



6  
20j

# Universidad Nacional Autónoma de México

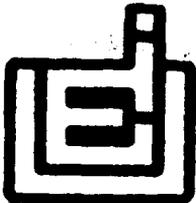
Escuela Nacional de Estudios  
Profesionales Iztacala

"ANALISIS DE CONTENIDOS Y VIGENCIA DE  
LA CONCEPCION DE CALIDAD-PRODUCTIVIDAD"

REPORTE DE INVESTIGACION

Que para obtener el Título de  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
p r e s e n t a

Patricia Alvarez Mosqueda



Asesor: Ma. Estela Del Valle Guerrero

Los Reyes Iztacala, Edo. de México, 1994

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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 está 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.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES**

**IZTACALA**

**"ANALISIS DE CONTENIDOS Y VIGENCIA  
DE LA CONCEPCION DE CALIDAD-PRODUCTIVIDAD"**

**REPORTE DE INVESTIGACION**

Que para obtener el titulo de

**LICENCIADO EN PSICOLOGIA**

**p r e s e n t a**

**PATRICIA ALVAREZ MOSQUEDA**

**ASESOR: MA. ESTELA DEL VALLE GUERRERO**

Los Reyes Iztacala, Edo. de México, 1994

## DEDICATORIAS V AGRADECIMIENTOS

*A MIS PADRES:*

*Pedro Alvarez V.*

*Josefina Mosqueda G.*

*Con todo mi amor y agradecimiento por la oportunidad de vivir y como un homenaje a su es fuerza e infinita confianza. Porque ustedes son el pilar de mi formación y la base que me impulsó a alcanzar la meta fijada y gracias por su comprensión.*

*A MIS HERMANOS:*

*Juana Alvarez*

*José A. Alvarez*

*Con mucho cariño y como muestra de lo que se puede lograr con entusiasmo y deseos de superación. Ya que sin duda ustedes son mi mayor estímulo.*

*A MI SOBRINO:*

*Omar*

*Que ha dado alegría a mi vida. Esperando que con el paso del tiempo logres alcanzar tus metas, convirtiéndote en un gran ser humano a quien dejo la mejor de las herencias: la dedicación hacia una hermosa labor, nuestra formación profesional.*

*A TODOS MIS FAMILIARES:*

*Porque aún sin decirlo, han estado pendientes de mis logros obtenidos y han compartido mis alegrías y tristezas.*

*A Elizabeth Y Norma:*

*Con quienes compartí no sólo la experiencia de trabajar durante la primera parte de la investigación sino también a lo largo de nuestra formación, a partir de la cual surgió una sincera amistad. Agradezco su colaboración incondicional para concluir el presente trabajo.*

*A MIS AMIGOS:*

*Mónica J., Vale F. y Ana B.*

*Con los cuales he compartido triunfos, fracasos, satisfacciones y desencantos; y por que cuando los necesité siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y confianza incondicionalmente. En especial a Mónica, por su tiempo brindado para la impresión del trabajo.*

*También la dedico a mis amigas inolvidables que en diferentes etapas de mi vida me han alentado a superarme y triunfar. Martha J. y Maribel F.*

## *AGRADEZCO LA REALIZACION DE ESTE TRABAJO A:*

*La Universidad Nacional Autónoma de México, por brindarme la posibilidad de ingresar al seno del conocimiento.*

*La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, por haber sido el lugar que permitió mi formación profesional durante cuatro años a través de los cuales viví experiencias que dejaron huella.*

*Lic. Ma. Estela del Valle Guerrero*

*Mi más sincero agradecimiento, por haberme permitido participar y enriquecer el trabajo de investigación a su cargo; así como por las aportaciones y apoyo incondicional brindado en la realización del trabajo.*

*Lic. José de Jesús Vargas Flores*

*Lic. Jorge Luis Salinas Rodríguez*

*Gracias por que sus intervenciones al presente trabajo permitieron enriquecerlo.*

# INDICE

\* INTRODUCCION .....( 1 )

## \* CAPITULO I DEFINICION DE DEMANDA SOCIAL

1.1 El uso de la noción de 'demanda' en el discurso económico .....( 4 )

1.2 La demanda desde una perspectiva psicosocial .....( 12 )

1.3 La demanda social como expresión de necesidades .....( 14 )

1.4 La demanda social como expresión de deseos .....( 18 )

## \* CAPITULO II LA DEMANDA SOCIAL COMO MOMENTO DE LA COMUNICACION INTERSISTEMICA

2.1 Aplicación de la Teoría General de Sistemas a la comprensión de los  
fenómenos sociales .....( 22 )

2.2 El enfoque sistémico en la teoría social .....( 25 )

2.3 Los procesos sociales de comunicación intersistémica .....( 31 )

2.4 La demanda social como momento de la comunicación intersistémica ....( 37 )

### \* CAPITULO III CONCEPCION DE CALIDAD-PRODUCTIVIDAD

#### 3.1 Reseña histórica del concepto de calidad

3.1.1 Hasta el siglo XVIII: Adam Smith .....( 40 )

3.1.2 A partir de las últimas décadas del siglo XIX:Frederick Taylor .....( 41 )

3.1.3 Norteamérica en el periodo 1920-1940: Edwards Shewhart, Pearsons ( 42 )

3.1.4 Japón a partir de la Segunda Guerra Mundial: Ishiro Ishikawa .....( 44 )

3.1.5 A partir de la década de los 50's en Norteamérica: Edwards Deming .( 48 )

3.1.6 Norteamérica en el periodo 1950-1970: Armand Feigenbaum y Joseph

Juran .....( 53 )

3.1.7 Japón a partir de la década de los 60's: Kaoru Ishikawa .....( 57 )

3.1.8 Norteamérica a partir de la década de los 70's: La búsqueda de una nueva  
concepción normativa .....( 60 )

3.2 Algunos antecedentes en la conceptualización de la productividad en  
México .....( 61 )

3.3 Relación entre la concepción mexicana de productividad y la noción de  
calidad .....( 65 )

**\* CAPITULO IV DESCRIPCION METODOLOGICA DE ANALISIS**

4.1 Construcción de indicadores .....	( 70 )
4.1.1 Contenido .....	( 70 )
4.1.2 Penetración .....	( 84 )
4.1.3 Temporalidad .....	( 85 )
4.1.4 Dirección .....	( 85 )
4.2 Determinación de muestra de estudio.....	( 86 )
4.2.2 Definición de voceros .....	( 86 )
4.2.2 Integración de listado de documentos por sector .....	( 88 )
4.3 Hipótesis de investigación .....	( 94 )

**\* CAPITULO V ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS .....**( 96 )

**\* CONCLUSIONES .....**( 116 )

**\* CITAS .....**( 122 )

**\* BIBLIOGRAFIA .....**( 124 )

**\* ANEXO Y GRAFICAS .....**( 127 )

## **RESUMEN**

**El presente reporte es resultado de la investigación preliminar para la investigación general denominada "Las definiciones de perfiles de puesto en el área de recursos humanos como forma de expresión de la demanda social del sector productivo de bienes a la psicología como profesión".**

**En el área definida para la presente investigación se realizó un análisis de contenidos y vigencia del enfoque de calidad-productividad durante el periodo 1989-1992 con la finalidad de conocer la disposición discursiva en el tiempo de los sectores estatal, educativo y empresarial del país, como un momento en la expresión de demandas dentro del proceso de comunicación intersistémica.**

**El análisis de discursos se aplicó a una muestra de 60 documentos, de los cuales 15 fueron emitidos por el sector estatal, 25 por el sector educativo y 20 por el sector empresarial.**

**Se realizó un análisis de contenidos, penetración discursiva, temporalidad y direccionalidad de los discursos intersectoriales a través de la aplicación de indicadores contruidos para tal fin. Los resultados obtenidos del análisis se registraron en cuadros que representan cada una de las formas de análisis.**

**A partir del análisis de las emisiones discursivas de los distintos sectores se puede observar que las concepciones que conforman la red actual de las comunicaciones intersistémicas en torno al tema de la calidad presentan un aspecto predominante de penetración virtual que habla mas de una exigencia externa a los procesos organizacionales que de una apropiación y reelaboración del tema a partir de la problematización y reflexión de los propios procesos de producción.**

## **INTRODUCCION**

En estos últimos años se han vivido cambios profundos en todos los ámbitos del quehacer humano: en lo político, económico, tecnológico y social tanto a nivel nacional como internacional.

El propósito de la investigación fue rastrear, en el marco de la modernización económica, la incorporación de la noción de calidad-productividad con la finalidad de establecer un marco de referencia con respecto a la forma de expresión de la demanda social del sector productivo de nuestro país en el período 1989-1992.

En el primer capítulo se propone una definición de 'demanda social'. Para ello se hace un recorrido por los usos de noción de demanda en el discurso económico a partir de Adam Smith, con la denominada teoría clásica de la economía, los enciclopedistas modernos y las teorías actuales de M. Friedman.

La demanda desde una perspectiva psicosocial permite enfocar una óptica más integradora de la noción de demanda, capaz de generar una explicación que implica tanto los rasgos económicos de los intercambios como su dimensión histórica y cultural; sin dejar de lado las motivaciones individuales, de carácter psicológico.

El primer apartado concluye con la proposición de la noción de demanda social la cual, como expresión de necesidades, permite explicar el mecanismo que opera en la formulación de demandas dentro del proceso de comunicación intersistémica. Asimismo, la demanda social, como expresión de deseos, permite identificar el lugar que ocupan éstos en relación a la expresión de necesidades y, por lo tanto, en la formulación de demandas.

El segundo capítulo permite ubicar a la demanda social como un momento de la comunicación intersistémica. En primer lugar se presenta una explicación general de la aplicación de la teoría general de sistemas en la comprensión de los fenómenos sociales. En segundo lugar se presentan algunas aproximaciones del enfoque sistémico de la teoría social y, por último, se abordan los procesos sociales de comunicación intersistémica desde la perspectiva de la Teoría de los Sistemas Sociales de N. Luhmann. Este apartado concluye con la elaboración de una definición provisional de la demanda social como un momento de la comunicación intersistémica

En el tercer capítulo se realiza una reseña histórica del concepto de calidad donde se encuentran autores como Adam Smith, Frederick Taylor, Edwards, Shewhart, Pearsons, Ishiro Ishikawa, Edwards Deming, Armand Feigenbaum, Joseph Juran y Kaoru Ishikawa. Este análisis nos permitió elaborar las matrices conceptuales con las que se confrontaron los discursos intersectoriales mexicanos. Las matrices detallan, para cada uno de los modelos conceptuales, el periodo de surgimiento, los supuestos básicos y las premisas del modelo conceptual para cada una de las cinco áreas de penetración estructural definidas. Estas últimas nos permitieron analizar la penetración discursiva en la estructura organizacional y proyectar una indicación de asimilación autopoietica en los sectores estudiados.

A manera de contextualización de la investigación se presentan algunos antecedentes de la conceptualización de la productividad en México, así como la relación entre la concepción mexicana de productividad y la noción de calidad.

En el capítulo siguiente se describe la metodología del análisis. Primeramente se proporciona una explicación acerca de la construcción de los indicadores considerando que se llevará a cabo un análisis de contenido, de penetración discursiva, de temporalidad y de direccionalidad de la demanda social.

Posteriormente se expone como se realizó la determinación de la muestra de estudio a partir de la definición de voceros, incluyendo el listado de documentos elegidos por sector. Finalmente se formuló la hipótesis de investigación u objetivo.

En el capítulo cinco se realiza el análisis e interpretación de los datos obtenidos en cuadros de análisis de contenido, de penetración discursiva, de temporalidad y de direccionalidad de la demanda intersectorial.

Para finalizar el reporte de investigación se presentan las conclusiones del trabajo con el propósito de aportar algunos cuestionamientos que permitan trazar vínculos con las otras investigaciones parciales del proyecto.

## **CAPITULO I**

### **DEFINICION DE DEMANDA SOCIAL**

El ser humano se encuentra inmerso en una composición social que posibilita la realización de un sin número de interacciones que le permiten acceder y formar parte del dinamismo social que se realiza en un sistema determinado.

En la relación entre sistemas sociales se pueden distinguir interacciones que forman parte de la comunicación intersistémica, entre las cuales emerge una forma de expresión denominada "demanda". El análisis que se ofrece en el presente capítulo parte del reconocimiento de que el término demanda es utilizado, y tal vez compartido, en diversas áreas de conocimiento como la economía, la sociología y la psicología.

Con el propósito de arrojar alguna luz con respecto a las semejanzas y diferencias en el uso y la posible compartición de un núcleo de significado, en éste apartado se revisarán algunas de las concepciones dominantes y las formas de aplicación de la noción de demanda en los campos disciplinarios mencionados.

#### **1.1 El uso de la noción 'demanda' en el discurso económico.**

La observación del comportamiento de los compradores en el mercado proporciona una generalización fundamental o "ley" de demanda: "cuanto mayor es el precio, menor es

la cantidad demandada; cuanto menor es el precio, mayor es la cantidad demandada". La ley de demanda puede derivarse de la observación de los mercados en la vida real. Una teoría más satisfactoria o general, puede derivarse de ciertas suposiciones básicas:

1. los consumidores siempre se comportan de modo que intentan maximizar la satisfacción total (utilidad) que ellos obtienen al gastar una renta dada.

2. cuanto mayor sea la cantidad de una mercancía que el consumidor posea en relación con otras mercancías, menor es la utilidad adicional que obtiene de nuevas unidades de esta mercancía; este es el principio del decrecimiento de la utilidad marginal.

La ciencia económica se organiza en torno a una racionalidad que exige que el fin elegido sea alcanzado con los menos medios posibles. Esta racionalidad tiende a vencer la escasez a través de la oferta y la demanda comercial (1).

En la teoría económica, Adam Smith fue el primero en analizar el funcionamiento y las características de una economía libre. En *La riqueza de las naciones* sostuvo que cada individuo conoce la mejor forma de emplear su capital para maximizar sus ganancias. Su intención no es generalmente promover el interés público, sino su seguridad y ganancia, aunque una <<mano invisible>> le promueve a realizar este fin, que no formaba parte de su intención original. Al perseguir su propio interés, el individuo promueve el de la sociedad de una forma más efectiva que cuando intenta promoverlo de una forma consciente. Este tipo de argumentación ha informado la mayor parte de las teorías propuestas desde el siglo XVIII en defensa de la economía libre.

Realizar una revisión histórica de las teorías económicas desborda las pretensiones del presente trabajo, sólo dirigiremos nuestra atención hacia las conceptualizaciones más recientes.

El discurso económico contemporáneo ha aportado definiciones variadas sobre el concepto de demanda, por lo cual, nos daremos a la tarea de revisar algunas de las concepciones mas popularizadas en los diccionarios de economía.

La concepción de demanda de Adam Smith (1775), refiere que "la estructura de la demanda del mercado sólo puede derivarse de los deseos, preferencias o reacciones de conducta de los consumidores, admitiendo el supuesto de que los consumidores, están provistos de una cantidad dada de ingreso monetario". Smith, al referirse a posesión de una cantidad dada de dinero para consumir un producto aporta un elemento a la concepción de demanda; pues permite ir clarificando los motivos que impulsan a su consumo pero sin llegar a explicar el fenómeno del todo, ya que éste elemento aportado sigue siendo netamente de carácter económico y por ende no permite ubicar el lugar que ocupan los deseos y preferencias de los que habla el autor, es por ello que se retomarán éstos conceptos más adelante.

Napoleoni (1962) plantea que la demanda es "la cantidad de un bien o de un servicio que está dispuesto a comprar un sujeto económico. Ha de tratarse por consiguiente de demanda efectiva; es decir, no ya del deseo más o menos indeterminado de poseer un bien, sino de éste deseo unido a la decisión de pagar el precio relativo".

Suárez (1972) menciona que "la cantidad demandada de un bien o servicio depende de diversos factores, siendo los más importantes: el precio del bien o servicio, los precios de los demás bienes o servicios, el nivel de la renta y la riqueza del demandante, así como los gustos y preferencias del consumidor. Este último factor llama la atención pues se sale un poco del campo del discurso estrictamente económico y da acceso al área de los intereses del individuo; es decir, a la interpenetración con el discurso psicológico, en la alusión a la participación de la 'personalidad' del individuo consumidor.

La definición propuesta por Colli (1975) expresa que demanda es una "cantidad de un bien o de un servicio que puede ser adquirida en un mercado en cierto precio definido y durante una cantidad de tiempo dado"

En ésta definición no sólo se habla de poseer una cantidad para adquirir un bien o un servicio sino de un lapso de tiempo del que se dispone para adquirirlo, ya que el factor tiempo juega un papel determinante de los sistemas organizacionales de distribución que permiten la "disponibilidad" de los productos como un factor más en las pautas de consumo.

Recaredo (1979) menciona que la demanda es una manifestación de las necesidades humanas de bienes externos con miras a la necesidad fundamental del perfeccionamiento del ser. Distingue dos maneras de entender la demanda; por un lado, como "demanda original" que hace referencia a la manifestación de necesidades primarias; por otro lado, se encuentra la "demanda efectiva o final" que constituye un medio por el cual se logra la adquisición de los bienes dispuestos en el mercado para satisfacer las necesidades primarias. Esto es, se ve expresada la demanda a través del poder de intercambio o compra.

Seldon (1980) realiza una compilación de ambos campos, el económico y el individual, en su definición de demanda expresada como "cantidad de una mercancía que los consumidores desean y pueden comprar a un precio dado en un periodo dado. Por lo tanto, la demanda en economía va más allá de la noción corriente de "deseo" o "necesidad"; a menos que el deseo se haga efectivo mediante la capacidad de pagar, no hay demanda en el sentido económico". Si bien Seldon no pierde de vista su enfoque económico no niega la posibilidad de influencia del deseo en los consumidores.

El que el discurso económico se refiera a la demanda como la manifestación de necesidades nos lleva a pensar que, de alguna manera, todas las personas tenderían a manifestar las mismas necesidades ante circunstancias similares, en un momento dado; sin embargo, el hecho de que las personas expresen necesidades particulares, distintas en cada caso, ante una misma situación plantea el desafío de explicar ¿cómo surge ésta disparidad en las "necesidades" manifiestas en las personas?

Pensemos el caso de que algunas personas consumen habitualmente una marca exclusiva de refresco -p.e. "coca-cola"- en lugar de consumir cualquier otra bebida cuando expresan tener sed. De acuerdo con el planteamiento de Recaredo, en términos de demanda original, el objetivo de la persona al consumir una bebida debería ser el satisfacer la necesidad primaria de beber, sin embargo el comportamiento particular de *seleccionar* un tipo de marca de refresco no responde exclusivamente a la "necesidad" de reestablecer el equilibrio orgánico expresado en la sensación de tener sed.

Desde la perspectiva de la demanda efectiva, la solicitud de una marca específica de refresco tendrá que ver con su disponibilidad actual en el mercado y con la capacidad

adquisitiva de la persona en cuestión. En el caso de que alguno de estos dos factores fallasen, no se presentaría el fenómeno de demanda efectiva, pero entonces ¿qué sucede con la demanda original?. Si bien es cierto que ante la sensación de la "necesidad" primaria de tener sed son posibles una gran variedad de comportamientos -p.e. la persona en cuestión podría beber agua-, ¿ qué sucede con su expresión de querer una coca-cola ? si, por caso, no tiene dinero para adquirirla o no hay actualmente en el mercado. ¿Ya no la "necesita"?.

Tal vez una respuesta en éste caso habría de buscarse en la relación del comportamiento de "demandar" con, por ejemplo, la identificación de una tendencia o moda. Desde este ángulo la selección (la acción de demandar una coca-cola) se vincula con ciertas prácticas colectivas locales; es decir, algunas personas se verán identificadas con una moda a través de la participación en un mundo de vida en el cual sucede el consumo de ésta bebida; puesto que, en realidad, no es primordial, como necesidad primaria, beber "coca-cola", en todo caso lo sería beber algo que satisfaga la sed.

Hasta aquí, las diversas definiciones sobre la demanda económica presentan un panorama muy sólido, las concepciones subyacentes a las enunciaciones son muy consistentes y, a primera vista, semejantes: manifestación de necesidades, cantidad de ingreso, cantidad de tiempo, gustos y preferencias del consumidor y, finalmente, el deseo unido a la decisión de pago. Dichas características permiten identificar que el uso del término demanda es mas o menos compartido. Sin embargo, una mirada mas detallada nos permitirá establecer algunas distinciones importantes.

Aunque en las anteriores concepciones se haga referencia al intercambio en el sentido económico, cabe preguntarse ¿cuáles son los factores que intervienen en el comportamiento individual y colectivo del demandar?

Uno de los modelos económicos contemporáneos más apreciados por el pensamiento liberal y que sintetiza las aportaciones aisladas en un cuerpo conceptual con capacidad para explicar la dinámica económica actual es provista por Friedman (1979), el cual ubica a la demanda económica en el marco de una relación de intercambio; en donde los precios juegan un papel de mecanismo regulador de la demanda. Dichos precios desempeñan tres funciones en la actividad económica:

a) transmisión de información, como un medio que posibilita conocer la relación entre la oferta y la demanda; es decir, que permite la regulación de los precios con base en ésta relación.

En éste sentido, los precios se convierten en un código de intercambio que permite el flujo de información de la oferta y la demanda; éste sistema de precios sólo transmite información importante que pone en relación exclusivamente a las personas que la necesitan conocer. Esto es, las personas que buscan la información es porque pueden utilizarla y por tanto están en condición de conseguirla ya que saben quién se las puede proporcionar.

b) incentivos, es un aspecto positivo resultante de la información de los precios, pues proporcionan un estímulo para provocar reacción.

Estos incentivos pueden ser identificados en la función denominada distribución de la renta, puesto que la renta de un productor se encuentra determinada por la diferencia entre lo que cobra por su producto y lo que gasta en su elaboración; de ahí que, los precios de los productos se encuentren directamente relacionados con los costes de producción, permitiendo que los precios sean un incentivo tanto en la forma de actuar ante la demanda como en la de fabricar un producto. Si bien, los incentivos se manifiestan en la relación productores/consumidores también se encuentran vinculados con la conducta de los trabajadores, pues una forma de incentivación se expresa a través de los salarios ya que un mejor salario provoca una reacción positiva ante la información de mejora en la remuneración de su trabajo.

c) distribución de la renta, se refiere a la renta que cada persona obtiene, ésta se encuentra determinada por la diferencia entre lo que ingresa por la venta de bienes o servicios y el coste de la producción. Estos ingresos consisten en pagos directos por el trabajo, por la utilización de ciertos capitales.

En el marco de la relaciones de intercambio encaminadas al desarrollo y formación de estructuras complejas en un sentido económico, también surgen dichas estructuras en otras disciplinas de manera muy parecida, estructuras producidas por el intercambio voluntario entre personas ya sea de descubrimientos, publicaciones o de manera verbal con la finalidad de obtener la aprobación de colegas. Este aprecio desempeña una función similar a la recompensa monetaria (incentivo). En éste contexto, se puede identificar que un incentivo presentado en la forma de precio, conlleva detrás una imagen de aceptación, realizándose así un vínculo afectivo. Así como de valores de la sociedad que se desarrollan mediante la evolución de una compleja estructura a través del ensayo y el error. Estos ejemplos no sólo

sugieren una gama de intercambios voluntarios sino el amplio significado del concepto "interés personal" el cual ha sido dejado de lado por la visión economista ya que desde ésta óptica se deshumaniza al individuo, reduciéndolo a una máquina sensible a los estímulos económicos. Esto es un error; pues, si se entendiera el interés personal en un sentido más amplio, entonces se visualizaría como "todo cuanto interesa a los participantes en la vida económica, todo lo que valoran, los objetivos que persiguen" (2).

La demanda desde este enfoque, si bien sigue aludiendo a patrones de consumo se dirige a la satisfacción de deseos a partir del supuesto de libertad de elección, en un contexto donde existen opciones disponibles para el sujeto.

## **1.2 La demanda desde una perspectiva psicosocial.**

Parece ser que lo que está haciendo falta en el discurso económico es asumir al intercambio de los juegos de mercado como prácticas sociales y más concretamente, como prácticas psicosociales de comunicación.

H. Kurnitzky (1992) en su texto *La estructura libidinal del dinero* realiza un análisis de las relaciones del mercado en términos de su fundamento psicosocial. Señala que el móvil del intercambio es el dinero, el cual tiene su origen en el culto sacrificial. Inicialmente la emisión del dinero se encontraba ligado con un significado sacro y de fecundidad, ya que las monedas eran acuñadas en los templos. En el centro de la vida económica de las comunidades antiguas se encontraban los rituales sacrificiales como una forma de alcanzar la

prosperidad en el comercio; es decir el culto era un vehículo de la vida mercantil de ese entonces.

Los sacrificios expresaban una relación de intercambio entre sociedad-naturaleza. El principio de intercambio desarrollado con el culto sacrificial se limitaba a pagar a los dioses los bienes proporcionados por medio de sacrificios. La comunidad antigua se concebía como una comunidad sacrificial al ofrecer una comida sacrificial como base de la vida social. A través del culto se realiza la representación de los lugares que ocupaba cada individuo dentro de la comunidad, garantizando de esta forma la cohesión social.

La cría de animales tenía su utilidad en el culto, donde el animal sacrificial encarnaba en el sacrificio una economía de pulsiones que servía de base económica social. El puerco se objetivaba en valor debido a que utilizaba como equivalencia; es decir, como sustituto y condensador del poder y la riqueza social.

Posteriormente, el dinero se constituye como fetiche al sustituir a los ritos sacrificiales dentro de la sociedad; es decir, aparece como resultado de la represión de la sexualidad y como parte de la riqueza social y, de ahí, como base material de las culturas. Se identifica también con "la naturaleza exterior, la prima materia que, en unión del dinero se convertirá en fuente de toda la riqueza, como medio de vida"(3).

Los intercambios realizados en la sociedad basados en el dinero ayudan en la comprensión de la demanda. El valor de las transacciones está mediado por el dinero. No se puede hablar de valor sin reconocer al trabajo pues el dinero nos habla de sacrificio social.

La demanda desde el enfoque de Kurnitzky agrega un elemento social al constituirse a través del dinero, y por ende, desde el sacrificio humano. La cuestión libidinal se debe incluir en la base económica.

Si se entiende a la demanda, incluso económica, como una forma de expresión en el marco del intercambio de información, entonces, la reflexión ha de conducirnos a cuestiones como ¿cuáles son los mecanismos psicosociales que se activan en la expresión de una demanda?

### **1.3. La demanda social como expresión de necesidades.**

Hasta este momento, la concepción de la demanda en el marco del discurso económico sólo ha permitido que se le ubique como parte del proceso de intercambio; sin embargo, se han identificado algunos aspectos que no se han podido explicar suficientemente, como es el caso de su relación con las necesidades y el deseo de consumir.

Es necesario determinar cuáles son las concepciones que subyacen a los términos de necesidad y deseo, así como establecer si existe alguna distinción entre ellos, antes de estar en condiciones de explicar su relación.

En primera instancia, revisaremos como se ha abordado la definición de necesidad. De acuerdo con Sobral (1976) la necesidad "es una afección desagradable para cuya desaparición se requiere la intervención de un objeto o persona extraños al sujeto de la

afección". Esta concepción nos remite a pensar en la existencia de carencias, que expresan la pérdida de un estado ideal de equilibrio, que causan malestar y por tanto es necesario encontrar la manera de desaparecerlo, de restituir el equilibrio. La existencia de carencias ligada a la ruptura de un estado ideal de equilibrio no menciona como es que el sujeto se percata de su aparición y, sobre todo, cómo puede distinguir entre diferentes tipos de carencia en función de las diversas formas de colmarlas.

Pazos (1978) menciona que "la necesidad es la sensación de que algo nos hace falta". De este modo comparte la opinión de la existencia de una carencia en el individuo. Para éste autor la clasificación de las necesidades no se pueden universalizar pues varían según el tiempo, el lugar y las costumbres; sin embargo, sí se pueden caracterizar. Dichas características son:

a) Las necesidades son ilimitadas en número, pero limitadas en capacidad pues al satisfacerse alguna necesidad surgirán otras y así sucesivamente.

b) Las necesidades se ven determinadas por el grupo al cual pertenecemos ya que se deben formar escalas diferentes de necesidades en cada persona.

c) Existe continua competencia para satisfacer las necesidades. Se tiene que decidir entre la satisfacción de una necesidad y otra de acuerdo con prioridades.

d) Las necesidades son complementarias entre sí. Al surgir una nueva necesidad va a traer como consecuencia otras más.

A partir de las características de necesidad propuestas por Pazos, se pueden identificar algunos detalles interesantes. Por ejemplo, el hecho de enunciar que las necesidades se encuentran determinadas por el grupo de pertenencia, es un indicador de la existencia de algún mecanismo que posibilita que el individuo se encuentre en un estado de constante movimiento en sus estructuras psíquicas; de tal manera que sean capaces de provocar el reconocimiento de un estado de falta y lo conduzcan a buscar la forma de cubrirla. Así, la expresión de necesidades siempre se ve ligada a la identificación del sujeto con su grupo de referencia. La determinación y reconocimiento de necesidades tiene siempre un carácter social.

Otro detalle interesante se refiere a la complementariedad de las necesidades. Al señalar el surgimiento de éstas a partir de la existencia de otras, se puede decir que las necesidades se engendran unas a otras; es decir, se entrelazan como redes de necesidades.

Esta concepción abre la posibilidad de tomar distancia de las concepciones de equilibrio ideal, que remiten a la necesidad como una condición de "estado interno" del sujeto.

Si bien es cierto que en ciertos casos, cuando decimos "necesito..." o "deseo..." nos referimos a un estado de cosas que actualmente no es el caso. Si entendemos así la dinámica de las necesidades ¿como las distinguimos del deseo?

En las concepciones revisadas del término necesidad se hace hincapié en la carencia que experimenta un individuo como vivencia interior. Un elemento interesante que puede arrojar luz al respecto, se encuentra en la concepción propuesta por Lapierre (1976) el cual señala que si por necesidad ha de entenderse "el estado de un organismo vivo o de un *grupo*

*social* caracterizado por la falta de una categoría de cosas necesarias o únicamente útil a su existencia o a su actividad", entonces la noción de necesidad resulta demasiado vaga para explicar la fuente de la formulación de demandas. No obstante se puede utilizar el término *interés* ya que al menos sugiere la competición entre unas personas o unos grupos que tratan de satisfacer sus *deseos* sin que nada garantice la convergencia de sus esfuerzos ni la compatibilidad de sus objetivos.

Si la necesidad se encuentra relacionada con la aspiración de adquirir algo que sea útil o necesario al ser humano, luego, puede indicar que la necesidad está siendo utilizada como un instrumento para lograr un fin determinado. Así mismo es importante mencionar que Lapierre está considerando a la necesidad tanto en su carácter individual como en el social.

A partir del recorrido de las diversas nociones de necesidad se puede concluir que el ser humano se encuentra constantemente en un estado de carencia, y por lo tanto de necesidad; así como también se plantea el hecho de considerar a dicha necesidad como localizada en un sitio y en un tiempo en específico. Esto no es posible, pues si se piensa al ser humano como la interpenetración del sistema psíquico y social en la concepción identidad/mundo propuesta por Luhmann (1984) se encuentra que el individuo al visualizarse en su relación con el mundo, se ve en falta de acuerdo con la estructuración significativa de su historia basada en una construcción con sentido, lo cual provoca malestar en el individuo.

De acuerdo con lo planteado anteriormente, es pertinente cuestionar acerca de ¿qué es lo que se moviliza para que el ser humano se reconozca en "falta"? La respuesta se

encuentra ligada a lo mencionado por Lapierre "una necesidad se encuentra encaminada a la satisfacción del deseo, siendo éste su fin último" (4).

#### **1.4 La demanda social como expresión de deseos**

Lapierre (1976), propone que "un deseo tiende a apropiarse de una cosa determinada en una situación determinada". López Rosado (1983) menciona que un deseo se reviste de un carácter psicológico por la probabilidad que tiene de ser creado. Expresa su propia definición sobre el término y dice "deseo es el "movimiento de la voluntad por el que se apetece alguna cosa".

Esta última definición permite identificar el lugar preponderante que ocupa el deseo con relación a su forma de hacer surgir las necesidades, puesto que sólo a través de conocer que el deseo es anhelar o tener algo que "otro" tiene o sabe o es, y "yo" no lo tengo ni se ni soy, se puede comprender porque la necesidad se encuentra determinada por el deseo.

Kumitzky (1992) menciona que la demanda está fundada en los deseos, pues al demandar algo se está propiciando la condición para que otro la satisfaga. Si bien la demanda, en los juegos de mercado, se dirige hacia la satisfacción de los deseos de un otro, ésta se encuentra generalmente ligada al consumismo, ya que precisamente a través del dominio del juego con el deseo es que se engendra la magia de las ganancias; es decir, se promueven los deseos del otro y por ende se tiene acceso al dinero de otros.

Considerando que el dinero es la abstracción del sacrificio colectivo y representante del poder, el individuo al desear alguna cosa lo que realmente busca es ser reconocido como alguien poderoso o valioso.

La experiencia colectiva reprimida da una forma particular a la cultura como deseante y por lo tanto se reviste históricamente como racional por medio de la formulación de necesidades.

Esta relación entre deseo-necesidad permite pasar del campo de lo inconsciente al racional a través del lenguaje, pues de esta forma se justifica su fin ante los demás; sin embargo, ahí no termina su función, porque el deseo no desaparece como cada movimiento de "satisfacción" sino que es el móvil de la producción de las necesidades.

Kurmitzky (1992) anima al reconocimiento de una estructura deseante que está en la base del mercado. La demanda económica opera mediante un proceso de formulación que se realiza en el campo de las necesidades y éstas, a su vez, en una estructura psicosocial de represión e insistencia de fuerzas libidinales. El comercio, y más concretamente los juegos de mercado, son algo que hila y asegura la cohesión social.

La expresión de una demanda implica un discurso entre actores dentro de un proceso comunicacional; sin embargo, no se conoce ¿cuál es el momento de su reconocimiento en el marco del proceso comunicativo?.

**Con el propósito de identificar el momento de reconocimiento de la demanda social en el proceso comunicativo, en el siguiente capítulo, se dará a conocer el mecanismo de funcionamiento del proceso comunicacional desde un marco intersistémico pues la demanda social se ubica en el campo de los sistemas sociales.**

## **CAPITULO II**

### **LA DEMANDA SOCIAL COMO MOMENTO DE LA COMUNICACION INTERSISTEMICA.**

En la comprensión del mundo, la ciencia constituye un método que pretende ofrecer una perspectiva objetiva. El concepto dominante de mundo, desde la antigüedad, alude a la conformidad con leyes de la naturaleza, de tal modo que se visualiza al mundo a través de un enfoque restringido en el que los fenómenos son explicados por relaciones lineales de causalidad.

En la actualidad los problemas a los que se enfrenta la humanidad para comprender los fenómenos ocurridos en el mundo demandan un nivel de explicación que vaya más allá de una simple conexión entre causa y efecto. En estas condiciones, el quehacer científico, al darse a la tarea de buscar métodos adecuados que permitan una explicación más satisfactoria acerca de los fenómenos en el mundo, ha desarrollado orientaciones diversas; entre las cuales destacaremos una tendencia comprometida con la investigación de los fenómenos a través de la organización de sus elementos, ésta tendencia se denomina Teoría General de Sistemas.

En el marco de la teoría del conocimiento, hablar de un sistema general expresa la intención de generar un modelo interdisciplinario aplicable a fenómenos concretos, siendo éste último el rasgo definitorio de su carácter científico. Al igual que el resto de las teorías, ésta también incide en la visión que el investigador se hace del mundo.

La intención del presente apartado es presentar al fenómeno denominado "demanda social" como un momento en el proceso de comunicación intersistémica.

## **2.1 Aplicación de la Teoría General de Sistemas a la comprensión de los fenómenos sociales.**

El término 'sistema' ha desempeñado un papel importante en el área de la tecnología en donde su aplicación ha permitido la comprensión de fenómenos complejos. La aplicación de las nociones de la teoría de sistemas se ha extendido a campos como la ingeniería, biofísica, biosociología y la economía, entre otros.

En términos de Bertalanffy (1956) "un sistema es un conjunto de dos o más elementos que satisface las siguientes condiciones: a) la conducta de cada elemento tiene un efecto sobre la conducta del todo, b) la conducta de los elementos y sus efectos sobre el todo son interdependientes, y c) sin importar cómo se formen los subgrupos de elementos, cada uno tiene un efecto sobre la conducta de todos, y ninguna tiene un efecto independiente sobre él". De acuerdo con lo anterior, se puede decir que un sistema adquiere propiedades que se

pierden cuando se separan del sistema, así como que cada sistema tiene propiedades esenciales que no tiene ninguna de sus partes. Esta definición se fundamenta en una concepción del sistema como la relación entre el todo y sus partes, como un conjunto de elementos en interacción. Esto es, se considera que el todo es la suma de sus partes.

Dentro de la Teoría General de Sistemas la finalidad principal es "formular principios válidos para sistemas en general independientemente de la naturaleza de sus elementos y componentes y de las relaciones entre ellos" (Bertalanffy, 1974). De acuerdo con éste autor, existen dos tipos de sistemas dependiendo de su naturaleza: sistemas cerrados, los cuales se encuentran aislados del medio que los rodea; y sistemas abiertos, que se mantienen en continua incorporación y eliminación de componentes. Un ejemplo de los primeros son las leyes de la termodinámica y con respecto a los segundos señala a todos los organismos vivientes. Esta distinción nos lleva a reconocer contrastes entre un mundo inanimado y el viviente.

En el esquema de los sistemas abiertos Bertalanffy aplica el principio de equifinalidad para explicar cómo se realiza el desarrollo y evolución de los sistemas; mediante este principio, el estado final que un sistema abierto alcanza se desarrolla a partir de diversas condiciones iniciales y a través de diferentes caminos.

Aún cuando el modelo de sistemas abiertos tiene un mayor campo de aplicación en los problemas biológicos, fisiológicos y sociales, el principio de equifinalidad se postula como una propiedad de los sistemas abiertos que permite vislumbrar su aplicación en la comprensión de campos como la psicología y la sociología, a partir de la utilización de las estructuras de desarrollo localizadas en la física, la química y la biología; las cuales son

consideradas como su base fundamental, aunque ya no sean actualmente relevantes para su explicación.

La distinción entre sistemas cerrados y abiertos es fundamental en el esquema de Bertalanffy, pues se conecta con nociones como organización y diferenciación. La concepción de sistemas abiertos funda la posibilidad de explicar el desarrollo hacia estados de orden y organización creciente. Respecto a la noción de organización Bertalanffy menciona que "la organización superior y los niveles jerárquicos más altos se logran algunas veces por la unión de elementos en sistemas inferiores según leyes "organizadoras"; (5) en comparación con las jerarquías resultantes de la unión de partes antes separadas, las jerarquías de diferenciación son características del mundo viviente" (6). Estas nociones son generalizables para el caso de los organismos sociales, toda vez que éstos pasan de su estado más primitivo a formar grupos siempre más complejos como las organizaciones, procesos de división del trabajo, instituciones, etc.

A partir de las propiedades del sistema, que se derivan de las interacciones de sus partes, Bertalanffy reconoce la aplicación del término sistema a una amplia variedad del campo físico y biológico; y de alguna manera bosqueja la posibilidad de aplicación en el campo de lo social, sin llegar a desarrollarlo.

La teoría de sistemas no sólo es un instrumento útil para el estudio y comprensión de los sistemas sociales, sino que es considerado como uno de los últimos desarrollos en el campo de la teoría social.

Si bien la teoría de sistemas como instrumento de análisis se ha desarrollado de manera acelerada, no quiere decir que el pensamiento haya sido sustituido sino solamente recreado. Tal es el caso del razonamiento sistémico aplicado a la elaboración de una teoría social.

## **2.2 El enfoque sistémico en la teoría social.**

Los trabajos de investigación de Talcot Parsons son pioneros en la aplicación del enfoque de sistemas a la construcción de una teoría de la sociedad. Considera a los sistemas sociales "como constituyentes del sistema más general de acción. Siendo otros elementos constituyentes los sistemas culturales, los sistemas de personalidad y los organismos conductuales" (7); a su vez, dichos sistemas constituyen subsistemas de acción en sí mismos.

Propone la existencia de cuatro funciones primarias que establecen y organizan las distinciones entre ellos:

a) Mantenimiento de patrones, que es atribuido al sistema cultural. Los sistemas sociales se organizan de acuerdo a características de significados simbólicos complejos.

b) Integración, que representa la coordinación y constitución de relaciones sociales y, por lo tanto, es atribuido al sistema social.

c) Alcance de metas, que se refiere a la personalidad de los individuos.

d) Adaptación, en el cual el organismo conductual incluye el conjunto de condiciones a las que se debe adaptar.

Es conveniente mencionar que ésta concepción de sistemas sociales rompe con la tradición sistémica de la relación todo/parte; al concebir al sistema cumpliendo una función específica como unidad. Parsons permite comprenderlo en relación con otros sistemas que, al igual que él, cumplen con otra función dentro de un marco general de acción.

Asimismo, Parsons (1974) menciona que "la estructura de los sistemas sociales puede analizarse por medio de cuatro componentes:

1) Valores, que rigen la aceptación de compromisos por parte de las unidades sociales.

2) Normas, su función es la integración de los sistemas sociales a través de modos específicos de orientación para que se les permita actuar en condiciones funcionales.

3) Colectividades, representan un componente estructural por medio del cual se logran alcanzar metas establecidas. Se habla de colectividad sólo cuando se

satisfacen dos criterios: a) reglas de pertenencia y b) diferenciación con relación a su estatus y función.

4) Papel, que define la clase de individuos que por medio de esperanzas recíprocas participan en una colectividad".

Si bien, los subsistemas de acción pueden distinguirse a través de diversas funciones y estructuras es innegable que se llevan a cabo interrelaciones entre los subsistemas de acción, entre ellos el sistema social. Para éste último, en consecuencia, el individuo se observa no como parte del sistema social sino como su entorno. Esto es, si se parte del hecho de que un sistema se constituye como principal, el resto actúa como parte del ambiente. En éste caso, al considerar al sistema de personalidad (individuo) como principal, tanto el sistema social, cultural como el organismo conductual se constituyen en su entorno. De ésta forma, los sistemas se definen en función de las interacciones que realizan con su entorno.

En el análisis de las interrelaciones entre los sistemas es importante tener en cuenta la noción de interpenetración, pues a través de ella Parsons explica los procesos de interacción social e intercambio entre los sistemas sociales. Desde esta perspectiva, la comunicación intersistémica se realiza a través del contacto, por superposición, entre *zonas* compartidas por los sistemas.

Los papeles orales se constituyen como las zonas primarias de interpenetración entre el sistema social y la personalidad del individuo, compartidas por ambos. Para el caso de la personalidad, la interpenetración se hace patente en el proceso de interiorización de objetos

y normas culturales; en el caso de los sistemas sociales, la interpenetración se expresa en la institucionalización de componentes normativos de los sistemas culturales. (8).

En un desarrollo posterior de la misma línea de pensamiento, Lapierre (1976) define a los sistemas sociales como el "conjunto de procesos de modalidades variables, interdependientes y relativos a una categoría determinada de actividad social". Dichos sistemas son considerados componentes de una sociedad global.

La sociedad es conceptualizada como un fenómeno social total en donde se pueden distinguir los sistemas sociales a través de una propiedad, denominada autonomía, que existe entre unos sistemas con relación a otros. La autonomía de los sistemas sociales es relativa y variable dado que, mientras un sistema puede ser autónomo con relación a otro, su grado de autonomía no es igual en relación al resto de los sistemas.

En la clasificación propuesta por Lapierre, en la clase de los *sistemas sociales* se incluyen el sistema biosocial, el ecológico, el económico, el cultural y el político; a los que, a su vez, denomina sistemas abiertos, pues se les identifica en su interacción recíproca. Este hecho define al "entorno". El entorno puede ser visualizado desde dos perspectivas:

-Como entorno de un sistema dentro de una misma sociedad global; esto es, como entorno *intrasocietal*, según la expresión de Easton (9).

-Como los sistemas sociales de las demás sociedades globales, que conforma el entorno *extrasocietal*.

En el marco particular del análisis de los sistemas políticos, y en el contexto de la concepción sistema/entorno, Lapierre identifica dos procesos. Por un lado menciona que el sistema social se caracteriza por tener una *entrada* por la que se permite el acceso de información que proviene del entorno, a la que se le llama "input". Por otro lado, el sistema también posee una *salida* a través de la cual aporta información a su entorno, a la que denomina "output". Se puede decir que los "outputs" de un sistema son respuestas a los "inputs" que proceden de otros sistemas, con lo que se perfila su esquema para la comprensión de los intercambios entre el sistema y su entorno. Cabe destacar que, al igual que Parsons, supera la noción todo/parte y conserva la concepción sistema/entorno. También se pueden encontrar similitudes con respecto a la denominación de sistemas sociales; por ejemplo, ambos se refieren a un sistema cultural que posee características similares.

Una propuesta más reciente dentro de la línea del pensamiento sistémico aplicado a la comprensión de los sistemas sociales, es la expuesta por Luhmann (1984) en su "Teoría de los Sistemas Sociales". En este estudio, tomando como punto de partida la noción sistema/entorno, lo que era entendido como relación entre el todo y las partes es reformulado como diferenciación del sistema con su entorno. Desde esta perspectiva el sistema total se utiliza a sí mismo como entorno de la formación de sistemas parciales. El entorno contiene diversos sistemas que pueden entablar relaciones con otros sistemas que conforman el entorno de los primeros, pues para los sistemas que conforman el entorno del sistema, el sistema mismo es parte del entorno y, en este sentido, objeto de posibles operaciones. Luhmann menciona que "un sistema diferenciado ya no consta propiamente de un determinado número de partes y de relaciones entre las partes, sino, más bien, de mayor o menor cantidad de diferencias operativamente utilizables entre sistema y entorno".

En éste contexto, Luhmann realiza una contribución más a la teoría de sistemas al plantear una teoría de los sistemas autorreferenciales, en la que sostiene que "la diferenciación de los sistemas sólo pueden llevarse a cabo mediante autorreferencia; es decir, los sistemas sólo pueden referirse a sí mismos en la constitución de sus elementos y operaciones elementales"(10). Los sistemas tienen que ser capaces de describirse a sí mismos para que de ésta manera puedan utilizar la concepción entre sistema/entorno como principio ordenador de la información obtenida, pues el entorno se constituye como necesario para la realización de las operaciones autorreferenciales.

De acuerdo con lo anterior, es necesario realizar una diferencia entre identidad y diferencia pues para que se lleve a cabo la autorreferencia como tal, un sistema debe identificarse a sí mismo y ser identificado como alguien distinto frente a otro. Dado que siempre existen diferencias entre los sistemas que se reproducen autorreferencialmente, es a través de un proceso de *autopoiesis* que se realiza la reproducción de los elementos del sistema, el cual, a su vez, hace posible una autonomía y sensibilización del entorno así como una estabilidad dinámica dentro del propio sistema.

La reproducción autopoietica se lleva a cabo mediante un procedimiento de selección, cuya función es establecer una diferencia entre las posibilidades que determinan la necesidad de elegir para producir efectos determinados.

El hecho de que el sistema esté obligado a la realización de selecciones es un resultado de su complejidad. Entendida, en términos de Luhmann, como "la medida de la

indeterminación o la carencia de información que le hace falta al sistema para poder aprehender y describir con justeza a su entorno y así mismo".(11)

En el contexto de la formación de sistemas sociales, la noción de sentido proporciona diversas posibilidades de acción canalizadas por la selección; esto es, el sentido emerge en éste caso en la forma de complejidad, pues al configurarse como sistema es necesaria la selección de posibles estructuras que permitan su instalación. También el sentido surge con la forma de autorreferencia pues en medida que se realiza el proceso de autorreferencia ésta posibilita una reactualización de su estructura. A los sistemas que procesan la complejidad y la autorreferencia como sentido, todo les es accesible bajo la forma de sentido. "Sentido es la actualización continua de posibilidades" (12).

Hasta aquí, el análisis de los sistemas sociales permite esclarecer que la función de autorreferencia opera como mecanismo de conservación, reproducción y adaptación al entorno del sistema, en tanto aptitud para responder a los cambios del entorno, como a su complejidad, pues en la medida en que fortalece su estructura el sistema se hace menos vulnerable.

### **2.3 Los procesos sociales de comunicación intersistémica**

En el marco de la teoría de los sistemas sociales de Parsons (1974), la comunicación intersistémica se refiere a una relación de intercambio entre subsistemas del sistema general

de acción; en donde la acción es considerada como un constructor analítico que consta de cuatro funciones: mantenimiento de patrones, integración, alcance de metas y adaptación. Así pues, con base en el presupuesto de la existencia de zonas de contacto, los sistemas comparten características útiles en el momento de la comunicación. En consecuencia, para poder comunicarse los sistemas deben poseer códigos comunes que permitan la interacción.

La comunicación intersistémica requiere, como condición de posibilidad, que exista un área compartida de significados entre los sistemas involucrados. Si los sistemas sociales poseen códigos que permiten la comunicación, entonces ¿cómo se logra seleccionar un sistema que posea las condiciones suficientes para posibilitar una comunicación?

Este es un cuestionamiento al cual la noción de interacción de Parsons no da una respuesta, ya que sólo se vislumbra el presupuesto de la existencia de zonas de contacto que permiten acceder a la comunicación.

Según Lapierre, la comunicación entre sistemas se realiza por medio de la transformación de los "inputs" en "outputs" dentro del sistema, a través de interacciones entre ciertos papeles. Esto es, el sistema que se interese en establecer comunicación con otro sistema, realiza un intercambio simple e instrumental expresado por medio de la formulación de deseos, y expectativas en forma de inputs; es decir, de demandas, que partan de la experiencia de contingencia; en donde, si un sistema se ve modificado de acuerdo con los recursos disponibles a consecuencia de los "inputs" recibidos del entorno, el sistema modifica a su vez los "outputs" subsecuentes como producto de la comunicación. En este esquema la comunicación intersistémica se aprecia como una función muy operativa y, a pesar de las apariencias, no del todo racional. Esto se debe a que no se puede identificar

claramente si las modificaciones sufridas en el entorno que resultan de los outputs constituyen o no respuestas a los inputs emitidos por el demandante, a partir de lo cual se condiciona y posibilitan nuevas comunicaciones.

El esquema input/output sólo permite comprender una parte del proceso de transformación ya que únicamente se conocen los momentos de paso de información dejando a un lado los mecanismos o estrategias internas que realiza el sistema social para interrelacionar los inputs y los outputs; en éste caso, no se da cuenta de las estrategias que se realizan dentro de los sistemas sociales para reconocer que se está aludiendo a ellos como posibles ofertantes a partir de la formulación de deseos y expectativas bajo la forma de inputs emitidos por otro sistema.

Una deficiencia más en el esquema input/output se refiere a la comprensión de la apertura al entorno, dado que no se especifican las reglas que determinan cuales son las condiciones que posibilitan el carácter de input y output de un sistema social. En éste mismo sentido, se tiene una falsa percepción de la relación sistema-entorno, pues se menciona que los nexos de rendimiento del input y output se deben a que la fuente del input y la recepción del output presuponen un entorno homogéneo y no diferenciado.

Luhmann (1984), a partir de su concepción de sistemas sociales permite esclarecer los cuestionamientos realizados anteriormente. En primer lugar, con relación al planteamiento accionalista de Parsons donde se considera a la acción como un proceso de relación entre actor-situación. Este planteamiento es superado al considerar que la acción se constituye por medio de la comunicación, ya que sólo mediante la acción, la comunicación queda fijada

como un acontecimiento en un punto del tiempo. Un sistema social está constituido por acciones y no por personas, tal como lo sugiere Parsons.

En un segundo momento, la noción de *autopoiesis* y *autorreferencia* permite dar respuesta a las indicaciones de apertura al entorno que se identificaron como poco claras en el esquema input/output, ya que se parte de que la diferencia con el entorno no es un problema relacionado con la superación de límites, sino un problema de reproducción de elementos y autoidentificación del sistema.

Al proponer una correspondencia entre reducción de acción y el esquema input/output, Luhmann da respuesta tanto al cuestionamiento relacionado con las condiciones que permiten determinar a un input y un output, así como a la comprensión entre la relación sistema-entorno. Propone dar "una forma asimétrica al acontecimiento y una forma sincrónica al curso irreversible del tiempo mediante la constitución y la atribución de elementos de sentido de la acción y del enlace de las acciones a los procesos, en los cuales cada elemento selectivo refuerza la selectividad de los demás"(13). Bajo esta premisa la diferencia entre entorno y sistema adquiere una forma doble: límite del input y del output.

Desde la perspectiva del proceso de acción, deben existir ciertas condiciones *antes* de poner en marcha la acción en general, posteriormente las expectativas se deben dirigir hacia resultados. Al considerar una orientación hacia un antes y un después, la reducción de la acción puede ganar seguridad de selección. A partir de estas reducciones la diferencia entre sistema y entorno adquiere una forma operable para el sistema.

Una vez superados los límites, se puede dar paso a la noción de comunicación entre sistemas, en la cual se retoman las anteriores propuestas.

N. Luhmann (1984), en el marco de la teoría de sistemas autorreferenciales, concibe la comunicación intersistémica como un proceso de comparación que hace posible la identidad de los sistemas sociales por medio de diferenciaciones con el entorno. El proceso de diferenciación se refiere a la homogeneidad y con ello al carácter cerrado en la relación entre selecciones que conforman el proceso comunicativo. Como producto de las interacciones fuera/dentro -proceso denominado autoabstracción, por medio del cual es posible volver a introducir las mismas estructuras en el mismo objeto- las diferenciaciones con el entorno, al ser aplicadas a los sistemas sociales, sirven como referencia de los mismos.

El reconocimiento de la información que tiene acceso al sistema procedente de su exterior requiere del establecimiento de límites, de una especie de membrana de autoconocimiento, que permitan diferenciarla de lo que hay dentro del sistema. En esta medida la identidad de los sistemas se reafirma y, en consecuencia, se hacen menos vulnerables a los cambios de su entorno.

La comunicación intersistémica vista desde el modelo de Luhmann, se reconoce como un proceso orientado hacia la construcción de sentido. La intención de los sistemas sociales al entrar en contacto con otro es *reproducir* el sentido de sí mismo, en la medida que prevee su posibilidad de reactualización.

La comunicación es entendida como el procesamiento de la selección pues el hecho de que la comprensión represente un momento indispensable para la generación de

comunicación requiere de una representación significativa para el sistema; de ahí que la comunicación únicamente sea posible como proceso autorreferencial.

En éste sentido, la comunicación intersistémica se realiza a través de la síntesis de tres selecciones: información, notificación del contenido y comprensión; es decir, se realiza la comunicación sólo hasta que se genera la comprensión.

La síntesis es considerada como unidad pues sólo la reacción ante una oferta de selección provoca que se cierre el proceso comunicativo y permite su reconocimiento como "unidad"; en donde la aceptación o el rechazo de parte de un sistema funge como acto de enlace de la acción comunicadora.

De ésta manera Luhmann considera que la acción comunicativa es selectividad coordinada, pues la única forma de generarse es cuando "ego" (el yo del sistema) fija su estado, con base en una información notificada la cual proviene de "alter" (el otro sistema).

Hasta aquí, la comunicación es entendida como un proceso donde se lleva a cabo la selectividad de lo comunicado, de la información; así como la selectividad de la comprensión, siendo éstas diferencias las que permiten su conceptualización como unidad.

A partir de éste análisis, la comunicación sólo puede ser deducida; por lo tanto, la única forma de ser observada es por medio de su manifestación como sistema de acción, pues sólo a través de la acción la comunicación se fija como un acontecimiento en un punto en el tiempo. En éste sentido, un sistema social se constituye como un sistema de acción y se autodescribe para permitir la reproducción del sistema.

## **2.4 La demanda social como un momento de la comunicación intersistémica.**

Todas las concepciones relacionadas con la noción de demanda que se han revisado hasta este punto, se refieren a una interacción entre individuos, a un deseo y a una necesidad. La demanda que se formula se realiza en el campo de las necesidades; sin embargo, la demanda social al estar fundada en las descripciones del mundo y de sí mismo en las que se expresan los deseos de algo que no se tiene, posibilita un mecanismo a través del cual se posee lo que tiene el "otro".

Cuando se formula una demanda social no sólo se formula una necesidad sino un deseo, pues los deseos se encuentran en el campo del reconocimiento y ubicación del orden social.

Dentro del esquema de comunicación intersistémica, específicamente, al hablar de la noción de autorreferencia se posibilita la afirmación de los sistemas por medio del reconocimiento de sí mismos, esto implica intencionalidad y conciencia como proceso de afirmación de identidad.

A nivel de estructuras, un sistema lanza la demanda desde su imagen autorreferencial, desde su lugar, y no desde el lugar del otro.

Cuando un sistema realiza su autodescripción, y se identifica en falta, emite una declaración de su deseo y se posibilita el reconocimiento de su situación de demandante.

Una autodescripción en la que se expresa un estado de cosas carente de algo puede producir el reconocimiento de un enunciado de demanda.

El reconocimiento de un estado de carencia ocurre en la relación con los demás, es decir, viene desde fuera, en relación de la propia imagen ante el mundo.

La comprensión en el proceso de comunicación implica la identificación de otro sistema con intenciones distintas a las propias posibilitando así la apertura a la comprensión de los acontecimientos del propio sistema y de otros; es decir, la comprensión implica la identificación de otros sistemas distintos al sistema en cuestión.

En la identificación de un sistema con el mundo, éste se coloca en un determinado lugar que le permite no sólo identificar que existen otros sistemas distintos sino que se identifica a sí mismo como alguien diferente a los demás. Esto es, un sistema se ubica en un lugar que hace posible, en un momento dado, ser reconocido como un entorno de los otros sistemas. Sobre la suposición de observación mutua, cuando un sistema se percata que otro sistema lo observa, infiere que la información comunicada produce un enlace significativo; es decir, se produce un acto de notificación.

En el proceso de diferenciación, que se realiza gracias a la intervención de un tercero, el sistema se identifica en un estado de falta y, por tanto, surge el reconocimiento de una demanda que es formulada a otro sistema con la intención de ser satisfecha y permitir así, mediante el cierre autopoiético, que el sistema se reestructure, se reproduzca, para colocarse en un lugar privilegiado en el "mundo".

Desde esta perspectiva, para los fines del presente trabajo, el fenómeno de la demanda social será entendida tanto como la formulación explícita de enunciados de deseo, necesidad y expectativa; como en las autodescripciones del sistema, en los actos de comunicación, que contienen una caracterización del mundo en la que se expresa un estado de carencia.

El pensamiento sistémico al ser aplicado en la comprensión de los sistemas sociales permite reformular la demanda social como un momento de la comunicación intersistémica, en donde es posible reconocer los elementos que son activados en la expresión de demandas entre sistemas, en este caso sectores.

A través de las autodescripciones del sistema se pueden reconocer consistencias e inconsistencias al ser analizados los discursos emitidos por cada sector, en torno al tema de calidad.

## **CAPITULO III**

### **CONCEPCION DE CALIDAD-PRODUCTIVIDAD**

En la actualidad el movimiento de la calidad ha cobrado relevancia a nivel mundial por su carácter de facilitador en las competencias comerciales en los países que actualmente se distinguen por su alta competitividad.

#### **3.1 Reseña histórica del concepto de calidad**

##### **3.1.1 Hasta el siglo XVIII: Adam Smith**

Desde los tiempos de los jefes tribales, reyes y faraones han existido las cuestiones sobre la calidad. De acuerdo con Gitlow (1990) los inspectores fenicios suprimieron todas las transgresiones repetidas de las normas de la calidad, cortándole la mano a quien hacía un producto defectuoso; aceptaban o rechazaban los productos y ponían en vigor las especificaciones gubernamentales. Los mayas, en América central, también usaron este método.

Durante el siglo XIII empezaron a existir los aprendices y los gremios. Los artesanos eran los encargados de entrenar a los aprendices pues conocían a fondo su trabajo, sus productos y sus clientes. Al mismo tiempo fungían como inspectores de los productos elaborados al pedir que hubiera calidad en lo que se elaboraba. En ese entonces el gobierno

era el que fijaba y proporcionaba normas para que fueran inspeccionados los productos y así establecer un patrón de calidad único.

En esa época la demanda de productos era mínima debido a que el mundo también lo era, por lo cual los juicios de calidad centrada en las propiedades de los productos era elevada. Al crecer la población, con el paso del tiempo, la demanda de productos aumentó y rebasó las posibilidades de abastecimiento de los productores, por lo cual la calidad, entendida como la mayor perfección posible en los atributos de los productos disminuyó notablemente.

Con la llegada de la Revolución Industrial, la producción en masa de productos manufacturados se hizo posible mediante la división del trabajo y la creación de partes intercambiables; lo cual, sin embargo, creó problemas para los que estaban acostumbrados a que sus productos fueran hechos a la medida.

### **3.1.2. A partir de las últimas décadas del siglo XIX: Frederick Taylor**

El pionero de la administración científica fué Frederick Taylor, quién suprimió la planificación del trabajo como parte de las responsabilidades de los trabajadores y capataces y la puso en manos de los ingenieros industriales. Se inició una era tecnológica que permitió que las masas obtuvieran productos hasta entonces reservados para las personas adineradas. Henry Ford introdujo la línea de ensamblaje, ésta forma de producción dividió operaciones complejas en procedimientos sencillos, capaces de ser ejecutados por obreros no

especializados, dando como resultado productos de gran tecnología a bajo costo. Si bien, los productos se obtenían a bajo costo también es cierto que las mermas en el proceso de producción eran elevadas y representaban gastos innecesarios. Durante éste proceso se introdujo la inspección como un mecanismo que permite separar los productos aceptables de los no aceptables. La calidad era responsabilidad del departamento de producción a cargo de un inspector jefe.

A partir de entonces, ésta perspectiva en la concepción de la calidad continúa vigente en amplias regiones del sector empresarial. A. Marshall, quien en 1977 publica *Principios de economía*, subraya la importancia de la administración y la eficiencia laboral en el grado de eficiencia productiva. Menciona que la actividad gerencial y la administrativa determina los niveles de eficiencia de las empresas.

El énfasis marshalliano sobre la importancia de la calidad gerencial y administrativa como factor determinante de la eficiencia se ha visto apoyado por modernos desarrollos. La llamada "administración científica" ha enfatizado la necesidad de controlar las condiciones ambientales dentro de la empresa, y de promover la productividad por medio del análisis de tiempos y movimientos, de la organización y del acondicionamiento dentro de la planta.

### **3.1.3 Norteamérica en el periodo 1920-1940: Edwards, Shewhart y Pearson**

El movimiento mundial sobre la calidad tuvo su origen en los Estados Unidos, siendo allí donde surgieron los preceptos básicos para su enseñanza en diversos países que en la actualidad han logrado distinguirse por su alta competitividad.

Durante el periodo de 1920 y 1940 la tecnología industrial cambió radicalmente. Tanto la Bell System como su subsidiaria manufacturera, la Western Electric, estuvieron a la cabeza en el control de calidad instituyendo un departamento de ingeniería de inspección que se ocupara de los defectos en sus productos y la falta de coordinación entre departamentos. George Edwards y Walter Shewhart eran miembros de dicho departamento.

George Edwards decía: "Existe el control de la calidad cuando artículos comerciales sucesivos tienen sus características más cercanas al resto de sus compañeros y más aproximadamente a la intención del diseñador de lo que sería el caso si no se hiciera la aplicación. Para mí, cualquier procedimiento, estadístico u otro que obtenga los resultados que acabo de mencionar es control de calidad, cualquier otro que no obtenga estos resultados no lo es" (14). Edwards acuñó la frase *seguridad en la calidad* y la hacía participar con un papel primordial en las responsabilidades de la administración.

El 16 de mayo de 1924, Walter A. Shewhart, de los laboratorios Bell, sugiere una forma de utilizar la estadística para mejorar la calidad de los aparatos telefónicos a través de la aplicación de un cuadro de control. A éste proceso se le llamó control de calidad estadístico (CCE). Aunque el interés principal de Shewhart se enfocaba en los métodos estadísticos, también estaba muy consciente de los principios de la ciencia de la administración y del comportamiento, siendo él la primera persona en referirse a los aspectos filosóficos de la calidad; por ejemplo, señaló que la calidad tiene un aspecto objetivo y otro subjetivo; es decir, que la calidad presenta múltiples dimensiones dentro de un proceso de producción debido a la existencia de variaciones en el mismo.

En 1935, E.S. Pearson desarrolló el British Standard 600 para la aceptación de muestras de material de entrada, el cual fue sucedido por el British Standard 1008, adaptación del U.S Z-1 Standard desarrollado durante la Segunda Guerra mundial.

La Segunda Guerra mundial fue el catalizador que permitió aplicar el cuadro de control en diversas industrias de los Estados Unidos, cuando la simple reorganización de los sistemas productivos resultó inadecuada para cumplir las exigencias del estado de guerra y semiguerra, es por ello que al utilizar el control de calidad se pudieron producir artículos de bajo costo y en gran cantidad. En éste ambiente se expandieron rápidamente los conceptos básicos del control de la calidad. Los encargados de la seguridad en la calidad desarrollaron técnicas de análisis de fracasos para solucionar los problemas que se presentaban. Los técnicos de la calidad se empezaron a involucrar en las primeras fases del diseño del producto y se iniciaron las pruebas de comportamiento ambiental de los productos.

### **3.1.4 Japón a partir de la Segunda Guerra Mundial: Ishiro Ishikawa**

Después de la Segunda Guerra, Estados Unidos controlaba un tercio de la economía mundial y elaboraba la mitad de todos los bienes manufacturados que se vendían en el mundo. Sin embargo, un hecho que iba a hacer trascender el concepto de la calidad, lo constituyó el desembarque de la Armada Norteamericana en el Japón que se encontraba en ruinas. Al arribar las fuerzas norteamericanas, que se encontraban al mando del general Douglas MacArthur, se enfrentaron con un obstáculo "las fallas frecuentes en el servicio

telefónico" (15). Esto es, el teléfono no era un medio de comunicación confiable pues la calidad del equipo era deficiente.

Al observar este tipo de defectos, se hizo necesaria la presencia de personas que enseñaran a los japoneses cómo administrar fábricas modernas. Las personas encargadas de la enseñanza de la aplicación del control de calidad fueron Horner M. Sarasohn, Charles W. Protzman y Frank Polkinghorn (Lloyd, D. y Crawford-Mason, C., 1991).

La enseñanza del método norteamericano se hizo sin una modificación apropiada a los patrones culturales de oriente. Aún cuando se originaron algunos problemas para la "implantación" del modelo de trabajo, los resultados fueron prometedores puesto que rápidamente el método se difundió más allá de la industria de telecomunicaciones.

Posteriormente se hizo necesario realizar modificaciones al método original debido a la naturaleza cultural de éste país oriental; es decir, el pensamiento japonés permitió una reestructuración de la visión económica de ese momento, al decidir producir la calidad que el mundo *desearía* en el futuro y dejar a un lado el pensamiento norteamericano de producir la cantidad que el mundo de entonces *necesitaba* (16).

Durante el periodo de enseñanza, se crea en 1945 la Asociación Japonesa de normas, seguida del Comité de Normas Industriales Japonesas en 1946. En 1950 se instituye el sistema de la marca NIJ (Normas Industriales Japonesas). La creación del sistema contribuyó a la introducción y difusión del control de calidad en las industrias japonesas, este sistema adquirió el adjetivo de "singular" debido a que la participación era voluntaria y no por una orden gubernamental.

La Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses (UCIJ) formada en 1946 y constituida por ingenieros y estudiosos, con Ishiro Ishikawa como su presidente, establece su grupo de Investigación en Control de Calidad (GICC) en 1949 con miembros de universidades, industrias y el gobierno, cuyos miembros principales fueron Shigeru Mizuno, Kaoru Ishikawa y Tetsuichi Asaka, con la finalidad de realizar investigaciones y difundir información sobre el control de calidad (CC); así como con la intención de regular los estándares de calidad a nivel internacional. A partir del primer curso básico de CC que impartieron se percataron de la necesidad de crear un método japonés en materia de control de calidad.

Uno de los mecanismos utilizados por la UCIJ para difundir información sobre el control de calidad y el control total de calidad fue mediante la publicación en 1950 de la revista titulada Hinshitsu Kanri (Control de Calidad Estadístico). Más tarde fue surgiendo la necesidad de realizar una revisión de los contenidos de la misma lo que obligó a que, después de una reunión de supervisores de varias industrias realizada en 1961, se recomendará publicar una nueva revista que respondiera a las necesidades del momento. Así nació en 1962 la revista titulada "Gemba-To-CC" (Control de calidad para Sobrestantes). De allí surgieron diversas actividades que impulsaron el desarrollo de los círculos de calidad.

Estos círculos tuvieron sus antecedentes en los llamados "talleres de estudio de CC" donde se impartían los programas de capacitación para supervisores, y es a raíz del nacimiento de la revista Gemba-To-CC la junta editorial decidió llamarlos "círculos de CC"; partiendo del supuesto de que la lectura de la revista obligaba a los obreros a intercambiar información, y la mejor forma educativa era a través de la reunión en grupos.

La revista fue diseñada para el personal, y las políticas que señalaba el comité editorial eran la siguientes:

a) Facilitar la educación y capacitación laboral, así como la programación de técnicas de control de calidad, ayudando a sobrestantes y supervisores a mejorar sus aptitudes.

b) Estimular a sobrestantes y trabajadores para suscribirse a la revista por su propia cuenta.

c) Organizar a nivel de taller, grupos de "círculos de control de calidad", encabezados por el sobrestante, y como participantes, a sus trabajadores, estimulándoseles para estudiar control de calidad y hacer de cada grupo un núcleo de calidad en el taller o departamento.

Adoptando ideas progresistas y prácticas funcionales como la de los círculo de calidad, los japoneses se fueron apoderando gradualmente del mercado mundial. Hoy por hoy, lo que se sabe sobre calidad en Japón y otras naciones, es fruto de las semillas sembradas por especialistas norteamericanos que con su predicación y convicciones han logrado movilizar valores para mejorar en el terreno de la calidad (Kenya, 1991).

### **3.1.5 A partir de la década de los 50' en Norteamérica: Edwards Deming**

En 1950 la UCIJ organiza un seminario al que se invita a participar al Dr. W. Edwards Deming como conferencista para dar a conocer la técnica de control de calidad estadístico para gerentes e ingenieros que se estaba aplicando en los Estados Unidos. La duración del seminario fue de ocho días, en los cuales se expusieron los siguientes temas:

1. Cómo mejorar la calidad mediante el ciclo de planear, hacer, verificar, actuar.
2. La importancia de captar la dispersión en las estadísticas.
3. Control de procesos mediante el empleo de cuadros de control y cómo aplicarlos.

Las regalías obtenidas de la venta del libro basado en las conferencias se entregaron a la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses, que las utilizó para instituir el "Premio Deming" en 1951, que se otorgaría por un lado a un individuo o individuos que hubieran contribuido a la difusión y desarrollo de teorías relacionadas con el control estadístico; y por otro lado, a la empresa que se hubiera desempeñado con excelencia en el campo del control de calidad estadístico, éste último se denominó "Premio Deming a la Aplicación".

**El método Deming que conduce hacia la calidad consta de catorce puntos:**

**1. Crear constancia en el propósito de mejorar el producto y el servicio. Esto supone aceptar obligaciones como: a) innovar, b) destinar recursos para la investigación y educación, c) mejorar el diseño del producto o servicio.**

**2. Adoptar una nueva filosofía. Ya no es posible aceptar mala calidad en ningún lado. Es necesario un cambio.**

**3. Dejar de depender de la inspección en masa. La calidad no se hace con la inspección, sino mejorando el proceso de producción. La inspección en masa es, por otra parte, ineficaz, ya que no hace una separación entre artículos buenos y artículos malos.**

**4. Acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio, lo barato puede salir caro. El precio no tiene sentido sin una medida de calidad que se compra. Estar en busca de baratas puede llevar a la pérdida de un buen proveedor y un buen servicio. Para una mejor economía es necesario una relación a largo plazo entre el comprador y el proveedor.**

**5. Mejorar constantemente el sistema de producción y servicios. La calidad debe estar incorporada desde la fase de diseño, cada producto debe considerarse único. Es necesario un mayor entendimiento de los que el cliente necesita.**

**6. Implantar la capacitación. Esta capacitación debe enseñar al trabajador no sólo lo que se espera de él y lo que debe hacer, sino también a mejorar su desempeño.**

7. Adoptar e implantar el liderazgo. Los directores deben ser y saber ser líderes que orienten y apoyen a todos los niveles, basados en medios estadísticos de mejoramiento de la calidad.

8. Desechar el miedo. La seguridad es el apoyo para trabajar y hacer las cosas bien. La dirección debe proporcionar seguridad y confianza a todos sus empleados.

9. Derribar las barreras entre las áreas de staff. Los responsables de cada área deben estar relacionados entre sí para no trabajar en forma aislada, sino como un equipo, como una verdadera compañía.

10. Eliminar los slogans, exhortaciones y metas para la mano de obra que pidan mejores niveles de producción sin presentar métodos. Desgraciadamente, tales carteles y exhortaciones no están dirigidos a las personas apropiadas. Los problemas no están en los operarios, sino en el sistema.

11. Eliminar las cuotas numéricas. Hacer énfasis sólo en que estas cuotas no ayudan a hacer mejor una tarea, pues a menudo incluyen tolerancias para artículos defectuosos. Es mejor definir lo que es y no aceptable para la calidad.

12. Despertar el orgullo de hacer bien un trabajo. Respetar al trabajador, asignarle autoridad para tomar decisiones sobre su trabajo, escuchar y apoyar sus sugerencias, reconocer su trabajo.

13. Estimular la educación y la automejora de todo el mundo. La compañía necesita que la preparación y capacidad de su gente mejore, ya que las personas en su carrera requieren, más que dinero, la oportunidad de aportar algo a la sociedad.

14. Crear una estructura para que la alta dirección retome los trece puntos anteriores cada día. Los directores deben ser el actor principal en el proceso de mejorar la calidad, que es un proceso continuo.

Se pueden sintetizar los catorce puntos del método Deming en tres ingredientes principales:

\* **Constancia de propósitos.** Requiere que se sepa en qué negocio se está y cómo permanecer en él.

\*\* **Mejoramiento continuo.** Nada es lo suficientemente bueno, el trabajo nunca termina, por lo que el día que uno decida que ya no se puede mejorar, alguien en algún lugar lo hará y lo sacará a uno del negocio.

\*\*\* **Conocimiento profundo.** Es lo que los gerentes necesitan para aplicar los catorce puntos de manera efectiva en cada situación.

La frase "conocimiento profundo" fue definida con precisión por Deming en 1988. Abarca cuatro grandes categorías: "Aprecio por el concepto sistema, teoría de la variación, teoría del conocimiento y psicología". Define a un sistema como una "serie de funciones o actividades... que trabajan en armonía dentro de una organización para el bien de la

misma...", así mismo, menciona que "el objetivo del sistema debe ser claro a todos en el sistema"(17).

Al referirse al estudio de la variación menciona que existen dos razones esenciales para que ocurra un error, defecto o accidente. La primera, es considerar lo que sale mal como si fuera causado por algo especial; y la segunda, considerar lo que sale mal como si fuera provocado por una variación al azar.

Para Deming, el conocimiento es predicción y viene de la teoría, por ello menciona que "la experiencia no enseña nada sin la teoría".

Es importante la aportación que Deming realiza al incluir a la psicología como un elemento importante dentro de la comprensión del conocimiento profundo. Se refiere a la psicología como un concepto difícil porque tiene que ver con la gente. Dice que la gente nace "con una motivación intrínseca" pero que la gerencia acaba con esa motivación al tratar de llevar a cabo los nuevos métodos con evaluaciones y bonos que establecen una competencia interna.

Deming define a la calidad como cualquier cosa que el cliente necesite y quiera. Y, dado que los requerimientos del cliente están siempre cambiando, se necesita investigar constantemente la conducta del consumidor.

### **3.1.6 Norteamérica en el periodo 1950-1970: Armand Feigenbaum y Joseph Juran.**

Se reconoce a Armand Feigenbaum, como uno de los maestros en nociones de calidad, pues desarrolló los conceptos de costo de la calidad y el control total de calidad mientras laboraba para General Electric en los años 40's; sin embargo, no es sino hasta 1951 cuando publicó su libro *Control Total de Calidad* que recibió atención, y no tanto de su país como del extranjero, principalmente de Europa y Japón.

Feigenbaum define calidad como "lo que el comprador dice que es..." esta definición se relaciona de alguna manera con la metodología propuesta por Juran. Menciona que el control total de calidad puede definirse como "un sistema eficaz para integrar los esfuerzos en materia de desarrollo de calidad, mantenimiento de calidad y mejoramiento de calidad realizados por los diversos grupos en una organización, de modo que sea posible producir bienes y servicios a los niveles más económicos y que sean compatibles con la plena satisfacción de los clientes"(18).

Desde esta concepción se exige la participación de todas las divisiones, incluyendo la de mercadeo, diseño, manufactura, inspección y despachos.

Este autor, sugirió que el control total de calidad se encontrará respaldado por una función gerencial bien organizada, cuya única área de especialización fuera la calidad de los productos y cuya única área de operaciones fuera el control de calidad.

En este periodo del movimiento de calidad, también se encuentra el Dr. Joseph M. Juran, quien emigró de Rusia a los Estados Unidos en 1912.

Alrededor de los años 40's Juran menciona que los aspectos técnicos del control de calidad eran conocidos; no obstante, era necesario saber como administrar la calidad. Este autor sostiene que "la planeación, el control y el mejoramiento de las finanzas por parte de la gerencia, se convierten en planeación, control y mejoramiento de la calidad" , a estas tres áreas las llamó trilogía de Juran:

#### 1. Planificación de la calidad.

Es la actividad donde se determinan las necesidades de los clientes y se desarrollan los productos y procesos requeridos para satisfacer estas necesidades, por lo que se requiere:

- a) Identificar quienes son los clientes
- b) Determinar las necesidades de los clientes
- c) Traducir esas necesidades a nuestro lenguaje
- d) Desarrollar características del producto que puedan responder de forma óptima a esas necesidades
- e) Desarrollar un procesos capaz de producir las características del producto
- f) Transferir el proceso a las fuerzas operativas a través de las siguientes tareas que realizan los altos directivos:

\* Debe provenir de ellos el liderazgo para cambiar la planificación de calidad, deben formar a los planificadores de la calidad, garantizar que los métodos usados para identificar a los clientes proporcionen a los planificadores la base esencial de los clientes y garantizar

también el método para determinar las necesidades del cliente, para el desarrollo posterior del producto y proceso.

## 2. Control de calidad

El control significa mantener un *status quo*; es decir, el mantenimiento de un proceso en su estado planificado. El control de calidad se puede definir como aquel proceso de gestión durante el cual se evalúa el comportamiento real, se compara este comportamiento con los objetivos establecidos y se actúa sobre las diferencias.

A partir del establecimiento del control de calidad en todos los niveles de la empresa, éste debe permitir el surgimiento del autocontrol conformado a partir de los siguientes criterios:

**\* Publicar objetivos y normas, con la finalidad de conocerlos.**

**\*\* Implantar un sistema de medidas, para saber cual es el comportamiento real.**

**\*\*\* Posibilitar el cambio de comportamiento, en el caso de no cumplirse con los objetivos y normas.**

### 3. Mejora de la calidad

Las mejoras en la calidad son el resultado de la iniciativa y liderazgo de la alta dirección; sin embargo, el resto de la mejora de la calidad tiene lugar bajo la iniciativa de los niveles bajos de la organización.

Para realizar una mejora de la calidad se requiere de la creación de un cambio y una estructuración considerable. Esto implica una movilización que consiste en diseñar una estructura de capacitación para llevar a cabo un número de proyectos de mejora a un ritmo óptimo. Esta estructura se enfrentará con elementos esenciales como la identificación de los proyectos y la asignación clara de responsabilidades tanto a nivel colectivo como individual.

Se necesitan varios años, según Juran, para establecer mejora de la calidad como parte integral y continuada del plan empresarial de una compañía.

Juran apoya el concepto de Círculos de Calidad, ya que con ellos se mejora la comunicación entre la dirección y la fuerza laboral. De ahí que sostenga que los tres elementos básicos dentro de un programa de calidad son:

- Que la alta dirección esté a cargo del proceso.
- Que la gente reciba entrenamiento en cómo administrar la calidad.
- Que la calidad se mejore a un ritmo revolucionario.

### **3.1.7 Japón a partir de la década de los 60': Kaoru Ishikawa**

Finalmente, Ishikawa (1986) representante del movimiento de control total de calidad, menciona que "practicar el control de calidad es desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad que sea el más económico, el más útil y siempre satisfactorio para el consumidor". El control de calidad japonés es una revolución en el pensamiento de la gerencia.

Para éste autor, el control de calidad se hace para lograr aquella calidad que cumpla los requisitos de los consumidores. El primer paso es saber el verdadero significado del concepto de calidad, a través del siguiente procedimiento:

1. Determinar las características de calidad reales. Las funciones o capacidades de un producto que un consumidor pide.
2. Fijar métodos para medirlas y probarlas .
3. Descubrir características de calidad sustitutas y entender correctamente la relación entre éstas y las características de calidad reales. Se realiza mediante estadísticas y análisis de calidad.

Una vez determinadas las características de calidad reales se escoje un lenguaje que sirva para expresarlas. Una forma de expresión de calidad se realiza por medio de los siguientes pasos: Determinar la unidad de garantía, determinar el método de medición,

determinar la importancia relativa de las características de calidad, llegar a un consenso sobre defectos y fallas, revelar los defectos latentes, observar la calidad estadísticamente.

En términos generales, calidad significa satisfacer los requisitos de economía, utilidad y oportunidad de los consumidores.

El control de calidad debe estar formado por seis puntos:

1. Determinación de metas y objetivos
2. Determinación de métodos para alcanzar las metas
3. Proporcionar educación y capacitación
4. Realización del trabajo
5. Verificación de efectos de la realización
6. Ejecutar la acción apropiada

El control total es una actividad de grupo y no lo pueden hacer los individuos pues exige trabajo de equipo. El control de calidad inicia con un cuadro de control y termina con un cuadro de control. De ahí la importancia del establecimiento de las siete herramientas estadísticas para controlar la calidad:

- 1) Cuadro de pareto
- 2) Diagrama de causa y efecto
- 3) Estratificación
- 4) Hoja de verificación
- 5) Histograma

6) Diagrama de dispersión

7) Gráficas y cuadros de control

El primer círculo de calidad se registró en mayo de 1962 en la compañía Matsuya Carrier Equipmet Circle of Japan Telephone and Corporation. La filosofía utilizada para la creación de los círculos de calidad era la siguiente:

1. El voluntarismo. Los círculos han de crearse voluntariamente, no por órdenes superiores. Comenzar las actividades de los círculos con aquellas personas que deseen participar.

2. Autodesarrollo. Los miembros del círculo deben estar dispuestos a estudiar.

3. Desarrollo mutuo. Los miembros del círculo deben aspirar a ampliar sus horizontes y a cooperar con otros círculos.

4. A la larga, participación total. Los círculos deben fijar como meta final la participación plena de todos los empleados del lugar (Ishikawa, 1986).

### **3.1.8 Norteamérica a partir de la década de los 70': la búsqueda de una nueva concepción normativa.**

La competencia extranjera empezó a ser una amenaza para las compañías estadounidenses durante los años setentas. La calidad de los productos japoneses comenzó a sobrepasar la de los productos elaborados en Estados Unidos. Los consumidores tuvieron un papel clave pues empezaron a pensar en el precio y calidad en términos de la duración del producto. El incremento del interés de los consumidores en la calidad y competencia extranjera obligó a los administradores estadounidenses a preocuparse seriamente sobre la calidad de los productos.

Desde finales de los años setentas y principios de los ochentas se acentuó el interés en materia de calidad en todos los aspectos de los negocios y organizaciones de servicios, entre las que se cuentan las finanzas, personal, ventas, administración, mantenimiento, fabricación y servicio. La calidad ya no sólo se centró en la línea de fabricación sino se visualizó como parte del mejoramiento y superación de la organización.

En la actualidad las organizaciones en su empeño por mejorar la calidad han promovido la creación de centros de estudio donde se realizan investigaciones con la finalidad de estudiar el mejoramiento de la calidad; destacan las Universidades de Miami y Wisconsin, entre muchas.

En un esfuerzo por asimilar la experiencia generada hasta la fecha por las diversas concepciones sobre calidad, se reconoce que el proceso de la calidad implica la participación

y compromiso de cada uno de los miembros de la empresa y sobre todo de la alta dirección, aún cuando no se ha acuñado un modelo culturalmente propio para lograrlo.

### **3.2 Algunos antecedentes en la conceptualización de la productividad en el México moderno.**

En la últimas décadas se ha mencionado la importancia de la aplicación de los "principios de administración científica" en las empresas con el propósito de aumentar, en términos marxistas, la tasa de plusvalía relativa.

La aparición de la noción de productividad se circunscribe en el campo de la economía. Se conocen dos interpretaciones dentro de la teoría económica que señalan los efectos sobre la productividad que tienen los sistemas administrativos y gerenciales.

La primera es propuesta por H. Leibenstein, quien menciona la existencia de lo que llama Eficiencia "X". Para Leibenstein (1966) la "productividad de los administradores determina no solo su propia productividad sino la productividad de todas las unidades integrantes de la organización. Argumenta que los seres humanos son básicamente diferentes a cualquier otro factor de producción, en la medida que puede ajustar la calidad y el ritmo de su trabajo con sus propias preferencias. Sobre esta base, si en un momento dado existe una posición de equilibrio subóptimo, mediante una adecuada motivación gerencial, puede llegar la empresa a producir condiciones óptimas de eficiencia y productividad.

En segundo término tenemos la teoría de J. K. Arrow acerca de los efectos que tiene la experiencia en el trabajo sobre la eficiencia. Arrow (1962) realiza un análisis del conocimiento y la experiencia, entre otras cosas, de la productividad y los niveles de costos. De acuerdo con la teoría de que el aprendizaje es producto de la experiencia, realiza la hipótesis de que "el cambio tecnológico en general puede ser adscrito a la experiencia, esto es, la misma actividad de producción provoca problemas para los cuales se seleccionan respuestas favorables a lo largo del tiempo"(19).

Hernández Laos 1985 en su libro *La productividad y el desarrollo industrial en México* menciona que los factores que determinan la productividad son las diferencias en tecnología y escala. Esta conclusión da a conocer la estrecha relación entre el desarrollo tecnológico y escalas crecientes de producción.

En México, el interés por elevar la productividad antecede a la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo, las acciones realizadas eran abordadas de manera individual y aislada. No es sino hasta la posguerra cuando algunos técnicos e industriales se interesaron en el movimiento de productividad europeo. A raíz de la toma de conciencia sobre la carencia de una institución que se dedicara a esos asuntos, en 1955, el Gobierno de la República promueve el establecimiento del Centro Industrial de Productividad (CIP), con el propósito de orientarse al estudio y promoción de la productividad, capacitación y adiestramiento en el país.

El CIP realizó la introducción de las técnicas de la administración científica de la producción y de los métodos de la economía e ingeniería industrial. Enfocó su atención al

desarrollo gerencial y a las funciones de empresarios, entre otras, para estudiar la productividad en otros países.

De manera paralela a las circunstancias económicas que afrontaba el país, algunos sectores sociales promovieron el incremento urgente de la eficiencia productiva y orientar el movimiento de productividad. En este marco, surge el Centro Nacional de Productividad (CENAPRO), en 1965, con una estructura directiva conformada por cuatro sectores: público, privado, obrero y educativo.

El CENAPRO se adecúa a las nuevas condiciones del país y retoma y amplía los objetivos y funciones de su antecesor, de ahí que desarrolla dos programas básicos, uno dirigido al mejoramiento de la productividad y otro constituido por el Sistema Nacional de Adiestramiento Rápido de la Mano de Obra en la Industria (ARMO).

En 1981 CENAPRO se transforma en el Instituto Nacional de Productividad (INAPRO), con la finalidad de que el movimiento de productividad se trasformara en una organización gubernamental. Posteriormente, desaparece INAPRO en 1983 y el movimiento de productividad mexicano se institucionaliza en la Dirección General de Capacitación y Productividad de la Secretaría del Trabajo.

En resumen, el fenómeno de la productividad ha estado presente en México, a nivel institucional, desde 1955 y aunque son casi ya cuatro décadas, sigue siendo hoy en día uno de los temas de mayor interés para todos los sectores.

Hacia 1991 en un comunicado de la Secretaría del Trabajo se apunta: "El papel dinámico que ha de jugar México en el contexto internacional, obliga a cada uno de los mexicanos así como a las organizaciones a plantear de manera objetiva y profunda el fenómeno de la productividad. Definir el fenómeno productividad no es fácil, sobre todo cuando a través de la historia, se han dado varias dimensiones de la misma"(20).

Con una perspectiva económica, Hernández Laos (1973) define la productividad en términos técnicos "como la cantidad de producto obtenido por unidad de factor o factores utilizados para lograrla, medido en términos físicos. Para poder medirlo se relacionan con cada uno de los factores que se emplea, el más común de estas medidas es la productividad del trabajo, la cual se mide como el número de unidades de producto obtenidos por hora-hombre empleadas". Esta dimensión incluye conceptos como eficiencia, eficacia, efectividad, rentabilidad y economicidad.

Desde un enfoque técnico, la productividad es la maximización de los bienes producidos mediante la eficaz interrelación de los factores que intervienen en la producción, tales como: trabajo, capital, administración, etc. Considera aspectos como condiciones de mercado, inflación y rendimiento de recurso.

En un sentido social, la productividad no es sólo un conjunto de relaciones técnicas y económicas, sino esencialmente una forma de organizar la actividad productiva eficientemente, considerando las relaciones sociales y aceptando que el mejoramiento de la productividad debe traducirse en bienestar. Esta dimensión destaca el trabajo del hombre, el mejoramiento de su nivel de vida y el proceso interactivo entre los seres humanos y la naturaleza.

En términos generales, el concepto de productividad trasciende a la mera relación operativa entre producto e insumos y se plantea como un cambio cualitativo que permite a la sociedad -en todos los niveles- hacer más y mejor las cosas, utilizar más racionalmente los recursos disponibles, participar más activamente en la innovación y los avances tecnológicos, abrir cauces a toda la población para una más activa y creativa participación en la actividad económica y en los frutos generados en la misma.

### **3.3 Relación entre la concepción mexicana de productividad y la noción de calidad.**

En el periodo comprendido por la administración actual del país, se ha introducido en el discurso intersectorial la noción de calidad, más como un derivado de los compromisos internacionales en materia financiera y mercantil que como una reflexión del propio proceso de producción.

Antes de dar inicio a la investigación documental que nos ocupa, es importante destacar algunas características de las relaciones que ha tejido el sector estatal entre la novedosa concepción de calidad y la antecedente preocupación por el elevamiento de la productividad.

"La búsqueda de una mayor productividad es el propósito que subyace en todos los programas que emanan del Plan Nacional de Desarrollo en toda la esfera del quehacer económico y social" (S.T.P.S, 1991).

Algunos autores, entre ellos Ishikawa (modelo japonés), mencionan la calidad como sinónimo de excelencia, otros la expresan como la satisfacción del consumidor; por ejemplo, Deming, Juran, Feigenbaum; de esta forma todas las definiciones que son "semejantes" dentro del ámbito, se han considerado como algo difícil de alcanzar.

La petición de una definición parece tener una respuesta en realidad muy sencilla: LA CALIDAD ES CUMPLIR CON LOS REQUISITOS. Cualquier producto que satisfaga todos los requisitos será un producto de calidad. No se debe olvidar que los clientes son quienes determinan los requisitos, ya que finalmente los productos están destinados al mercado.

De acuerdo con la definición de calidad solo hay dos términos que la califican: o se cumple con los requisitos y se tiene calidad, o no se cumplen y por tanto no hay calidad.

El sistema de prevención es el único que permite realmente alcanzar la calidad, pues prevenir significa eliminar por adelantado las oportunidades de error y por consiguiente supone la identificación de esas posibilidades; es decir, la prevención elimina la inspección. La aplicación de un sistema de prevención resulta ser un proceso continuo que rinde frutos a largo plazo.

En realidad, la prevención implica hacerlo todo bien desde el primer momento, significa precisar las necesidades exactas del cliente, establecer requisitos formales y después actuar conforme a tales requisitos en forma constante.

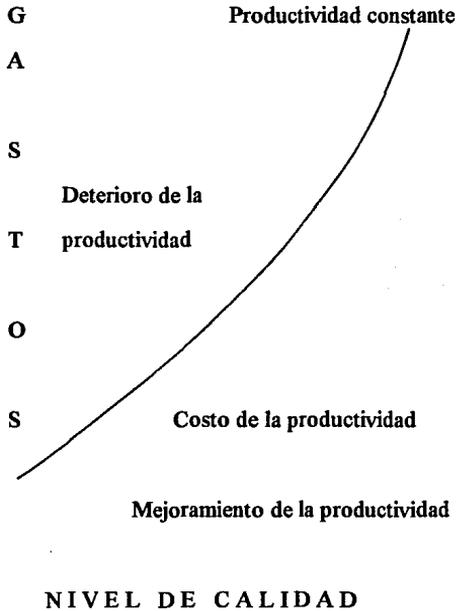
La norma de ejecución que debe comunicarse en forma precisa es CERO DEFECTOS, expresión simbólica de "hacerlo bien a la primera vez".

La calidad se mide utilizando índices o promedios. La forma ideal de medir la calidad es calcular lo que cuesta haber hecho las cosas incorrectamente. La forma global que es recomendada es el costo de la calidad, el cual está compuesto por dos elementos: el precio del incumplimiento, que es el precio que se paga por no hacer las cosas bien; y el precio del cumplimiento, que es el precio pagado por asegurarse de que se cumpla con los requisitos a la primera vez.

De acuerdo con la Secretaría del Trabajo y Previsión social (1991), la calidad puede definirse como la suma de rasgos y características de un producto o servicio que guardan relación con su capacidad para satisfacer una necesidad dada. Los elementos fundamentales de la calidad de un producto son: rendimiento, características, fiabilidad, conformidad, utilidad, estética y calidad percibida. El reconocimiento de estos elementos es importante para mejorar la productividad.

Las relaciones entre la productividad y la calidad pueden representarse por la siguiente fórmula:

$$\text{Costos de producción} = \frac{\text{Cantidad total de insumos efectivos (\$)}}{\text{Cantidad total de productos que satisfacen el nivel de calidad}}$$



Al observar la gráfica anterior, si los cambios se encuentran en la parte interior o exterior de la curva, la productividad se ve deteriorada o mejora según esos emplazamientos. La parte exterior de la curva de costo indica la región de mejoramiento de la productividad.

"Es evidente que la calidad es uno de los factores y sectores importantes del mejoramiento de la productividad y que la administración de la calidad es un instrumento importante de la administración de la productividad" (21).

## **CAPITULO IV**

### **DESCRIPCION METODOLOGICA DE ANALISIS**

A partir de la lectura de las concepciones más sobresalientes sobre el tema de la calidad que han surgido desde la antigüedad, se procedió a la construcción de indicadores que permitieran analizar el contenido, dirección y temporalidad de los discursos del sector estatal, educativo y empresarial mexicanos.

#### **4.1 Construcción de indicadores.**

El análisis de los discursos se realizó a partir de tres unidades de estudio denominadas Contenido, Penetración y Temporalidad y Dirección.

##### **4.1.1 Contenido**

El análisis de contenido de los discursos emitidos en las comunicaciones intersectoriales, se realizó a través de la elaboración de una serie de matrices conceptuales que contienen el nombre de la concepción, el periodo de surgimiento, el autor representativo, los supuestos básicos, y las premisas del modelo conceptual. Dentro de las premisas se realizan subdivisiones que se refieren a cinco áreas que representan campos estructurales del quehacer de las organizaciones.

Las diversas concepciones se identificaron por la asignación de una letra y un número, debido a que dentro de una misma concepción existen algunas variantes distintivas de algún autor en particular, sin que dejen de asumirse, en lo general, el resto de las características de la concepción. Por ejemplo, a la concepción de control de calidad se le asigna la letra *C1*, para identificar que pertenece a George Edwards, la concepción *C2* se refiere al control estadístico de calidad de Shewhart y la *C3* al aseguramiento de la calidad de Pearson, aún cuando todas pertenecen al modelo denominado 'control de calidad'.

Las concepciones sobre calidad se clasificaron de la siguiente manera:

- A1** Modelo clásico de calidad de conformidad.
- B1** Modelo de inspección de la calidad
- C1** Modelo de control de calidad
- C2** Modelo de control estadístico de calidad
- C3** Modelo de aseguramiento de la calidad
- C4** Modelo Japonés de control de calidad
- D1** Modelo de control gerencial de la calidad
- E1** Modelo de control total de la calidad
- E2** Modelo de mejoramiento continuo de la calidad
- E3** Modelo Japonés de control total de la calidad
- F1** Modelo Norteamericano de calidad total

El segundo dígito de la clave de análisis de contenido se refiere a las áreas que corresponden los campos estructurales en que se describe el modelo conceptual; estos campos son:

- .1** área(s) responsables de la aplicación del modelo de calidad,
- .2** tareas que se realizan en el modelo de calidad adoptado,
- .3** actitud de la organización frente al recurso humano,
- .4** actitud de la organización frente al error
- .5** área(s) a las que se aplica el modelo de calidad.

## MATRICES CONCEPTUALES

Concepción	Periodo de surgimiento	Autores Representativos	Supuestos Básicos	Premisa del Modelo Conceptual
A.1. Calidad de Conformidad	Hasta el siglo XVIII	A. Smith Ricardo	<p>A.1.1. La calidad en la producción se centra en los atributos del producto</p> <p>A.1.2. La calidad se expresa en la perfección de producto</p> <p>A.1.2. La perfección se aprecia por que el producto se hace a la medida del cliente</p>	<p>A.1.1.1. La calidad del producto depende de la habilidad del artesano..</p> <p>A.1.1.2. La productividad es limitada a la demanda explícita de productos.</p> <p>A.1.2.1. La calidad del trabajo es comparada con los beneficios obtenidos ( salarios ).</p> <p>A.1.2.2. La calidad del producto se valora por el trabajo invertido en su producción.</p> <p>A.1.2.3. La división del trabajo y su especialización conducen a la elevación de la calidad.</p> <p>A.1.3.1. La contratación de la fuerza de trabajo está sujeta a los salarios de "subsistencia"</p> <p>A.1.4.1. Los errores en la conformidad de los productos representa un costo físico y económico para el artesano.</p> <p>A.1.5.1. La productividad se concibe en términos de excedente; es decir, a la diferencia entre costo original y el costo de producción del producto.</p>

B.1. Inspección de Calidad	de Hasta finales del siglo XIX	Taylor	B.1.1. La calidad en la producción se expresa en el margen de beneficio que se obtiene con la automatización y tecnologización del proceso de trabajo.	B.1.1.1. La productividad es responsabilidad del área de ingeniería.
			B.1.2. La calidad implica promover condiciones optimas para la eficiencia y la productividad.	B.1.2.1. La productividad se realiza mediante la racionalización de las actividades que componen un trabajo colectivo.
				B.1.2.2. La eficiencia del proceso de trabajo se realiza mediante la planeación de los tiempos y movimientos de las operaciones.
				B.1.2.3. La garantía de calidad en la producción hace necesaria la labor de supervisión en el diseño y la ejecución del proceso.
				B.1.3.1. La contratación de personal se realiza a través de Contratos Colectivos para todos los trabajadores que participan en una línea de ensamblaje.
				B.1.3.2. Surgen y se consolidan las centrales sindicales que regulan la contratación colectiva de trabajadores .
				B.1.4.1. La inspección de calidad se dedica a detectar y seleccionar los productos que cumplen con los criterios de aceptación del producto.
				B.1.5.1. La calidad se aplica al área de producción.

C.1. Control  
de Calidad

1920 -1940

George  
Edwards

C.1.1. La Calidad en la producción es el resultado de las actividades planificadas y coordinadas de la organización como un todo.

C.1.2. La calidad de la producción implica la realización de estilos de dirección y administración sistémicos.

C.1.3. La seguridad de la calidad en el producto requiere el control permanente del proceso .

C.1.1.1. Los técnicos de la calidad son los responsables de la productividad.

Constituyen un departamento independiente que apoya al área de producción .

C.1.2.1. Se establecen parámetros para la observancia de la calidad de los productos.

C.1.2.2. Se establecen procedimientos de estimación estadística de la merma relativa y la merma acumulada del proceso de producción.

C.1.2.3. La competitividad empresarial se aplica como criterio para promover la productividad.

C.1.3.1. El control de la calidad es responsabilidad del área de administración.

C.1.3.2. El control de la calidad se dirige al área de competencia y responsabilidad de cada trabajador .

C.1.3.3. El control de la calidad implica la capacitación del personal administrativo, de supervisión y producción.

C.1.4.1. El área de control de calidad tiene la función de analizar los fracasos en el proceso de producción .

C.1.4.2. Se supervisan los defectos de los productos y se relacionan con las fallas de coordinación de las partes que conforman las líneas de ensamblaje.

C.1.4.3. Se inicia la realización de pruebas de comportamiento ambiental de los productos.

C.1.4.4. El análisis de fracasos y las pruebas de comportamiento ambiental se aplican en el mejoramiento del diseño de productos.

C.2. Control  
Estadístico de  
Calidad

1924

Walter  
Shewhan

C.2.1. La Calidad implica el  
control de la producción en masa.

C.1.5.1. El modelo de control de calidad se aplica a nivel gerencial como una política organizacional.

~~C.2.1.1. La calidad es una cuestión de especialistas en control estadístico.~~

C.2.2.1. El control de la calidad se realiza sobre variables previsible. Los resultados se aplican sobre la planificación de la producción.

C.2.2.2. Se perfila la idea de la calidad como filosofía del trabajo.

C.2.3.1. El control estadístico de la calidad requiere la capacitación de personal en estadístico.

C.2.4.1. La finalidad del control estadístico de la calidad es la reducción y prevención de merma.

C.2.5.1. El modelo estadístico de calidad se aplica al área de producción.

C.3.1.1. El aseguramiento de la calidad es una cuestión de especialistas en estadística.

C.3. Asegura  
-miento de la  
Calidad

1935

E.S. Pearson

C.3.1. La calidad de la  
producción es un código de regulación  
del mercado internacional.

C.3.21. Se definen estándares internacionales de calidad.

C.3.4.1. La prevención de fracasos en el proceso de producción se realiza mediante la estimación de muestras estadísticas de los materiales de entrada y salida en cada etapa de la línea de ensamblaje.

C.3.5.1. Creación de las Normas Británicas 600. A partir de ellas se crea la Norma Norteamericana Z-1 como Nb1008.

C.4.  
Modelo Japonés de  
Control de Calidad

1946

Ishiro  
Ishikawa

C.4.1. El control de calidad implica la inspección en el proceso de producción

C.4.1.1. El control de la calidad es una cuestión de empleados experimentados, ingenieros y obreros integrados en grupos de detección, evaluación y análisis del proceso de producción.

C.4.2. El control de la calidad implica la creación de grupos de investigación en la empresa.

C.4.2.1. El control de calidad se realiza a través de cuadros de control de inspección por muestreo.

C.4.3. El control de la calidad recomienda la formación de círculos de calidad.

C.4.3.1. El control de calidad requiere la capacitación de personal en la aplicación de métodos estadísticos complejos.

C.4.4. El control de la calidad es una filosofía de trabajo que debe ser compartida por todos los integrantes de la empresa.

C.4.4.1. El control de calidad requiere de una inspección estricta para eliminar los productos defectuosos.

C.4.4.2 Se recomienda que los fracasos sean motivo de análisis en los círculos de calidad .

C.4.5. El control de calidad es una filosofía organizacional que se fundamenta en los valores culturales de la población por lo tanto puede regular las relaciones interempresariales.

C.4.5.1. El control de calidad es un movimiento de ingenieros y obreros en la planta de producción.

D.1 Control  
Gerencial

1950

Deming

D.1.1. La calidad de la producción se orienta a la satisfacción de las necesidades y deseos del cliente.

D.1.1.1. La alta dirección es la protagonista en el control de la calidad.

D.1.1.2. El Control de la calidad se aplica también a las empresas de servicios.

D.1.2.1. La tarea principal del control de calidad se centra en el propósito constante de mejorar el producto o el servicio.

D.1.2.2. El control de la calidad exige modificar la filosofía del trabajo.

D.1.2.3. El control de la calidad requiere terminar con las prácticas comerciales basadas en la guerra de precios .

D.1.2.4. El control de la calidad requiere mejorar constantemente el sistema de producción y de servicios.

D.1.2.5. El control de la calidad requiere eliminar slogans, exhortaciones y metas como estrategias para que la mano de obra aumente sus niveles de productividad.

D.1.3.1. El control de la calidad requiere implantar un programa de capacitación para el personal.

D.1.3.2. El control de calidad requiere que los niveles directivos adopten e implanten el liderazgo.

D.1.3.3. Se recomienda abrir las barreras entre departamentos y desechar el miedo de los trabajadores hacia los directivos.

D.1.3.4. Se recomienda la instrumentación de programas motivacionales que despierten la iniciativa y el orgullo del trabajador por hacer bien el trabajo.

D.1.4.1. Es imprescindible eliminar la dependencia de la inspección.

E.1. Control  
Total de la Calidad

1950 - 1960

A.  
Feigenbaum

E.1.1. El criterio de la calidad es la definición que el cliente hace del producto o servicio que necesita o desea.

E.1.2. La calidad es un proceso de mejoramiento continuo que se orienta a la satisfacción del cliente .

E.1.3. La productividad se incrementa al poner énfasis en el control de la calidad en lugar de esperar a descubrir fallas y reprocesar.

D.1.4.2. El control de la calidad debe eliminar las cuotas numéricas y abatir la tolerancia de artículos defectuosos.

D.1.5.1. Se recomienda estimular la educación y la automejora de toda la organización.

D.1.5.2. Se instituye la organización de Premios Organizacionales de carácter Nacional.

E.1.1.1. Los ingenieros industriales son los profesionales autorizados para el diseño de estrategias de mejoramiento de la calidad.

E.1.2.1. El control total de la calidad promueve el establecimiento de estándares de calidad con base en las expectativas del consumidor.

E.1.2.2. El control total de la calidad se realiza mediante la estimación de conformidad entre el producto y los estándares de calidad.

E.1.3.1. El compromiso con la calidad está basado en la educación sobre la calidad.

E.1.3.2. El objetivo de la educación es el desarrollo de actitudes, conocimientos y habilidades en el personal.

E.1.4.1. Los errores detectados en el proceso permiten la aplicación de correcciones preventivas.

E.1.4.2. Las diferencias de conformidad permiten hacer planteamiento para mejorar la calidad desde el diseño del producto.

E.1.4.3. El lema del control total de la calidad es la prevención de defectos

E.1.5.1. El control de la calidad se aplica durante el ciclo industrial en todas las operaciones de la línea principal.

E.2.  
Mejoramiento  
Continuo de la  
Calidad

1954

J.Juran

E.2.1. La calidad total es una filosofía de administración.

E.2.2. La calidad total implica la planeación, control y mejoramiento de la administración del personal de producción.

E.2.3. Se incorpora el concepto japonés de "círculos de calidad" por su eficiencia para mejorar la comunicación entre la dirección y la fuerza laboral.

E.1.5.2. El control total de la calidad se aplica desde las expectativas del consumidor potencial, abarca toda la línea de producción, y cubre hasta la evaluación de la satisfacción del cliente.

E.2.1.1. El proceso de la calidad total es un asunto de la Alta Dirección de la empresa.

E.2.2.1. Una tarea prioritaria de la calidad total es el establecimiento de metas de mejora.

E.2.2.2. La calidad total requiere el establecimiento de sistemas de registro y evaluación de las variaciones y logros de los proyectos de trabajo de la empresa.

E.2.2.3. La calidad total persigue el establecimiento de sistemas para el mantenimiento de la mejora

E.2.3.1. La implementación de la filosofía de la calidad total en la empresa hace de la capacitación una herramienta esencial.

E.2.3.2. La filosofía de la calidad total requiere que el trabajador asuma la responsabilidad individual por el mejoramiento.

E.2.3.3. Los sistemas de incentivos con base en la productividad individualizada son la base para la contratación de la fuerza de trabajo manual e intelectual.

E.2.3.4. En la administración de la calidad total deben instrumentarse sistemas precisos de reconocimiento a la productividad.

E.3. Modelo Japonés de Control Total de la Calidad. Inicia en la década de los 60' y se consolida a partir de la década de los 70'

Kaoru Ishickawa

E.3.1. El control total de la calidad es una filosofía del trabajo que integra a todos sus participantes bajo el esquema de la Misión de la empresa.

E.3.2. La calidad se define a partir del cumplimiento de los requisitos de los consumidores

E.3.3. La calidad es total, es una cultura de trabajo. Las acciones de control se orientan hacia el mejoramiento continuo.

E.2.3.5. La participación del elemento humano es decisivo en la resolución de los fracasos en la calidad.

E.2.4.1. La finalidad de la evaluación continua de la calidad es la detección de áreas de oportunidad para emprender proyectos de mejoramiento.

E.2.4.2. Los errores o fracasos son asumidos como áreas de oportunidad para la empresa..

E.2.5.1. La calidad total se aplica a todas las áreas de la empresa. Los estándares de calidad se definen como el abatimiento de la insatisfacción del cliente.

E.2.5.2. El control de la calidad es aplica a la administración global.

E.3.1.1. El control de la calidad es una forma de vida en el trabajo que se administra a través de multiplicidad de células coordinadas.

E.3.1.2. El control total de la calidad implica una revolución del pensamiento tecnológico hacia una perspectiva general

E.3.2.1. La determinación de metas y la definición de métodos para lograrlas se realiza a través de la consolidación de los círculos de calidad.

E.3.2.2. La evaluación constituye un elemento integrado a la cultura de trabajo.

E.3.3.1. El control total de la calidad permite disolver barreras entre los trabajadores manuales e intelectuales.

E.3.3.2. La empresa debe educar y capacitar constantemente al recurso humano sin hacer distinciones profesionales

F.1. Modelo Desde la  
Norteamericano de década de los 70'  
Calidad Total

E.3.4. La calidad total permite acceder a la excelencia tanto en productos como en servicios.

F.1.1. La calidad total mejoramiento como necesidad de superación organizacional.

F.1.2. La calidad es un criterio para la regulación de las prácticas de competitividad en el mercado internacional

E.3.3.3. Las demandas salariales de los trabajadores están comprometidas con la situación financiera; nunca atentan contra la misión y la productividad de la empresa.

E.3.4.1. Los círculos de calidad permiten verificar oportunamente la realización del trabajo e incorporar las aportaciones de todos sus miembros.

Los errores son oportunidades de mejorar, no de castigo.

E.3.4.2. El control total de la calidad se centra en la ejecución tanto como en los resultados o productos. El trabajo en el marco de la calidad total implica ejecutar la acción apropiada mas que corregir los defectos.

E.3.5.1. El control total de la calidad es una actividad de grupo. La herramienta por excelencia para el control total de la calidad es la instrumentación de círculos de calidad.

E.3.5.2. El control total de la calidad se aplica a todas las áreas del proceso de trabajo, incluyendo la evaluación de demanda de los consumidores y el comportamiento ante la comercialización.

F.1.1.1. El control total de la calidad es una cuestión que rebasa el ámbito de la empresa. Es un campo de dominio profesional autónomo que se ofrece como apoyo externo.

F.1.1.2. La calidad total debe ser pensada en términos sistémicos e inducida a través de una campaña educacional amplia.

F.1.2.1. Una tarea primordial es la valoración de los efectos del ambiente social en el éxito organizacional.

F.1.3. La calidad es un criterio internacional que regula las competencias inter-empresariales locales.

F.1.4. La calidad es un criterio que, asociado a la productividad se aplica a todos los sectores de la sociedad, no solamente a la producción.

F.1.3.1. La contratación del recurso humano debe orientarse hacia el reconocimiento económico de la productividad individual. Por lo cual las centrales sindicales y los contratos colectivos constituyen una área de contacto problemática.

F.1.4.1. La implementación del modelo administrativo de calidad total requiere la creación de centros especializados de investigación.

F.1.5.1. La calidad total se aplica a las prácticas de producción, servicios y mercado de una sociedad determinada.

F.1.5.2. EL control total de la calidad establece sus normas en el contexto de las transacciones económicas y políticas entre organismos internacionales.

#### **4.1.2 Penetración discursiva: virtual y estructural.**

Como parte del análisis de contenido se realizaron dos distinciones de penetración discursiva: penetración "virtual" y penetración estructural con la finalidad de conocer el grado de penetración del discurso de calidad en los diferentes sectores.

\* La penetración "virtual" se refiere al reflejo o repetición discursiva de un sector ante los discursos emitidos por otros sectores, sin existir al interior de la organización cambios estructurales. La penetración "virtual" sólo representa una comunicación reflectiva, pues el discurso sobre el tema de calidad no es un vehículo de demanda sino un juego de imágenes dentro de la comunicación intersistémica.

La ubicación discursiva se representó en una matriz que relaciona la red de concepciones de calidad con la frecuencia en que los sectores se refirieron a cada una de ellas (Cuadros 1 y 2).

\*\* La penetración estructural es considerada como las incidencias en la estructura interna de la organización. La forma discursiva se presenta como respuesta al acto de notificación en el proceso de la comunicación intersistémica. Dicha penetración se identificó a través de la autodescripción de la organización obtenida de los campos estructurales que contienen las matrices conceptuales, mencionados anteriormente.

identificó cada sector y la aplicación del modelo conceptual en cada una de las áreas pertenecientes a los campos estructurales por medio de frecuencias y porcentajes por sector y por área (Cuadro 3).

#### **4.1.3 Temporalidad**

La ubicación en temporalidad de los discursos se realizó durante el periodo 1989 a 1992 en el área metropolitana. Este tipo de análisis permite reconocer tanto a los emisores que fungen en calidad de posibles interlocutores como del movimiento en los contenidos de las concepciones sobre calidad en el tiempo. Esto se puede conocer a través de la graficación de la relación entre las diversas concepciones de calidad, la determinación de emisores y la incidencia en el tiempo con que se hace alude a dichas concepciones.

#### **4.1.4 Dirección**

El análisis de direccionalidad de la comunicación intersistémica pretende responder a la cuestión de si se realizan una interlocución en este tipo de discursos. Lo que se ha denominado 'nivel de alcance' en la especificación de destinatarios del discurso emitido por cada sector pretende dar cuenta de las emisiones de notificación dirigida y posiblemente asumida. En este caso, el tema de calidad constituye sólo un vehículo a partir del cual es posible observar el fenómeno de la interlocución.

El primer nivel corresponde al destinatario directamente interpelado en el discurso; el segundo nivel al destinatario indirecto, que puede ser afectado por el discurso; y el tercer nivel al destinatario tangencial o difuso del discurso.

La finalidad del análisis de dirección fue conocer en que medida participan los sectores estudiados en la construcción de redes de concepciones sobre un tema dado -la calidad- en un momento dado. Dicho análisis se realizó a partir de la identificación de las relaciones entre emisores del discurso y los destinatarios, haciendo una distinción del nivel de alcance en la referencia discursiva; se contabilizó la frecuencia de alusiones en cada nivel y los porcentaje obtenido por cada sector.

## **4.2 Determinación de muestra de estudio**

Las matrices de las concepciones de calidad se aplicaron a una muestra de documentos producidos por el sector estatal, educativo y empresarial frente al tema de la 'calidad'. En total se revisaron sesenta documentos, de los cuales 15 provienen al sector estatal, 25 del sector educativo y 20 del empresarial.

### **4.2.1 Definición de voceros**

La selección de los documentos se realizó a partir de la identificación de los organismos de cúpula de cada sector. Así, en el sector estatal se seleccionó a la Secretaría

del Trabajo y Previsión Social, el Congreso del Trabajo y C.T.M. y finalmente la Presidencia de la República por ser los principales voceros del sector.

En el sector educativo sólo se contemplaron a las instituciones más reconocidas en el nivel de educación superior. Se seleccionó a la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey y la Universidad Panamericana.

Finalmente, el sector empresarial se integró con los documentos emitidos por la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación, Servicios Integrales en Consultoría y Productividad Empresarial S.A. y Colegio de Graduados en Alta Dirección, Consejo Empresarial Mexicano para asuntos Internacionales (CEMAI); y la Fundación Mexicana para la Calidad Total.

La muestra de documentos se estimó a partir de la estipulación de un requisito de cinco documentos por cada "vocero". A excepción de la UNAM en la que se decidió separar los discursos emitidos por la Rectoría y los discursos emitidos por las Facultades, por lo que en éste caso se asignaron diez documentos. De esta manera, se analizaron los discursos emitidos por 11 voceros frente al tema de la Calidad, en sesenta documentos durante el periodo de enero de 1989 a diciembre de 1992.

#### 4.2.2 Integración de listado de documentos por sector

##### SECTOR ESTATAL

- Palomino de Escandón, M.A., (1989) Situación actual y perspectivas de las acciones de capacitación y productividad en la pequeña y mediana empresa, Memorias Taller de medición de la productividad industrial, S.T. y P.S., México 1989, pp. 1-7.
- Fulco, L., (1989) Tópicos en la medición de la productividad en los Estados Unidos de América, Memorias Taller de medición de la productividad industrial, S.T. y P.S., México 1989, pp. 36-45.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social, (1991) Programa Nacional de capacitación y productividad 1991-1994, S.T. y P.S., México 1991, pp. 1-16.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social, (1991) Seminario sobre aspectos básicos de productividad y calidad, Manual, S.T. y P.S., México 1991, pp. 82-105.
- Farrell, C.A., (1990) Discurso, Firma del Acuerdo Nacional para la Elevación de la Productividad y la calidad, S.T. y P.S., México 1990, pp. 29-33.
- Reyes, V.C. y Ortíz, M.G., (1991) "Una plática con Don Fidel Velázquez, Transformación, N° 10, Vol. 35, México, Octubre 1991, pp. 31-33.
- Congreso de Trabajadores Mexicanos, (1992) Convenio de productividad-calidad, Manual, C.T.M., México 1992, pp. 1-19.
- Cuauhtémoc, P.I., (1992) Discurso, Firma del Acuerdo Nacional para la Elevación de la productividad y la calidad, S.T. y P. S., México 1992, pp. 39-43.

- Congreso del Trabajo, (1992) Modelo del concepto económico del bono de productividad, El financiero, México, Noviembre 16 1992, pp. 1.
- Congreso del Trabajo, (1992) El ANEPC, en pro del trabajador, Transformación, N° 11, Vol. 36, México 1992, pp. 6-8.
- Presidencia de la República, (1992) Acuerdo Nacional para la Elevación de la productividad y la calidad, Diario Oficial, Dirección General de Comunicación Social, México, Mayo 1992, pp. 1-5.
- Salinas, G.C., (1992) Discurso, Firma del Acuerdo Nacional para la Elevación de la productividad y la calidad, S.T.y P.S., México 1992, pp. 17-23.
- Salinas, G.C., (1989) Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, Diario Oficial, Mayo 31, México 1989, pp.13-23.
- Salinas, G.C., (1989) Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento económico, Diario Oficial, México 1989, pp. 3-11.
- Salinas, G.C., (1989) Tratado Trilateral de Libre Comercio México-Estados Unidos de América-Canadá, Folleto, Instituto Nacional de Solidaridad, México 1989, pp. 5-37.

## SECTOR EDUCATIVO

- Arana, G.R., (1991) "Trabajo intenso, compromiso, obligación y marco ético inflexible, retos del directivo actual", Boletín IPADE, N° 16, Año 9, México 1991, pp. 5-7.
- Arana, G.R., (1991) "De la administración por objetivos al servicio total", Expansión, Junio 12 Edición Especial, México 1991, pp. 58-63.

- Sarukhán, K.J., (1992) "Confrontar educación pública y privada, equivocación histórica", Boletín IPADE, N° 63, Año 10, México 1991, pp. 1-3.
- Mayora, J., (1992) "Excelencia en la persona, base de la calidad de los productos y servicios", Boletín IPADE, N° 63, Año 10, México 1992, pp. 17
- Hirata, O.R., (1992) "El concepto de calidad en Japón", Boletín IPADE, N° 74, Año 11, México 1992, pp. 14-15.
- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey, Campus Edo. de México, (1992) Informe de actividades 1990, 1991 y 1992, I.T.E.S.M., México 1992, pp. 11-13, 31-32; 1-8; 11-12.
- Bravo, C.M., (1991) "Calidad Percibida", Management Today, N° 7, Marzo 1991, México, pp. 26-29.
- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey, Campus Edo. de México, (1989) Planes y programas de estudio de las carreras profesionales, I.T.E.S.M., México 1989, pp. 11-20.
- Abud, U.I., (1991) "Calidad Total: La estrategia en el mundo de los negocios", Transformación, N° 7, Vol. 35, Julio 1991, México, pp. 10-11.
- Instituto Tecnológico de Estudios superiores Monterrey, Campus Edo. de México, (1992) "Clase mundial Siglo XXI", I.T.E.S.M., México 1992, pp. 1-6.
- De María, C.M., (1989) "Productividad y modernización industrial", Memorias del coloquio Productividad. Solución a la crisis, E.S.C.A., México 1989, pp. 33-40.
- Mendoza, S.E., (1989) "Ética, Calidad y Productividad", Memorias del coloquio Productividad. Solución a la crisis, E.S.C.A., México 1989, pp. 71-79.
- Sosa, G.R., (1989) "Calidad Total", Memorias del coloquio Productividad. Solución a la crisis, E.S.C.A., México 1989, pp. 41-61.

- Nuñez, E.A., (1989) "Productividad y sistemas de información", Memorias del coloquio Productividad. Solución a la crisis, E.S.C.A., México 1989, pp. 23-32.
- Lira, G.S., (1990) "CETEC-ITESM, Un modelo educativo compatible con el presente", Transformación, N° 12, Vol. 27, Diciembre 1990, México, pp. 46-48.
- Sarukhán, K.J., (1989) "Discurso de toma de posesión", Gaceta UNAM, N° 2,346, Enero 5 1989, Cd. Universitaria, pp. 1-6.
- Sarukhán, K.J., (1990) "Criterios de calidad deben regir la línea de la educación superior", Gaceta UNAM, N° 2,505, Septiembre 27 1990, Cd. Universitaria, pp. 2.
- Sarukhán, K.J., (1990) "La modernización universitaria", Gaceta UNAM, N° 2,514, Octubre 29 1990, Cd. Universitaria, pp. 3-7.
- Sarukhán, K.J., (1991) "Un reto para las universidades formar profesionales de calidad", Gaceta UNAM, N° 2,557, Abril 29 1991, Cd. Universitaria, pp. 6.
- Sarukhán, K.J., (1992) "Desarrollar al máximo la calidad la cantidad, estrategia insoslayable", Gaceta UNAM, N° 2,688, Octubre 8 1992, Cd. Universitaria, pp. 17-18.
- Joskowicz, A., (1990) "El CUEC, clave para elevar la calidad del cine nacional", Gaceta UNAM, N° 2,497, Agosto 30 1990, Cd. Universitaria, pp. 19-21.
- Sánchez, M.C., (1991) "El concepto de calidad determina aspectos básicos industriales", Gaceta UNAM, N° 2,551, Abril 8 1991, Cd. Universitaria, pp. 7.
- Ruiz, CH.S., (1992) "Impulsa contaduría el logro de la calidad total en la educación", Gaceta UNAM, N° 2,632, Febrero 27 1992, Cd. Universitaria, pp. 18-19.

- Chapela, J.I., (1992) "Calidad total, concepto de moda en las organizaciones productivas", Gaceta UNAM, N° 2,638, Marzo 27 1992, Cd. Universitaria, pp. 37.
- Malo, A.S., (1992) "Sustentar la calidad educativa, principal misión de contaduría y administración", Gaceta UNAM, N° 2,694, Octubre 29 1992, Cd. Universitaria, pp. 9-10.

## **SECTOR EMPRESARIAL**

- Reyes, V.C., (1992) "La productividad no es explotación", Transformación, N° 11, Vol. 36, Noviembre 1992, México, pp. 16-18.
- Semadeni, V.A., (1990) "Otra manera de ver la productividad", Transformación, N° 6, Vol. 27, México 1990, pp. 38-39.
- Cámara Nacional de la Industria de la Transformación, (1990) "Editorial", Transformación, N° 5, Vol. 27, Mayo 1992, México, pp. 3.
- Resa, F.A., (1989) "Programa para incrementar la productividad", Transformación, N° 8, Vol. 5, México 1989, pp. 43-44.
- Cámara Nacional de la Industria de la Transformación, (1989) "Productividad y Calidad", Transformación, N° 3, Vol. 5, México 1989, pp. 38-39.
- Cornejo, M.A., (1989) "La excelencia en la educación", Memorias del coloquio Productividad. Solución a la crisis, E.S.C.A., México 1989, pp. 11-21.
- Ocampo, H.M., (1989) "La productividad y su distribución, reflexiones generales para la acción", Management Today, N° 18, Año 15, Abril 1989, México, pp. 11-21.

- Rivero, M.S., (1989) "Un esquema de calidad-productividad", Management Today, N° 2, Año 17, Julio 1989, México, pp. 13-15.
  
- Pérez, E.V.M., (1989) "¿Qué es un programa de mejoramiento de la calidad?", Management Today, N° 5, Año 16, Diciembre 1989, México, pp. 23-24.
  
- Rivero, M.S., (1991) "Esfuerzos típicos de calidad total", Management Today, N° 7, Marzo 1991, México, pp. 30-31.
  
- Consejo Empresarial, (1992) "Certificación a sistemas de calidad", Transformación, N° 1, Vol. 36, México 1992, pp. 46.
  
- Madáhuar, C.N., (1992) "Discurso" Firma del Acuerdo Nacional para la Elevación de la productividad y la calidad, S.T. y P.S., México 1992, pp. 59-62.
  
- Palencia, E.C., (1992) "Calidad, infraestructura básica", Transformación, N° 10, Vol. 36, México 1992, pp. 30-31.
  
- C.E.M.A.I., (1992) "Seminario de calidad y productividad como estrategias para la competitividad", Memorias, Septiembre 1992, México, pp. 69-70.
  
- C.E.M.A.I., (1992) "certificación a sistemas de calidad", Boletín, Enero 1992, México, pp. 1-2.
  
- Fundación Mexicana para la calidad total, (1991) "Filosofía de calidad total", Manual de presentación, Noviembre 1991, México, pp. 3.
  
- Peón E.J., (1989) "Una primera aproximación a los sistemas sociotécnicos", Calidad total/Monografías 2, México, pp. 1-2.
  
- Díaz-Guerrero, R., (1992) "Análisis del Ethos mexicano ante los servicios", Calidad total/Perspectivas, FUNDAMECA, México 1992, pp. 5-11.

- Albrecht, K., (1992) "Algunas lecciones en torno a la calidad de los servicios", Calidad total/Perspectivas, FUNDAMECA, México 1992, pp. 12-16.
- Peón E.J., (1992) "El premio nacional de calidad", Calidad total/Perspectivas, FUNDAMECA, México 1992, pp. 22-39.

### **4.3 Hipótesis de investigación**

Si se considera que la demanda social se expresa primeramente como un acto de notificación dentro del proceso de comunicación intersistémica entonces la penetración de la concepción de calidad puede ser considerada como un acto de notificación ante la demanda de incorporación de la concepción de calidad entre los sectores a través de sus autodescripciones.

La presente investigación se ubica en la etapa preeliminar de la investigación general denominada: "Las definiciones de los perfiles de puesto en el área de recursos humanos, como forma de expresión de la demanda social, en el sector productivo de bienes a la psicología como profesión". Su objetivo particular es aportar algunos elementos contextuales sobre el sentido y claridad con que ha sido incorporada la red de concepciones que circulan en las comunicaciones intersistémicas.

Al permitir ubicar la claridad y definición de los temas, aporta algunos indicadores del "medio comunicativo" en el cual se pueden formular demandas en el ámbito social. Se considera que las autodescripciones que realiza cada sector es el primer momento de la

**comunicación intersistémica que posibilita la relación con otro(s) y crea las condiciones necesarias para el flujo de demandas.**

## CAPITULO V

### ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

Los resultados de la aplicación de matrices conceptuales se presentan en cuadros que permiten tener un panorama de la situación actual del uso de la noción de calidad y productividad en los diversos sectores del país.

Los cuadros representan los análisis de contenidos, de penetración discursiva, de temporalidad y direccionalidad de los discursos intersectoriales emitidos en la Ciudad de México, durante el periodo 1989-1992. Por ejemplo, en el caso del documento titulado "Esfuerzos típicos de calidad total" (Anexo 1) en el apartado de sugerencias se hace referencia a fortalecer los niveles directivos en habilidades de planeación estratégica, el cual se relaciona con el punto E.2.2 de la matriz conceptual. También se habla acerca de incorporar el aseguramiento de la calidad con evaluación, que se vincula con el punto E.2.2.2. La cuarta sugerencia en el documento se vincula con el punto E.2.3.2; por lo cual se decidió que la concepción a la que se refirió el documento fue a la *E.2* denominada *Mejoramiento Continuo de la calidad* cuyo representante es J. Juran.

Los cuadros 1 y 2 presentan los resultados obtenidos del análisis de contenidos de concepciones de calidad en el sector estatal, en primer lugar; en el sector educativo, en segundo lugar; y en el sector empresarial en tercer lugar.

El cuadro N°1 permite observar que las concepciones a las que se refiere mas frecuentemente el sector estatal se concentran hacia las concepciones finales de la matriz, entre las que se encuentran el modelo de control total de calidad, de Feigenbaum; el modelo de mejoramiento continuo de la calidad, de Juran; el modelo japonés de control total de la calidad, de Ishikawa; y finalmente el modelo norteamericano de calidad total. Aunque también se identifica una incidencia tenue del modelo de control de calidad, de Edwards en el aspecto de estilos de dirección y administración; es decir, abarca una amplia gama de concepciones.

Cuando se dice que se observa una incidencia leve en el modelo de control de calidad se refiere a un porcentaje de 2.17% en contraste con lo que ocurre en los cuatro modelos a los que se hace mayor referencia. En estos últimos el porcentaje varía en un rango del 13.02% el 54.33% de la totalidad de documentos revisados del sector estatal. Cabe destacar que la tendencia dibujada en este segmento observa un aumento gradual hacia las concepciones mas "innovadoras" de los modelos de calidad; el mayor porcentaje 54.33% corresponde al modelo Norteamericano de calidad Total; con lo cual se puede afirmar que este modelo conceptual atrae significativamente la atención del sector estatal.

Dentro del sector educativo se observa que las concepciones a las que alude apuntan hacia las concepciones mas recientes del modelo Norteamericano y Japonés en sus distintas especificaciones; sin dejar de presentarse rastros de las primeras concepciones que se dirigen tanto al modelo de inspección de calidad como al modelo de control estadístico de calidad, de tal forma que en sus discursos pudieron reconocerse una gama más amplia y diversa de concepciones, aproximadamente la mitad de las concepciones consideradas en la matriz de análisis.

Esto puede observarse en los porcentajes obtenidos del análisis de documentos del sector: el rango de incidencia en que se desplegó el comportamiento de este sector abarca desde un punto inferior del 3.12% hasta un máximo del 39.06%, con lo que a primera vista se puede inferir que las distribuciones no son significativamente salientes en algún punto. Así por ejemplo se observa que si bien el porcentaje más elevado corresponde al modelo Japonés de control total de calidad, el modelo Norteamericano de calidad total presenta un porcentaje considerable de 28.12%.

Ahora bien, con relación a la tendencia observada en el sector estatal, los puntos modales del sector educativo, se desplazan hacia las dos concepciones anteriores, en una distribución mas dispersa (Gráfica 1).

En el sector empresarial el mayor porcentaje de concepciones se concentran mas definidamente hacia los tres últimos modelos conceptuales (E2, E3 y F1), la dispersión es evidentemente menor que en el sector estatal y, sobretodo, que en el sector educativo. Los modelos conceptuales en que se enfocan los discursos del sector empresarial son: el modelo de mejoramiento continuo de la calidad, con un porcentaje de 13.78%; el modelo Japonés del control total de la calidad con un 41.36%; y el modelo Norteamericano de calidad total con 39.64%. En este sector es notoria la inclinación hacia los dos últimos modelos ya que la diferencia entre los porcentajes obtenidos no es significativa.

## CUADRO I

### ANÁLISIS DE CONTENIDOS

CON- CEPCIONES	ESTATAL		EDUCATIVO		EMPRESARIAL		TOTAL
A.1.1							0
A.1.2							0
A.1.3							0
B.1.1			1	1.56%			1
B.1.2			1	1.56%			1
C.1.1	1	2.17%			1	1.72%	1
C.1.2					1	1.72%	2
C.1.3					1	1.72%	1
C.2.1			1	1.56%			1
C.3.1							0
C.4.1							0
C.4.2							0
C.4.3							0
C.4.4							0
C.4.5							0
D.1.1							0
E.1.1	2	4.34%	3	4.68%			5
E.1.2	2	4.34%	6	9.37%			8
E.1.3	2	4.34%	2	3.12%			4
E.2.1	2	4.34%	2	3.12%	1	1.72%	5
E.2.2	3	6.52%	5	7.81%	6	10.34	14
E.2.3	1	2.17%			1	1.72%	2
E.3.1	3	6.52%	8	12.5%	3	5.17%	14
E.3.2	2	4.34%	4	6.25%	7	12.06%	13
E.3.3	3	6.52%	8	12.5%	8	13.79%	19
E.3.4			5	7.81%	6	10.34%	11
F.1.1	5	10.86%	5	7.81%	6	10.34%	16
F.1.2	6	13.04%	5	7.81%	7	12.06%	18
F.1.3	8	17.39%	4	6.25%	5	8.62%	17
F.1.4	6	13.04%	4	6.25%	5	8.62%	15
	46		64		58		168

El cuadro N°2 muestra los resultados globalizados obtenidos en las concepciones antes mencionadas. Con el propósito de facilitar la observación se eliminaron aquellas concepciones en las que no se registraron incidencias. Esto permite observar que los discursos en torno al tema de calidad no siguieron una secuencia que permitiera ir progresando conforme se iba adquiriendo mayor información sobre la misma.

Los porcentajes globales por modelo fueron: en el modelo inspección de la calidad se obtuvo un porcentaje de 1.18%, en el modelo de control de calidad se obtuvo 2.37%, en el modelo de control estadístico de calidad se obtuvo 0.59%, en el modelo control total de la calidad se obtuvo 10.11%, en el modelo de mejoramiento continuo de la calidad se obtuvo 12.49%, en el modelo Japonés de control total de la calidad se obtuvo 33.9% y en el modelo Norteamericano de calidad total se obtuvo 39.26% (Gráfica 2).

Cabe mencionar que en el sector estatal la concepción a la que más se hizo referencia fue el modelo norteamericano de calidad total en un 54.33%; en el sector educativo la mayor referencia fue en el modelo japonés de control total de calidad en un 39.06% y en el sector empresarial la mayor incidencia fue en el modelo japonés de control total de calidad en 41.36% y, al mismo tiempo, se registró una incidencia considerable en el modelo norteamericano de calidad total con 39.64%.

**CUADRO II****ANÁLISIS DE CONTENIDOS (RESUMEN)**

<b>CON- CEPCIONES</b>	<b>ESTATAL</b>	<b>EDUCATIVO</b>	<b>EMPRESARIAL</b>	<b>TOTAL</b>
A.1				0 0.00%
B.1		2 3.12%		2 1.18%
C.1	1 2.17%		3 5.16%	4 2.37%
C.2		1 1.56%		1 0.59%
E.1	6 13.02%	11 17.17%		17 10.11%
E.2	6 13.03%	7 10.93%	8 13.78%	21 12.49%
E.3	8 17.38%	25 39.06%	24 41.36%	57 33.9%
F.1	25 54.33%	18 28.12%	23 39.64%	66 39.26%
	<b>46</b>	<b>64</b>	<b>58</b>	<b>168</b>

En el cuadro N°3 se muestran los resultados del análisis de penetración discursiva en los diferentes sectores a partir de las cinco áreas que conforman los campos estructurales. Este diagrama permite dar cuenta de la aplicación de cada una de las concepciones dentro de las organizaciones.

Dentro del modelo conceptual de inspección de la calidad (B1) se observa que el sector educativo solo se refiere a él en el área de la asignación del responsable de la calidad en 4.34% y en el área de aplicación del modelo con un 3.84%.

En el modelo de control de calidad (C1), el sector estatal se refiere a él en las áreas de tareas que se realizan en torno al modelo en 5.26% y en el área de actitud de la organización frente al recurso humano en 2.17%. El sector educativo no se refiere al modelo. El sector empresarial considera el modelo de control de calidad en sus cinco áreas, en un 4.0% a la primera, un 8.82% en la segunda, un 2.17% en la tercera, un 4.0% en la cuarta y finalmente en 3.12% a la quinta.

En la concepción de control estadístico (C2), el sector estatal hace referencia en un 5.26% a las tareas previstas en la aplicación de estrategias para el mejoramiento de la calidad y al área de aplicación del modelo en un 4.0%. El sector educativo solamente alude a este modelo -con un 3.57%- en el área que se refiere a las tareas previstas en la aplicación de estrategias para el mejoramiento de la calidad.

En el modelo norteamericano de control total de calidad (E1) se observa que el sector estatal lo aplica en cuatro de sus áreas: tareas realizadas, actitud frente al recurso humano, actitud frente al error y áreas de aplicación del modelo, en un porcentaje de 5.26%, 10.86%,

33.32% y 4.0% respectivamente: La única omisión se refiere a las áreas responsables de instrumentar los procesos de la calidad. El sector educativo aplica este modelo a las cinco áreas de campos estructurales: a la primera área corresponde 4.34%, a la segunda 21.42%, a la tercera 19.22%, a la cuarta 14.38% y a la quinta 19.22%. El sector empresarial no considera al modelo.

El sector estatal aplica el modelo de mejoramiento continuo de la calidad (E2) en el área de tareas realizadas en un porcentaje de 31.56%, de actitud frente al recurso humano en un 47.79% y las áreas de aplicación del modelo en 20%. El sector educativo y el empresarial lo aplican en las cinco áreas. Para el sector educativo sus porcentajes son: 4.34%, 32.13%, 57.67%, 30.76% y 11.53%; y para el sector empresarial de 8.0%, 47.04%, 56.79%, 24%, y 31.25%., respectivamente.

Se observa que el modelo Japonés de control total de la calidad (E3) se aplica por los tres sectores en sus cinco áreas. En el sector estatal los porcentajes son: 29.4%, 26.3%, 21.73%, 49.99% y 28%; en el educativo 52.17%, 28.57%, 23.07%, 38.45% y 34.61% y en el sector empresarial 56%, 26.46%, 36.35%, 48% y 34.37%.

Finalmente, el modelo norteamericano de calidad total (F1) en el sector estatal se consideran todas las áreas con 70.58%, 26.31%, 17.39%, 16.66% y 44%. El sector educativo se refiere a cuatro de las áreas en un 34.77%, 14.28%, 15.38% y 30.76%, con excepción a la actitud frente al recurso humano. El sector empresarial, se refiere a las cinco áreas del modelo en un 32%, 17.64%, 4.54%, 24% y 31.24% respectivamente.

Al realizar un análisis entre los discursos emitidos por los tres diferentes sectores y la penetración de los mismos en las áreas que conforman los campos estructurales de una organización se pueden identificar las congruencias y las incongruencias entre el modelo con el que el sector se autodescribe como identidad y las descripciones que aplica a los distintos campos de problematización estructural.

A través de la comparación de los resultados obtenidos en los cuadros 2 y 3 se encontró que en el sector estatal las autodescripciones con mayor incidencia se ubican en el modelo Norteamericano de calidad total (F1). Asimismo, se observa que las descripciones aplicadas a los campos estructurales cubren todas las áreas de penetración previstas; con lo que, en un primer momento, se puede decir que existe congruencia entre los enunciados de identidad ante el mundo y la problematización estructural; es decir, se expresa una incidencia, al menos inicial, a nivel de proceso de reproducción autopoietica.

En el sector educativo las autodescripciones con mayor incidencia se ubican en el modelo Japonés de control total de la calidad (E3). Donde se observa que las descripciones aplicadas a los campos estructurales cubren las cinco áreas de penetración previstas; con lo cual se puede aventurar que existe congruencia entre los enunciados de identidad ante el mundo y la problematización estructural.

En el sector empresarial las autodescripciones donde se localiza la incidencia se ubica entre el modelo Japonés de control total de la calidad (E3) y el modelo Norteamericano de calidad total (F1). Se observa que las descripciones aplicadas a los campos estructurales cubren las cinco áreas de penetración previstas, por lo cual, inicialmente, se puede hablar de

que existe congruencia entre los enunciados de identidad ante el mundo y la problematización estructural.

A partir del análisis de penetración discursiva en los tres diferentes sectores se observa que las tendencias de penetración se concentran en el área 2 (tareas realizadas en torno al modelo) y en el área 3 (actitud frente al recurso humano). Sin embargo en el modelo japonés de control total de la calidad (E3) y en el modelo norteamericano de calidad total (F1) se observa una dispersión y desplazamiento hacia el área 1 (responsable de la aplicación del modelo) con un notable descenso en los porcentajes de las áreas por modelo y prácticamente la desaparición del campo estructural (3) de actitud frente al recurso humano. Al igualarse los porcentajes en cada área se dispersan las salientes observadas (Gráfica 3).

**CUADRO III**  
**ANALISIS DE PENETRACION DISCURSIVA**

CONCEPCIONES	AREA 1	AREA 2	AREA 3	AREA 4	AREA 5
A.1	S				
	D				
	M				
B.1	S				
	D	1 4.34%	1.53%		1 3.84%
	M				1.20%
C.1	S		1 5.26%	1 2.17%	
	D		4.92%	1.72%	2.27%
	M	1 4%	3 8.82%	1 2.17%	1 4%
					1 3.12%
C.2	S		1 5.26%		1 4%
	D		1 3.75%	2.46%	
	M				
E.1	S		1 5.26%	5 10.86%	2 33.32%
	D	1 4.34%	6 21.42%	8.63%	5 19.22%
	M			5 19.22%	8.61%
				2 15.38%	9.08%
					5 19.22%
					7.21%
E.2	S		6 31.56%	22 47.79%	5 20%
	D	1 4.34%	9 32.13%	38.26%	15 57.67%
	M	2 8%	1 47.04%	25 56.79	6 24%
					4 30.76%
					22.72%
					3 11.53%
					21.68%
					10 31.25%



El cuadro N°4 representa el análisis de direccionalidad de los discursos emitidos por los tres diferentes sectores, también se identifican los cruces de comunicación entre los emisores y los destinatarios del discurso.

El sector estatal emite sus discursos principalmente hacia los empresarios (33.33%) y los trabajadores (33.33%) como destinatarios directos, a los empresarios (66.66%) y los trabajadores(20%) como destinatarios indirectos y finalmente a la ciudadanía en general (66.66%) como destinatario difuso.

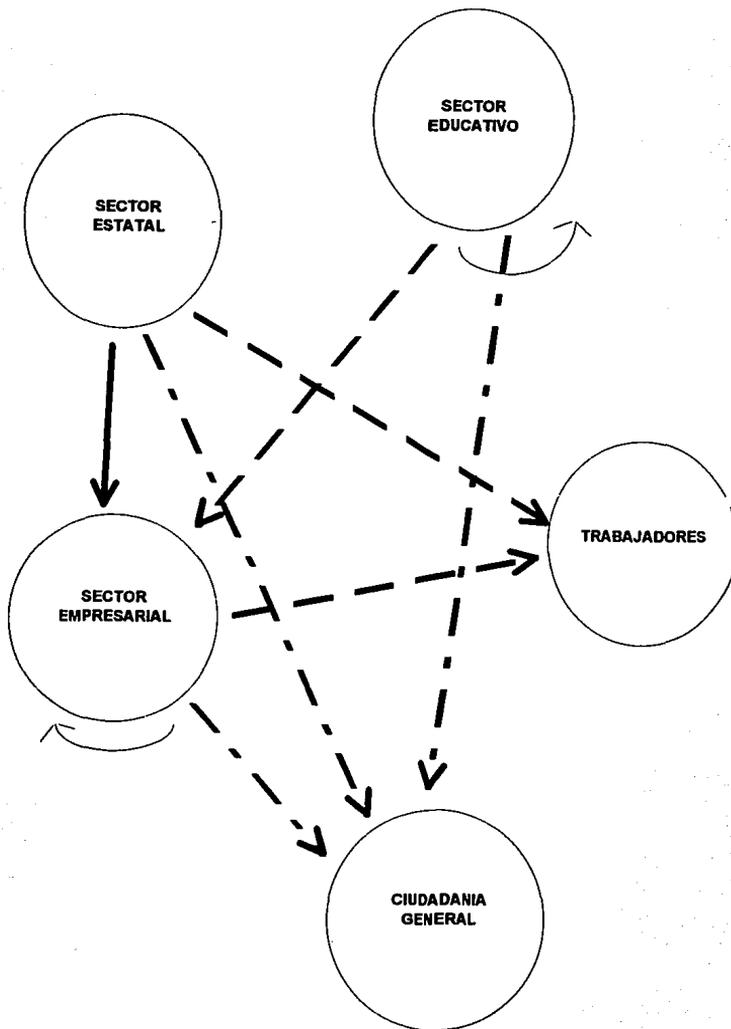
El sector educativo emite discursos principalmente hacia sí mismo (93%), y hacia los integrantes de las otras organizaciones educativas, como destinatarios directos, hacia el sector empresarial (72%) como destinatario indirecto y hacia la ciudadanía (60%) como destinatario difuso. Al parecer la emisión de discursos principalmente hacia el interior del sector opera como una manera de autoregulación de la organización, que en cierto sentido habla de un proceso de asimilación estructural de las concepciones de calidad.

Finalmente, los destinatarios directos del sector empresarial son el mismo sector (95%) y los trabajadores (5%), los destinatarios indirectos son los trabajadores (50%), y el mismo sector en un 45%. Por último, los destinatarios difusos son la ciudadanía en general con 35% y los trabajadores en 30%. Cabe destacar que a nivel de destinatario difuso se presentan algunos discursos dirigidos al sector educativo.

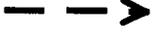


En la figura 1 se observa claramente que el sector estatal emite sus enunciados hacia el exterior lo cual nos hablaría de su "función" como organismo regulador únicamente pues no existe ningún indicio de interlocución con otro sector. El sector educativo realiza emisiones al exterior pero mas directamente hacia otros organismos educativos esto nos diría que se está realizando una autoregulación a partir de los enunciados emitidos y por ende de un proceso autopoietico.

En el sector empresarial se observa que sus interlocutores indirectos son los trabajadores y la ciudadanía en general. Se aprecia que el destinatario directo es el mismo sector lo cual, al igual que en el sector educativo, sugeriría que está llevando a cabo un proceso de asimilación autopoietica.



PRIMER NIVEL 

SEGUN DO NIVEL 

TERCER NIVEL 

El cuadro N°5 muestra el análisis de temporalidad de los discursos en los diversos sectores estudiados. A través de este análisis se pueden reconocer los sectores emisores que funcionan como interlocutores en el tiempo, también se pueden determinar cuales son los sectores emisores y su incidencia en el tiempo.

Durante el año de 1989, en los primeros meses, el sector estatal emitió concepciones que se ubican hacia el modelo de mejoramiento de la calidad, modelo japonés de control total de la calidad y en el modelo norteamericano de calidad total. Es importante destacar que en el resto del año no se detectaron otros comunicados sobre el tema.

El sector educativo, a mitad de año, produce algunos documentos que se apoyan en el modelo japonés de control total de la calidad y, hacia el final de este periodo, se refiere al modelo de control total de calidad. El sector empresarial tuvo apariciones hacia la mitad del año refiriéndose principalmente al modelo de control de calidad estadístico y, hacia finales de año, se registraron emisiones basadas en el modelo japonés de control de calidad.

Durante el año de 1990 solo se detectaron emisiones del sector educativo y del empresarial. El sector educativo se refirió al modelo japonés de control total de calidad y al modelo norteamericano de calidad total, hacia finales de año. El sector empresarial, a mitad de año, se manifestó tanto en el modelo japonés de control total de calidad como en el modelo norteamericano de calidad total.

Durante el año de 1991 reaparecen los discursos del sector estatal en torno al tema -a la mitad del año- con concepciones derivadas de los modelos de control total de calidad,

modelo japonés de control total de calidad y modelo norteamericano de calidad total. El sector educativo se refiere a concepciones del modelo de control total de calidad, modelo japonés de control total de la calidad y del modelo norteamericano de calidad total. El sector empresarial se refiere al modelo japonés de control total de la calidad hacia finales de año.

Durante el año de 1992, las concepciones del sector estatal se ubican en el modelo de control total de la calidad y de manera marcada en el modelo norteamericano de calidad total. El sector educativo se ubica a final de año en el modelo japonés de control total de calidad principalmente. El sector empresarial se refiere a los modelos japonés de control total de la calidad y el norteamericano de calidad total.

El panorama global del sector estatal durante el periodo 1989-1992 permite observar (Gráfica 4) que al inicio del periodo sus concepciones en materia de calidad eran muy dispersas y hacia el final se agrupan en torno a los últimos modelos conceptuales (E2 y F1).

El sector educativo inicia el periodo refiriéndose los modelos conceptuales E1-E2-E3 y hacia la mitad del periodo se dispersan las concepciones en sus discursos sobre el tema hasta llegar a los más "antiguos" -o "anticuados"- . Al final del periodo sus emisiones se concentran en el modelo de mejoramiento continuo de la calidad (E2) y el modelo japonés de control total de la calidad (E3).

El sector empresarial no muestra variaciones tan marcadas como los sectores anteriores, pues durante todo el periodo los modelos conceptuales con los que se identifica son dos: el modelo japonés de control total de la calidad (E3) y el modelo norteamericano de calidad total (F1).



CUADRO V ANALISIS DE TEMPORALIDAD

CONCEPCIONES	1992											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A11												
A12												
A13												
B11												
B12												
C11												
C12												
C13												
C21												
C31												
C41												
C42												
C43												
C44												
C45												
D11												
E11												
E12			D	S								
E13			D	S				D				
E21				S								
E22				2S								D
E23				2S				M	M			D
E31				S								
E32			D									2D
E33			D						2M			S2D
E34			D		M				2M			S3D
F11									M			
F12					2SM			M	2M			3S
F13					3SM			M	2M			S
F14		2M			4SM			M	M			3S
					4SM			M	2M			S
		3M	3D	2D	21S			4M	1M	13M		10S
					5M				1D			10D

D= EDUCATIVO  
S= ESTATAL

M=EMPRESARIAL

## CONCLUSIONES

El término calidad ha cobrado gran relevancia en el país; sin embargo su concepción, aún en la actualidad, no es precisa.

La noción de calidad se ha planteado desde tiempos antiguos, aunque de manera distinta en cuanto a sus características, puesto que el punto de énfasis varía con la problematización del proceso de producción que una sociedad se hace en un tiempo dado. En el presente trabajo se analizaron las variaciones de sentido que, en los discursos sobre el tema de la calidad, realizaron los sectores educativo, productivo y estatal de nuestro país, en algunas áreas tales como: área(s) responsables de la aplicación del modelo de calidad, tareas que se realizan en el modelo de calidad adoptado, actitud de la organización frente al recurso humano, actitud de la organización frente al error y área(s) a las que se aplica el modelo de calidad.

A partir de la revisión de documentos del sector estatal, educativo y empresarial se vislumbra la concepción de la calidad como un mecanismo introducido bajo presión debido al contexto de relaciones económicas internacionales por el que atraviesa el país durante el periodo 1989-1992; etapa en la que se inicia un nuevo periodo de administración pública en el cual se proyectaron cambios significativos para todos los sectores del país.

Antes del periodo 1989-1992, México estaba acostumbrado a subsistir con esquemas económicos proteccionistas que condujo a un estado de rezago en el desarrollo económico,

tecnológico y científico en comparación con otros países. En ese entonces, las empresas mexicanas se acostumbraron a desenvolverse en una economía restringida donde la calidad era entendida, en el mejor de los casos, como el cumplimiento de las normas técnicas locales, establecidas gubernamentalmente. Esto es, la concepción de la calidad se enmarcaba en el modelo de control estadístico de la calidad.

El gobierno mexicano ante la posibilidad, ahora realidad, de impulsar la apertura de mercados, introdujo la preocupación por la competitividad, productividad y excelencia en los procesos de producción y de servicios que, en última instancia, habrían de traducirse en una exigencia propia de cada organización. Esto es, la apertura comercial, al suponer una mayor competencia, propiciaría la transformación estructural de las organizaciones productivas.

Actualmente existen importantes esfuerzos orientados al impulso de la calidad y la productividad dentro de los sectores de la actividad económica. En el sector estatal, cabe mencionar, el Acuerdo Nacional para la Elevación de la Calidad y la Productividad -firmado en Mayo de 1992- constituye un acontecimiento que anuda los sentidos de los esfuerzos declarados por diversos sectores de la sociedad, hacia una orientación más nítida. Inmediatamente después se articulan algunas formulaciones más diferenciadas, para sectores más específicos, sin alterar, hasta el término del período estudiado, esta concepción fundamental.

En el sector educativo, específicamente, en el área privada se están realizando esfuerzos importantes por concebir una filosofía de calidad de la educación mexicana. Entre las instituciones que destacan por su claridad en la definición de sus metas y concepciones

sobre el tema destacan: el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey y la Universidad Panamericana.

Finalmente, en el sector empresarial se observa una mayor susceptibilidad al tema y, en consecuencia una mayor concentración de la atención en campos conceptuales mejor circunscritos; prueba de ello es la fundación del Instituto Mexicano de Control de Calidad en 1973 que surge ante la necesidad de una cultura nacional de calidad. Esta fue integrada por aproximadamente 200 empresa, con la finalidad de difundir el enfoque y coadyuvar al desarrollo de las empresas participantes.

En el período que nos atañe, se constituye la Fundación Mexicana para la Calidad Total (1988), pero con la misión de "impulsar y promover una cultura de Calidad Total en México, adecuada al entorno, y así contribuir al desarrollo nacional", tanto para apoyar a las organizaciones como para procurar un cambio en la cultura del trabajo. Su propósito fundamental es que la calidad llegue a formar parte de los valores importantes de los mexicanos.

Cada vez son más las empresas mexicanas que sienten la necesidad de ser competitivas, dada la apertura comercial. De ahí que, muchas empresas se identifiquen con la denominada "moda de la calidad". Estas empresas se encuentran, de alguna forma, influenciadas por medios de comunicación como el periodico, revistas y la organización fecunda de eventos públicos que han difundido temas sobre la calidad total con la finalidad de "crear conciencia" en el medio empresarial, únicamente. Cabe señalar que este movimiento del sector empresarial mexicano no se ha preocupado explícitamente por la

relación que este cambio cultural implica con los otros sectores de la sociedad que representan una parte esencial de la vida del país.

En el contexto de la cultura del trabajo, se considera que la calidad no puede quedar limitada a la organización, porque el ser humano en su constante búsqueda de pertenencia, tenderá a aplicar los principios de la calidad y a exigir congruencia en todos los aspectos de su vida.

El análisis de la penetración discursiva de la concepción de calidad en los diferentes sectores, realizado en la presente investigación, permite considerar que la incorporación del tema a las autodescripciones organizacionales no es perfecta. Presenta incongruencias de concepción y fallas en la cobertura de las diversas áreas organizacionales; al menos las contempladas en el presente estudio. Pues si se parte de que a cada concepción subyace una forma específica de problematización y reflexión del proceso de producción. Por lo tanto una asimilación a nivel estructural debería mostrar una adquisición "ordenada" de concepciones, de las más ligadas a la noción de productividad a las nociones más administrativas, psicológicas y culturales.

¿Qué indica este fenómeno de incongruencia entre las autodescripciones y las concepciones aplicadas a las diversas áreas organizacionales? ¿Qué podemos concluir de la observación de fallas u omisiones en áreas como la actitud ante el recurso humano?

A primera vista, se podría decir que la concepción expresada en la autodescripción sólo ha penetrado virtualmente en el discurso organizacional; esto es, no ha incidido

consistentemente en todas las áreas organizacionales, como sería de esperarse en el caso de que la autodescripción fuera el producto de una reflexión del propio proceso de producción. A partir de los resultados se muestra que la adquisición de concepciones tiene que ver más con presiones externas y modas que con una reflexión de la propia forma de producir.

Al parecer las autodescripciones expresan más bien un ajuste organizacional a las "demandas presupuestas" como expectativas del entorno. La autodescripción, en estas circunstancias, es algo que sólo posteriormente se enfrenta a la valoración de sus posibilidades de aplicación.

Sin embargo, ésta penetración imperfecta también puede indicar una notificación de un estado de necesidad o de deseo frente al tema. Se podría decir que la observación por otro sistema -ya sea una organización del mismo sector o de otro sector- de éste estado de incongruencia o de fallas en el discurso funciona como notificación en los actos de comunicación intersistémica y, por lo tanto, como condición inicial de la formulación de demandas sociales.

Aún cuando sean adecuadas las condiciones comunicativas para el flujo de demandas, esto no garantiza que las demandas vayan a ser formuladas y mucho menos que sean atendidas por los sectores a las que se dirigen. Lo anterior implica que las demandas sociales formuladas desde un sistema no necesariamente son recibidas por el sistema a quien se dirige. Y que, dado el caso, el sentido en que es recibida no necesariamente es el mismo en el que fue formulada; porque para que un "otro" sistema esté en disposición de percatarse de la notificación, el tema y la forma específica de formulación deben ser relevantes para él. Y, en consecuencia, el tema debe formar parte ya de las demandas del posible "receptor".

Los casos en los que no se observa reciprocidad en los actos discursivos inter-organizacionales, no se puede decir que no se realiza comunicación. En todo caso, la reciprocidad en los actos comunicativos solamente hablaría del cierre de transacciones entre sectores mutuamente demandantes.

## CITAS

- (1) Seldon, A., (1980) Diccionario de economía, España, Oikos-Tau Ediciones, pág. 77.
- (2) Friedman, Milton y Rose, (1979) La libertad de elegir, España, Ediciones Orbis, pág. 48.
- (3) Kurtnitzky, H., (1992) La estructura libidinal del dinero, México, Ed. Siglo XXI, pág. 112.
- (4) Lapierre, (1976) El análisis de los sistemas políticos, Barcelona, Ed. Provenza, pág. 59.
- (5) Bertalanffy, L., (1974) Robots, Hombres y Mentes, Madrid, Ed. Labor, pág. 108.
- (6) Bertalanffy, L., op. cit., pág. 109.
- (7) Parsons, T., (1974) El sistema de las sociedades modernas, México, Ed. Trillas, pág. 13.
- (8) Parsons, T., op. cit., pág 15
- (9) Easton, D., (1965) "A framework for political analysis"  
En: Lapierre, El análisis de los sistemas políticos,  
Barcelona, Ed. Provenza, pág.44
- (10) Luhmann, M., (1984) Sistemas sociales, "Lineamientos para una teoría general", México, Alianza Editorial, pág. 32
- (11) Luhmann, M., op. cit., págs. 49-50.
- (12) Luhmann, M., op. cit., pág. 85.
- (13) Luhmann, M., op. cit., págs. 211-212.

- (14) Edwards, G., (1990) En: Gitlow, H.S., Planificando para la calidad, "La productividad y una posición competitiva", México, Ventura Ediciones.
- (15) Lloyd, D. y Crawford-Mason, C., (1991) Calidad, si no...: La revolución en el mundo de los negocios, Boston, Houghton Mifflin Company, pág. 9.
- (16) Lloyd, D. y Crawford-Mason, C., op. cit., pág. 11.
- (17) Lloyd, D. y Crawford-Mason, C., op. cit., pág. 14.
- (18) Feigenbaum, A.V., (1963) Control total de la calidad, "Ingeniería y Administración, México, C.E.C.S.A., págs. 28-29.
- (19) Arrow, K.J., (1962) "The economic implications of learning by doing". En: Hernández, L.E., La productividad industrial en México, México, Fondo de Cultura Económica, pág. 21.
- (20) Secretaría del Trabajo y Previsión Social, (1991) Seminario sobre aspectos básicos de productividad y calidad, México, S.T. y P.S., pág. 9.
- (21) Secretaría del Trabajo y Previsión Social, op. cit., pág. 33.

## BIBLIOGRAFIA

- Arrow, K.J., (1962) "The economic implications of learning by doing". En: Hernández, L.E., La productividad y el desarrollo industrial en México, México, Fondo de Cultura Económica.
- Bertalanffy, L., (1956) Teoría General de Sistemas, México, Fondo de Cultura Económica.
- Bertalanffy, L., (1974) Robots, Hombres y Mentes, Madrid, Ed. Labor.
- Colli, J.C., (1975) Diccionario económico y financiero, Madrid, Ediciones Du Sevil.
- Deming, W.E., (1982) Calidad, Productividad y Competitividad, "La salida de la crisis, Madrid, Ediciones Díaz de Santos.
- Feigenbaum, A.V., (1963) Control Total de la calidad "Ingeniería y Administración", México, C.E.C.S.A.
- Friedman, Milton y Rose, (1979) Libertad de elegir, España, Ediciones Orbis.
- Gitlow, H. S., (1990) Planificando para la calidad, "La productividad y una posición competitiva", México, Ventura Ediciones
- Hernández, L.E., (1973) Evolución de la productividad de los factores en México, México, Ediciones Productividad.
- Hernández, L.E., (1985) La productividad y el desarrollo industrial en México, México, Fondo de Cultura Económica.
- Ishikawa, K., (1985) ¿Qué es el Control Total de Calidad?, Colombia, Ed. Norma.

- Jimenez, V.C. y Reyes, M.O., (1993) Círculos de participación para aumentar la calidad y productividad en las empresas, Tesis de licenciatura, UNAM-ENEP/IZTACALA.
- Juran, J.M., (1988) Juran y la planificación para la calidad, Madrid, Ediciones Díaz de Santos.
- Kenya, O.G. Los grandes de la calidad, Management Today, N°7, Marzo 1991, México, pp. 5-12.
- Kurtnitzky, H., (1992) La estructura libidinal del dinero, México, Ed. Siglo XXI.
- Lapierre, (1976) El análisis de los sistemas políticos, Barcelona, Ed. Provenza.
- Leibstein, H., (1966) "Allocative Efficiency vs. X Efficiency". En: Hernández, L.E., La productividad y el desarrollo industrial en México, México, Fondo de Cultura Económica.
- Lloyd, D. y Crawford-Mason, C., (1991) Calidad, Si no...: La revolución en el mundo de los negocios, Boston, Houghton Mifflin Company.
- López, R.F., (1983) Economía política, México, Ed. Porrúa.
- Luhmann, M., (1984) Sistemas Sociales "Lineamientos para una teoría general", México, Alianza Editorial.
- Marshall, A., (1977) "Principles of economics". En: Hernández, L.E., La productividad y el desarrollo industrial en México, Fondo de Cultura Económica
- Napoleoni, C., (1962) Diccionario de economía política, Madrid, Ediciones Castilla.
- Parsons, T., (1974) El sistema de las sociedades modernas, México, Ed. Trillas.
- Pazos, L., (1978) Ciencia y teoría económica, México, Ed. Diana.

- Recaredo, D:H., (1979) Opción por una ciencia humanizada de la economía, Barcelona, Ed. Huder.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social, (1985) Definiciones de productividad, México, S.T. y P.S.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social, (1991) Seminario sobre aspectos básicos de productividad y calidad, México, S.T. y P.S.
- Seldon, A., (1980) Diccionario de economía, España, Oikos-Tau Ediciones.
- Smith, A., (1775) Teoría del valor y la distribución "Ideología y teoría económica", Argentina, Ed. Siglo XXI.
- Sobral, E., (1976) Principios de economía, En: Pazos, (1978) Ciencia y teoría económica, México, Ed. Diana.
- Suárez, A., (1972) Diccionario económico de la empresa, Madrid, Ed. Pirámide.

## ANEXO I

un esquema de calidad total, bien orientado y dentro de una estrategia global.

Otras experiencias se presentaron cuando algunas organizaciones tomaron con verdadero entusiasmo el Aseguramiento de la Calidad, aplicando acciones al interior de la empresa, concretamente en el área de Producción; puesto que buscaban asegurar que el producto fabricado cumpliera con los requerimientos establecidos, para lo cual se apoyaron en el control Estadístico de Proceso, Manuales de Aseguramiento de la Calidad y adquisición de equipos que permitieran verificar tanto a la materia prima como al producto terminado; no obstante esta mejoría en la empresa, no siempre iba acompañada de resultados positivos, ya que se olvidaba conocer el comportamiento del mercado en aras de producir bienes o servicios que cumplieran determinados requisitos técnicos, pero no satisfacían las necesidades del cliente. Por otro lado, este sistema tenía costos demasiado elevados que afectaban relativamente los resultados de la empresa y sobre todo no lograban hacer participar a la Alta Dirección en este movimiento.

Otras experiencias se dieron en el campo de lo que denominamos la Calidad Total, empezando, en la mayoría de los casos, por motivar a los niveles directivos a iniciar acciones de mejoramiento, mostrándoles los beneficios de la misma; a pesar de estas bondades algunas empresas no tuvieron la fortuna de contar con consultores o asesores que les permi-

tieran capitalizar ese entusiasmo por la Calidad Total y sólo quedó en explosiones de buenas intenciones. Desde luego, aquellas empresas en las que se estableció correctamente el sistema de Calidad Total actualmente están recibiendo grandes frutos por su esfuerzo, ya que el hacer bien las cosas a la primera vez genera enormes beneficios y cuando este proceso se mantiene, logramos una empresa competitiva. Finalmente debe mencionarse que en este momento varias empresas ya están aplicando lo que es la Planeación Estratégica con sus acciones de Calidad Total, logrando hacer participar a todos los niveles directivos, fortaleciendo sus habilidades gerenciales y haciendo partícipes a los niveles operativos en la creación de la calidad. Esto ha permitido que las empresas hayan adquirido una nueva filosofía y forma de trabajar, lo que les permitirá crear la calidad en todas sus actividades. Es importante mencionar que en esta planeación de la calidad se busca lograr una excelente comunicación: cliente - empresa - proveedor.

En estos esfuerzos, el esquema ha madurado, ya que al buscar cumplir los requisitos de los clientes, se les comprende y se realiza la planeación encadenando su empresa con sus proveedores en las mejores condiciones posibles. Cuando se inicia en el desarrollo de proveedores, estos se sienten seguros y apoyados por la empresa demandante y no obligados a cumplir con normas por la simple exigencia. Se ha llegado a comprobar las bondades

que genera una buena asociación en términos de calidad total.

En las experiencias que hemos visto se concluye que el binomio Productividad - Calidad siempre debe mantenerse para evitar discusiones inútiles de determinar qué es primero, si la Productividad o la Calidad. Ambos conceptos finalmente nos llevarán a un Proceso de Mejora Continua y por lo tanto de una mayor competitividad de las empresas mexicanas.

Nuestras sugerencia a las empresas nacionales es que deben iniciar un proceso de mejora continua, independientemente del nombre que quieran señalar; pero ser respetuosos del orden que debe llevarse:

-Primero: Fortalecer los niveles directivos en sus habilidades gerenciales, especialmente en la Planeación Estratégica y en los principios de Productividad - Calidad

-Segundo: Lograr el involucramiento y compromiso del nivel directivo en ese tipo de acciones.

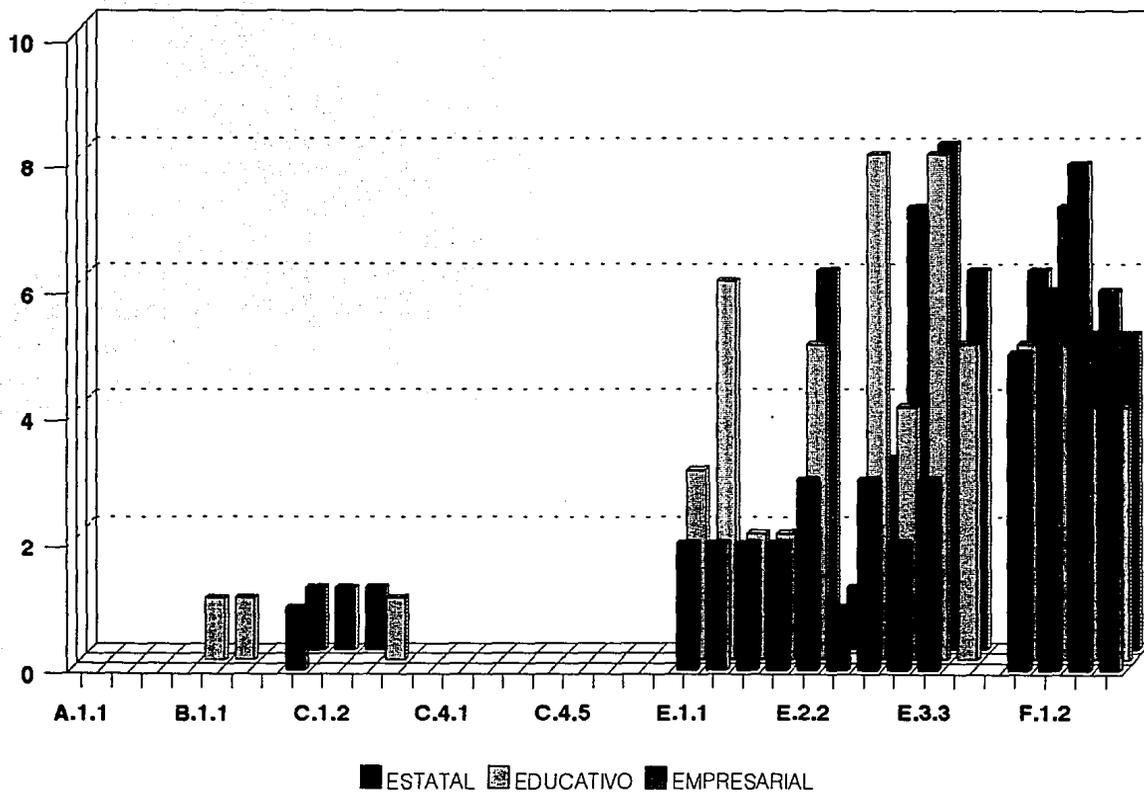
- Tercero: Incorporar el Aseguramiento de la Calidad con evaluación y desarrollo de proveedores, acompañado del fortalecimiento en el conocimiento del mercado.

- Cuarto: Incorporar grupos de acción en toda la organización que estén regidos por un gran maestro de Productividad - Calidad que permita crear una empresa competitiva.

- Quinto: Vigilancia y monitoreo del Proceso, a través de un real involucramiento de altos niveles directivos.

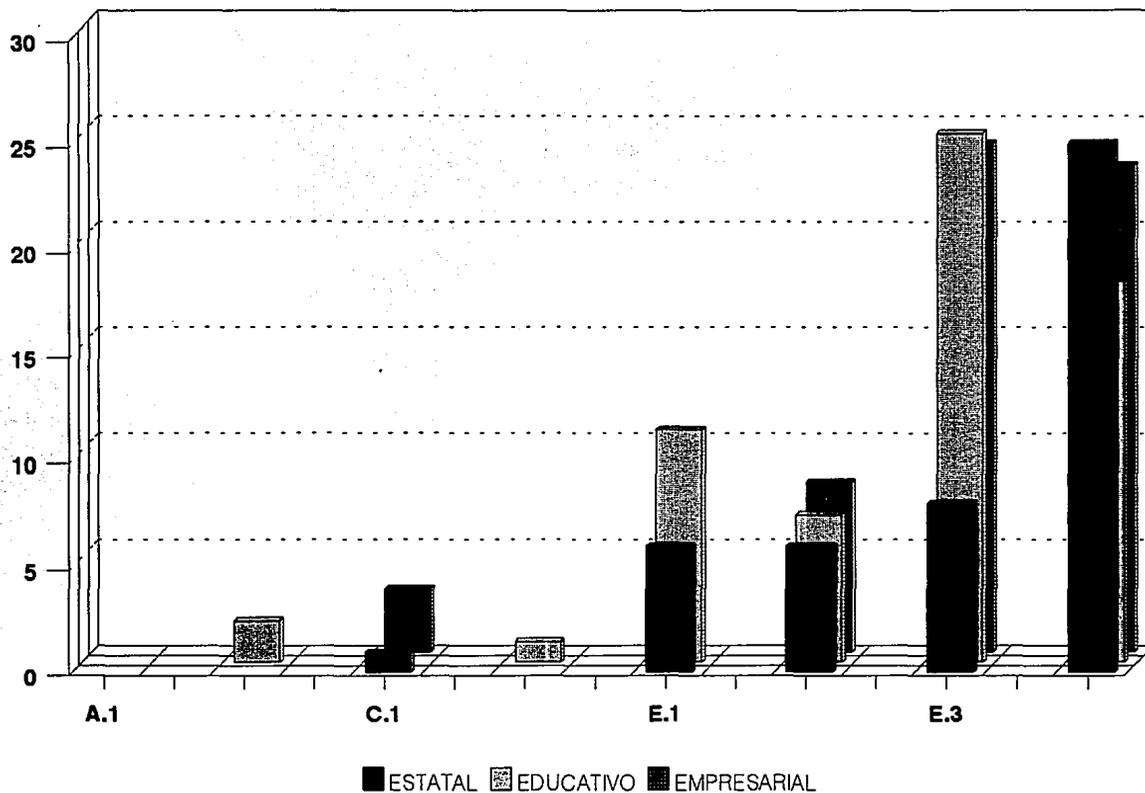
# GRAFICA No 1

## ANALISIS DE CONTENIDOS



# GRAFICA No 2

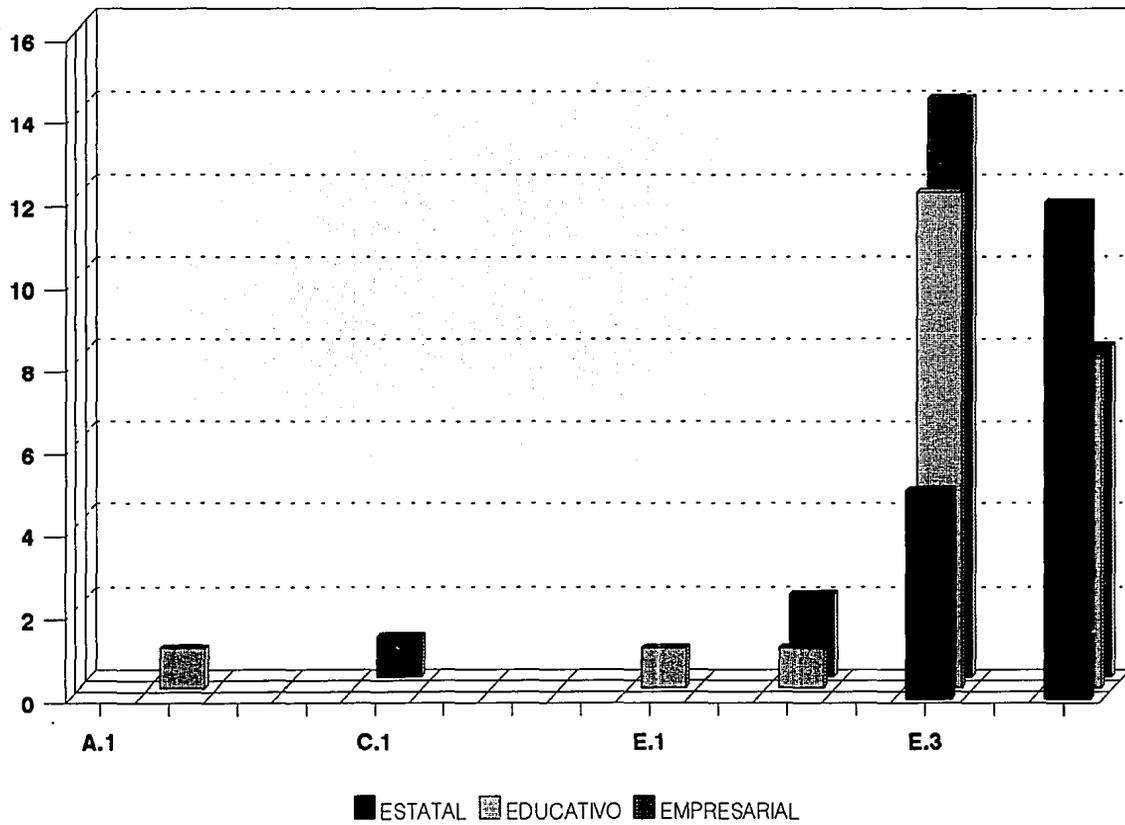
## ANALISIS DE CONTENIDOS (RESUMEN)



# GRAFICA No 3

## ANALISIS DE PENETRACION DISCURSIVA

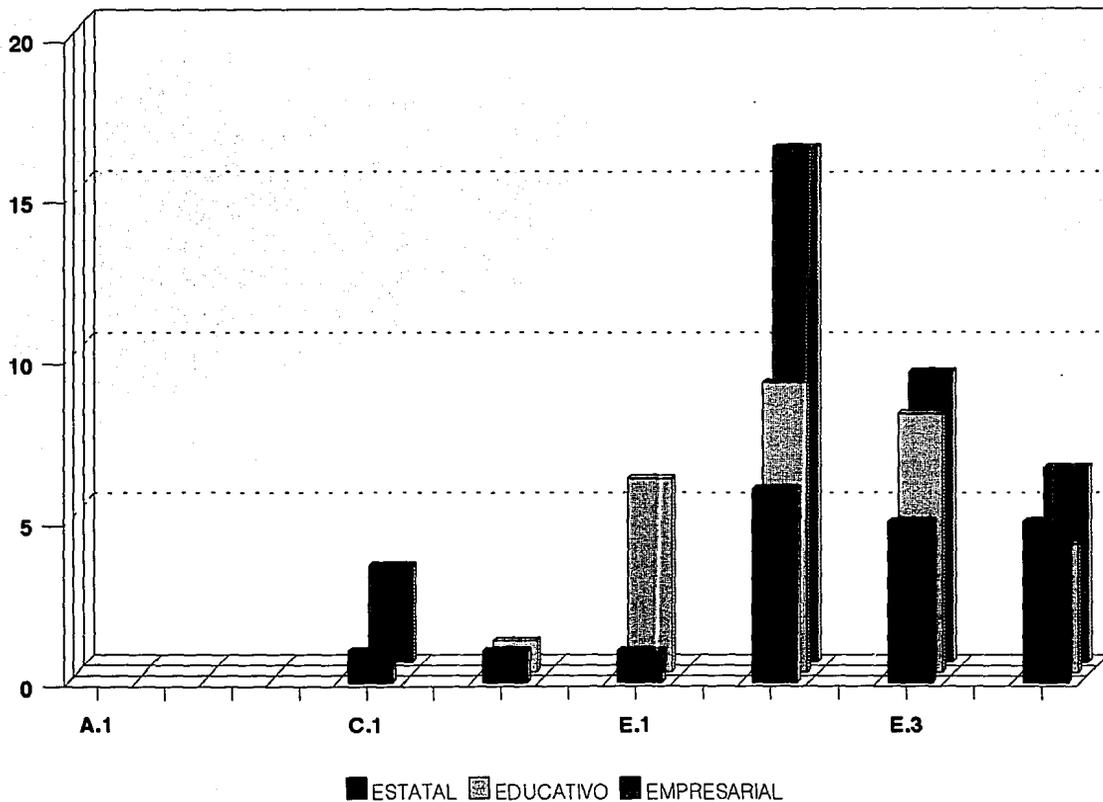
### AREA 1



# GRAFICA No 3

## ANALISIS DE PENETRACION DISCURSIVA

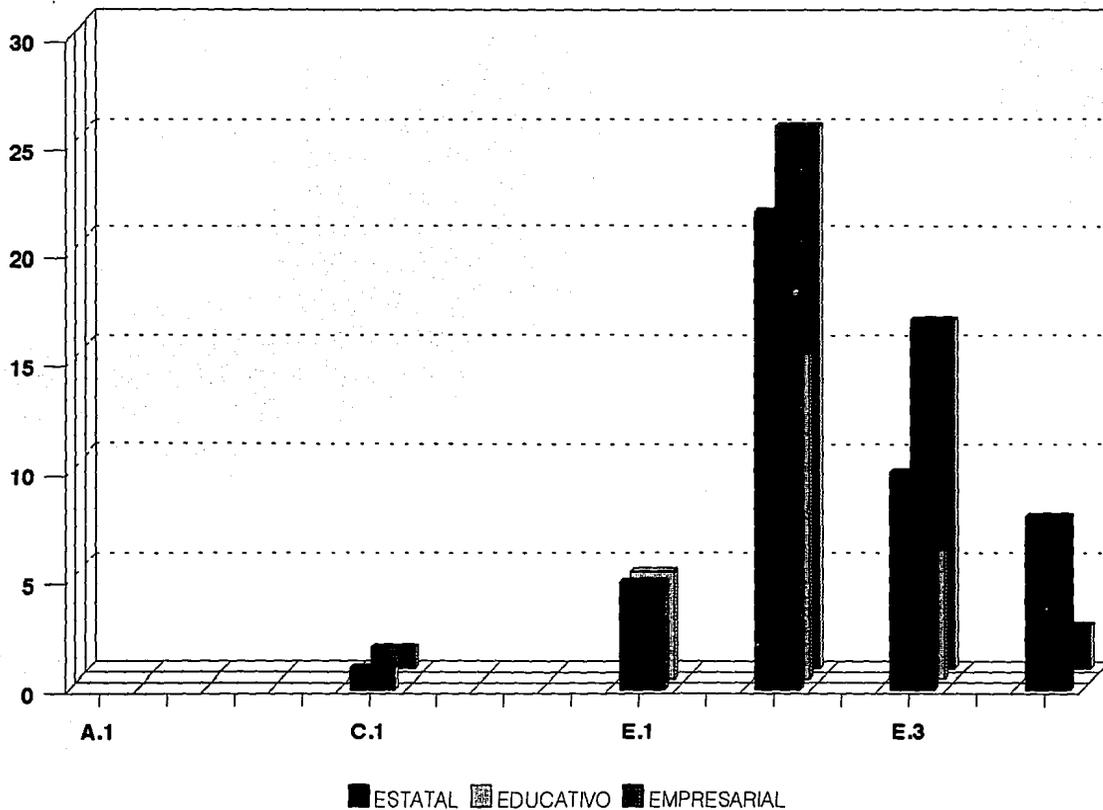
### AREA 2



# GRAFICA No 3

## ANALISIS DE PENETRACION DISCURSIVA

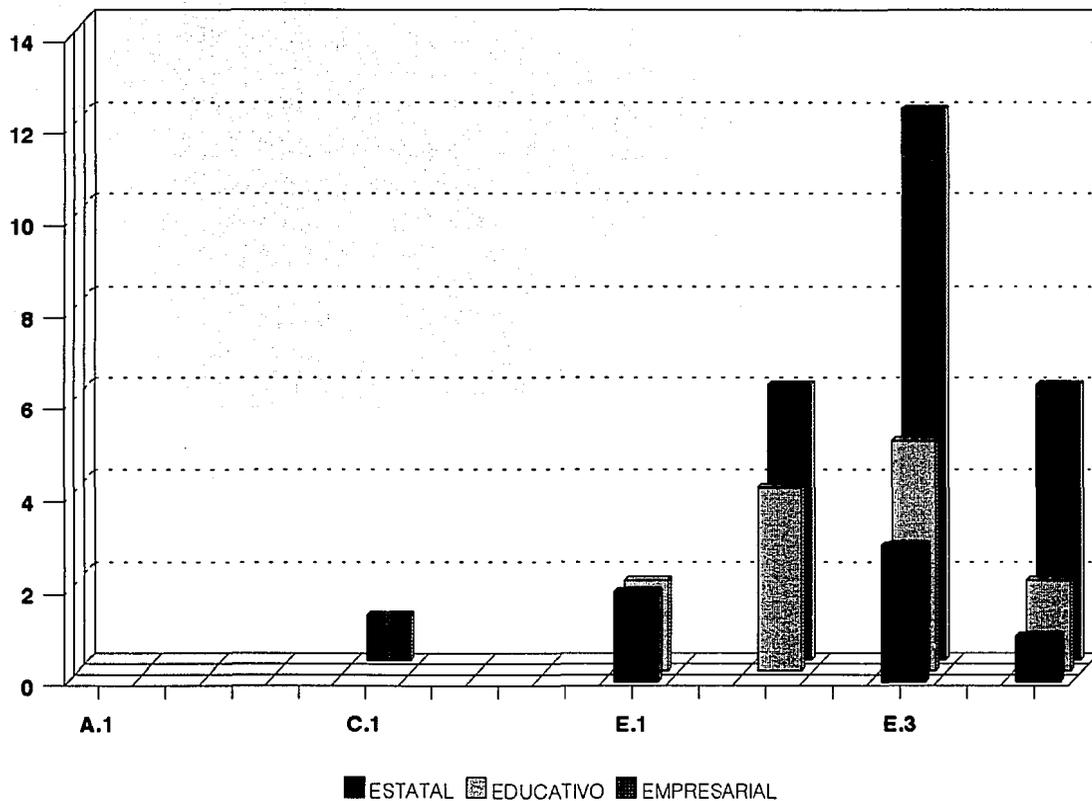
### AREA 3



# GRAFICA No 3

## ANALISIS DE PENETRACION DISCURSIVA

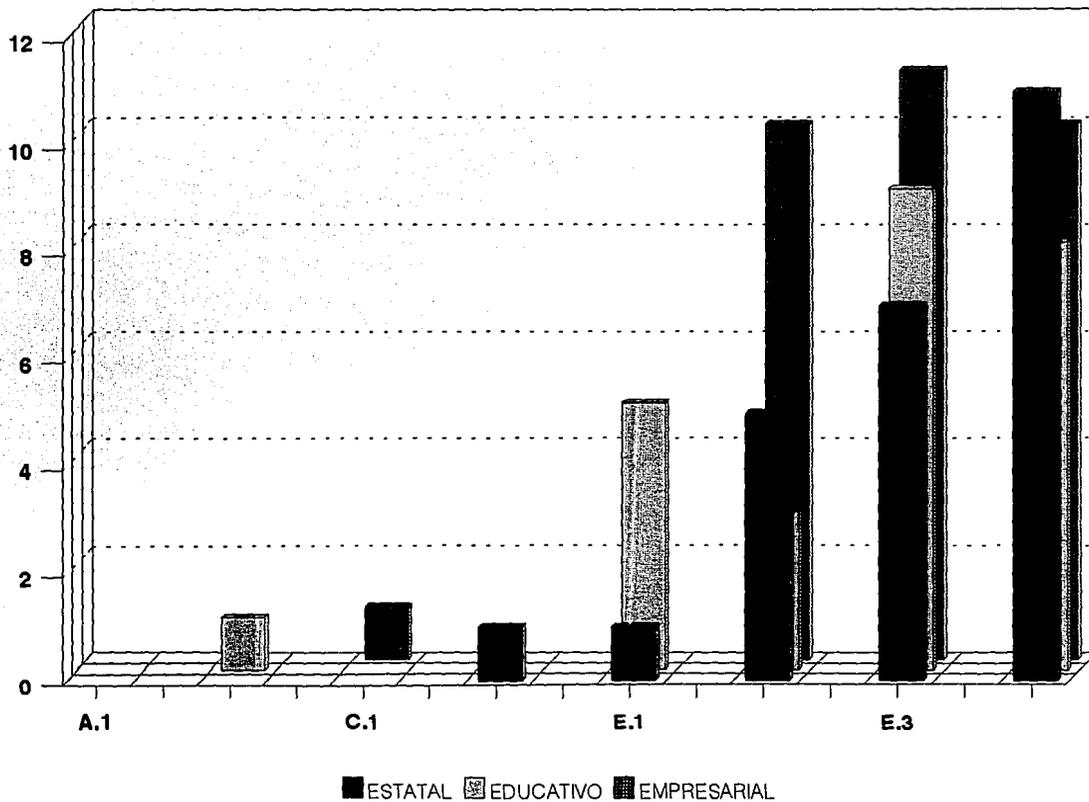
### AREA 4



# GRAFICA No 3

## ANALISIS DE PENETRACION DISCURSIVA

### AREA 5



# GRAFICA No 4 TEMPORALIDAD

