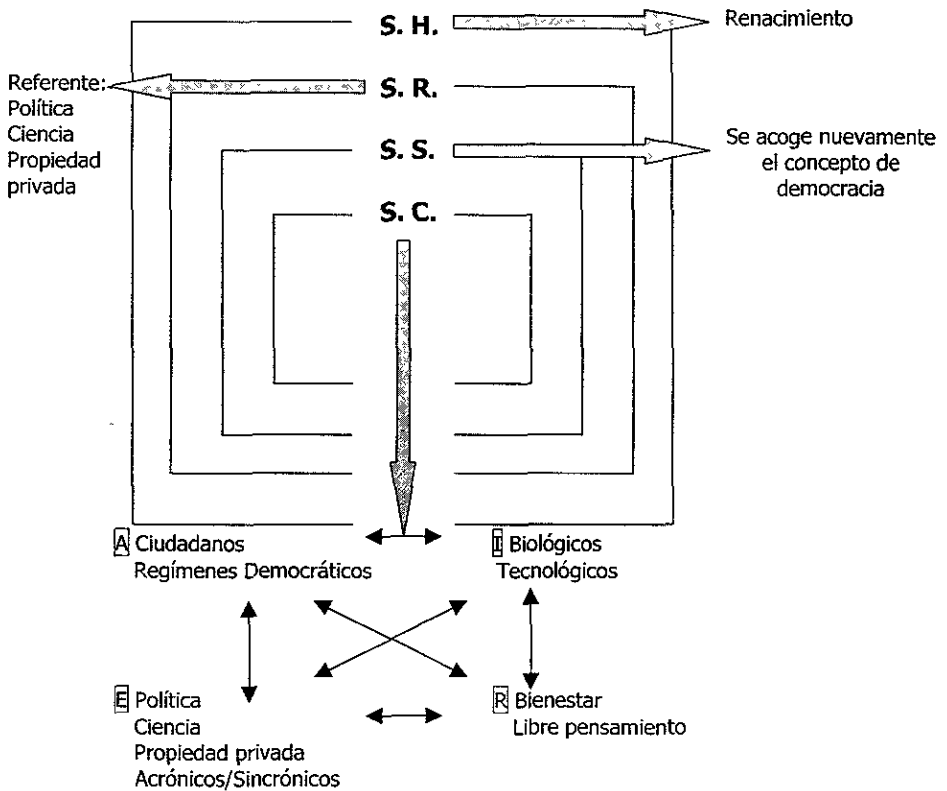
---

<sup>75</sup> Kimball, Young. *La Opinión Pública y la Propaganda*. P.27

<sup>76</sup> *Ibid.* p. 14

inclinaciones libertadoras, todo ello que implicó que se le valorar como un objeto de estudio y no sólo como fenómeno.

Gráficamente el periodo del Renacimiento puede ejemplificarse con este Modelo:



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 mediaciones más, posteriores

al del Iluminismo: el de la tecnología y el del capitalismo monopolístico. 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 diferente 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 incluye solamente política, sino otros muchos aspectos de la vida contemporánea”*.<sup>77</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. Como resultado han surgido nuevas dificultades en el proceso democrático y en la elaboración de opiniones. Cada persona, como individuos, 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.

---

<sup>77</sup> Ibid. p. 9

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 ejercerlo.
- 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 renacentistas y capitalistas 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 cobra 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.

## **2.6.6 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, estos 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 sobre-vivencia 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 grupos 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 utiliza los medios de comunicación masiva está en función de los siguientes referentes: muerte, guerras, enfermedades, religión, forma de vida cultural, política, economía, educación, relaciones sociales, medios de comunicación y emociones, en donde 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 realiza 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 ciencias, 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 en el ámbito 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.

Los cuadros que se presentan a continuación resumen este capítulo de manera gráfica, el primero engloba la evolución de los referentes en los diferentes periodos históricos que se abordaron; el segundo resume qué caracteriza a la comunicación.

<b>EVOLUCIÓN DE LOS REFERENTES DE LA OPINIÓN PÚBLICA</b>			
<b>PERIODO</b>	<b>REFERENTE PREDOMINANTE</b>	<b>TEMÁTICA</b>	<b>PERSPECTIVA</b>
<b>COMUNIDAD PRIMITIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defensa contra la naturaleza y otros grupos</li> <li>• La consecución de alimento, habitación y vestido</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Supervivencia</li> <li>2. Producción de bienes materiales e inmateriales</li> </ol>	La Opinión Pública Como un fenómeno
<b>CULTURA EGIPCIA</b>	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>	La Opinión Pública Como un fenómeno
<b>GRECIA Y ROMA</b>	Política	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Estado (el ejercicio del poder y sus formas)</li> </ol>	La Opinión Pública Como un fenómeno
<b>EDAD MEDIA</b>	Fe Religiosa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La Cultura</li> </ol>	La Opinión Pública Como un fenómeno
<b>RENACIMIENTO</b>	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>	La Opinión Pública Como objeto de Estudio
<b>CAPITALISMO</b>	Dependerá de las circunstancias del grupo social y de sus intereses	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Supervivencia del grupo social</li> <li>2. El Estado (el ejercicio del poder y sus formas)</li> <li>3. Producción de bienes materiales e inmateriales</li> <li>4. La conservación de la propiedad privada</li> <li>5. La Cultura</li> </ol>	La Opinión Pública Como objeto de Estudio

**Cuadro 1**



## LA COMUNICACIÓN

<b>Manejo de la Información</b>	Es una facultad que aparece tempranamente en las especies, cuyo comportamiento recurre a la interacción.
<b>El Trabajo Expresivo</b>	Se puede dar en el propio organismo del actor o a través de expresiones que el propio cuerpo obtiene resaltando o incorporando al organismo características perceptibles.
<b>Existencia Comunicativa</b>	Para que exista la comunicación, es necesaria la participación de al menos dos actores, donde el emisor (Ego) tenga forzosamente que utilizar alguna sustancia expresiva, de lo contrario no podrá realizar un trabajo expresivo.
<b>La Comunicación Humana</b>	Se refiere a los estados del propio actor y de su ecosistema natural, además hace referencia al ecosistema artificial, conformando el universo gnoseológico de la cultura, las ideas y los valores que los individuos producen. El hombre, al igual que algunas especies, utilizan cosas de la naturaleza como sustancias expresivas; pero también, fabrica objetos que le sirven como sustancias comunicativas.
<b>Utilidad de la Comunicación</b>	Es el Hombre el que utiliza la comunicación para interactuar en sociedad y crear un sistema cultural y valorativo.

**Cuadro 2**

# **CAPITULO III**

## **METODOLOGIA DE ELABORACION DEL CUESTIONARIO**

En este capítulo se describe la metodología que se utilizó para elaborar el cuestionario la cual comprende los siguientes puntos: la enunciación de la hipótesis, la relación de la hipótesis con respecto de los conceptos así como la argumentación deductiva de los mismos que se consideraron pertinentes del marco teórico, el desglose de las dimensiones de los conceptos, de las categorías, la tabla de especificaciones, la correspondencia de reactivos con índices y/o indicadores, el listado de reactivos, la especificación de los criterios de arboreación, la tabla de equivalencias, los reportes de piloteo del cuestionario previo, y por último los argumentos que permitieron la corrección del cuestionario final cuya presentación concluye este capítulo.

### **3.1 LA HIPÓTESIS**

La Hipótesis de este trabajo es:

*No se sabe cuál es la opinión del personal operario en cuanto a técnicas de trabajo en la planta, de la empresa Campco de México, S.A. de C.V., ubicada en Tultitlán Edo. De México.*

### **3.2 CONCEPTOS**

El término Concepto se utilizará para definir a la representación literaria que expresa un rasgo característico de cada tema, en este estudio los Conceptos serán: Opinión, Personal Operario y Técnicas de Trabajo.

La argumentación de la pertinencia de los conceptos obedece a dos instancias diferentes.

**PRIMERA:** Dado que todo estudio de Opinión Pública parte de un protocolo de investigación y en éste se incluye la hipótesis, resulta que la misma es el componente que permite la selección de los conceptos o variables sujetos a la falseación. Por lo anterior los conceptos que se han de manejar son los siguientes:

- Variable Opinión
- Variables Demográficas
- Variable del referente, en este caso: Las técnicas de trabajo en la planta de la empresa Campco de México, S.A.

**SEGUNDA:** La pertinencia de los conceptos, y en sí del resto de los elementos que conforman la Tabla de especificaciones, se expresa conforme al Marco Teórico.

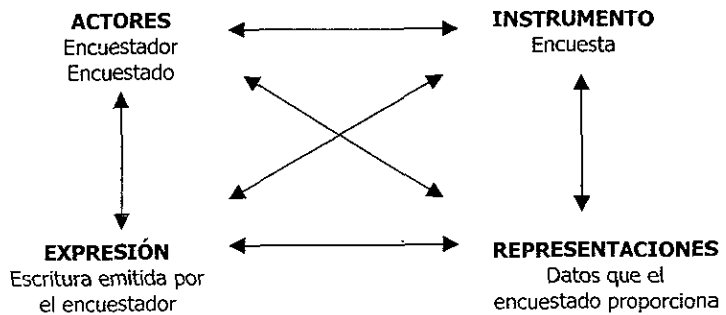
a) Teoría General de Sistemas.- Partiendo del Sistema Histórico se puede decir que debido a que todo estudio de Opinión Pública puede ser explicado analógicamente como una fotografía no se considera pertinente enunciar los antecedentes históricos en la tabla de especificaciones, es decir, se dar a conocer la opinión de un grupo social en un momento y lugar determinado, sobre un referente común, sin embargo, para contextualizar este trabajo, se pueden consultar en el Capítulo I de Marco Contextual, las variables de Tiempo y Lugar.

Con respecto al Sistema Referencial y de manera más completa al Subsistema Cultural, éste se contempla en el conocimiento general de la encuesta, es decir, en los requisitos de entrada para que los sujetos del universo muestra puedan ser encuestados. Así por ejemplo, en el caso particular de esta investigación se considera como elementos del Subsistema cultural que un sujeto puede ser encuestado sí y sólo sí cumple con el siguiente requisito: Ser Personal Operario en la Planta de la empresa Campco de México, S.A.

En cuanto al Sistema Social se consideró la variable demográfica y que incluye aspectos como:

- Edad
- Sexo
- Escolaridad
- Antigüedad
- Area de trabajo
- Experiencia en otras empresas desarrollando la misma actividad.

En lo tocante al Sistema Comunicativo se consideran como **Actores** tanto al encuestador como al encuestado; como **Expresión** a la escritura emitida por el encuestador; como **Instrumento** a los espacios que el encuestado debió haber llenado en el cuestionario, así como el propio cuestionario que permitió el levantamiento de los datos por parte del encuestador; se considera como **Representaciones** a los datos que el encuestados proporcionó y que hacían referencia a la variable: Técnicas de Trabajo en la Planta de la empresa Campco de México, S.A.



- b) Teoría Social de la Comunicación.- En el Capítulo II, esta Teoría se ejemplificó con el modelo dialéctico de la Comunicación cuyos elementos son: Actores, Instrumentos, Expresiones y Representaciones,

por lo que puede referirse a ellos de igual modo que en el párrafo anterior.

- c) Teoría de la Mediación Social.- Si se tiene en cuenta que los pilares de la Teoría de la Mediación Social son: el Concepto de Mediación, el Código y los modelos Culturales, entonces son estos los que articulan mediacionalmente tanto a los Conceptos como a su desglose en Categorías, Índices y/o Indicadores. De este modo, se considera como acto mediado a los datos del entorno (la variable Técnicas de Trabajo) que el encuestado modifique tanto sus emociones, conocimiento y escala valorativa y en donde cada encuestado los modifica dependiendo de su contexto específico. Sin embargo, ha de considerarse que toda modificación, inclusión o exclusión de datos de referencia se hacen en función de un código general de suyo posibilita los grados de libertad o coerción con los cuales el encuestado tiene la posibilidad de incluir, excluir o modificar solamente un determinado número.<sup>78</sup>

En ese sentido, el conjunto de Categorías, Índices o Indicadores vislumbrará el grado de libertad de la mediación por parte del encuestado con reactivos de opción múltiple y estructurados.

Por otro lado, y considerando que el tiempo histórico en el que se realizará la encuesta corresponde a un grupo social que vive en las postrimerías del siglo XX y que el Modelo Cultural de la Mediación es el Capitalismo Monopólico (no olvidando que puede asimismo coexistir con otros Modelos Mediacionales). Será este Modelo el código hegemónico que articule en sí mismo el desglose que se realice en la tabla de especificaciones.

- d) Teoría de la Acción Comunicativa.- De la misma manera en que se especificó en el Capítulo II, los aspectos relevantes a considerar en este estudio, son aquellos en los que Junger Habermas, menciona la

---

<sup>78</sup> Esos grados de libertad se traducirán, en los resultados de la encuesta, en la frecuencia y porcentaje y de cada opción corresponderá a las derivadas del sistema en su origen

caracterización de los tres mundos en los que el ser humano se mueve independientemente:<sup>79</sup> El mundo subjetivo, el mundo objetivo y el mundo social que operacionalizados al presente estudio de Opinión Pública se consignan como sigue:

<b>MUNDOS DE HABERMAS</b>	<b>PLANOS MEDIADOS DE MANUEL MARTÍN SERRANO</b>	<b>OPERACIONALIZACIÓN</b>
Mundo Subjetivo	Pensar	Emociones
Mundo Objetivo	Hacer	Conocer
Mundo Social	Decir	Escala Actitudinal

- e) En cuanto a la evolución de los referentes de la Opinión Pública, y ubicando este trabajo en el periodo del Capitalismo en donde el referente predominante depende de las circunstancias del grupo social y de sus intereses, las temáticas más importantes en orden descendente:
- La sobrevivencia de los miembros del grupo y del mismo como tal
  - El Estado (el ejercicio del poder y sus formas)
  - La producción de bienes materiales e inmateriales
  - La conservación de la propiedad privada
  - La cultura.

Con base en lo anterior, el tema del presente estudio representa una temática de orden público porque se circunscribe a: La producción de bienes materiales e inmateriales, ya que las Técnicas de Trabajo en la planta de la empresa Campco de México, representan la producción de bienes materiales.

### **3.3 CATEGORÍAS**

El término Categoría es la dimensión del Concepto, es un análisis de la temática en fenómenos más simples y observables.

<sup>79</sup> Al igual que Junger Habermas, Manuel Martín Serrano coincide en señalar que hay 3 planos mediados: El Hacer, El pensar y El Decir.

En este apartado se explica la pertenencia de las Categorías a cada uno de los Conceptos:

<b>CONCEPTO</b>	<b>CATEGORÍA</b>
1. OPINIÓN	1.1 Expresión verbal sobre el placer del trabajo desarrollado. 1.2 Expresión verbal sobre el displacer del trabajo desarrollado. 1.3 Expresión verbal sobre el conocimiento del trabajo desarrollado 1.4 Expresión verbal sobre escala de valoración sobre el trabajo desarrollado.
2. PERSONAL OPERARIO	2.1 Características Demográficas
3. TÉCNICAS DE TRABAJO	3.1 Proceso de Extrusión 3.2 Proceso de Inyección 3.3 Proceso de Ensamble 3.4 Proceso de Formado al Vacío

Con respecto al Concepto Opinión, que se desglosa en las Categorías: Expresión Verbal sobre el placer/displacer del trabajo desarrollado, sobre el conocimiento y la escala valorativa del mismo; es decir se expresarán con respecto a los tres mundos<sup>80</sup> en los que se desenvuelve el ser humano, de ahí que su grado de pertenencia en esta investigación.

El Concepto Personal Operario, que se desglosa en la Categoría: Características Demográfica, porque necesariamente se ha de ubicar el universo al cual se le aplica la encuesta y las diversidades existentes en el mismo, ya que esas mismas diferencias pueden aportar datos interesantes en este trabajo.

Del Concepto Técnicas de Trabajo se desglosan las Categorías: Proceso de Extrusión, Proceso de Inyección, Proceso de Ensamble y Proceso de

<sup>80</sup> Ver inciso d), de este capítulo o 2.4 del capítulo II



Formado al Vacío; porque dichos procesos son los que se llevan a cabo dentro de la planta en la empresa se realiza la investigación.

### **3.4 INDICADORES E INDICES**

El Término Indicador se refiere a la determinación de la forma en que se medirá la Categoría.

En este caso en particular, se explica de la siguiente manera:

La Categoría 1.1 Expresión verbal del sobre el placer del trabajo desarrollado, genera dos indicadores:

1.1.1 PLACER, define el gusto hacia su trabajo.

1.1.2 DISPLACER, define el disgusto hacia su trabajo.

La Categoría 1.2 Expresión verbal del sobre el conocimiento del trabajo desarrollado, genera un indicador:

1.2.1 RECORDACIÓN, define el conocimiento que se tiene para realizar el trabajo.

La Categoría 1.3 Expresión verbal del sobre las actitudes acerca del trabajo desarrollado, genera un indicador:

1.3.1 EXPRESIÓN VERBAL SOBRE LAS ACTITUDES HACIA EL TRABAJO DESARROLLADO, definen el grado de facilidad que tienen para realizar su trabajo.

La Categoría 2.1 Características Demográficas, genera seis indicadores que describen el universo de la investigación:

2.1.1 EDAD, porque el universo esta integrado por personas de muy diferentes edades.

2.1.2 SEXO, porque puede ser relevante ya que la mayoría del personal es femenino.

2.1.3 ESCOLARIDAD, porque puede ser determinante en los resultados que se obtengan.

2.1.4 EXPERIENCIA EN OTRAS EMPRESAS DESARROLLANDO LA MISMA ACTIVIDAD, porque puede hacer comparaciones benéficas para la empresa.

2.1.5 ANTIGÜEDAD, porque puede visualizar vicios generados desde hace tiempo.

2.1.6 AREA DE TRABAJO, porque pueden identificarse "áreas problema".

El Concepto: 3. Técnicas de Trabajo pasa directamente a Indices, ya que los Indicadores serán los mismos que se desprenden del Concepto 1. Opinión.

Los Indices son los que se establecen como formas de medida únicas, en este caso cada Indicador se subdivide en:

INDICADOR	INDICE	INDICE
1.1.1 Placer	1.1.1.1 Proceso de Extrusión	1.1.1.1.1 Empaque
		1.1.1.1.2 Operador
	1.1.1.2 Proceso de Inyección	1.1.1.2.1 Rebabeo
		1.1.1.2.2 Empaque
		1.1.1.2.3 Acabado
		1.1.1.2.4 Colocador de Incertos
		1.1.1.2.5 Operador
	1.1.1.3 Proceso de Ensamble	1.1.1.3.1 Rebabeo
		1.1.1.3.2 Empaque
		1.1.1.3.3 Acabado
		1.1.1.3.4 C de Incertos
	1.1.1.4 Proceso de Formado al Vacío	1.1.1.4.1 Rebabeo
		1.1.1.4.2 Empaque
		1.1.1.4.3 Acabado
		1.1.1.4.4 Operador
	1.1.2 Displacer	1.1.2.1 Proceso de Extrusión
1.1.2.1.2 Operador		
1.1.2.2 Proceso de Inyección		1.1.2.2.1 Rebabeo
		1.1.2.2.2 Empaque
		1.1.2.2.3 Acabado
		1.1.2.2.4 Colocador de Incertos
		1.1.2.2.5 Operador
1.1.2.3 Proceso de Ensamble		1.1.2.3.1 Rebabeo
		1.1.2.3.2 Empaque
		1.1.2.3.3 Acabado
		1.1.2.3.4 Colocador de Incertos

	1 1 2 4 Proceso de Formado al Vacío	1 1 2 4 1 Rebabeo 1 1 2 4 2 Empaque 1 1 2 4 3 Acabado 1 1 2 4 4 Operador
1.2 1 Recordación	1 2 1 1 Proceso de Extrusión  1.2.1.2 Proceso de Inyección  1 2 1 3 Proceso de Ensamble  1 2 1 4 Proceso de Formado al Vacío	1.2.1.1 Empaque 1.2.1.2 Operador  1 2 1 2 1 Rebabeo 1 2 1 2 2 Empaque 1 2 1.2.3 Acabado 1 2 1 2 4 Colocador de Incertos 1 2 1 2 5 Operador  1.2 1 3 1 Rebabeo 1.2 1 3 2 Empaque 1.2.1 3.3 Acabado 1.2 1 3.4 Colocador de Incertos  1.2.1 4.1 Rebabeo 1.2.1.4.2 Empaque 1.2.1.4.3 Acabado 1.2.1 4.4 Operador
1.3 1 Escala de Actitudes	1.1.1.1 Muy Fácil 1.1.1.2 Fácil 1.1 1.3 Difícil 1.1.1.4 Muy Difícil	
2.1 1 Edad	2 1 1.1 De 18 a 22 2 1 1 2 De 23 a 27 2.1.1 3 De 28 a 32 2 1 1 4 De 33 a 37 2 1 1 5 De 38 a 42 2 1 1 6 De 43 a 47 2 1 1 7 De 48 a 52 2 1 1 8 De 53 en adelante	
2 1 2 Sexo	2 1 2 1 Femenino 2 1 2 2 Masculino	
2.1 3 Escolaridad	2 1 3 1 Primaria 2 1 3 2 Secundaria 2 1 3 3 Otra	
2 1 4 Experiencia en otras empresas desarrollando la misma actividad	2 1 4 1 De 1 a 3 2 1 4 2 De 4 a 6 2 1 4 3 De 7 a 10 2.1 4 4 De 11 o más	

2 1 5 Antigüedad	2 1.5 1 Menos de 6 meses 2.1.5.2 De 6 meses a 1 año 2.1.5.3 De 1 año a 3 2.1 5 4 De 4 años a 6 2 1.5 5 De 7 años a 10 2 1.5 6 De 11 años o más	
2 1 6 Área de Trabajo	2.1 6 1 Extrusión 2.1 6 2 Inyección 2.1 6 3 Ensamble 2 1 6 4 Formado al Vacío	

### 3.5 TABLA DE ESPECIFICACIONES

La tabla de especificaciones adapta, ubica; operacionaliza los conceptos, que se manejaron en el marco teórico, en términos de índices empíricos acordes al contexto de la temática particular de este tema. Es decir, desglosa los conceptos que determinarán la construcción del cuestionario, de ella depende el número de los reactivos que se generen, es decir, a cada índice le corresponde un reactivo o pregunta por lo que primeramente se presenta la Tabla de Especificaciones en su conjunto:

## TABLA DE ESPECIFICACIONES

CONCEPTO	CATEGORIA	INDICADOR	INDICE	INDICE		
1 OPINION	1.1 Expresión escrita sobre el placer del trabajo desarrollado	1.1.1 Placer	1.1.1.1	Proceso de Extrusión	1.1.1.1.1 1.1.1.1.2	Empaque Operador
			1.1.1.2	Proceso de Inyección	1.1.1.2.1 1.1.1.2.2 1.1.1.2.3 1.1.1.2.4	Rebabeo Empaque Acabado Colocador de Incertos Operador
			1.1.1.3	Proceso de Ensamble	1.1.1.3.1 1.1.1.3.2 1.1.1.3.3 1.1.1.3.4	Rebabeo Empaque Acabado Colocador de Incertos
			1.1.1.4	Proceso de Formado al Vacio	1.1.1.4.1 1.1.1.4.2 1.1.1.4.3 1.1.1.4.4	Rebabeo Empaque Acabado Operador

1.1.2 Displacer	1.1.2.1	1.1.2.1.1 1.1.2.1.2	Empaque Operador
	1.1.2.2	1.1.2.2.1 1.1.2.2.2 1.1.2.2.3 1.1.2.2.4	Rebabeo Empaque Acabado Colocador de Incertos Operador
	1.1.2.3	1.1.2.3.1 1.1.2.3.2 1.1.2.3.3 1.1.2.3.4	Rebabeo Empaque Acabado Colocador de Incertos
	1.1.2.4	1.1.2.4.1 1.1.2.4.2 1.1.2.4.3 1.1.2.4.4	Rebabeo Empaque Acabado Operador

	1.2 Expresión escrita sobre el conocimiento del trabajo desarrollado	1.2.1 Recordación	<p>1.2.1.1 Proceso de Extrusión</p> <p>1.2.1.2 Proceso de Inyección</p> <p>1.2.1.3 Proceso de Ensamble</p> <p>1.2.1.4 Proceso de Formado al Vacío</p>	<p>1.2.1.1.1 Empaque Operador</p> <p>1.2.1.1.2</p> <p>1.2.1.2.1 Rebabeo</p> <p>1.2.1.2.2 Empaque</p> <p>1.2.1.2.3 Acabado</p> <p>1.2.1.2.4 Colocador de Incertos Operador</p> <p>1.2.1.3.1 Rebabeo</p> <p>1.2.1.3.2 Empaque</p> <p>1.2.1.3.3 Acabador</p> <p>1.2.1.3.4 Colocador de Incertos</p> <p>1.2.1.4.1 Rebabeo</p> <p>1.2.1.4.2 Empaque</p> <p>1.2.1.4.3 Acabador</p> <p>1.2.1.4.4 Operador</p>
2 PERSONAL OPERARIO	1.3 Expresión escrita sobre las actitudes sobre el trabajo	1.3.1 Escala de actitudes	<p>1.3.1.1 Excelente</p> <p>1.3.1.2 Buena</p> <p>1.3.1.3 Regular</p> <p>1.3.1.4 Mala</p> <p>2.1.1.1 De 18 a 22</p> <p>2.1.1.2 De 23 a 27</p> <p>2.1.1.3 De 28 a 32</p> <p>2.1.1.4 De 33 a 37</p> <p>2.1.1.5 De 38 a 42</p> <p>2.1.1.6 De 42 a 47</p> <p>2.1.1.7 De 48 a 52</p> <p>2.1.1.8 De 53 en adelante</p>	
	2.1 Características Demográficas	2.1.1 Edad		

	<p>2.1.2 Sexo</p> <p>2.1.3 Escolaridad</p> <p>2.1.4 Experiencia en otras empresas desarrollando la misma actividad</p> <p>2.1.5 Antigüedad</p> <p>2.1.6 Área de trabajo</p>	<p>2.1.2.1 Femenino</p> <p>2.1.2.2 Masculino</p> <p>2.1.3.1 Primaria</p> <p>2.1.3.2 Secundaria</p> <p>2.1.3.3 Otro</p> <p>2.1.4.1 De 1 a 3</p> <p>2.1.4.2 De 4 a 6</p> <p>2.1.4.3 De 7 a 10</p> <p>2.1.4.4 De 11 o más</p> <p>2.1.5.1 Menos de 6 meses</p> <p>2.1.5.2 De 6 meses a 1 año</p> <p>2.1.5.3 De 1 año a 3</p> <p>2.1.5.4 De 4 años a 6</p> <p>2.1.5.5 De 7 años a 10</p> <p>2.1.5.6 De 11 o más</p> <p>2.1.6.1 Extrusión</p> <p>2.1.6.2 Inyección</p> <p>2.1.6.3 Ensamble</p> <p>2.1.6.4 Formado al Vacío</p>	
--	---	--	--



3	TECNICAS DE TRABAJO										
---	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 3.6 REACTIVOS

Los reactivos son las preguntas que se elaboran para conocer la respuesta del encuestado sobre el Índice específico de que se trate, es decir, corresponde a cada Índice un reactivo. En este apartado se expone tanto la base del reactivo como sus opciones, asimismo explicar el razonamiento que se siguió para la formulación del reactivo.

Se realizó un cuadro en el cual se incluye el reactivo y las opciones de cada Indicador que tiene relación con cada Índice:

REACTIVO/INDICE	LE GUSTA		LA REALIZA		LA CONOCE		CONSIDERA QUE ES...			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	MUY FACIL	FACIL	DIFICIL	MUY DIFICIL
1.1.1.1.1 Empacar en el Proceso de Extrusión										
1.1.1.1.2 Ser Operador de una máquina en el Proceso de Extrusión										
1.1.1.2.1 Rebabeear en el Proceso de Inyección										
1.1.1.2.2 Empacar en el Proceso de Inyección										
1.1.1.2.3 Dar acabado a las piezas en el Proceso de Inyección										
1.1.1.2.4 Colocar incertos en el Proceso de Inyección										
1.1.1.2.5 Ser operador de una máquina en el Proceso de Inyección										
1.1.1.3.1 Rebabeear en el Proceso de Ensamble										
1.1.1.3.2 Empacar en el Proceso de Ensamble										

1.1.1.3.3 Dar acabado a las piezas en el Proceso de Ensamble																				
1.1.1.3.4 Colocar incertos en el Proceso de Ensamble																				
1.1.1.4.1 Rebabeear en el Proceso de Formado al Vacío																				
1.1.1.4.2 Empacar en el Proceso de Formado al Vacío																				
1.1.1.4.3 Dar acabado a las piezas en el Proceso de Formado al Vacío																				
1.1.1.4.4 Ser operador de una máquina en el Proceso de Formado al Vacío																				

### CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

	De 18 a 22	De 23 a 27	De 28 a 32	De 33 a 37	De 38 a 42	De 43 a 47	De 48 a 52	De 53 a Más
2.1.1 Años Cumplidos								

	masculino	femenino
2.1.2 Sexo		

	Primaria	Secundaria	Otra
2.1.3 Último grado escolar			

	De 1 a 3	De 4 a 6	De 7 a 10	De 11 a más
2.1.4 Años de experiencia en otras empresas desarrollando la misma actividad				

	6 meses o menos	De 6 m. a 1 año	De 1 a 3 años	De 4 a 6 años	De 7 a 10 años	De 11 a más
2.1.5 Tiempo de trabajar en CAMPCO						

	Extrusión	Inyección	Ensamble	Formado al Vacío
2.1.6 Area de Trabajo				

Se establece de este modo ya que de un mismo Indicador se derivan varios Indices que pueden ordenarse según se muestra en los cuadros anteriores.

**RAZONAMIENTO.**

El Por qué de cada Reactivo sugerido se explica de la siguiente forma:

REACTIVO/INDICE	LE GUSTA		LA REALIZA		LA CONOCE		CONSIDERA QUE ES...			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	MUY FACIL	FACIL	DIFICIL	MUY DIFICIL
1.1.1.1.1 Empacar en el Proceso de Extrusión										

Los Reactivos que surgen de este cuadro se derivan del Concepto: 1. Opinión

De la Categoría: 1.1 Expresión verbal sobre el placer del trabajo desarrollado

1.2 Expresión verbal sobre el displacer del trabajo desarrollado

De los Indicadores: 1.1.1 Placer

1.1.2 Displacer

De los Indices: 1.1.1.1 Proceso de Extrusión

1.1.1.1.1 Empaque

Es decir, se le preguntará su gusto o disgusto por desarrollar la actividad de Empaque en el Proceso de Extrusión por que se sabrá entonces lo que dicen que piensan respecto a esa actividad, con lo cual se llegará a conocer la Opinión del Personal Operario respecto a esta Técnica de Trabajo.

Así como de la Categoría: 1.2 Expresión verbal sobre el conocimiento del trabajo desarrollado

Del Indicador: 1.2.1 Recordación

De los Indices: 1.2.1.1 Proceso de Extrusión

1.2.1.1.1 Empaque

Se le preguntará si conoce o no la actividad de Empaque en el Proceso de Extrusión, se sabrá entonces lo que dicen que hacen en esa actividad, con lo cual

se llegará a conocer la Opinión del Personal Operario respecto a esta Técnica de Trabajo.

Y finalmente de la Categoría: 1.3 Expresión verbal sobre las actitudes del trabajo desarrollado

De los Indices: 1.3.1.1 Proceso de Extrusión

1.3.1.1 Empaque

Es decir, se le preguntará el grado de dificultad que le representa la actividad de Empaque en el Proceso de Extrusión por que se sabrá entonces lo que dicen respecto a esa actividad, con lo cual se llegará a conocer la Opinión del Personal Operario respecto a esta Técnica de Trabajo.

El cuadro que se presentó recopila de cada categoría todas sus derivadas en un mismo contexto de modo que se facilite la aplicación del cuestionario y la obtención de datos.

La pertinencia de los primeros 15 reactivos se justifica con la misma Hipótesis ya que todos se refieren a las Técnicas de Trabajo en los diferentes procesos productivos en la planta de la empresa Campco de México.

Es decir se les cuestiona sobre su placer y/o displacer; sobre su conocimiento; y sobre su consideración, en escala de facilidad de desempeño, respecto a las Técnicas de Trabajo que desarrollan.

Los últimos reactivos son pertinentes porque contemplan al universo a encuestar desde sus características demográficas, lo que significa que se conocerán factores como la edad, la escolaridad, la antigüedad, etc. las cuales se exponen en el punto 3.4 Indicadores e Indices.

### 3.7 LISTADO DE REACTIVOS

Los reactivos se redactarán con lenguaje muy sencillo, considerando a nivel general, la educación y capacidad de comprensión del universo a encuestar y quedarán de la siguiente forma:

#### PARA PROCESO DE EXTRUSION

- |    |  |                 |                 |                |             |
|----|--|-----------------|-----------------|----------------|-------------|
| 1  | ¿ Le gusta Empacar en el Proceso de Extrusión?                 | SI              | NO              |                |             |
| 2  | ¿ Le gusta ser Operador de máquina en el Proceso de Extrusión? | SI              | NO              |                |             |
| 3  | ¿ Empaca?  | SI              | NO              |                |             |
| 4  | ¿ Opera la Máquina?  | SI              | NO              |                |             |
| 5  | ¿ Conoce la Operación que realiza?                             | SI              | NO              |                |             |
| 6  | Considera que dicha operación es...                            | MUY FACIL       | FACIL           | DIFICIL        | MUY DIFICIL |
| 7  | ¿ Qué edad tiene?  | De 18 a 22      | De 23 a 27      | De 28 a 32     | De 33 a 42  |
|    |  |                 | De 43 a 48      | De 49 a 52     | De 53 a más |
| 8  | Sexo:  | Masculino       | Femenino        |                |             |
| 9  | ¿Cuál fue el último grado escolar que estudio?                 | Primaria        | Secundaria      | Otro           |             |
| 10 | ¿Ha desarrollado esta actividad en otra empresa?               |                 |                 | SI             | NO          |
| 11 | ¿Por cuánto Tiempo?  | Menos de 1 año  | De 1 a 3 años   | De 4 a 6 años  |             |
|    |  | De 7 a 10 años  | De 11 o más     |                |             |
| 12 | ¿ Cuánto tiempo lleva trabajando en Campco?                    | 6 meses o menos | De 6 m. A 1 año |                |             |
|    |  | De 1 a 3 años   | De 4 a 6 años   | De 7 a 10 años |             |
|    |  | De 11 a más     |                 |                |             |

PARA PROCESO DE INYECCION

1	¿ Le gusta Rebabear en el Proceso de Inyección?	SI	NO		
2	¿ Le gusta Empacar en el Proceso de Inyección?	SI	NO		
3	¿ Le gusta Dar acabado en el Proceso de Inyección?	SI	NO		
4	¿ Le gusta Colocar Incertos en el Proceso de Inyección?	SI	NO		
5	¿ Le gusta ser Operador de máquina en el Proceso de Inyección?	SI	NO		
6	¿ Rebabea?	SI	NO		
7	¿ Empaca?	SI	NO		
8	¿ Da Acabado a las piezas?	SI	NO		
9	¿ Coloca incertos?	SI	NO		
10	¿ Opera la Máquina?	SI	NO		
11	¿ Conoce la Operación que realiza?	SI	NO		
12	Considera que dicha operación es...	MUY FACIL	FACIL	DIFICIL	MUY DIFICIL
13	¿ Qué edad tiene?	De 18 a 22	De 23 a 27	De 28 a 32	De 33 a 42
			De 43 a 48	De 49 a 52	De 53 a más
14	Sexo:	Masculino	Femenino		
15	¿Cuál fue el último grado escolar que estudio?	Primaria	Secundaria	Otro	
16	¿Ha desarrollado esta actividad en otra empresa?			SI	NO
17	¿Por cuánto Tiempo?	Menos de 1 año	De 1 a 3 años	De 4 a 6 años	
		De 7 a 10 años	De 11 o más		
18	¿ Cuánto tiempo lleva trabajando en Campco?	6 meses o menos	De 6 m. A 1 año		
		De 1 a 3 años	De 4 a 6 años	De 7 a 10 años	
		De 11 a más			

PARA PROCESO DE ENSAMBLE

- |    |  |                 |                 |                |             |
|----|--|-----------------|-----------------|----------------|-------------|
| 1  | ¿ Le gusta Rebabear en el Proceso de Ensamble?         | SI              | NO              |                |             |
| 2  | ¿ Le gusta Empacar en el Proceso de Ensamble?          | SI              | NO              |                |             |
| 3  | ¿ Le gusta Dar acabado en el Proceso de Ensamble?      | SI              | NO              |                |             |
| 4  | ¿ Le gusta Colocar Incertos en el Proceso de Ensamble? | SI              | NO              |                |             |
| 5  | ¿ Rebabea?   | SI              | NO              |                |             |
| 6  | ¿ Empaca?  | SI              | NO              |                |             |
| 7  | ¿ Da Acabado a las piezas?                             | SI              | NO              |                |             |
| 8  | ¿ Coloca incertos?                                     | SI              | NO              |                |             |
| 9  | ¿ Conoce la Operación que realiza?                     | SI              | NO              |                |             |
| 10 | Considera que dicha operación es...                    | MUY FACIL       | FACIL           | DIFICIL        | MUY DIFICIL |
| 11 | ¿ Qué edad tiene?                                      | De 18 a 22      | De 23 a 27      | De 28 a 32     | De 33 a 42  |
|    |  |                 | De 43 a 48      | De 49 a 52     | De 53 a más |
| 12 | Sexo:  | Masculino       | Femenino        |                |             |
| 13 | ¿Cuál fue el último grado escolar que estudio?         | Primaria        | Secundaria      | Otro           |             |
| 14 | ¿Ha desarrollado esta actividad en otra empresa?       |                 |                 | SI             | NO          |
| 15 | ¿Por cuánto Tiempo?                                    | Menos de 1 año  | De 1 a 3 años   | De 4 a 6 años  |             |
|    |  | De 7 a 10 años  | De 11 o más     |                |             |
| 16 | ¿ Cuánto tiempo lleva trabajando en Campco?            | 6 meses o menos | De 6 m. A 1 año |                |             |
|    |  | De 1 a 3 años   | De 4 a 6 años   | De 7 a 10 años |             |
|    |  | De 11 a más     |                 |                |             |



PARA PROCESO DE FORMADO AL VACIO

1	¿ Le gusta Rebabear en el Proceso de Formado al Vacío?	SI	NO		
2	¿ Le gusta Empacar en el Proceso de Formado al Vacío?	SI	NO		
3	¿ Le gusta Dar acabado en el Proceso de Formado al Vacío?	SI	NO		
4	¿ Le gusta ser Operador de máquina en el Proceso de Formado al Vacío?	SI	NO		
5	¿ Rebabea?	SI	NO		
6	¿ Empaca?	SI	NO		
7	¿ Da Acabado a las piezas?	SI	NO		
8	¿ Opera la Máquina?	SI	NO		
9	¿ Conoce la Operación que realiza?	SI	NO		
10	Considera que dicha operación es...	MUY FACIL	FACIL	DIFICIL	MUY DIFICIL
11	¿ Qué edad tiene?	De 18 a 22	De 23 a 27	De 28 a 32	De 33 a 42
			De 43 a 48	De 49 a 52	De 53 a más
12	Sexo:	Masculino	Femenino		
13	¿Cuál fue el último grado escolar que estudio?	Primaria	Secundaria	Otro	
14	¿Ha desarrollado esta actividad en otra empresa?			SI	NO
15	¿Por cuánto Tiempo?	Menos de 1 año	De 1 a 3 años	De 4 a 6 años	
		De 7 a 10 años	De 11 o más		
16	¿ Cuánto tiempo lleva trabajando en Campco?	6 meses o menos	De 6 m. A 1 año		
		De 1 a 3 años	De 4 a 6 años	De 7 a 10 años	
		De 11 a más			

**ACLARACIONES.**

*Se realizarán cuatro exámenes diferentes ya que el personal no es multifuncional, es decir, sólo realiza actividades de una área de producción.*

### **3.8 ARBOREACIÓN**

La arboreación es un procedimiento metodológico que permite ordenar los reactivos del cuestionario de acuerdo a una lógica de presentación, en donde se consideran la generalidad de los mismos, las posibles implicaciones de uno sobre otro, el grado de dificultad tanto psicológica como temática, la verificación en su caso, de las respuestas, la dificultad por el grado de intimidad de algunos reactivos y el tipo de construcción de los mismos.

En otras palabras, la arboreación permite identificar el tipo de lógica a emplear en la ordenación o forma de orden en que se van a ir haciendo las preguntas al encuestado.

Finalmente los cuestionarios tendrán el siguiente orden:

- El primer bloque de reactivos se referirá a las Técnicas de Trabajo (según el área de producción)
- Seguido de los reactivos concernientes a las características demográficas.
- Los reactivos obedecerán a la lógica deductiva (de lo general a lo particular).

Cabe aclarar que al aplicar la encuesta, el objetivo de la misma, las instrucciones para contestarla, las aclaraciones y los agradecimientos por participar se harán en forma verbal por lo que no estarán contenidos en los cuestionarios, como usualmente sucede.

### **3.9 TABLA DE EQUIVALENCIAS**

Esta Tabla permite identificar el número del reactivo que se presenta en el cuestionario, después de la arboreación, e identificarlo con el subíndice al que corresponde según la Tabla de especificaciones.

Esta Tabla se presenta con la finalidad de que el lector pueda conocer de qué índice se derivan los reactivos.

No.	REACTIVO	INDICE
3	¿Empacar en el Proceso de Extrusión?	Previa
1	¿Le gusta Empacar en el Proceso de Extrusión?	1.1.1.1.1 / 1.1.2.1.1
5	¿Conoce la Operación que realiza?	1.2.1.1.1
6	Considera que empacar es...	1.3.1
4	¿Opera la Máquina en el Proceso de Extrusión?	Previa
2	¿Le gusta operar la máquina en el Proceso de Extrusión?	1.1.1.1.2 / 1.1.2.1.2
5	¿Conoce la Operación que realiza?	1.2.1.1.2
6	Considera que operar la máquina es...	1.3.1
7	¿Qué edad tiene?	2.1.1
8	Sexo	2.1.2
9	¿Cuál fue el último grado escolar que curso?	2.1.3
10	¿Ha desarrollado esta actividad en otra empresa?	Previa
11	¿Por cuánto tiempo?	2.1.4
12	¿Cuánto tiempo lleva trabajando en Campco?	2.1.5

### 3.10 CUESTIONARIO PILOTO

Una vez que los cuestionarios previos quedaron ordenados conforme a los criterios de arboreación se aplicaron a cinco personas del universo que cumplieran con los requisitos de entrada para ser encuestados. Los cuales serán excluidos necesariamente de la aplicación final, con el propósito de no perjudicar los resultados.

La prueba de pilotaje del cuestionario cubrió los siguientes requisitos:

- a) Verificar el procedimiento de levantamiento de datos
- b) Verificar la arboreación
- c) Verificar la redacción y estructura de los reactivos
- d) Verificar la pertinencia de las opciones propuestas
- e) Verificar que los resultados obtenidos proporcionen argumentos estadísticos para la falseación de la hipótesis.

A continuación se presentan los reportajes de cada una de las 5 encuestas levantadas y aplicadas:

**Sujeto No. 1**

Fecha: 15-X-99

Hora: 9:50 a.m.

Lugar: Planta

Condiciones físicas del lugar: En la Máquina 4 de Inyección, Nave 1

Forma en que se contactó al sujeto: Se le pidió contestar unas preguntas sobre su opinión respecto a las Técnicas de Trabajo.

Descripción de las circunstancias en que se levantó la encuesta: Lo hizo desde en su lugar de trabajo, de forma oral y sin dejar de trabajar.

Problemas que presentó el cuestionario: Al preguntarle si conocía la operación de empaque no pudo determinarse ya que la conoce de manera muy general.

Sugerencias de corrección: considerar diversas opciones a las preguntas sobre conocimiento.

Sugerencias de Aplicación: ninguna.

## **Sujeto No. 2**

Fecha: 15-X-99

Hora: 11:00 a.m.

Lugar: Planta

Condiciones físicas del lugar: En la Máquina 18 de Inyección, Nave 3

Forma en que se contactó al sujeto: Se le pidió contestar unas preguntas sobre su opinión respecto a las Técnicas de Trabajo.

Descripción de las circunstancias en que se levantó la encuesta: Lo hizo desde en su lugar de trabajo, de forma oral y sin dejar de trabajar.

Problemas que presentó el cuestionario: Al preguntarle si conocía la operación se puso muy nerviosa y cuestionó nuevamente el objetivo de la encuesta.

Sugerencias de corrección: considerar diversas opciones a las preguntas sobre conocimiento

Sugerencias de Aplicación: Tal vez permitir que los operarios respondan los cuestionarios.

**Sujeto No. 3**

Fecha: 15-X-99

Hora: 11:40 a.m.

Lugar: Planta

Condiciones físicas del lugar: En área de ensamble

Forma en que se contactó al sujeto: se le pidió contestar unas preguntas sobre su opinión respecto a las Técnicas de Trabajo.

Descripción de las circunstancias en que se levantó la encuesta: Lo hizo desde en su lugar de trabajo, de forma oral, suspendió sus actividades.

Problemas que presentó el cuestionario: Ninguno

Sugerencias de corrección: Ninguno

Sugerencias de Aplicación: Tal vez permitir que los operarios respondan los cuestionarios.

#### **Sujeto No. 4**

Fecha: 15-X-99

Hora: 4:20 p.m.

Lugar: Planta

Condiciones físicas del lugar: En la Máquina 2 de Extrusión

Forma en que se contactó al sujeto: Se le pidió contestar unas preguntas sobre su opinión respecto a las Técnicas de Trabajo.

Descripción de las circunstancias en que se levantó la encuesta: Lo hizo desde en su lugar de trabajo, de forma oral y sin dejar de trabajar.

Problemas que presentó el cuestionario: Conoce la operación de máquina pero de forma muy general.

Sugerencias de corrección: considerar diversas opciones a las preguntas sobre conocimiento

Sugerencias de Aplicación: Ninguna.

## Sujeto No. 5

Fecha: 15-X-99

Hora: 7:40 p.m.

Lugar: Planta

Condiciones físicas del lugar: En la Máquina 5 de Formado al Vacío

Forma en que se contactó al sujeto: Se le pidió contestar unas preguntas sobre su opinión respecto a las Técnicas de Trabajo.

Descripción de las circunstancias en que se levantó la encuesta: Lo hizo desde en su lugar de trabajo, de forma oral y sin dejar de trabajar.

Problemas que presentó el cuestionario: respondió "Más o menos" a la pregunta Conoces dicha operación (Dar acabado).

Sugerencias de corrección: considerar diversas opciones a las preguntas sobre conocimiento

Sugerencias de Aplicación: Tal vez permitir que los operarios respondan los cuestionarios y aplicarlos en el 2° y 3er. Turno ya que existen menos distracciones.

### 3.10.1 Ajustes.

Debido a la confusión que generaron las preguntas de conocimiento se realizó un cambio en las posibles respuesta:

De un SI o NO	A las opciones:	Muy Bien
		Bien
		Regular
		No la conoce



### 3.11 CUESTIONARIO FINAL

## CAMPCO DE MEXICO, S.A. DE C.V.

### Universidad Nacional Autónoma de México

"Opinión del Personal Operario de Campco de México respecto a las Técnicas de Trabajo"

*El presente cuestionario tiene como finalidad conocer la opinión del personal operario de Campco de México, respecto a las Técnicas de Trabajo que se desarrollan en ella. Los resultados que se obtengan de la misma serán dados a conocer de manera estadística, es decir con porcentajes y cifras, por lo que no es necesario que se identifique al encuestado por nombre. Es importante que sus respuestas sean lo más veraces posibles para realizar concretar con ellas una información confiable.*

#### **PARA PROCESO DE EXTRUSION**

1. ¿Empaca en el Proceso de Extrusión? SI NO
2. ¿Le gusta empacar en el Proceso de Extrusión? SI NO
3. ¿Conoce esta Operación? MUY BIEN BIEN REGULAR NO LA CONOCE
4. Considera que dicha operación es... MUY FACIL FACIL DIFICIL MUY DIFICIL
5. ¿Opera la Máquina? SI NO
6. ¿Le gusta operar la máquina en el Proceso de Extrusión? SI NO
7. ¿Conoce esta Operación? MUY BIEN BIEN REGULAR NO LA CONOCE
8. Considera que dicha operación es... MUY FACIL FACIL DIFICIL MUY DIFICIL
9. ¿Qué edad tiene? De 18 a 22 De 23 a 27 De 28 a 32 De 33 a 42  
De 43 a 48 De 49 a 52 De 53 a más
10. Sexo: Masculino Femenino
11. ¿Cuál fue el último grado escolar que estudio? Primaria Secundaria Otro
12. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en Campco? 6 meses o menos De 6 m. A 1 año  
De 1 a 3 años De 4 a 6 años De 7 a 10 años De 11 a más
13. ¿Ha trabajado en otra empresa haciendo lo mismo que aquí? SI NO
14. ¿Por cuánto Tiempo? Menos de 1 año De 1 a 3 años De 4 a 6 años  
De 7 a 10 años De 11 o más

## CAMPCO DE MEXICO, S.A. DE C.V.

### Universidad Nacional Autónoma de México

"Opinión del Personal Operario de Campco de México respecto a las  
Técnicas de Trabajo"

*El presente cuestionario tiene como finalidad conocer la opinión del personal operario de Campco de México, respecto a las Técnicas de Trabajo que se desarrollan en ella. Los resultados que se obtengan de la misma serán dados a conocer de manera estadística, es decir con porcentajes y cifras, por lo que no es necesario que se identifique al encuestado por nombre. Es importante que sus respuestas sean lo más veraces posibles para realizar concretar con ellas una información confiable.*

#### **PARA PROCESO DE INYECCION**

- |     |  |           |       |         |              |
|-----|--|-----------|-------|---------|--------------|
| 1.  | ¿Opera la máquina en el proceso de inyección?                  | SI        | NO    |         |              |
| 2.  | ¿ Le gusta ser Operador de máquina en el Proceso de Inyección? | SI        | NO    |         |              |
| 3.  | ¿ Conoce esta Operación?                                       | MUY BIEN  | BIEN  | REGULAR | NO LA CONOCE |
| 4.  | Considera que dicha operación es...                            | MUY FACIL | FACIL | DIFICIL | MUY FICIL    |
| 5.  | ¿Rebabea en el Proceso de Inyección?                           | SI        | NO    |         |              |
| 6.  | ¿ Le gusta Rebabea en el Proceso de Inyección?                 | SI        | NO    |         |              |
| 7.  | ¿ Conoce esta Operación?                                       | MUY BIEN  | BIEN  | REGULAR | NO LA CONOCE |
| 8.  | Considera que dicha operación es...                            | MUY FACIL | FACIL | DIFICIL | MUY FICIL    |
| 9.  | ¿ Coloca incertos?   | SI        | NO    |         |              |
| 10. | ¿ Le gusta Colocar Incertos en el Proceso de Inyección?        | SI        | NO    |         |              |
| 11. | ¿ Conoce esta Operación?                                       | MUY BIEN  | BIEN  | REGULAR | NO LA CONOCE |
| 12. | Considera que dicha operación es...                            | MUY FACIL | FACIL | DIFICIL | MUY FICIL    |
| 13. | ¿ Da Acabado a las piezas?                                     | SI        | NO    |         |              |
| 14. | ¿ Le gusta Dar Acabado en el Proceso de Inyección?             | SI        | NO    |         |              |
| 15. | ¿ Conoce esta Operación?                                       | MUY BIEN  | BIEN  | REGULAR | NO LA CONOCE |
| 16. | Considera que dicha operación es...                            | MUY FACIL | FACIL | DIFICIL | MUY FICIL    |
| 17. | ¿ Empaca?  | SI        | NO    |         |              |
| 18. | ¿ Le gusta Empacar en el Proceso de Inyección?                 | SI        | NO    |         |              |

19. ¿ Conoce esta Operación? MUY BIEN BIEN REGULAR NO LA CONOCE
20. Considera que dicha operación es... MUY FACIL FACIL DIFICIL MUY FICIL
21. ¿ Qué edad tiene? De 18 a 22 De 23 a 27 De 28 a 32 De 33 a 42  
De 43 a 48 De 49 a 52 De 53 a más
22. Sexo: Masculino Femenino
23. ¿Cuál fue el último grado escolar que estudio? Primaria Secundaria Otro
24. ¿ Cuánto tiempo lleva trabajando en Campco? 6 meses o menos De 6 m. A 1 año  
De 1 a 3 años De 4 a 6 años De 7 a 10 años De 11 a más
25. ¿Ha desarrollado esta actividad en otra empresa? SI NO
26. ¿Por cuánto Tiempo? Menos de 1 año De 1 a 3 años De 4 a 6 años  
De 7 a 10 años De 11 o más

## CAMPCO DE MEXICO, S.A. DE C.V.

### Universidad Nacional Autónoma de México

"Opinión del Personal Operario de Campco de México respecto a las  
Técnicas de Trabajo"

*El presente cuestionario tiene como finalidad conocer la opinión del personal operario de Campco de México, respecto a las Técnicas de Trabajo que se desarrollan en ella. Los resultados que se obtengan de la misma serán dados a conocer de manera estadística, es decir con porcentajes y cifras, por lo que no es necesario que se identifique al encuestado por nombre. Es importante que sus respuestas sean lo más veraces posibles para realizar concretar con ellas una información confiable.*

#### **PARA PROCESO DE ENSAMBLE**

- |     |  |            |            |            |             |              |
|-----|--|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 1.  | ¿ Rebabea en el Proceso de Ensamble?                   |            |            |            | SI          | NO           |
| 2.  | ¿ Le gusta Rebabea en el Proceso de Ensamble?          |            |            |            | SI          | NO           |
| 3.  | ¿ Conoce esta Operación?                               | MUY BIEN   | BIEN       | REGULAR    |             | NO LA CONOCE |
| 4.  | Considera que dicha operación es...                    | MUY FACIL  | FACIL      | DIFICIL    |             | MUY FICIL    |
| 5.  | ¿ Coloca incertos?                                     |            |            |            | SI          | NO           |
| 6.  | ¿ Le gusta Colocar Incertos en el Proceso de Ensamble? |            |            |            | SI          | NO           |
| 7.  | ¿ Conoce esta Operación?                               | MUY BIEN   | BIEN       | REGULAR    |             | NO LA CONOCE |
| 8.  | Considera que dicha operación es...                    | MUY FACIL  | FACIL      | DIFICIL    |             | MUY FICIL    |
| 9.  | ¿ Da Acabado a las piezas?                             |            |            |            | SI          | NO           |
| 10. | ¿ Le gusta Dar Acabado en el Proceso de Ensamble?      |            |            |            | SI          | NO           |
| 11. | ¿ Conoce esta Operación?                               | MUY BIEN   | BIEN       | REGULAR    |             | NO LA CONOCE |
| 12. | Considera que dicha operación es...                    | MUY FACIL  | FACIL      | DIFICIL    |             | MUY FICIL    |
| 13. | ¿ Empaca en el Proceso de Ensamble?                    |            |            |            | SI          | NO           |
| 14. | ¿ Le gusta Empacar en el Proceso de Ensamble?          |            |            |            | SI          | NO           |
| 15. | ¿ Conoce esta Operación?                               | MUY BIEN   | BIEN       | REGULAR    |             | NO LA CONOCE |
| 16. | Considera que dicha operación es...                    | MUY FACIL  | FACIL      | DIFICIL    |             | MUY FICIL    |
| 17. | ¿ Qué edad tiene?                                      | De 18 a 22 | De 23 a 27 | De 28 a 32 | De 33 a 42  |              |
|     |  |            | De 43 a 48 | De 49 a 52 | De 53 a más |              |



# Universidad Nacional Autónoma de México

## “Opinión del Personal Operario de Campco de México respecto a las Técnicas de Trabajo”

*El presente cuestionario tiene como finalidad conocer la opinión del personal operario de Campco de México, respecto a las Técnicas de Trabajo que se desarrollan en ella. Los resultados que se obtengan de la misma serán dados a conocer de manera estadística, es decir con porcentajes y cifras, por lo que no es necesario que se identifique al encuestado por nombre. Es importante que sus respuestas sean lo más veraces posibles para realizar concretar con ellas una información confiable.*

### **PARA PROCESO DE FORMADO AL VACÍO**

1. ¿ Opera la Máquina en el Proceso de Formado al Vacío? SI NO
2. ¿ Le gusta operar la máquina en el Proceso de Formado al Vacío? SI NO
3. ¿ Conoce esta Operación? MUY BIEN BIEN REGULAR NO LA CONOCE
4. Considera que dicha operación es... MUY FACIL FACIL DIFICIL MUY FICIL
5. ¿ Rebabea? SI NO
6. ¿ Le gusta rebabea en el Proceso de Formado al Vacío? SI NO
7. ¿ Conoce esta Operación? MUY BIEN BIEN REGULAR NO LA CONOCE
8. Considera que dicha operación es... MUY FACIL FACIL DIFICIL MUY FICIL
9. ¿ Da Acabado a las piezas? SI NO
10. ¿ Le gusta Dar Acabado en el Proceso de Formado al Vacío? SI NO
11. ¿ Conoce esta Operación? MUY BIEN BIEN REGULAR NO LA CONOCE
12. Considera que dicha operación es... MUY FACIL FACIL DIFICIL MUY FICIL
13. ¿ Empaca en el Proceso de Formado al Vacío? SI NO
14. ¿ Le gusta Empacar en el Proceso de Formado al Vacío? SI NO
15. ¿ Conoce esta Operación? MUY BIEN BIEN REGULAR NO LA CONOCE
16. Considera que dicha operación es... MUY FACIL FACIL DIFICIL MUY FICIL
17. ¿ Qué edad tiene? De 18 a 22 De 23 a 27 De 28 a 32 De 33 a 42  
De 43 a 48 De 49 a 52 De 53 a más
18. Sexo: Masculino Femenino
19. ¿Cuál fue el último grado escolar que estudio? Primaria Secundaria Otro

20. ¿ Cuánto tiempo lleva trabajando en Campco? 6 meses o menos De 6 m. A 1 año  
De 1 a 3 años De 4 a 6 años De 7 a 10 años De 11 a más
21. ¿Ha desarrollado esta actividad en otra empresa? SI NO
22. ¿Por cuánto Tiempo? Menos de 1 año De 1 a 3 años De 4 a 6 años  
De 7 a 10 años De 11 o más

# CAPITULO IV

## **LEVANTAMIENTO DE DATOS**



En este capítulo se presenta el procedimiento a través del cual se llevó a cabo el levantamiento de datos; se describen las características de la población que se definió como universo y cómo se conforma la muestra de esta investigación.

#### **4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACION**

La terminación de Universo o Población, hacen referencia a la totalidad de un conjunto de elementos, seres, objetos que se investigan, en este caso está conformada por los trabajadores operarios de la empresa Campco de México.

Según el Catalogo de Trabajadores de la empresa Campco de México, actualizado al 31 de octubre de 1999, el número de operarios es de 308 de los cuales sólo 239 integran las 4 áreas productivas que competen a esta investigación.

#### **4.2 CONFORMACIÓN DE LA MUESTRA**

Como se menciona en el párrafo anterior de los 308 operarios, sólo se consideran, como parte del Universo a 239 personas ya que son ellas las que forman parte de las áreas de producción de la empresa.

A los 239 operarios que conforman el Universo o Población de este estudio se les dividirá, según el área productiva a la que pertenecen:

AREA	No. De operarios
<b>Ensamble</b>	<b>15</b>
<b>Formado al Vacío</b>	<b>61</b>
<b>Inyección</b>	<b>146</b>
<b>Extrusión</b>	<b>17</b>
	<b>239</b>

Divididos por Sexo:

AREA	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
<b>Ensamble</b>	<b>15</b>	<b>-</b>	<b>15</b>
<b>Formado al Vacío</b>	<b>37</b>	<b>24</b>	<b>61</b>
<b>Inyección</b>	<b>102</b>	<b>44</b>	<b>146</b>
<b>Extrusión</b>	<b>-</b>	<b>17</b>	<b>17</b>
	<b>154</b>	<b>85</b>	<b>239</b>

De dicho Universo se tomó o eligió una Muestra, es decir una parte representativa del conjunto de la población, para aplicar la encuesta.

Según la Tabla para la Determinación de una Muestra sacada de una Población Finita, con un margen de error de .05% es decir con una confiabilidad de 95%, sigma II, la muestra para un universo de 239 personas, sería de 148 personas. Por lo que estratificando también la muestra, quedaría de la siguiente manera:

AREA	Universo	Muestra	Es decir se encuestan:
<b>Ensamble</b>	15	9.28	9
<b>Formado al Vacío</b>	61	37.77	38
<b>Inyección</b>	146	90.41	90
<b>Extrusión</b>	17	10.52	11
<b>TOTAL</b>	239	147.98	148

Los números que aparecen en la tercera columna: **Muestra**, surgen de aplicar una regla de tres:

(U) 239	15 (Ensamble)
(M) 148	X

La cual se lee de la siguiente forma: Si de un Universo (U) de 239, 15 personas pertenecen a (Ensamblados), (X) Cuantos requiero para una Muestra (M) de 148.

De igual forma se estratifica o divide la Muestra por sexo:

AREA	MUJERES		HOMBRES		TOTAL
	Total	Encuestar	Total	Encuestar	
<b>Ensamble</b>	15	9	-	-	9
<b>Formado al Vacío</b>	37	23	24	15	38
<b>Inyección</b>	102	63	44	27	90
<b>Extrusión</b>	-	-	17	11	11

(U) 239	15 (Ensamble)
(M) 148	X

Esta regla de tres se aplica para determinar cuantas personas de cada sexo se encuestan, y se lee de la siguiente forma: Si de un Universo (U) de 239, 15 son mujeres (Ensamblados), Cuantas (X) requiero para una Muestra (M) de 148.

### 4.3 ESTRATIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Un Muestreo Estratificado es aquel que divide a todos los individuos en grupos o categorías para seleccionar muestras independientes de cada estrato. Es importante resaltar que la precisión con que se definen dichos estratos da validez a la muestra ya que cada individuo debe figurar en uno y sólo en uno de ellos.

Cabe aclarar que de las áreas de Ensamble y Extrusión se encuestará a la totalidad de sus integrantes ya que la diferencia entre la muestra y el total es mínima y lo único a lo que se arriesga en la investigación es a repetir algunos casos.

En el punto anterior, 4.2, se partió de un Universo hasta llegar a una Muestra Estratificada, primero por áreas de producción y después por sexo:

AREA	MUJERES		HOMBRES		Total a Encuestar
	Total	Muestra	Total	Muestra	
<b>Ensamble</b>	15	15	-	-	15
<b>Formado al Vacío</b>	37	23	24	15	38
<b>Inyección</b>	102	63	44	27	90
<b>Extrusión</b>	-	-	17	17	17
<b>TOTAL</b>	154	<b>101</b>	85	<b>59</b>	<b>160</b>

### 4.4 CONVALIDACIÓN DE LA MUESTRA

Según los datos que se obtuvieron del Catalogo de trabajadores de la empresa Campco de México, los 239 operarios que conforman el Universo de esta investigación se dividen como sigue:

## Estratificación Demográfica del Universo

AREA			MUJERES		HOMBRES	
	Total	%	Total	%	Total	%
ENSAMBLE	15	6.27%	15	6.27%	-	0%
FORMADO AL VACÍO	61	25.52%	37	15.48%	24	10.04%
INYECCIÓN	146	61.08%	102	42.67%	44	18.41%
EXTRISIÓN	17	7.11%	-	0%	17	7.11%
<b>TOTAL</b>	<b>239</b>	<b>99.98%</b>	<b>154</b>	<b>64.42%</b>	<b>85</b>	<b>35.56%</b>

Se realizó la estratificación de la Muestra, de tal forma que correspondiera a la estratificación demográfica del Universo.

<u>FORMADO AL VACÍO</u>	TOTAL	MUJERES	%	HOMBRES	%
UNIVERSO	61	37	60.65%	24	39.34%
MUESTRA	38	23	60.52%	15	39.47%
CONVALIDACIÓN (= Entre Universo y Muestra)			.13		.13

<u>INYECCIÓN</u>	TOTAL	MUJERES	%	HOMBRES	%
UNIVERSO	146	102	69.86%	44	30.13%
MUESTRA	90	63	70%	27	30%
CONVALIDACIÓN (= Entre Universo y Muestra)			.14		.13

Para obtener los porcentajes anteriores se realizaron las siguientes reglas de tres:

61 (Universo)	100
37 (Mujeres)	X

38 (Muestra)	100
23 (Mujeres)	X

La muestra del área de Formado al Vacío corresponde a 1.60 personas encuestadas de cada 61 operarios que conforman éste Universo; y del área de Inyección la muestra corresponde a 1.62 personas encuestadas de 146 operarios que integran el Universo de dicha área.

Cabe aclarar que las áreas de Ensamble y Extrusión se encuestaron al 100%, por lo que no requieren convalidación. Es decir, de dichas áreas se levanto un censo. Además, del área de Formado al Vacío se consiguió encuestar a 43 personas, cinco más de las requeridas por la muestra.

#### **4.5 PROCEDIMIENTO DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS**

Para evitar que entre los operarios se difundiera el contenido del cuestionario y los resultados reflejaran alguna falla, el levantamiento de datos se realizó los días 12 y 13 de noviembre cubriendo los tres turnos de las diferentes áreas de producción.

La encuesta se realizó con un solo encuestador, en un principio de forma oral y más tarde, debido a la cantidad de cuestionarios y al tiempo limitado con que se contó, se entregó el cuestionario a los operarios informándoles la finalidad del mismo y aclarando las dudas cuando surgían.

## **12 de noviembre de 1999**

11:00 Hrs. Se contactó con la supervisora del área de Ensamble o Canister se le informó sobre la encuesta y la finalidad de la misma, se decidió que se realizaría en ese momento el levantamiento de datos.

Al personal operario se le explicó brevemente la finalidad de la encuesta y que para la misma no se requería ningún otro dato salvo los que les preguntaba en el cuestionario y que tenían que ver con las actividades que realizan.

La encuesta se realizó en forma oral a cada una de las 15 personas que integran el área, mientras realizaban su trabajo.

13:40 Hrs. Se concluyó el levantamiento de datos de toda el área de Ensamble o Canister.

**NOTA:** *Se detectó que el encuestar de forma oral da pie a que de cada pregunta las personas den primero una explicación antes que una respuesta lo que alarga considerablemente el tiempo de aplicación de la misma.*

18:30 Hrs. Se contactó con el supervisor del área de Extrusión se le informó sobre la encuesta y su finalidad, se le hizo saber que se encuestaría a su personal de forma oral para que no descuidaran su trabajo.

Se encuestó a las 6 personas del área de Extrusión que cubrían el 2º turno. A cuatro mientras realizaban su trabajo y a dos en el área de Extrusión, pero sin estar trabajando ya

que la máquina que operaban estaba siendo preparada para producir otro material.

19:00 Hrs. Se concluyó el levantamiento de datos del área de Extrusión 2º turno.

***NOTA:** La encuesta resultó más dinámica que en área de ensamble y se realizó más rápido con las dos últimas personas que en ese momento no realizaban trabajo en máquina.*

Debido al número de cuestionarios a aplicar en las áreas de Inyección y Formado al Vacío, 90 y 38 respectivamente y a que debían aplicarse todas en sólo dos días, por lo que se explica al principio; se decidió explicarles a los operarios brevemente la finalidad de la encuesta y entregarles el cuestionario para más tarde recoger el mismo.

19:30 Hrs. Se contactó al supervisor del área de Formado al Vacío se le informó sobre la encuesta y la finalidad de la misma.

Se contactó a operarios en pequeños grupos de 2 a 4 personas para explicarles brevemente el motivo de encuesta y su finalidad, se les entregó el cuestionario y se les hizo hincapié en que no pusieran ni su nombre ni ningún otro dato que no se les pidiera en él; asimismo se les invitó a consultar al encuestador en caso de cualquier duda.

20:10 Hrs. Se contactó al supervisor del área de Inyección se le informó sobre la encuesta y la finalidad de la misma, se le explicó que se entregarían los cuestionarios a los operarios y que se recogerían después.



Se realizó la misma táctica usada en el área de Formado al Vacío.

- 20:40 Hrs. Se recolectaron los cuestionarios entregados en el área de Formado al Vacío. Se aclararon algunas dudas. Se revisó cada cuestionario al momento de ser entregado, cuando se detectó algún error o falta de respuesta de alguna pregunta se hizo de forma oral y la contestó el encuestador.
- 21:00 Hrs. Se encuestó a 20 personas del área de Formado al Vacío que cubrían el 2º turno.
- 21:10 Hrs. Se recolectaron los cuestionarios entregados en el área de Inyección. Se aclararon algunas dudas. Se revisó cada cuestionario al momento de ser entregado, cuando se detectó algún error o falta de respuesta de alguna pregunta se hizo de forma oral y la contestó el encuestador.
- 21: 40 Hrs. Se encuestó a 33 personas del área de Inyección que cubrían el 2º turno.

**NOTA:** *La encuesta resultó más rápida los comentarios fueron mínimos y en su mayoría breves y sobre casos particulares que se aclararon en el momento de entregar el cuestionario.*

- 22:20 Hrs. Se contactó con el supervisor del área de Extrusión (3er. Turno) se le informó sobre la encuesta y su finalidad, se le hizo saber que se le preguntaría a su personal de forma oral para que no descuidaran su trabajo.

Se encuestó de forma oral y mientras realizaban su trabajo a las 6 personas del área de Extrusión que cubrían el 3er turno.

- 22:50 Hrs. Se concluyó el levantamiento de datos del área de Extrusión 3er turno.
- 23:00 Hrs. Se contactó con el supervisor del área de Formado al Vacío (3er turno) se le informó sobre la encuesta y la finalidad de la misma.
- Se contactó a operarios en pequeños grupos de 2 a 4 personas para explicarles brevemente el motivo de encuesta y su finalidad, se les entregó el cuestionario y se les hizo hincapié en que no pusieran ni su nombre ni ningún otro dato que no se les pidiera en él; asimismo se les invitó a consultar cualquier duda al encuestador.
- 23:30 Hrs. Se contactó con el supervisor del área de Inyección (3er turno) se le informó sobre la encuesta y la finalidad de la misma, se le explicó que se entregarían los cuestionarios a los operarios y se recogerían después.
- Se realizó la misma táctica usada en el área de Formado al Vacío.
- 01:10 Hrs. Se recolectaron los cuestionarios entregados en el área de Formado al Vacío. Se aclararon algunas dudas. Se revisó cada cuestionario al momento de ser entregado, cuando se detectó algún error o falta de respuesta de alguna pregunta se hizo de forma oral y la contestó el encuestador.
- 01:40 Hrs. Se encuestó a 18 personas del área de Formado al Vacío que cubrían el 3er. turno.

01:50 Hrs. Se recolectaron los cuestionarios entregados en el área de Inyección. Se aclararon algunas dudas. Se revisó cada cuestionario al momento de ser entregado, cuando se detectó algún error o falta de respuesta de alguna pregunta se hace de forma oral y la contestó el encuestador.

02: 20 Hrs. Se encuestó a 30 personas del área de Inyección que cubren el 3er. turno.

**NOTA:** *La encuesta resultó más rápida los comentarios fueron mínimos y en su mayoría breves y sobre casos particulares que aclaramos en el momento de entregar el cuestionario.*

### **Sábado 13 de noviembre de 1999.**

09:30 Hrs. Se contactó con el supervisor del área de Extrusión (1er. Turno) se le informó sobre la encuesta y su finalidad, se le explicó que se encuestaría a su personal de forma oral para que no descuidaran su trabajo.

Se encuestó de forma oral y mientras realizaban su trabajo a las 6 personas del área de Extrusión que cubrían el 1er turno.

10:20 Hrs. Se concluyó el levantamiento de datos del área de Extrusión 3er turno.

**NOTA:** *La encuesta se tomó más tiempo que en las dos ocasiones anteriores, se detectó que se debía principalmente a que había más movimiento en el primer turno y posiblemente más distracciones.*

10:30 Hrs. Se contactó con el supervisor del área de Inyección del 1er. turno se le dio a conocer el contenido la encuesta y su

finalidad, se le informó que se encuestaría a su personal de forma oral para que no descuidaran su trabajo.

Se encuestó de forma oral a 27 operarios y mientras realizaban su trabajo.

13:10 Hrs. Se concluyó el levantamiento de datos en el área de Inyección.

**NOTA:** La encuesta en forma oral volvió a significar comentarios dispersos de muchas de las preguntas, más que dudas parecían justificaciones.

Cabe aclarar que de los Departamentos de Ensamble y Extrusión se encuestaron a todas las personas que pertenecen al área ya que, como se había mencionado en el punto 4.3, eran grupos pequeños y no representaba mayor problema encuestarlos a todos.

En cuanto al gasto que representó el levantamiento de la encuesta se describe como sigue:

CONCEPTO	COSTO	OBSERVACIONES
Toner para impresora	\$ 450.00	A cargo de la Empresa
160 Copias de encuesta	\$ 534.00	A cargo de la Empresa
Hojas Blancas	\$ 75.00	A cargo de la Empresa
Otros (Sueldo, Comida y Transporte del encuestador por 2 días)	\$ 700.00	A cargo de la Empresa
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1,759.00</b>	<b>A cargo de la Empresa</b>

# CAPITULO V

## **ANALISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

En el Capítulo IV se elaboró la Tabla de Especificaciones, la cual surge de la ubicación de los conceptos contenidos en la Hipótesis y su relación y justificación con base en las teorías; en el Capítulo V se determina el Universo y la muestra a la cual se aplicaría la encuesta; ahora se presentan los resultados y las conclusiones obtenidas en esta investigación.

## **5.1 RESULTADOS POR PROCESO**

### **5.1.1 Proceso de Extrusión**

RESPECTO A SÍ REALIZAN LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

En el proceso de extrusión la operación de empacar es realizada por el 76% de los operarios (Gráfica 1).

RESPECTO A SÍ LES GUSTA LA OPERACIÓN DE EMPACAR

La operación de empacar es del gusto del 100% de los operarios que la realizan (Gráfica 2).

RESPECTO A SÍ CONOCEN LA OPERACIÓN DE EMPACAR

El 69% de los operarios conocen BIEN la operación de empacar (Gráfica 3).

#### RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN LA OPERACIÓN DE EMPACAR

El 77% de los operarios consideran que la operación de empacar es FACIL (Gráfica 4).

#### RESPECTO A SÍ OPERAN LA MÁQUINA.

En el proceso de extrusión el operar la máquina es realizado por el 71% de los operarios (Gráfica 5).

#### RESPECTO A SÍ LES GUSTA OPERAR LA MÁQUINA.

El operar la máquina es del gusto del 100% de los operarios que la realizan (Gráfica 6).

#### RESPECTO A SÍ CONOCEN CÓMO OPERAR LA MÁQUINA.

El 75% de los operarios conocen BIEN cómo operar la máquina (Gráfica 7).

#### RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN QUE ES OPERAR LA MÁQUINA.

El 92% de los operarios consideran que operar la máquina es FACIL (Gráfica 8).

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN

#### EDAD

La población que compone el área de extrusión en su mayoría cuentan con edades que van de los 23 a los 42 años distribuidos de la siguiente forma: 23-27 (29%), 28-32 (24%) y 33-42 (29%); (Gráfica 9).

#### SEXO

La población está compuesta por un 100% de personal masculino (Gráfica 10).

#### NIVEL DE ESTUDIOS

El 58% de los operarios del área de extrusión han cursado la secundaria (Gráfica 11).

#### ANTIGÜEDAD LABORAL

El 52% de los operarios del área de extrusión tienen entre 1 y 3 años laborando en la empresa (Gráfica 12).

#### MISMO TRABAJO EN DIFERENTE EMPRESA<sup>81</sup>

El 94% de los operarios que componen el área de extrusión no han desarrollado esta actividad en otra empresa (Gráfica 13).

La única persona que desarrolló la misma actividad en otra empresa lo hizo por un periodo de entre 4 y 6 años (Gráfica 14).

### **5.1.2 Proceso de Ensamble**

#### RESPECTO A SI REALIZAN LA OPERACIÓN DE REBABEAR.

En el proceso de ensamble la operación de rebabeear es realizada por el 67% de los operarios (Gráfica 15).

#### RESPECTO A SI LES GUSTA LA OPERACIÓN DE REBABEAR.

La operación de rebabeear resulta desagradable para el 60% de los operarios que la realizan (Gráfica 16).

#### RESPECTO A SI CONOCEN LA OPERACIÓN DE REBABEAR.

El 70% de los operarios conocen BIEN la operación de rebabeear (Gráfica 17).

---

<sup>81</sup> Cabe aclarar que las dos últimas preguntas se hicieron para saber si un posible trabajo anterior en diferente empresa, influa en las opiniones de los operarios



RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN LA OPERACIÓN DE REBABEAR.

El 70% de los operarios consideran que la operación de rebabeear es FACIL (Gráfica 18).

RESPECTO A SI REALIZAN LA OPERACIÓN DE COLOCAR INCERTOS.

En el proceso de ensamble la colocación de incertos es realizada por el 93% de los operarios (Gráfica 19).

RESPECTO A SI LES GUSTA LA OPERACIÓN DE COLOCAR INCERTOS.

La colocación de incertos es del gusto del 79% de los operarios que la realizan (Gráfica 20).

RESPECTO A SI CONOCEN LA OPERACIÓN DE COLOCAR INCERTOS.

El 50% de los operarios conocen BIEN cómo colocar incertos (Gráfica 21).

RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN LA OPERACIÓN DE COLOCAR INCERTOS.

El 50% de los operarios consideran que colocar incertos es DIFICIL (Gráfica 22).

RESPECTO A SI REALIZAN LA OPERACIÓN DE DAR ACABADO A LAS PIEZAS.

En el proceso de ensamble la operación de dar acabado es realizada por el 67% de los operarios (Gráfica 23).

RESPECTO A SI LES GUSTA LA OPERACIÓN DE DAR ACABADO A LAS PIEZAS.

La operación de dar acabado resulta agradable para el 90% de los operarios que la realizan (Gráfica 24).

RESPECTO A SI CONOCEN LA OPERACIÓN DE DAR ACABADO A LAS PIEZAS.

El 70% de los operarios conocen BIEN la operación de dar acabado (Gráfica 25).

RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN LA OPERACIÓN DE DAR ACABADO A LAS PIEZAS.

El 80% de los operarios consideran que la operación de dar acabado es FACIL (Gráfica 26).

RESPECTO A SI REALIZAN LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

En el proceso de ensamble la operación de empacar es realizada por el 87% de los operarios (Gráfica 27).

RESPECTO A SI LES GUSTA LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

La operación de empacar resulta agradable para el 92% de los operarios que la realizan (Gráfica 28).

RESPECTO A SI CONOCEN LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

El 54% de los operarios conocen MUY BIEN la operación de empacar (Gráfica 29).

RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

El 62% de los operarios consideran que la operación de empacar es FACIL (Gráfica 30).

## CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN

### EDAD

La población que compone el área de ensamble en su mayoría cuentan con edades que van de los 18 a los 32 años distribuidos de la siguiente forma: 18-22 (32%), 23-27 (27%) y 28-32 (27%); (Gráfica 31).

### SEXO

La población está compuesta por un 100% de personal femenino (Gráfica 32).

### NIVEL DE ESTUDIOS

El 73% de los operarios del área de ensamble han cursado la secundaria (Gráfica 33).

### ANTIGÜEDAD LABORAL

El 47% de los operarios del área de ensamble tienen entre 1 y 3 años laborando en la empresa (Gráfica 34).

### MISMA ACTIVIDAD EN DIFERENTE EMPRESA.<sup>82</sup>

El 80% de los operarios que componen el área de ensamble no han desarrollado esta actividad en otra empresa (Gráfica 35).

De las 3 personas que desarrollaron esta actividad en otra empresa 2 lo hicieron por espacio de entre 1 y 3 años; y una por menos de 1 año (Gráfica 36).

---

<sup>82</sup> Cabe aclarar que las dos últimas preguntas se hicieron para saber si un posible trabajo anterior en diferente empresa, influye en las opiniones de los operarios

### 5.1.3 Proceso de Formado al Vacío

RESPECTO A SI OPERAN LA MÁQUINA.

En el proceso de formado al vacío el operar la máquina es realizado por el 58% de los operarios (Gráfica 37).

RESPECTO A SI LES GUSTA OPERAR LA MÁQUINA.

El operar la máquina es del gusto del 100% de los operarios que la realizan (Gráfica 38).

RESPECTO A SI CONOCEN CÓMO OPERAR LA MÁQUINA.

El 52% de los operarios conocen de forma REGULAR cómo operar la máquina (Gráfica 39).

RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN QUE ES OPERAR LA MÁQUINA.

El 84% de los operarios consideran que operar la máquina es FACIL (Gráfica 40).

RESPECTO A SI REALIZAN LA OPERACIÓN DE REBABEAR.

En el proceso de formado al vacío la operación de rebabeear es realizada por el 63% de los operarios (Gráfica 41).

RESPECTO A SI LES GUSTA LA OPERACIÓN DE REBABEAR.

La operación de rebabeear resulta agradable para el 93% de los operarios que la realizan (Gráfica 42).

RESPECTO A SI CONOCEN LA OPERACIÓN DE REBABEAR.

El 41% de los operarios conocen MUY BIEN la operación de rebabeear (Gráfica 43).

RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN QUE ES LA OPERACIÓN DE REBABEAR.

El 52% de los operarios consideran que la operación de rebabeear es FACIL (Gráfica 44).

RESPECTO A SI REALIZAN LA OPERACIÓN DE DAR ACABADO A LAS PIEZAS.

En el proceso de formado al vacío la operación de dar acabado es realizada por el 79% de los operarios (Gráfica 45).

RESPECTO A SI LES GUSTA LA OPERACIÓN DE DAR ACABADO A LAS PIEZAS.

La operación de dar acabado resulta agradable para el 97% de los operarios que la realizan (Gráfica 46).

RESPECTO A SI CONOCEN LA OPERACIÓN DE DAR ACABADO A LAS PIEZAS.

El 38% de los operarios conocen BIEN la operación de dar acabado y el 38% de manera REGULAR (Gráfica 47).

RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN LA OPERACIÓN DE DAR ACABADO A LAS PIEZAS.

El 71% de los operarios consideran que la operación de dar acabado es FACIL (Gráfica 48).

RESPECTO A SI REALIZAN LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

En el proceso de formado al vacío la operación de empacar es realizada por el 84% de los operarios (Gráfica 49).

RESPECTO A SI LES GUSTA LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

La operación de empacar resulta agradable para el 94% de los operarios que la realizan (Gráfica 50).

RESPECTO A SI CONOCEN LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

El 48% de los operarios conocen BIEN la operación de empacar (Gráfica 51).

#### RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

El 69% de los operarios consideran que la operación de empacar es FACIL (Gráfica 52).

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN

#### EDAD

El 34% de la población que compone el área de formado al vacío tienen entre 18 y 22 años de edad (Gráfica 53).

#### SEXO.

La población está compuesta por un 63% de personal femenino (Gráfica 54).

#### NIVEL DE ESTUDIOS.

El 63% de los operarios del área de formado al vacío han cursado la secundaria (Gráfica 55).

#### ANTIGÜEDAD LABORAL.

El 43% de los operarios del área de formado al vacío tienen entre 1 y 3 años laborando en la empresa (Gráfica 56).

#### MISMA ACTIVIDAD EN OTRA EMPRESA.<sup>83</sup>

El 67% de los operarios que componen el área de formado al vacío no han desarrollado esta actividad en otra empresa (Gráfica 57).

---

<sup>83</sup> Cabe aclarar que las dos últimas preguntas se hicieron para saber si un posible trabajo anterior en diferente empresa, influía en las opiniones de los operarios

De las personas que desarrollaron esta actividad en otra empresa 5 lo hicieron por espacio de entre 1 y 3 años, 6 por menos de 1 año y 3 por más de 4 años (Gráfica 58).

#### **5.1.4 Proceso de Inyección**

RESPECTO A SÍ OPERAN LA MÁQUINA.

En el proceso de inyección el operar la máquina es realizado por el 94% de los operarios (Gráfica 59).

RESPECTO A SI LES GUSTA OPERAR LA MÁQUINA.

El operar la máquina es del gusto del 99% de los operarios que la realizan (Gráfica 60).

RESPECTO A SI CONOCEN CÓMO OPERAR LA MÁQUINA.

El 52% de los operarios conocen BIEN cómo operar la máquina (Gráfica 61).

RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN QUE ES OPERAR LA MÁQUINA.

El 83% de los operarios consideran que operar la máquina es FACIL (Gráfica 62).

RESPECTO A SI REALIZAN LA OPERACIÓN DE REBABEAR.

En el proceso de inyección la operación de rebabeear es realizada por el 99% de los operarios (Gráfica 63).

RESPECTO A SI LES GUSTA LA OPERACIÓN DE REBABEAR.

La operación de rebabeear resulta agradable para el 97% de los operarios que la realizan (Gráfica 64).

RESPECTO A SI CONOCEN LA OPERACIÓN DE REBABEAR.

El 57% de los operarios conocen BIEN la operación de rebabeear (Gráfica 65).

RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN QUE ES LA OPERACIÓN DE REBABEAR.

El 85% de los operarios consideran que la operación de rebabeear es FACIL (Gráfica 66).

RESPECTO A SI REALIZAN LA OPERACIÓN DE COLOCAR INCERTOS.

En el proceso de inyección la colocación de incertos es realizada por el 77% de los operarios (Gráfica 67).

RESPECTO A SI LES GUSTA LA OPERACIÓN DE COLOCAR INCERTOS.

La colocación de incertos es del gusto del 96% de los operarios que la realizan (Gráfica 68).

RESPECTO A SI CONOCEN LA OPERACIÓN DE COLOCAR INCERTOS.

El 46% de los operarios conocen BIEN cómo colocar incertos (Gráfica 69).

RESPECTO A CÓMO CONSIDERANQUE ES LA OPERACIÓN DE COLOCAR INCERTOS.

El 74% de los operarios consideran que colocar incertos es FACIL (Gráfica 70).

RESPECTO A SI REALIZAN LA OPERACIÓN DE DAR ACABADO A LAS PIEZAS.

En el proceso de inyección la operación de dar acabado es realizada por el 99% de los operarios (Gráfica 71).



RESPECTO A SI LES GUSTA LA OPERACIÓN DE DAR ACABADO A LAS PIEZAS.

La operación de dar acabado resulta agradable para el 99% de los operarios que la realizan (Gráfica 72).

RESPECTO A SI CONOCEN LA OPERACIÓN DE DAR ACABADO A LAS PIEZAS.

El 67% de los operarios conocen BIEN la operación de dar acabado (Gráfica 73).

RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN QUE ES LA OPERACIÓN DE DAR ACABADO A LAS PIEZAS.

El 81% de los operarios consideran que la operación de dar acabado es FACIL (Gráfica 74).

RESPECTO A SI REALIZAN LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

En el proceso de inyección la operación de empacar es realizada por el 98% de los operarios (Gráfica 75).

RESPECTO A SI LES GUSTA LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

La operación de empacar resulta agradable para el 99% de los operarios que la realizan (Gráfica 76).

RESPECTO A SI CONOCEN LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

El 58% de los operarios conocen BIEN la operación de empacar (Gráfica 77).

RESPECTO A CÓMO CONSIDERAN QUE ES LA OPERACIÓN DE EMPACAR.

El 72% de los operarios consideran que la operación de empacar es FACIL (Gráfica 78).

## CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN

### EDAD.

El 34% de la población que compone el área de inyección tienen entre 18 y 22 años de edad (Gráfica 79).

### SEXO.

La población está compuesta por un 70% de personal femenino (Gráfica 80).

### NIVEL DE ESTUDIOS.

El 55% de los operarios del área de inyección han cursado la secundaria (Gráfica 81).

### ANTIGÜEDAD LABORAL.

El 42% de los operarios del área de inyección tienen entre 1 y 3 años laborando en la empresa (Gráfica 82).

### MISMA ACTIVIDAD EN DIFERENTE EMPRESA<sup>84</sup>.

El 78% de los operarios que componen el área de inyección no han desarrollado esta actividad en otra empresa (Gráfica 83).

De las personas que desarrollaron esta actividad en otra empresa 7 lo hicieron por espacio de entre 1 y 3 años, 11 por menos de 1 año y 1 por más de 4 años (Gráfica 84).

---

<sup>84</sup> Cabe aclarar que las dos últimas preguntas se hicieron para saber si un posible trabajo anterior, en diferente empresa, influyó en las opiniones de los operarios.

## **5.2 ANALISIS POR AREA DE TRABAJO**

### **5.2.1 Extrusión.**

En el proceso de extrusión las operaciones principales son 2: Operar la máquina y Empacar. La primera es realizada por el 71% de los operarios, es del gusto del 100%, el 75% la conocen bien y el 92% la consideran fácil; la segunda es realizada por el 76%, es del gusto del 100%, el 69% la conocen bien y el 77% la consideran fácil.

Cabe destacar que aún cuando los resultados no reflejan índices alarmantes de desconocimiento de las técnicas, se recomienda realizar los ajustes necesarios para que el personal que las realiza las conozca perfectamente.

La población que compone el área de Extrusión es de sexo masculino, el 29% tiene entre 23 y 27 años, el mismo porcentaje cuenta con 33 a 43 años y el 24% lo componen personas de entre 28 y 32 años; el 58% tienen un nivel educativo de secundaria y el 52% ha trabajado en la empresa entre 1 y 3 años.

### **5.2.2 Ensamble.**

En el proceso de ensamble las operaciones principales son 4: Rebabelear, Colocar Incertos, Dar acabado a piezas y Empacar. La primera es realizada por el 67% de los operarios, resulta desagradable para el 60% de ellos, el 70% la conocen bien y el 70% consideran que es fácil; la segunda es realizada por el 93% de los operarios, resulta agradable para el 79%, el 50% la conocen bien y el 43% muy bien, el 43% la consideran fácil y el 50% difícil; la tercera es realizada por el 67% de los operarios, resulta agradable para el 90%, el 70% la conocen bien y el 80% consideran que es fácil; la cuarta es realizada por el 87% de los operarios, resulta

agradable para el 92%, el 54% la conoce muy bien y el 46% bien, el 62% la consideran fácil.

Por lo anterior, se recomienda realizar los ajustes necesarios para mejorar la opinión de los operarios respecto a la operación de colocar incertos.

La población que compone el área de Ensamble es de sexo femenino, el 32% tienen entre 18 y 22 años, el 27% entre 23 y 27 años y un porcentaje igual lo componen mujeres entre 28 y 32 años; es decir, son mayoritariamente menores de 32 años; el 73% cuentan con un nivel educativo de secundaria y el 47% ha trabajado en la empresa por lo menos un año.

### **5.2.3 Formado al Vacío.**

En el proceso de formado al vacío las operaciones principales son 4: Operar la Máquina, Rebabeear, Dar acabado a piezas, Empacar. La primera es realizada por el 58% de los operarios, resulta agradable para el 100% de ellos, el 52% la conocen de forma regular y el 40% bien, el 84% la consideran fácil; la segunda es realizada por el 63% de los operarios, resulta agradable para el 93% de ellos, el 41% la conocen muy bien, el 33% de forma regular y el 26% bien, el 52% la consideran fácil y el 44% muy fácil; la tercera es realizada por el 79% de los operarios, resulta agradable para el 97% de ellos, el 38% la conocen bien, el 38% de forma regular, el 71% la consideran fácil; la cuarta es realizada por el 84% de los operarios, resulta agradable para el 94% de ellos, el 48% la conocen bien, el 33% de forma regular, el 69% la consideran fácil y el 31% muy fácil.

Por lo anterior, se recomienda realizar los ajustes necesarios para que los operarios conozcan mejor las diferentes técnicas que utilizan para realizar su trabajo.

La población que compone el área de Formado al Vacío es 63% de sexo femenino, el 34% tiene entre 18 y 22 años, el 28% entre 23 y 27 años, el 63% cuenta con un nivel educativo de secundaria y el 43% ha trabajado en la empresa por lo menos un año.

#### **5.2.4 Inyección.**

En el proceso de inyección las operaciones principales son 5: Operar la Máquina, Rebabear, Colocar Incertos, Dar acabado a piezas y Empacar. La primera es realizada por el 94% de los operarios, es del agrado del 99% de ellos, el 52% la conocen bien, el 27% de forma regular y es considerada fácil por el 83%; la segunda es realizada por el 99% de los operarios, es del agrado del 97% de ellos, el 57% la conocen bien, el 27% muy bien y es considerada fácil por el 85%; la tercera es realizada por el 77% de los operarios, es del agrado del 96% de ellos, el 46% la conocen bien, el 35% muy bien y es considerada fácil por el 74%; la cuarta es realizada por el 99% de los operarios, es del agrado del 99% de ellos, el 67% la conocen bien, el 19% muy bien y es considerada fácil por el 81%; la quinta es realizada por el 98% de los operarios, es del agrado del 99% de ellos, el 58% la conocen bien, el 35% muy bien y es considerada fácil por el 72%.

La población que compone el área de Inyección es 70% del sexo femenino, el 34% tiene entre 18 y 22 años y el 30% entre 23 y 27 años; el 55% cuenta con un nivel educativo de secundaria y el 42% ha trabajado entre 1 y 3 años en la empresa.

### **5.3 ANALISIS COMPARATIVO**

En esta investigación, este tipo de análisis no se realizó ya que por tratarse de cuatro diferentes procesos, las técnicas utilizadas en cada uno de ellos no pueden compararse, él hacerlo no representó interés alguno para la empresa.

### **5.4 CONCLUSIÓN**

Al término de este trabajo se llegó a tres tipos de conclusiones:

#### **5.4.1 Conclusión Teórico - Metodológica.**

- La Teoría General de Sistemas de Manuel Martín Serrano sirvió para ubicar nuestra investigación dentro del Subsistema Opinión Pública del Sistema Comunicativo.

Partiendo de lo macro a lo micro se concluye que como parte del Sistema Histórico se consideró la fecha y el lugar en los que se realizó la encuesta, es decir: 12 y 13 de noviembre de 1999 en la planta de la empresa Campco de México, S.A., ubicada en Vía José López Portillo No. 8-B, Col. Luis Echeverría, Tultitlán, Edo. De México.

Del Sistema Referencial, se consideró como requisito de entrada para formar parte del universo muestra el ser personal operario en la planta de la empresa Campco de México, S.A.

Del Sistema Social se consideró la variable demográfica, que incluyó aspectos como: Edad, sexo, nivel de estudios, antigüedad laboral y área de trabajo.

Finalmente del sistema comunicativo se consideraron como Actores tanto al encuestado como al encuestador; como Expresión a la opinión emitida por el encuestado; como Instrumento al cuestionario que se utilizó para la encuesta; y como Representaciones a los datos que el encuestado proporcionó y que hacían referencia a las Técnicas de trabajo en la planta de la empresa Campco de México, S.A.

- La Teoría Social de la Comunicación sirvió para ubicar propiamente a los elementos que integran el modelo dialéctico de la comunicación, lo que nos remite al párrafo anterior.
- La Teoría de la Acción Comunicativa sirvió para ubicar este trabajo dentro del Mundo Social que maneja Habermas, ya que tiene que ver con un tema que forma parte de los intereses de un grupo: la producción de bienes materiales e inmateriales.
- La Teoría de la Mediación Social sirvió para articular los Conceptos, las Categorías, los Índices y los Indicadores que integran la Tabla de Especificaciones de esta Investigación. Los grados de libertad de la mediación por parte del encuestado se delimitaron con reactivos de opción múltiple y estructurados. (Cap. III. Tabla de Especificaciones)
- Con base en las teorías antes mencionadas se conformó la Tabla de especificaciones que nos llevó al diseño de la encuesta.

## 5.4.2 Conclusión Técnica

Para realizar este trabajo se llevó a cabo una investigación de campo. A través de una encuesta se compiló la opinión de los trabajadores de planta de la empresa Campco de México, S.A., respecto a las técnicas de trabajo que utilizan. Las preguntas que contenía el cuestionario surgieron de la Tabla de Especificaciones.

Partiendo de la Hipótesis se llegó a tres Conceptos fundamentales: Opinión, Personal Operario y Técnicas de trabajo; de ellos se derivaron las Categorías: de Opinión, el Placer/Displacer; de Personal Operario, Características demográficas; y de Técnicas de trabajo, las diferentes áreas de producción de la empresa.

De cada Categoría surgieron uno o varios Indicadores que permitieron medirlas o delimitarlas en opciones posibles. Y de cada Indicador surgieron los Índices (Cap. III Tabla de Especificaciones)

De cada Índice surge un Reactivo o pregunta concreta que fue considerada para el cuestionario final. Cabe aclarar que por tratarse de cuatro áreas de producción diferentes se realizaron 4 cuestionarios, uno por área.

Se llevó a cabo un proceso de arboreación para ordenar los reactivos del cuestionario de acuerdo a una lógica de presentación en donde se consideró la generalidad de los mismos, sus posibles implicaciones y su grado de dificultad.

Una vez determinadas las preguntas que habrían de contener el cuestionario se realizó una prueba piloto para detectar errores en el cuestionario que pudieran perjudicar los resultados finales. Se realizaron algunos ajustes.



La encuesta se aplicó a la muestra estratificada de 160 personas de un universo de 239 trabajadores operarios.

La Aplicación del cuestionario final se realizó los días 12 y 13 de noviembre en la planta de la empresa, se encuestó a personal de los tres turnos durante sus horas de trabajo.

Los datos obtenidos de cada cuestionario fueron capturados en un archivo de Microsoft Excel para ser organizados e interpretados.

La interpretación de resultados fue cuantitativa con base en las gráficas que surgieron al contabilizar los resultados de todos los cuestionarios.

#### **5.4.3 Conclusión Temática**

En este apartado se expondrán las conclusiones por Concepto.

Del Concepto *Opiniór*.

El personal operario del Proceso de Extrusión opinó que las Técnicas que se realizan en este proceso: Operar la máquina y Empacar. La mayoría realiza ambas operaciones, las conoce, le gustan y las considera fáciles; sin embargo, existe un 25% que las conoce de forma regular.

Cabe destacar que aún cuando los resultados no reflejan índices alarmantes de desconocimiento de las técnicas, se recomienda implementar un programa de capacitación que haga hincapié en la

necesidad de que el personal conozca perfectamente las técnicas de trabajo, tal y como se precisa en las Hojas de Proceso y Especificaciones de Empaque.

El personal operario del Proceso de Ensamble opinó que de las operaciones principales que se realizan en este proceso: Rebabeear, Colocar Incertos, Dar acabado a piezas y Empacar. La mayoría realiza todas las operaciones; la mayoría las conocen, excepto un 30% que conoce de forma regular la Técnica de Dar Acabado a Piezas. Son del gusto de la mayoría, excepto la técnica de Rebabeear que es desagradable para el 60% del personal que la realiza. Son consideradas fáciles por la mayoría, excepto la Técnica de Colocar Incertos que es considerada difícil por un 50% del personal que la realiza.

Por lo anterior, se recomienda implementar un programa general de capacitación y motivación para reforzar el conocimiento y mejorar la opinión de los operarios respecto a la dichas operaciones.

El personal operario del Proceso de Formado al Vacío opinó que de las operaciones principales que se realizan en este proceso: Operar la Máquina, Rebabeear, Dar acabado a piezas, Empacar. La mayoría realiza todas las operaciones, las considera fáciles, agradables y las conocen; sin embargo respondieron que conocen de forma regular: Operar la máquina el 52%, Dar acabado a piezas el 38%; Empacar y Rebabeear el 33%.

Se recomienda implementar un programa de capacitación que haga hincapié en la necesidad de que el personal conozca perfectamente las técnicas de trabajo, tal y como se precisa en las Hojas de Proceso y Especificaciones de Empaque.

El personal operario del Proceso de Inyección opinó que de las operaciones principales que se realizan en este proceso: Operar la Máquina, Rebabear, Colocar Incertos, Dar acabado a piezas y Empacar. La mayor parte del personal realiza, conoce, considera fácil y le agradan todas las Técnicas que utiliza; sólo un 27% conoce de forma regular la operación de la máquina.

Se recomienda implementar un programa de capacitación que haga hincapié en la necesidad de que el personal conozca perfectamente ésta operación.

Del Concepto *Personal Operario*:

La población que compone el área de Extrusión es de sexo masculino, la mayoría tiene entre 23 y 42 años, un nivel de estudios de secundaria y ha trabajado en la empresa entre 1 y 3 años.

La población que compone el área de Ensamble es de sexo femenino, son mayoritariamente menores de 23 años, con estudios de secundaria y han trabajado en la empresa entre 1 y 3 años.

La población que compone el área de Formado al Vacío es mayoritariamente de sexo femenino, menor de 23 años, con estudios de secundaria y han trabajado en la empresa entre 1 y 3 años.

La población que compone el área de Inyección es mayoritariamente del sexo femenino, menor de 28 años con estudios de secundaria y ha trabajado en la empresa entre 1 y 3 años.

Del Concepto *Técnicas de Trabajo*:

Pueden considerarse las incluidas en el concepto de Opinión.

## 5.5 CONCLUSIÓN GENERAL

Partiendo de la Hipótesis:

No se sabe cuál es la opinión del personal operario en cuanto a técnicas de trabajo en la planta, de la empresa Campco de México, S.A. ubicada en Tultitlán Edo. De México.

- La conclusión es que la Hipótesis no se comprobó por que ahora se conoce la Opinión del personal operario en cuanto a técnicas de trabajo en la planta, de la empresa Campco de México, S.A. ubicada en Tultitlán Edo. De México.
- En general el personal operario de la empresa Campco de México, S.A. tiene una opinión favorable hacia las técnicas de trabajo que utilizan, sin embargo se detectó:  
En el Proceso de Extrusión un 25% las conoce de forma regular.  
En el Proceso de Ensamble a un 60% les disgusta la técnica de Rebabear; a un 50% les parece difícil la Técnica de Colocar Incertos y un 30% conoce de forma regular la Técnica de Dar acabado a piezas.  
En el Proceso de Formado al Vacío un 56% conoce de forma regular la operación de la máquina; un 38% la Técnica de Dar acabado a las piezas y un 33% las técnicas de Rebabear y Empacar.

En el Proceso de Inyección un 27% conoce de forma regular la operación de la máquina.

Por lo anterior se sugiere implementar un programa de capacitación que haga hincapié en la necesidad de que el personal conozca perfectamente las Técnicas que utilizan, tal y como aparecen en las Hojas de Proceso y Especificaciones de Empaque. También se sugiere implementar un programa de motivación para que el personal visualice sus actividades de una forma más positiva.

Con esta investigación se logró en las áreas de Extrusión y Ensamble obtener la opinión del 100% de sus integrantes; y de las área de Formado al Vacío e Inyección se encuestó al personal necesario para conseguir una muestra representativa con una confiabilidad de 95%.

*"No existe nada que esté tan bien que no pueda mejorarse".*

## BIBLIOGRAFÍA

ANDER- Egg, Ezequiel. Técnicas de Investigación Social. Buenos Aires. Humanitas. 1982, 500 pp.

BENEYTO, Juan. La Opinión Pública Teoría y Práctica. Madrid. Tecnos. 1969.

HAZEL, Francois y Paul Lazarsfeld. Metodología de las ciencias Sociales III. Análisis de los Procesos Sociales. Vol. III. España. Laia. 1970.

EARL, Babbie. Métodos de Investigación por Encuesta. México. FCE. 1982.

ENGELS, Federico. El papel del trabajo en la transformación del Mono en Hombre. México, Quinto Sol. 1988.

FESTINGER, León y David Katz. Los Métodos en las Ciencias Sociales. México. Paidós, 1989. 590 pp.

GALLO Romo Olga. Ubicación Sistémica de la Opinión Pública. UNAM, FCPyS. Tesis de Maestría. En proceso.

GRAWITZ, Madeleine. Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales. Tomo I, Barcelona. Hispanoeuropea. 1975. 491 pp.

GUILTINAN, Joseph P. Y Gordon w. Paul. Administración de Mercadeo, Estrategia y Programas. México. Mac Graw Hill. 1990. 440 pp.

HABERMAS, Jürgen. Historia y Crítica de la Opinión Pública. Barcelona. Gustavo Gili, 2ª Edición. 1981. 351 pp.

LASSWELL, Harold. Communication and Public Opinion. Princenton University Press (New Jersey) 1946.

MARTÍN Serrano, Manuel. La Mediación Social. Madrid. Akal Editor. 1976. 217 pp.  
Teoría de la Comunicación I. Epistemología y Análisis de la Referencia. México. UNAM, ENEP-Acatlán. 1991. 227 pp.

PARDINAS, Felipe. Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. México, Siglo XXI. 1969. 211 pp.

PLATON, La República. México. Editores Mexicanos Unidos. 1992.

ROUSSEAU, Jean Jacques. El Contrato Social. México, Espasa Calpe. 1992.

SPEIR, Hans. El Desarrollo Histórico de la Opinión Pública. Los Medios de Comunicación Social. México, Taller Abierto. 1993.

TORRES Lima, Héctor Jesús. Apuntes sobre Opinión Pública. s/f.

KIMBALL; Young, et. al. La Opinión Pública y la Propaganda. México. Paidós. 1993. 263 pp.

Enciclopedia QUILLET. Tomo IV

Enciclopedia Ilustrada CUMBRE. Tomo 11.

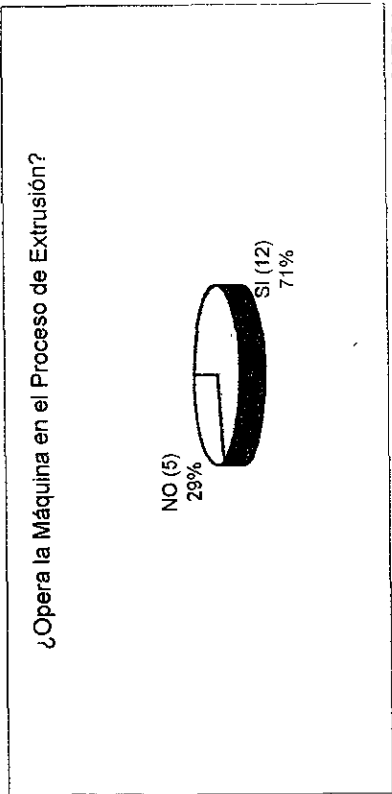
# **ANEXOS**



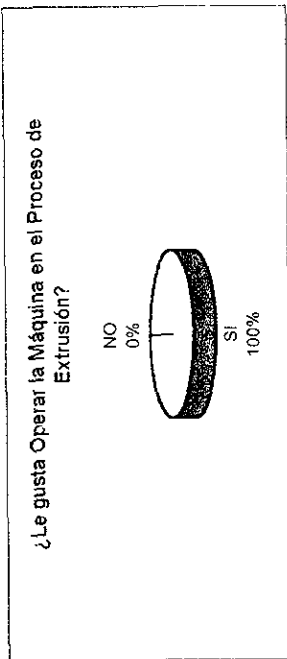
# **ANEXOS**

**EXTRUSION**

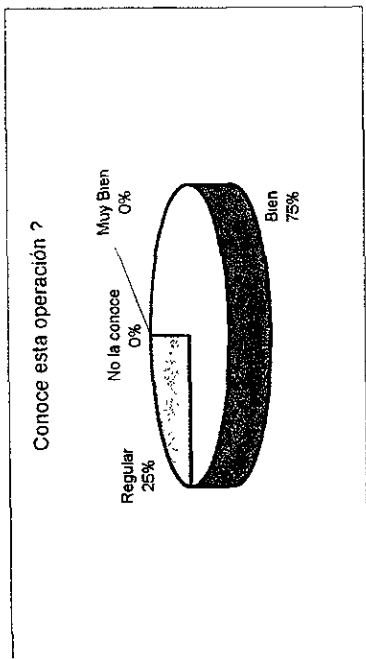
**PROCESO DE EXTRUSION (OPERAR LA MAQUINA)**



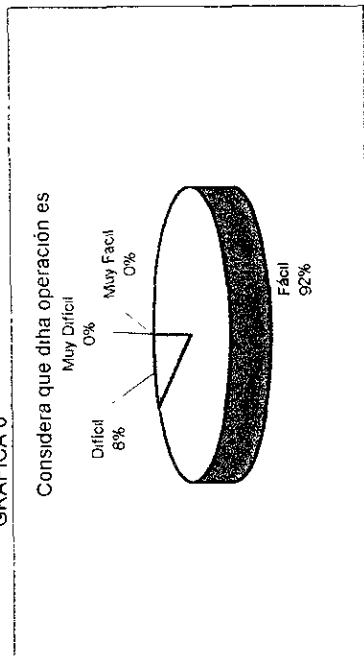
GRAFICA 5



GRAFICA 6

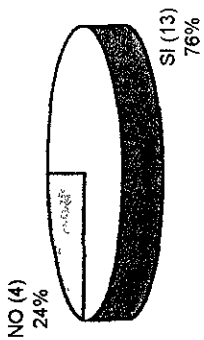


GRAFICA 7



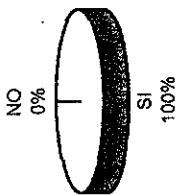
GRAFICA 8

¿Empaca en el Proceso de Extrusión?



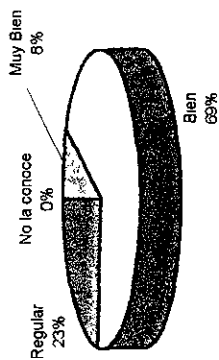
GRAFICA 1

¿Le gusta empacar en el Proceso de Extrusión?



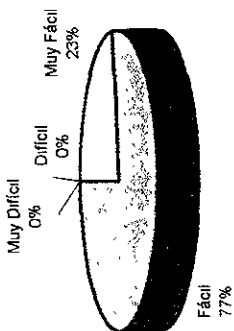
GRAFICA 2

Conoce esta operación?



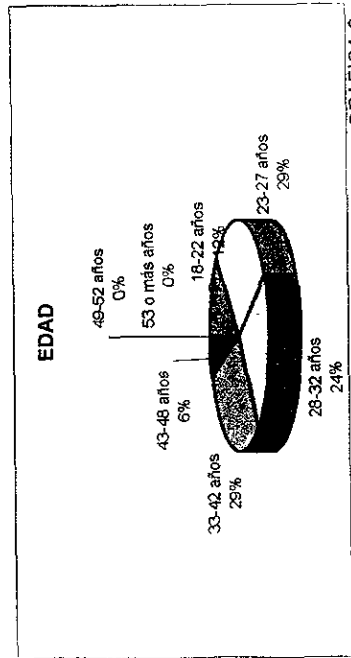
GRAFICA 3

Considera que dicha operación es ...

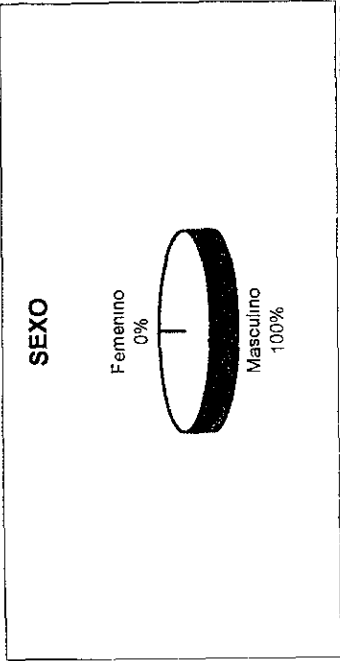


GRAFICA 4

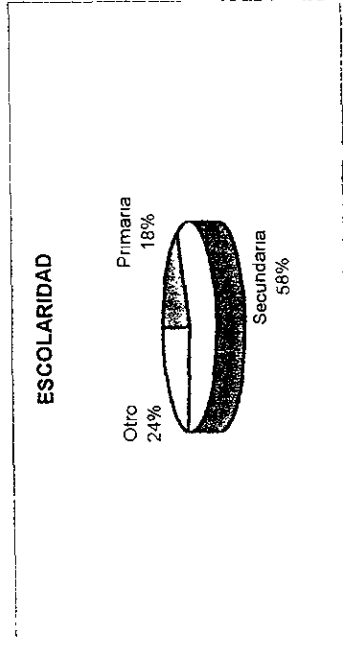
PROCESO DE EXTRUSION (DATOS DEMOGRAFICOS)



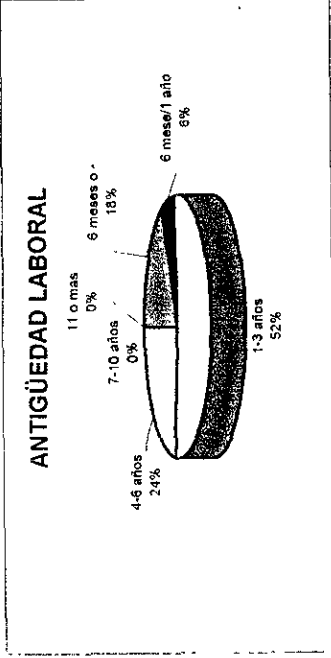
GRAFICA 9



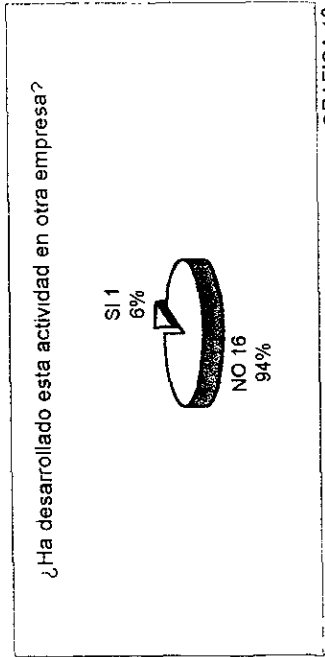
GRAFICA 10



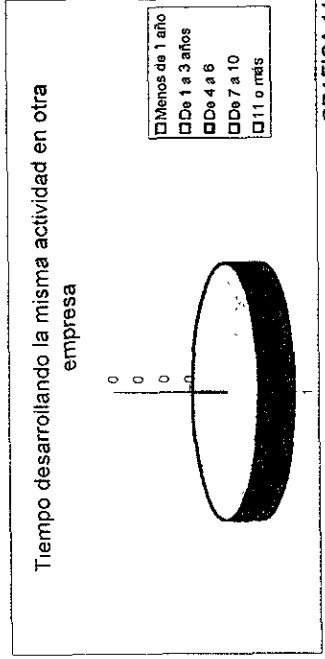
GRAFICA 11



GRAFICA 12



GRAFICA 13



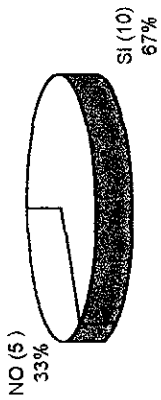
GRAFICA 14

# **ANEXOS**

## **ENSAMBLE O CANISTER**

# PROCESO DE ENSAMBLE (REBABEO)

¿Rebabea en el Proceso de Ensamble?



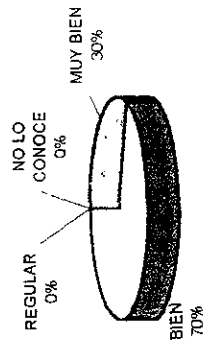
GRAFICA 15

¿Le gusta rebabeer en el proceso de ensamble?



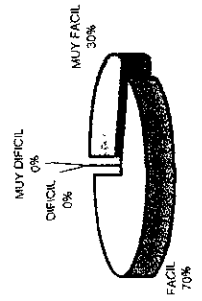
GRAFICA 16

Conoce esta operación?

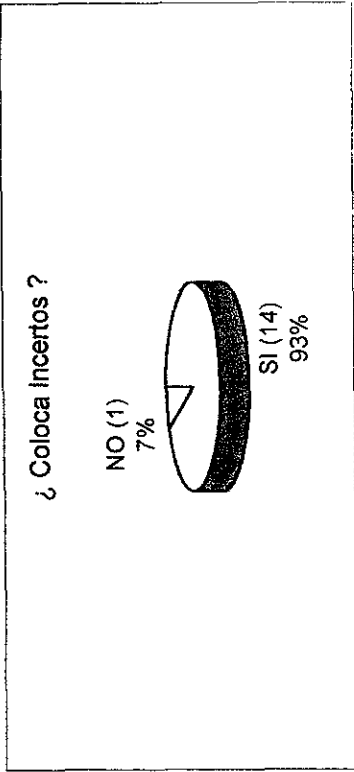


GRAFICA 17

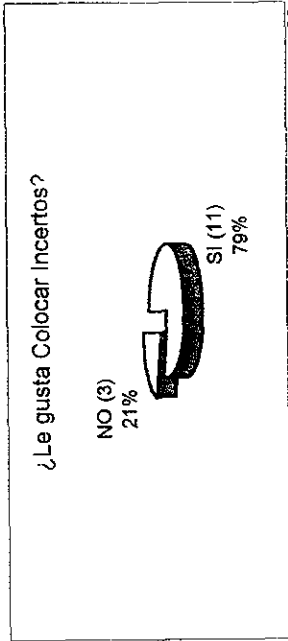
Considera que dicha operación es



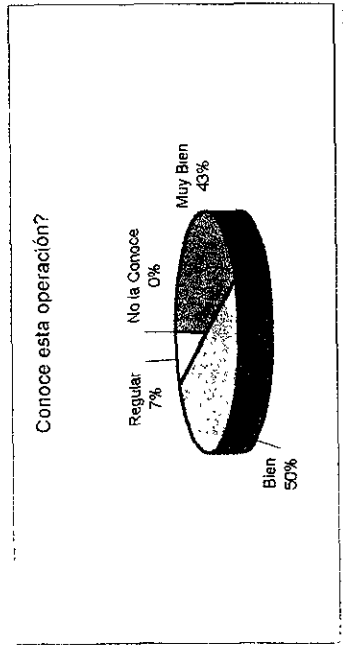
GRAFICA 18



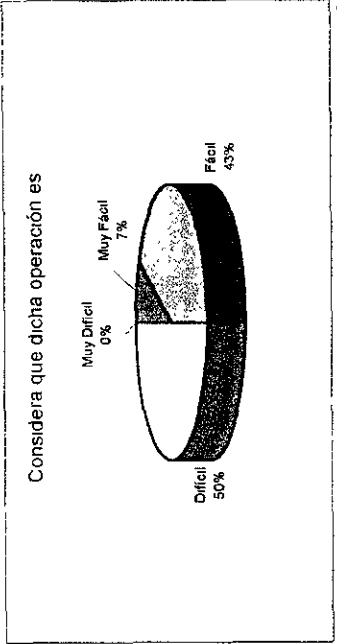
GRAFICA 19



GRAFICA 20

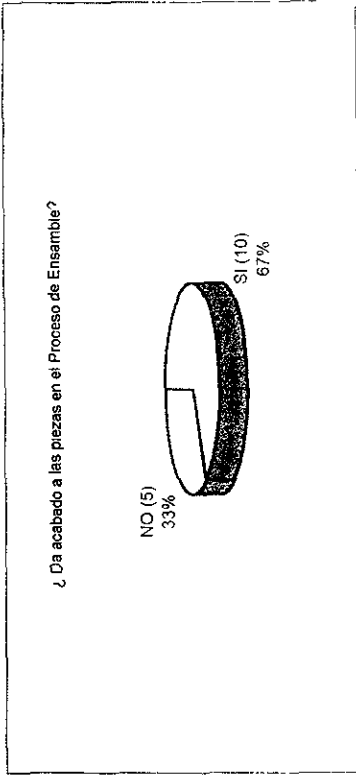


GRAFICA 21

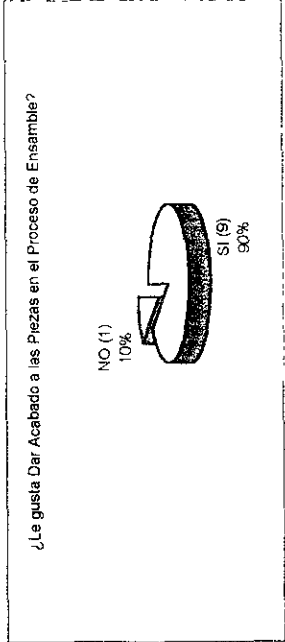


GRAFICA 22

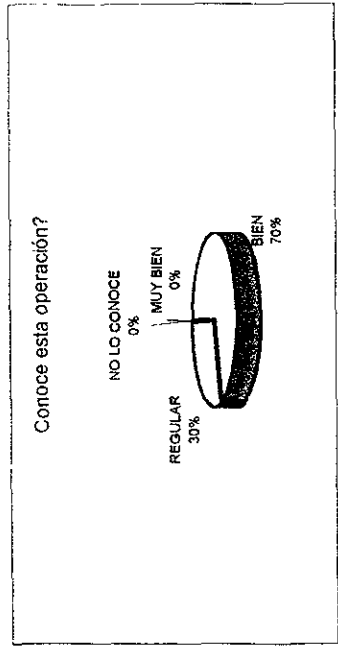
**PROCESO DE ENSAMBLE (DAR ACABADO)**



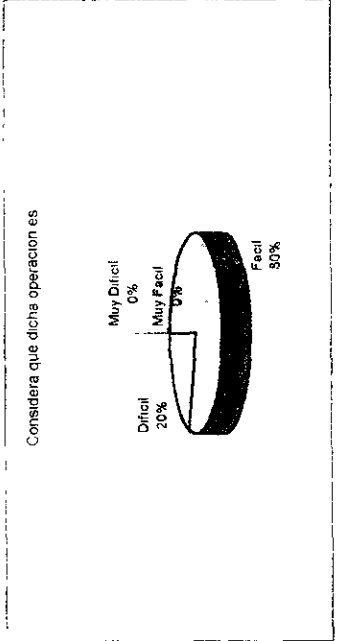
GRAFICA 23



GRAFICA 24



GRAFICA 25

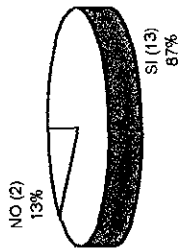


GRAFICA 26



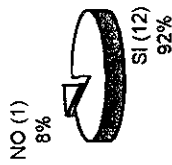
# PROCESO DE ENSAMBLE (EMPACAR)

¿Empaca en el Proceso de Ensamble?



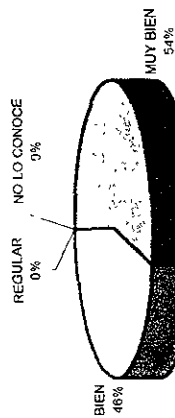
GRAFICA 27

¿Le gusta empacar en el Proceso de Ensamble?



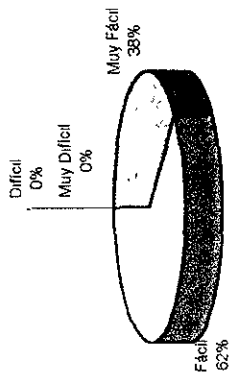
GRAFICA 28

Conoce esta operación?

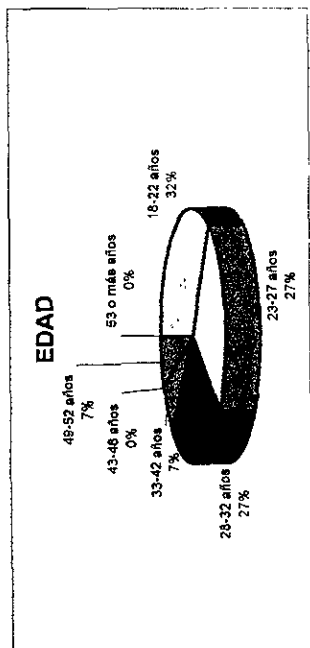


GRAFICA 29

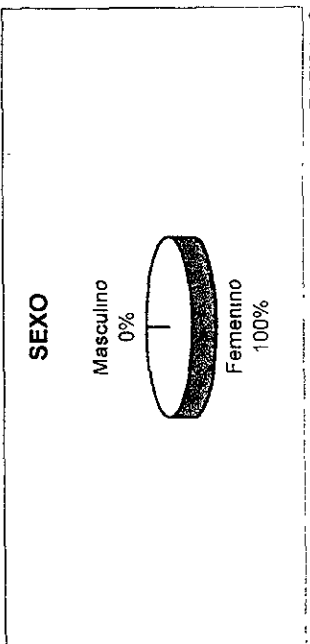
Considera que dicha operación es



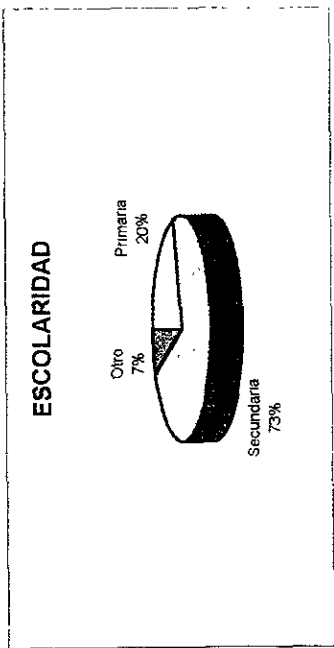
GRAFICA 30



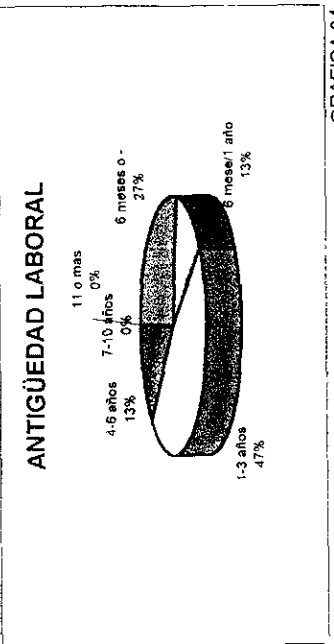
GRAFICA 31



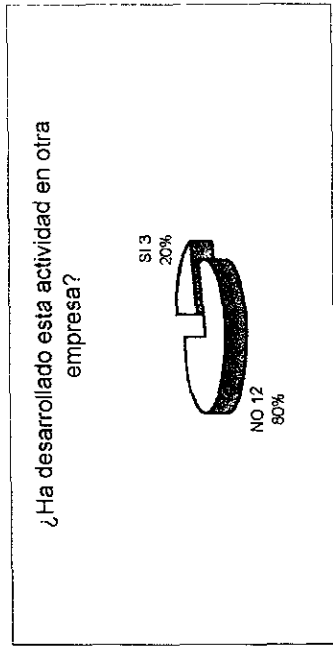
GRAFICA 32



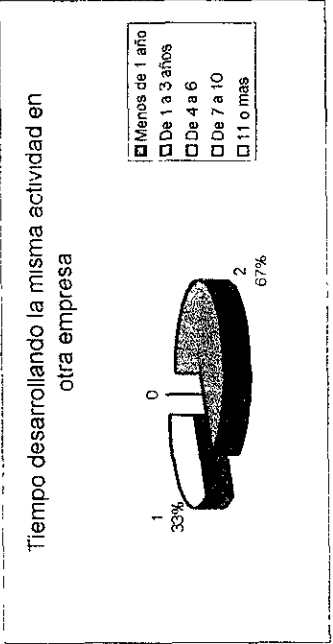
GRAFICA 33



GRAFICA 34



GRAFICA 35



GRAFICA 36

# **ANEXOS**

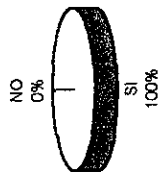
**FORMADO AL VACIO**

¿Opera la Máquina en el Proceso de Formado al Vacío?



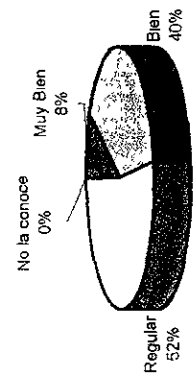
GRAFICA 37

¿Le gusta operar la máquina en el Proceso de Formado al Vacío?



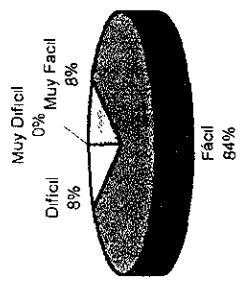
GRAFICA 38

Conoce esta operación?



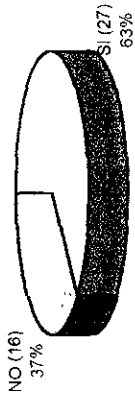
GRAFICA 39

Considera que dicha operación es



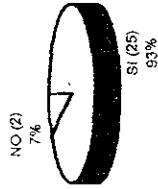
GRAFICA 40

¿Rebabea en el Proceso de Formado al Vacío?



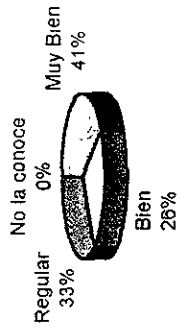
GRAFICA 41

¿Le gusta rebabea en el Proceso de Formado al Vacío?



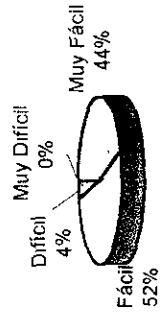
GRAFICA 42

Conoce esta operación?



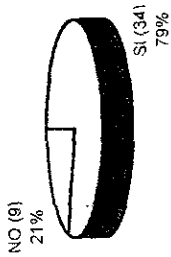
GRAFICA 43

Considera que dicha operación es



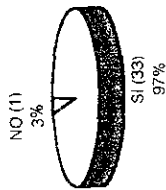
GRAFICA 44

¿Da acabado a las piezas en el Proceso de Formado al Vacío?



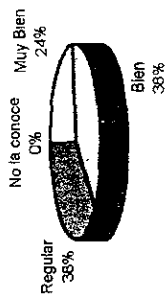
GRAFICA 45

¿Le gusta dar acabado a las piezas en el Proceso de Formado al Vacío?



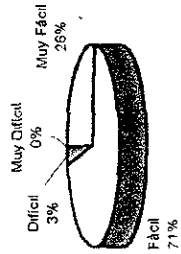
GRAFICA 46

Conoce esta operación?

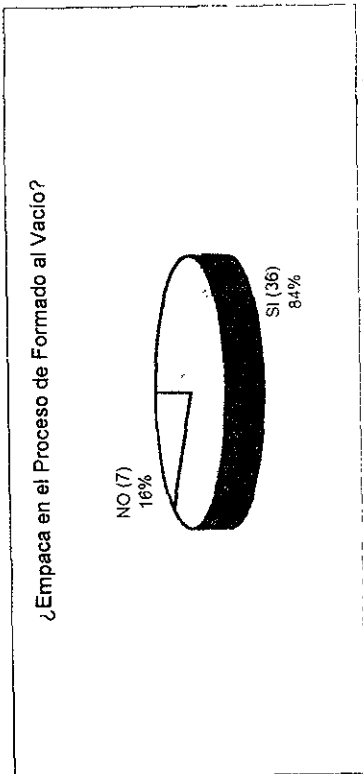


GRAFICA 47

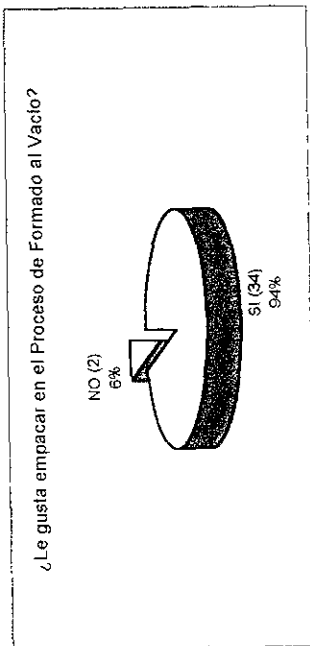
Considera que dicha operación es .



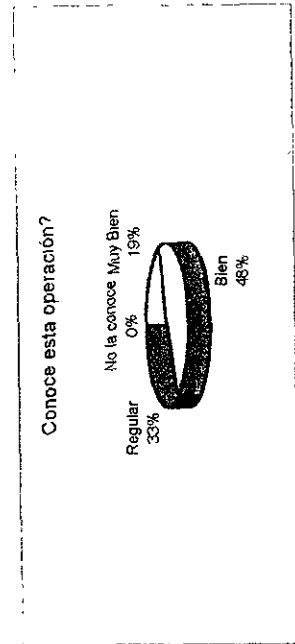
GRAFICA 48



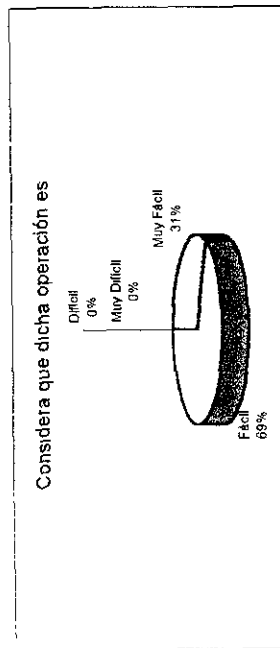
GRAFICA 49



GRAFICA 50

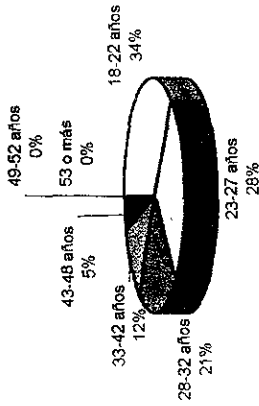


GRAFICA 51



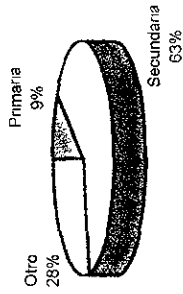
GRAFICA 52

**EDAD**



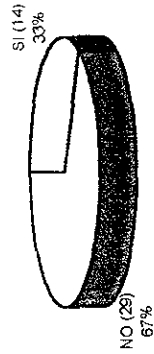
GRAFICA 53

**ESCOLARIDAD**



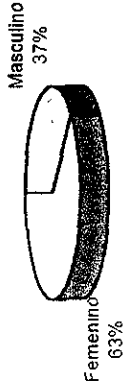
GRAFICA 55

¿Ha desarrollado esta actividad en otra empresa?



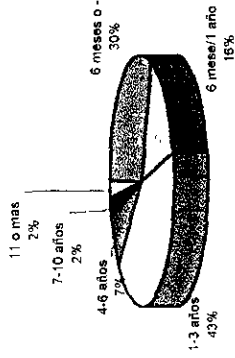
GRAFICA 57

**SEXO**



GRAFICA 54

**ANTIGÜEDAD LABORAL**



GRAFICA 56

Tiempo desarrollando la misma actividad en otra empresa



Menos de 1 año 
  De 1 a 3 años 
  De 4 a 6 
  De 7 a 10 
  11 o más

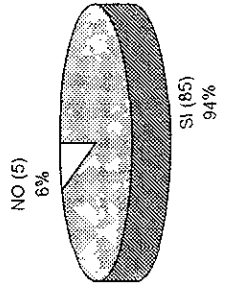
GRAFICA 58



# **ANEXOS**

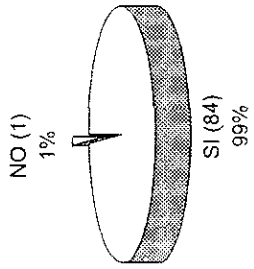
## **INYECCION**

¿Opera la Máquina en el Proceso de Inyección?



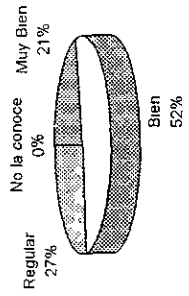
GRAFICA 59

¿ Le gusta operar la maquina en el Proceso de Inyeccion?



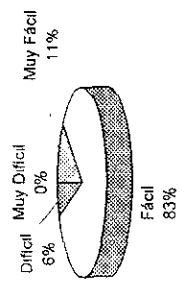
GRAFICA 60

Conoce esta operación?



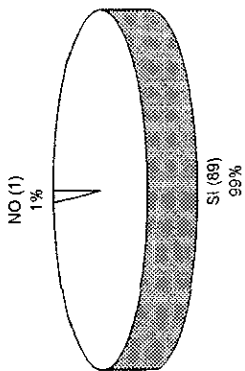
GRAFICA 61

Considera que dicha operación es...



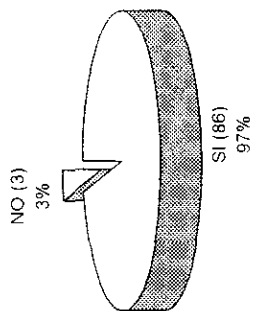
GRAFICA 62

¿Rebabea en el Proceso de Inyección?



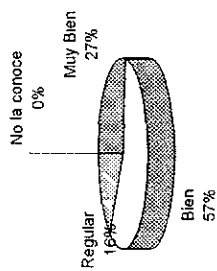
GRÁFICA 63

¿Le gusta rebabea en el Proceso de Inyección?



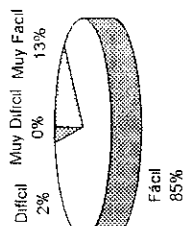
GRÁFICA 64

Conoce esta operación?



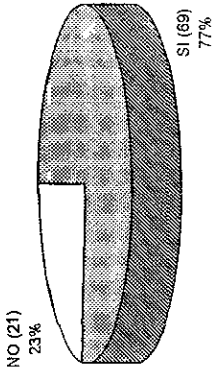
GRÁFICA 65

Considera que dicha operación es...



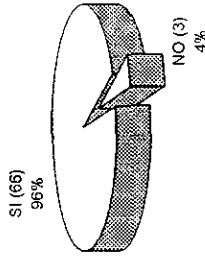
GRÁFICA 66

¿Coloca incertos en el Proceso de Inyección?



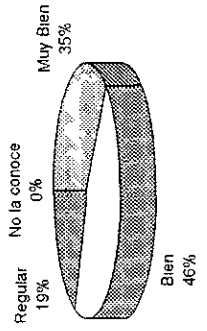
GRÁFICA 67

Le gusta colocar incertos en el proceso de inyección?



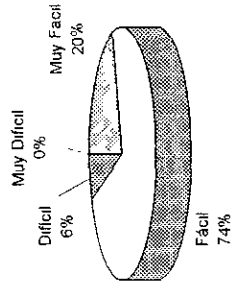
GRÁFICA 68

Conoce esta operación?



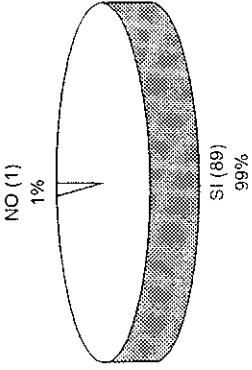
GRÁFICA 69

Considera que dicha operación es...



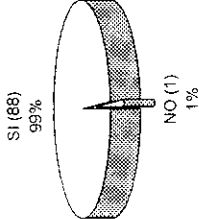
GRÁFICA 70

¿Da acabado a las piezas en el Proceso de Inyección?



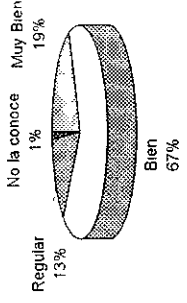
GRAFICA 71

¿Le gusta dar acabado a las piezas en el proceso de Inyección?



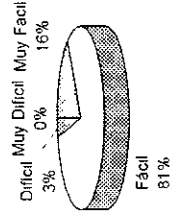
GRAFICA 72

Conoce esta operación?



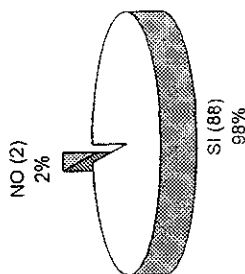
GRAFICA 73

considera que dicha operación es...



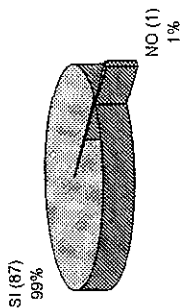
GRAFICA 74

¿Empaca en el Proceso de Inyección?



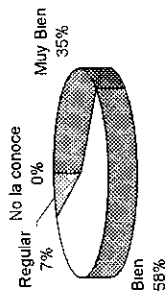
GRAFICA 75

¿Le gusta empacar en el proceso de Inyeccion?



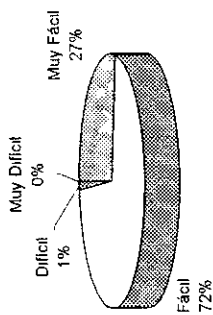
GRAFICA 76

Conoce esta operación?

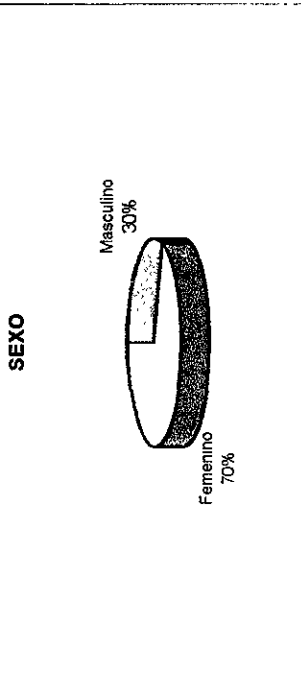


GRAFICA 77

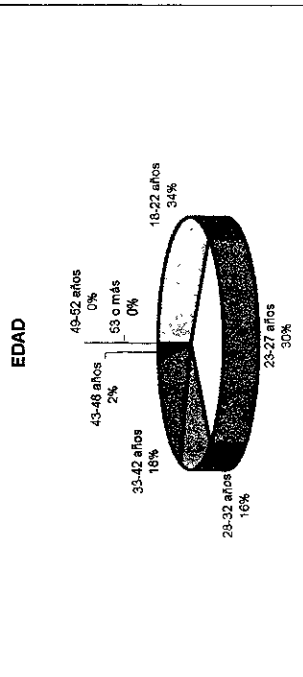
Considera que dicha operación es...



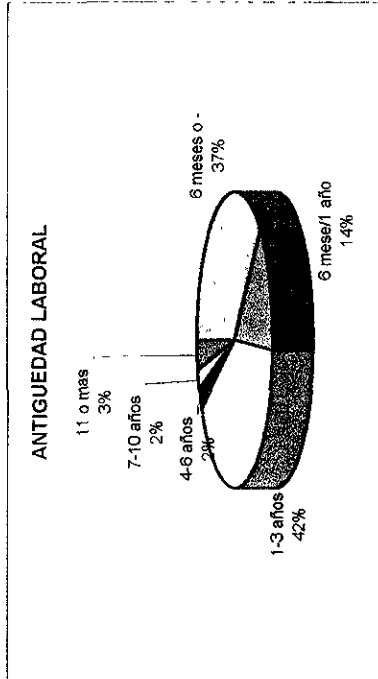
GRAFICA 78



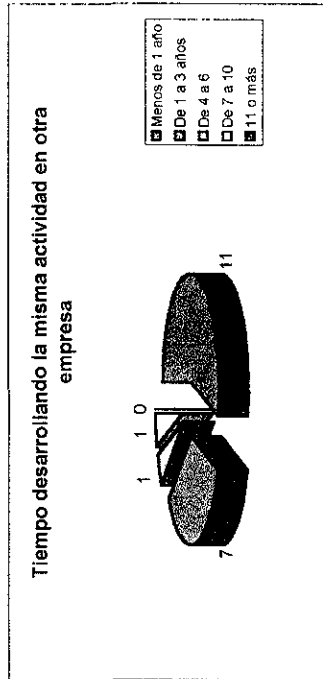
GRAFICA 80



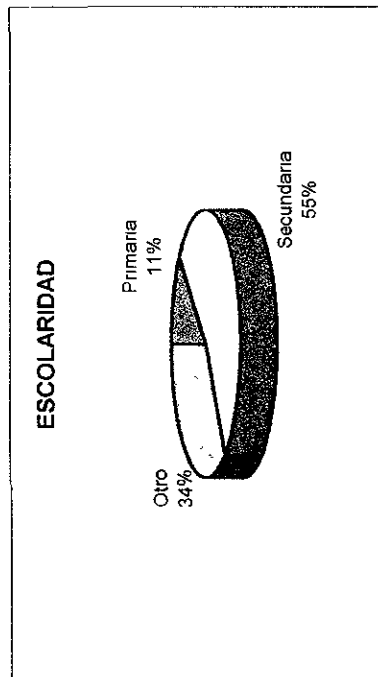
GRAFICA 79



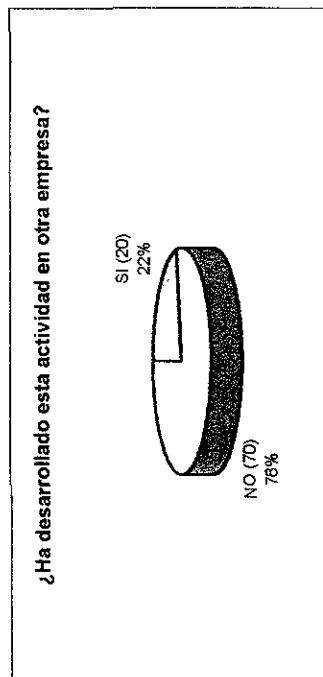
GRAFICA 82



GRAFICA 84



GRAFICA 81





GRAFICA 83

# APENDICES



CLIENTE MITSUBISHI	PRODUCTO EXTENSION DUCT LH	No PARTE CLIENTE CHA438A011 (10413306)	No PARTE CAMPO GM056 ENSAMBLE	EMITTO MANUFACTURA
NIVELING R 005 B	No OPERACIÓN 110,130,140	MAQUINA RECOMENDADA 250	No DE OPERARIOS 2	ACEPTO PRODUCCION

AYUDA VISUAL		DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN
		110.1 COLOCA LAS PIEZAS SEGUN SU FIGURA UNA EN CADA NIDO. PEGALE A LA PIEZA PARA QUE AJUSTE BIEN
		110.2 APRIETA EL BOTON ROJO (RESET TEMP FAULT) HASTA QUE SE APAGUE LA LUZ DEL BOTON Y COLOCA LA PIERA LA NEGRA EN LA POSICION DE AUTO PARA EMPEZAR LA OPERACION
		110.3 CIERRA LA PUERTA PARA QUE EMPITE EL CICLO DE SELLADO
		110.4 CUANDO LA MAQUINA TERMINE EL CICLO DE SELLADO (CUANDO SE ABREN LAS PLACAS PORTA NIDOS) ABRE LA PUERTA. CON UNA MANO IZQUIERDA APRIETA EL BOTON BLANCO Y CON LA MANO DERECHA RETIRA LA PIEZA DE SPUY COLOCA LA SIGUIENTE PAR DE PIEZAS PARA SU SILLADO
		110.5 COLOCA LAS PIEZAS Y REPITE LOS PASOS 3.4. Y PASALA PARA LA SIGUIENTE OPERACION
		130.1 COLOCA TIQUITA DE RASTREABILIDAD Y PEGA EL FOAM (C0079) SEGUN PILZA LIBRADA
		140.1 EMPACALAS DE ACUERDO A SU ESPECIFICACION DE EMPAQUE
		<p>INFORMACION COMPLEMENTARIA</p> <p>*El operador coloca las piezas con defectos físicos, en una caja roja (scrap) así como aquellas que no pasaron la prueba de Continuidad, es destinada por el supervisor de producción. Estas piezas deben ser contabilizadas y después se muelen.</p> <p>EQUIPO DE SEGURIDAD</p> <p>Tapones auditivos y guantes de tela</p>

DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACION		DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA Y ACCESORIOS	CANTIDAD
NUMERO 1		MOLDE I-839 NIDO 4270	1
		FECHA 27/10/99 REV	

CLIENTE MITSUBISHI	PRODUCTO EXTENSION DUCT LHI	No PARTE CLIENTE CHA438A011 (10413306)	No PARTE CAMPO GM056 ENSAMBLE	EMITTO: MANUFACTURA
NIVEL ING R 005 B	No OPERACION 70	MAQUINA RECOMENDADA. 250	No DE OPERARIOS 1	ACEPTO PRODUCCION

**AYUDA VISUAL**



**DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN**

- 70 1 Si la máquina está trabajando en control automático, espera a que caiga la pieza al contenedor. Si está en semiautomático, abre la puerta de la máquina y saca la pieza con las manos
- 70 2 Verifica que la pieza no tenga los siguientes defectos con respecto a la primera pieza aprobada por calidad, manchas, fracturas, deformaciones o falta de llenado En caso contrario, ver información complementaria
- 70 3 Rebabea con una navaja la colada, el contorno de la pieza y el interior de los orificios, solo si es necesario
- 70 4 Coloca la pieza para su siguiente operación

**INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

\*El operador coloca las piezas con defectos físicos, en una caja roja (scrap) así como aquellas que no pasaron la prueba de Continuidad, es destinada por el supervisor de producción. Estas piezas deben ser contabilizadas y después se mueven.

**EQUIPO DE SEGURIDAD**

Tapones auditivos y guantes de tela

DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACION	DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA Y ACCESORIOS	CANTIDAD
	MOLDE I-839 NIDO 4270	1
NUMERO 1	FECHA 27/10/99 REV	

CULO: TRIM PL LAR A	NIV ING	CAMPCO DE MEXICO PESO (GRS) PIEZA
ENTE: GENERAL MOTORS	47647001 08/02/95	
VE CAMPCO: GM0101/111	CLAVE CIENTIF: 90 431 453/4	DOCUMENTO CONTROLADO Cambio No. 1 Asignado a: [Signature]
SERIAL: PP 20 T BOSTACOM	MAQUINA 3 HPM	
305 LS71 PP0013	MOLDE 1-769	
DR: GRIS CLARO 304825	CAVIDADES 1 + 1	
VE PIGMENTO DE ORIGEN	SECAO S	
% MEZCLA MAXIMA	TIEMPO 1-2 HRS	
EN: 90 MOLDO 10	TEMPERATURA 80 °C	
ORO: SERGIO NAVARRO SALINAS		

CLAMP POS			
POS	PRESS	%SPD	
1	17.5		
2		700	60
3		750	50
4	6	750	4
5	0.05	1000	60
6		600	40
7	4	700	60
8	16		
9	0		
0			
1	11	300	30

TIME SEC.		
SEC	SEC	
0.5	0.3	
3	0.3	
3	0.3	
6	0.3	
0.6	0.3	
24	0.6	
	0.3	
3.4	0	
0.9		
55		
88.5		

SCREW	0.25
	3.7
	0
	2000
	1400
	980
	875
	0
	0.1
	10
	1400

PRESS PSI		
PSI	%SPD	
	68	
	50	

FUNCT SLEC		STATUS	
MED	ON		
MED	ON		
OFF	OFF		
OFF	OFF		
OFF	ON		
OFF	OFF		
OFF			
OFF			
ON			
OFF			

EJECT	5.6
	0.65
	0

INYECT VEL		
%SPD	POS	
60	4	
50	0.9	
40	0.8	
40	0.7	
30	0.4	

TEMP 1				
SET	HIGH	LOW	ACT	
1	450	460	400	452
2	400	460	380	401
3	390	450	380	393
4	380	440	370	378

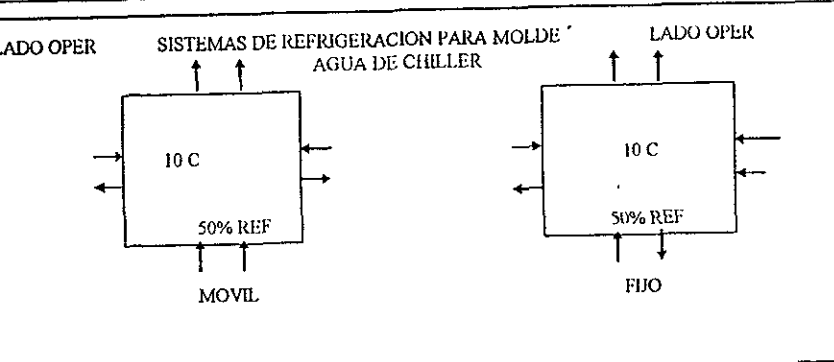
TEMP 2	
GAIN	RESET
430	430
44	440
430	430
420	420

EQUIPO AUXILIAR	
PARA MAQUINA	NINGUNO
PARA MOLDE	NINGUNO

CICLO STD. X HORA	
TIEMPO	53 SEG
INYECCIONES X HORA	17.9
PIEZAS POR HORA	134

PESO	
CAVIDAD (GRS)	
PIEZA	261.6
COLADA	17.6
TOTAL	279.2

**OBSERVACIONES**  
 CONSIDERAR COMO PARAMETRO DE AJUSTE EL PESO DE LA PIEZA, EL CUAL PODRA VAREAR EN +/- 6 GRS EN BASE A ESTE PARAMETRO AJUSTAR LOS PARAMETROS DE PROCESO  
 VARIACION DE PARAMETROS DE PROCESO DE CUERDO A CALIDAD DE LA PIEZA  
 TIEMPOS +/- 3 seg      POSICION +/- 2  
 PRESIONES +/- 100      TEMP +/- 18 F ( 10 C ).  
 VELOCIDADES +/- 10  
 ANTES DE CERRAR EL MOLDE COLOCAR EL CICLO EN MANUAL Y DESPUES EN SEMI-AUTO



GERENCIA DE MANUFACTURA  
 ACEPTO  
 INGENIERIA DE PROCESOS  
 EMITIO  
 SUPERVISOR

**HOJA DE PARAMETROS DE PROCESO**

=BWP =

**CAMPO DE MEXICO SA DE CV**

PUESTA A PUNTO

NOM PARTE :	# DE PARTE :	NIV. ING.:
-------------	--------------	------------

MATERIAL:	% PIGMENTO:	COLOR/ CLAVE:
-----------	-------------	---------------

CLIENTE:	CLAVE CAMPO:	STD* HR.:	T. CICLO:
----------	--------------	-----------	-----------

# DE MOLDE	PESO:	LARGO:	ANCHO:	ALTO:	CAV :
------------	-------	--------	--------	-------	-------

# DE MAQ:	TONELAJE:	BLENDER: TIEMPO	RPM:
-----------	-----------	-----------------	------

MEZCLA DE MATERIAL VIRGEN:	RECUPERADO:	PESO DE PIEZAS:
----------------------------	-------------	-----------------

PARAMETROS	SET POINT	TOL. +/-	PARAMETROS	SET POINT	TOL. +/-
<b>TIEMPOS</b>			<b>TEMPERATURAS</b>		
INYECCION			CANON		
COMPACTA			NARIZ		
MANTENIMIENTO			ZONA 1		25 °F
ENFRIAMIENTO			ZONA 2		25 °F
LLENADO			ZONA 3		25 °F
CORE 1		*	ZONA 4		25 °F
CORE 2		*	ZONA 5		25 °F
PAUSA		*	<b>MOLDE</b>		
TIEMPO DE PLASTIFICACION		*	LADO FIJO		
SECADO DE MATERIAL		*	LADO MOVIL		
RETARDO DEL EXPULSOR		*	<b>COLANA CALIENTE</b>		
<b>PRESIONES</b>			ZONA 1		
LIMITE DE PRESION			ZONA 2		
COMPACTA			ZONA 3		
MANTENIMIENTO			ZONA 4		
PROTECCION DE MOLDE		*	ZONA 5		
CONTRAPRESION		*	ZONA 6		
TONELAJE		*	ZONA 7		
<b>VELOCIDADES</b>			ZONA 8		
INYECCION			ZONA 9		
RPM		*	ZONA 10		
AVANCE DEL EXPULSOR		*	ZONA 11		
RETIRO DEL EXPULSOR		*	ZONA 12		
CIRRE 1 PRENSA		*	ZONA 13		
VEL. ABRIR PRENSA		*	ZONA 14		
RAPIDO PRENSA		*	ZONA 15		
<b>POSICIONES</b>			ZONA 16		
TAMAÑO DE CARGA			ZONA 17		
TRANSFERENCIA			ZONA 18		
COJIN		*	ZONA 19		
DESCOMPRESION ANTES		*	ZONA 20		
DESCOMPRESION DESPUES		*	<b>MATERIAL</b>		
LIM. RET. EXPULSOR		*	SECADO		
LIM. AVAN. EXPULSOR		*	<b>MAQUINA</b>		
INICIO DE EXPULSOR		*	ACEITE		
PULSO ( s )		*	<b>HEAT SEALER</b>		
ABRIR RAPIDO		*	ZONA 1		
CIRRE LENTO		*	ZONA 2		
APERTURA LENTO		*	ZONA 3		
LIMITE DE APERTURA		*	ZONA 4		
<b>CORES</b>		*	ZONA 5		
CORE 1		*	MELT TIME		
CORE 1		*	HOLD TIME		
CORE 2		*			
CORE 2		*			

ELABORO:

FECHA:	1ER. REV. :	2DA. REV. :	3RA. REV.
ANEXO : 7.1	FORMATO: INP002	* SOLO COMO REFERENCIA( Sujeto a cambios)	ARCHIVO INP-002 WORD

APROBO: *[Signature]* JUAN BOSCH

CAJIFICIO DE MEXICO -BWP-

INGENIERIA DEL PRODUCTO

NO. PARTE: 50451433/74 N. 47624  
DESCRIPCION: TRIM "A"

ESPECIFICACION DE EMPAQUE

INSTRUCCIONES

- 1.- COLOCAR EN FORMA ALINEADA LAS PIEZAS DENTRO DE LA CAJA.
- 2.- SE COLOCARA LA PIEZA UNA TRAS OTRA. VER FIG. 1
- 3.- SE COLOCARA PLASTICO DE POLIETILENO EN FORMA DE ZIG ZAG EN TODA LA CAJA CUBRIENDO TODAS LAS PIEZAS.
- 4.- COLOCAR BASE DE CAJAS ESTIBAR CON 2 COLUMNAS DE 5 CAJAS C/UNA COLOCAR TAPA Y FLEJAR ALREDEDOR DE CAJAS.

TOTAL 30 PIEZAS/CAJA PLASTICO

IDENTIFICACION DEL PRODUCTO  
DOS ETIQUETAS

ESQUEMA:

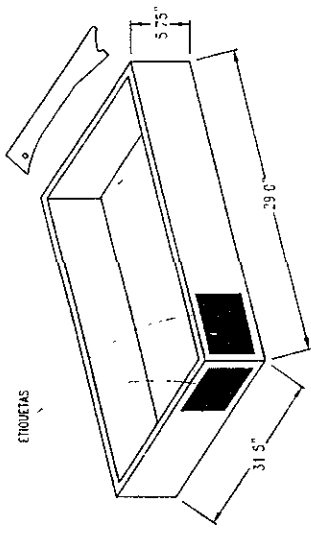
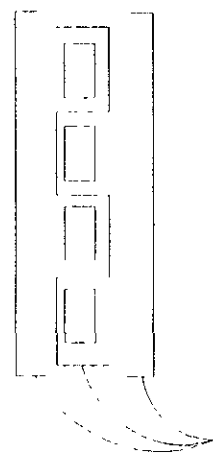


FIG 1

VISTA LATERAL DETALLE FORMA EN LA QUE SE PONEN LOS SEPARADORES DE PLASTICO



SEPARADORES DE PLASTICO

CODIGO DE EMPAQUE	DESCRIPCION	CANTIDAD
RCP022	CAJA DE PLASTICO CORRUGADO 29"X31.5"X5.75"	1
EMP013	HOJA DE PLASTICO	3

ESPECIFICACION No EEGMD101/1111