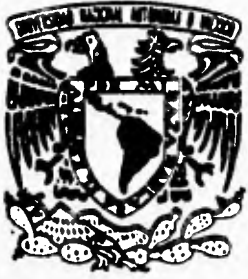


144  
Zejun



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE INGENIERIA**

**La Calidad Total Aplicada a una  
Empresa Restaurantera**

**TESIS**

Que para obtener el título de:  
**Ingeniero Mecánico Electricista  
Area Industrial**

Presentan:

**Otero Romero Mary Ross  
Pineda Fierro Julieta  
Tapia Palacios Alejandra**

Asesor:

**Lic. Yolanda Estrada García**

Mayo 1995.

**FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

*Un día al despertar miré hacia al cielo y vi un sol maravilloso y un cielo infinito, vi alrededor y observé que toda la naturaleza era grandiosa, desde ese momento comprendí que yo tenía que luchar por ser mejor cada día para merecer semejante perfección, para merecer la vida.*

*Pero además mi corazón se llenó de alegría al saber que Dios nos dió a los seres humanos la capacidad de pensar, de crear, de llorar, de reir, de soñar y sobre todo de amar, y que solo depende de nosotros utilizarlas y vivir intensamente cada instante.*

*Un momento muy importante para mí es la terminación de este trabajo porque representa el logro de una de mis metas y la culminación de una etapa intensa y hermosa. Pero esto fué posible porque conté con el apoyo de personas extraordinarias que siempre estuvieron conmigo, y a las cuales les quiero agradecer y dedicar con todo cariño este logro:*

*Gracias primeramente a Dios porque en todo momento me ha acompañado.*

*A mis padres que con su constante lucha ante la vida me han dado lo mejor, no ha sido fácil pero juntos siempre lo hemos logrado. Los admiro y los quiero, muchas gracias.*

*A mis hermanos Gaby, Lupita, Marcos y Palmis, que siempre han sido mis mejores amigos y la mayor bendición que Dios me ha dado. Son mi Inspiración, y mi orgullo. Gracias por existir*

*Gracias Tirzita porque tu sonrisa me llena de la mas plena felicidad.*

*Juan, mi Corazón,, desde que llegaste a mi vida la haz llenado de un Amor indescrptible .Gracias por todo eres lo mejor.*

*A Mary Ross y Julieta mis amigas y compañeras. Gracias a su esfuerzo lo logramos y estoy segura que lograremos todo.*

*Alejandra*

*Muchas son las metas que se va forjando cada ser humano lo largo de su vida, y para poder realizarlas se requiere de gran esfuerzo y de mucho empeño. Este trabajo es la culminación de una de ellas, la cual ha sido posible gracias apoyo incondicional de muchas personas.*

*Por eso quiero agradecer antes que nada a Dios, por darme salud, inteligencia y voluntad para llevar a cabo esta empresa, a la memoria de mi padre por sus consejos y palabras de aliento cada vez que los necesité, al inmenso cariño de mi madre y a la confianza que depositó en mí, a mi hermano por apoyarme en todo momento, a mi novio por su amor que fue mi motivación más grande. Asimismo, quiero dar las gracias también a mis compañeras de tesis por haberme permitido compartir con ellas mis conocimientos y sobre todo una linda amistad.*

*Este trabajo marca el inicio de mi vida profesional en donde presentaré la mas difícil prueba a lo largo de mi carrera, y espero superarla con la mas alta calificación.*

*Julieta*

*En la vida de cada uno de nosotros existen momentos inolvidables y, en ocasiones, irrepetibles. Momentos que nos hace detener el andar, mirar hacia atrás y contemplar todo lo que ha quedado, para después ver hacia adelante con firmeza y continuar nuestro camino en busca de nuevos horizontes. Este es uno de esos momentos. Como en todos, existen personas que lo han vivido, disfrutado, y hasta sufrido conmigo. Y es precisamente a esas personas a las que dedico este pequeño espacio para expresarles mi infinito y sincero agradecimiento por su apoyo y su ánimo, los cuales han sido esenciales para la elaboración de esta tesis.*

*Primeramente, agradezco a Dios el haberme dado la oportunidad de vivir y el haber guiado mi camino hasta ahora y para siempre...*

*El más profundo agradecimiento a todas las mujeres que rodean mi vida:*

*A mi madre y a mi abuela, que son la base de mi familia y por las cuales he llegado hasta este punto. Para ustedes todo mi respeto, admiración y cariño...*

*A mis hermanas Ale, Alicia, Eve y Dode, que de alguna u otra forma siempre estuvieron conmigo dandome una palabra de aliento, diciendo siempre: "tu puedes". Gracias por estar conmigo...*

*A Fernanda por la alegría que me da al existir...*

*A Jorge Pérez †, por tus valiosos consejos al inicio de la carrera; por guiarnos y apoyarnos en el tiempo que estuviste con nosotros...*

*Finalmente a las personas que me animaron para no desistir en el camino: Alejandra y Julieta mis amigas y compañeras de proyectos, y especialmente a Jorge... Gracias Amor, por tus palabras, por tu apoyo por todo.*

*Mary Ross*

G  
R  
A  
C  
I  
A  
S

A LA UNIVERSIDAD, A NUESTRA GRAN FACULTAD DE INGENIERIA PORQUE NOS BRINDO TODO PARA UNA FORMACION PROFESIONAL Y HUMANA.

A NUESTROS QUERIDOS PROFESORES QUE COMPARTIERON CON NOSOTROS EL GRAN TESORO DE SU CONOCIMIENTO.

A LA LIC. YOLANDA ESTRADA YA QUE SU MOTIVACIÓN Y GUÍA FUE TRASCENDENTAL PARA EL TERMINO DE NUESTRAS CARRERAS Y LA ELABORACION DE ESTA TESIS.

AUTORAS

7

**LA CALIDAD TOTAL  
APLICADA A UNA  
EMPRESA  
RESTAURANTERA**

**LA CALIDAD TOTAL  
APLICADA A UNA  
EMPRESA  
RESTAURANTERA**



# I N D I C E

	Página
<b>INTRODUCCION</b>	
<b>I. LA INDUSTRIA RESTAURANtera EN MEXICO</b>	<b>1</b>
I.1. Evolución de la Industria Restaurantera en México	3
I.2. Estructura de la Industria Restaurantera	8
I.2.1. Aspectos Jurídicos	9
I.2.2. El Mercado y la Demanda	17
I.2.3. Aspectos Financieros	26
I.2.4. La Industria Restaurantera ante el TLC	28
I.2.5. El Sistema de Franquicias	33
I.2.6. Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados	34
I.2.7. Deducibilidad de los Gastos de Representación	36
I.3. Necesidad de la Modernización de la Industria Restaurantera	37
<b>II. FUNDAMENTOS DE CALIDAD TOTAL</b>	<b>38</b>
II.1. Filosofía de Calidad Total	38
II.2. Los Exponentes de la Calidad	41
II.2.1. Eduard Deming	41
II.2.2. Joseph M. Juran	44
II.2.3. Armand V. Feigembaum	46
II.2.4. Kaoru Ishikawa	48
II.2.5. G. Taguchi	52
II.2.6. Philip B. Crosby	53
II.2.7. Bill Conway	55
II.2.8. Shigeo Shingo	56

II.2.9. W.G. Ouchi	57
II.3. Las Herramientas de la Calidad	59
II.3.1. Histograma o Curva Normal	59
II.3.2. Tormenta de Ideas	59
II.3.3. Diagrama de Flujo	59
II.3.4. Diagrama de Causa y Efecto	61
II.3.5. Diagrama de Pareto	61
II.3.6. Diagrama de Dispersión	62
II.3.7. Hojas de Verificación y Control	62
II.3.8. Gráficos de Control por Variables	64
II.3.9. Gráficos de Control por Atributos	68
II.4. Calidad en el Servicio	77
II.5. Consideraciones para la implantación de la Calidad	
Total	80
II.6. La Calidad Total y la Industria Restaurantera	81
<b>III. DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DE UNA EMPRESA RESTAURANTERA</b>	<b>83</b>
III.1. Objetivos y Organización	84
III.1.1. Infraestructura	84
III.1.2. Personal	85
III.2. Procesos y Metodología	87
III.2.1. Proveedores y Compras	87
III.2.2. Producción de Alimentos	88
III.3. Servicio	90
<b>IV. PLAN DE CALIDAD TOTAL PROPUESTO PARA LA EMPRESA RESTAURANTERA</b>	<b>91</b>
IV.1. Misión y Objetivos	91
IV.2. Organización para la Calidad	92
IV.3. Sistema de Compras	97
IV.3.1. Objetivos específicos	97
IV.3.2. Elementos que integran el Sistema de Compras	98
IV.3.3. Actividades Fundamentales	99
IV.3.4. Almacén	102

IV.4. Inventario	104
IV.4.1. Clasificación del Inventario	105
IV.4.2. Establecimiento de Planes de Control	107
IV.4.3. Máximos y Mínimos	108
IV.4.4. Inventario A,B,C	110
IV.5. Sistema de Costos	114
IV.5.1. Analisis Mensual del Costo de Alimentos	115
IV.6. Producción	120
IV.6.1. Planeación y Control de la Producción	124
IV.6.2. Objetivos	125
IV.6.3. El Menú	127
IV.6.4. Estándares de Calidad	128
IV.6.5. Rentabilidad del Menú	128
IV.6.6 Rendimiento de Insumos	131
IV.6.7. Estandarización de Recetas	132
IV.7. Calidad en el Servicio	133
IV.7.1. La Alta Dirección y el Servicio	133
IV.7.2. Hacia el Logro de la Calidad en el Servicio	133
IV.7.3. Contacto Permanente con los Clientes	134
IV.7.4. Equipos y Materiales que Acompañan al Servicio	138
IV.7.5. Aplicación de las herramientas de la Calidad Total en el Servicio	139
CONCLUSIONES	148
BIBLIOGRAFIA	151

## INTRODUCCION

Desde hace tiempo, se habla, escribe y comenta en todo el mundo sobre Calidad, en México se inicia su divulgación en la década de los sesenta, pero es hasta estos tiempos que en realidad se ha iniciado el movimiento hacia la Calidad Total.

Pero, ¿verdaderamente sabemos qué horizontes y alcances tiene la aplicación de este concepto?, hay que reconocer que no, puesto que pocas son las empresas en nuestro país que lo han aplicado con éxito, y las empresas de servicio dadas las condiciones que presentan son las que menos resultados satisfactorios han tenido.

En estos tiempos de apertura comercial, de formación de bloques económicos, de la globalización de los procesos productivos y de la internacionalización de la economía mexicana, es urgente la modernización de las grandes, medianas y con mayor razón las pequeñas empresas, ya sea de bienes o servicios, si es que se quiere llegar al nivel de competitividad que reclaman los nuevos tiempos. Así pues sin distinción, es indispensable que el reto estratégico ahora sea ofrecer un producto o servicio de calidad.

De esta forma, existiendo en nuestro país una urgencia por fabricar productos de calidad para que entren a un mercado sumamente exigente, el camino más viable para lograr este objetivo es aplicar la teoría de Calidad Total.

El presente trabajo nace de la inquietud de analizar precisamente la forma en que una empresa que ofrece un servicio adopta la Calidad Total en todos los ámbitos de su operación con el único objetivo de alcanzar la excelencia. El estudio se enfocó a una empresa de la industria restaurantera, ya que ésta en ningún momento se escapa de la necesidad al cambio y que al contrario es prioritario por la competencia tan grande que presenta actualmente, además que cuenta con características muy peculiares en su sistema de producción y operación lo cual la hace más interesante. Así pues se ofrece un plan propuesto para que la empresa restaurantera se introduzca al movimiento hacia la Calidad Total y entre a la dinámica de la mejora continua, esperando dar una muestra de lo mucho que se puede lograr al adaptar ésta filosofía.

La estructura de esta tesis es la siguiente: para introducirnos al conocimiento del objeto de estudio (empresa restaurantera), se comienza con un análisis global de lo que es la Industria Restaurantera en México, su estructura, definición, evolución y panorama que presenta ante el TLC. Esta información se obtuvo de folletos, revistas, periódicos y de entrevistas con expertos en el ramo y es necesario aclarar que los datos estadísticos que se presentan son los más actuales. Esto se detalla en el capítulo uno.

Asimismo, es fundamental para hablar de Calidad Total conocer lo que nos ofrece, por lo que en el capítulo dos se hace una recopilación de las filosofías de calidad de los exponentes más importantes, y se presenta un resumen de las herramientas de la calidad. Esto representa el marco teórico que dará soporte a este trabajo.

En el capítulo tres se describe el análisis de la operación de una empresa restaurantera, es decir desde los tipos de control que llevan a cabo, los procedimientos, la organización y el servicio, para identificar las áreas de oportunidad y de esta forma analizar las posibilidades de cambio y mejora.

Con la información obtenida se procedió a elaborar un plan propuesto para que la Calidad Total sea la forma de vida del restaurante en estudio. Este plan se inicia con la descripción de lo que sería la infraestructura para el buen desarrollo de la calidad, es decir la organización para la calidad que es lo más importante puesto que las personas son las que harán posible el cambio, posteriormente se proponen las mejoras por medio de la integración de las herramientas y conceptos de la Calidad en las diferentes áreas del restaurante. Todo este desarrollo se presenta en el capítulo cuatro, y representa el resultado de la investigación y por lo tanto la parte más importante de este trabajo. Con esto pretendemos que se pueda visualizar el alcance que puede tener el que un concepto que es CALIDAD sea regidor de todas las actividades de la organización, además que se pueda apreciar y conocer la forma en que se puede hacer una adecuación de la teoría y las herramientas de la calidad en una empresa que ofrece un servicio con el único objetivo de lograr la excelencia.

Así pues se presentan los objetivos e hipótesis que persigue esta tesis:

**Objetivo General:**

Analizar la situación de la Industria Restaurantera en México y proponer la aplicación y la integración de los principios de Calidad Total a un tipo de organización, para lograr resultados más eficientes y competitivos en su operación.

**Objetivos específicos:**

1. Presentar la evolución y estructura de la Industria Restaurantera en México y las áreas que lo conforman, así como las perspectivas ante la apertura comercial.
2. Exponer los fundamentos de la Calidad Total a través de los autores más importantes, así como las herramientas para su aplicación.
3. Analizar la situación actual de una empresa restaurantera para detectar las posibilidades de cambio.
4. Proponer a una empresa restaurantera un Plan organizacional y estructural que integre los principios de Calidad Total

**Hipótesis**

Al aplicar la teoría y las herramientas de la Calidad Total a una empresa restaurantera, se logrará la mejora en todos sus ámbitos y por lo tanto ésta será capaz de ofrecer siempre un producto y servicio excelente.

# CAPITULO I.

## La Industria Restaurantera en México

## **LA CALIDAD TOTAL APLICADA A UNA EMPRESA RESTAURANTERA**

### **I. LA INDUSTRIA RESTAURANTERA EN MEXICO**

La industria restaurantera dentro del sector turístico significa un aspecto importante para la vida económica, social y cultural de nuestro país, en la actualidad la actividad restaurantera constituye un factor fundamental, una apetitosa opción que se presenta ante los ojos de los turistas como un aparador de hospitalidad, cultura gastronómica, aservo turístico, infraestructura y servicios confortables que responden satisfactoriamente a los gustos más exigentes.

La industria restaurantera representa un contribuyente real a la modernización del país si esta eficientemente administrada, si mejora la calidad de los productos y servicios pero la realidad es que se ve agobiada por un sistema que lejos de promover su desarrollo lo obstaculiza. En el entorno nacional existe una desaceleración que augura una peligrosa recesión aunada a estos tiempos políticos, así como el desgaste de los pactos sectoriales que favorecieron el impulso económico, hoy acrecientan el temor de futuros desajustes; será por lo tanto la capacidad y desenvolvimiento en el mercado lo que determine el éxito de la empresa mexicana.

Esta industria enfrenta problemas, pero también existen alternativas de solución, existe la necesidad de generar nuevos hábitos y modalidades que recojan las exigencias del consumidor: calidad, higiene, cortesía, precios justos, etc...

De esta forma podemos ver que el panorama político, económico y social obliga a todo empresario a emprender una agresiva estrategia de cambio, es decir, promover el crecimiento de pequeñas y medianas empresas, de brindar más asistencia técnica y jurídica. La entrada de firmas extranjeras orilla al cliente a un cambio de las costumbres alimenticias, esto implica cambios de mentalidad empresarial, estructurales, técnicos, de sistemas y de servicios. La modernidad debe traducirse en conocimiento ya que en caso contrario una adecuación negativa significaría sencillamente quedarse atrás.



## I. La Industria Restaurantera en México

Con el TLC están llegando empresas norteamericanas, muchas de ellas mediante el sistema de franquicias las cuales tienen estupendos sistemas de control de calidad en servicios, cocina y limpieza, lo cual representa un fuerte enemigo para el mercado mexicano.

Conocer la estructura y capacidad actual de la industria de restaurantes es de primordial importancia para la evolución de los restaurantes, sobre todo en épocas de apertura comercial y modernización económica, elementos que solo pueden ser aprovechados por quienes cuentan con la información necesaria.

Por lo tanto se presenta en el primer capítulo de este trabajo el marco de referencia, es decir se proporciona una visión global de los aspectos más importantes que definen a la industria restaurantera, para contar con los elementos necesarios que nos permitan proponer una alternativa de mejora.

## **I.1. EVOLUCION DE LA INDUSTRIA RESTAURANTERA EN MEXICO**

El desarrollo de la industria restaurantera se ha ido transformado paulatinamente, no solo en México sino también a nivel internacional. De un comienzo casero y prácticamente rústico, en los albores del siglo XV, los restaurantes se han ido convirtiendo en una dinámica industrial; la restaurantería, al igual que muchos campos de la actividad política, económica y social, ha experimentado importantes cambios que han llevado a adquirir una personalidad propia, cuya principal característica es constituirse como una importante fuente generadora de empleos además de su importante aportación a la economía nacional en su conjunto.

Específicamente la industria restaurantera organizada y conceptualizada como tal se inicia en nuestro país hace más de 45 años. Es evidente que ha sufrido transformaciones y cambios a partir de las necesidades de los diferentes mercados desde aquella fecha.

### ***La Industria Restaurantera en México***

#### ***Niveles de actividad***

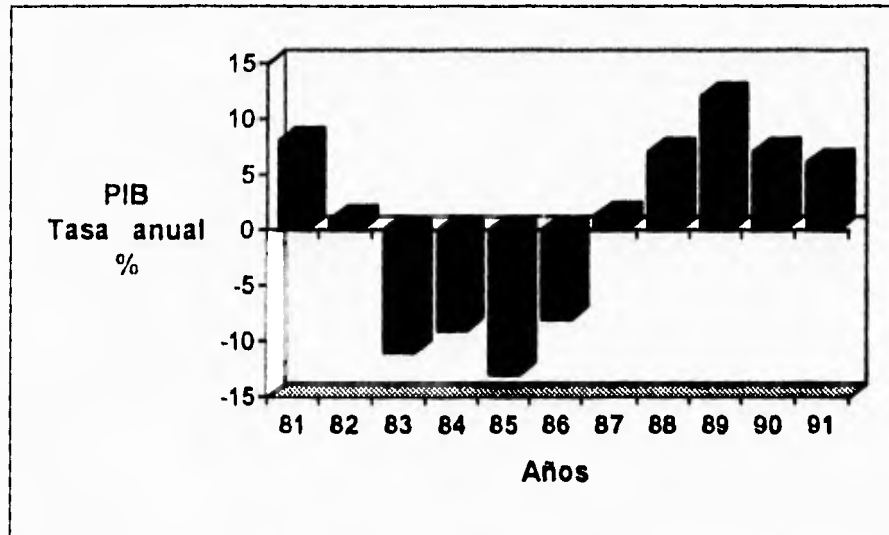
A partir de la gráfica 1 y 2 que se presentan en la siguiente hoja se puede observar que el crecimiento máximo fue alcanzado en 1982, entre 1983 y 1986, la industria restaurantera sufrió un periodo de crisis. La inestabilidad macroeconómica interna implicó una pronunciada caída del 27.2% real en la demanda que enfrentan los restaurantes. Con esto, las ventas y niveles de actividad de la industria restaurantera se deterioraron considerablemente, hecho apreciable sobre todo con la caída del PIB restaurantero en un 35.7% real.

Sin embargo, a partir de 1987 y más vigorosamente entre 1988 y 1991, la industria ha venido recuperando sus niveles de actividad al crecer en 38.9% real entre estos años. Esta recuperación fue resultado, sobre todo, de un incremento en la demanda nacional (derivada de la reactivación económica interna) y de la demanda turística, así como del aumento en la oferta derivado de mayores inversiones en establecimientos restauranteros. No obstante, las ventas del sector se siguen viendo disminuidas.

Un punto interesante a considerar es que, a pesar de las caídas en las ventas restauranteras durante la década, el sector no ha sacrificado empleos. Así, mientras el PIB restaurantero fue, en 1991, un 12.9% menor al alcanzado en

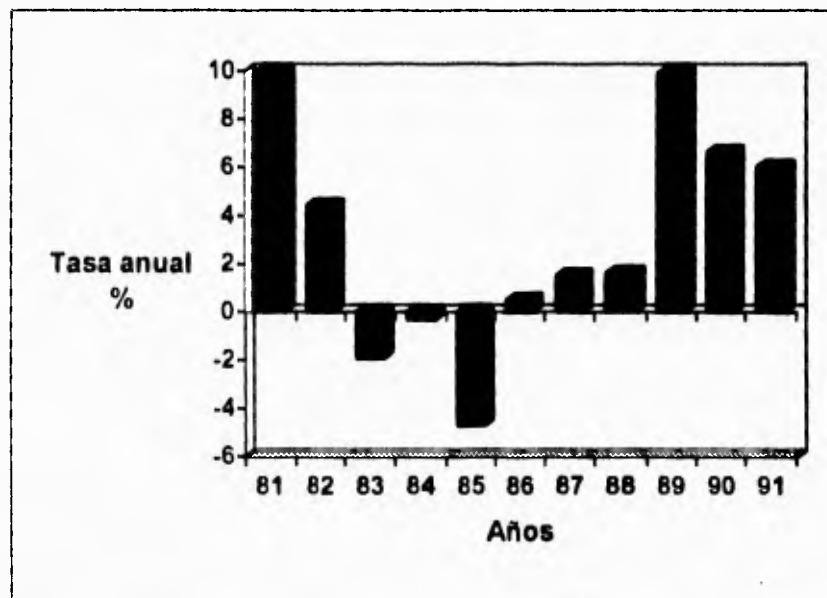
1982, el empleo directo de la industria es un 19.8% mayor al alcanzado en ese año.

**Gráfica 1. PIB Restaurantero, Tasa anual de crecimiento**



Fuente:AMR, CANIRAC, DICARES, Estudio Nacional de Restaurantes 1991-1992, México, 1993

**Gráfica 2. Empleo restaurantero, Tasa anual %**



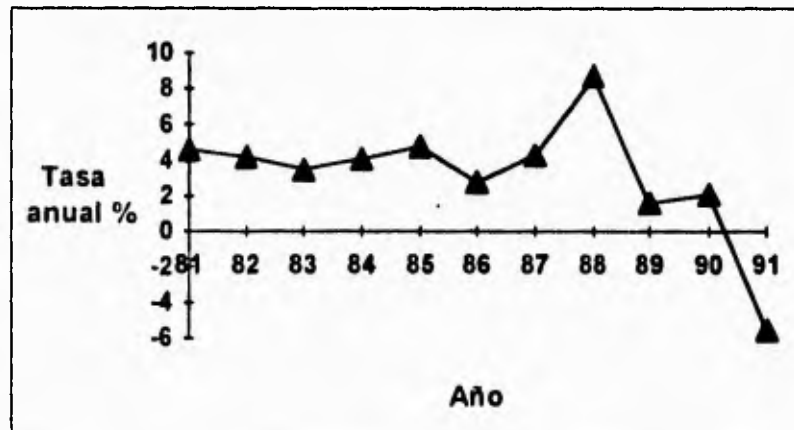
Fuente:AMR, CANIRAC, DICARES, Estudio Nacional de Restaurantes 1991-1992, México, 1993

### **Precios de la industria**

Acerca de los precios, es notable que en general la industria restaurantera ha incrementado sus precios siempre por encima de la inflación al consumidor y de las materias primas utilizadas. Este fenómeno puede deberse a las características de la demanda del sector, a costos implícitos de propiedad de locales (costos que deben repercutirse al precio) y al crecimiento más dinámico que han tenido los restaurantes del segmento organizado, cuyos precios medios son en promedio más elevados que los del segmento tradicional.

Sin embargo, a partir de 1989 se observó que esta situación se vio afectada visiblemente. El control de precios implícito en el PECE causó que los precios cobrados por restaurantes crecieran por debajo de los costos, por lo que entre estos años la relación precios/costos cayó e implicó una pérdida de rentabilidad relativa de la industria restaurantera, ésto se observa en la siguiente gráfica.

**Gráfica 3. Relación precios/costos: Tasa anual %**



Obtenida de: Cuadro de Precios del Sector Restaurantes, Sistema de Cuentas Nacionales

### **Aportación de la industria restaurantera a la economía nacional**

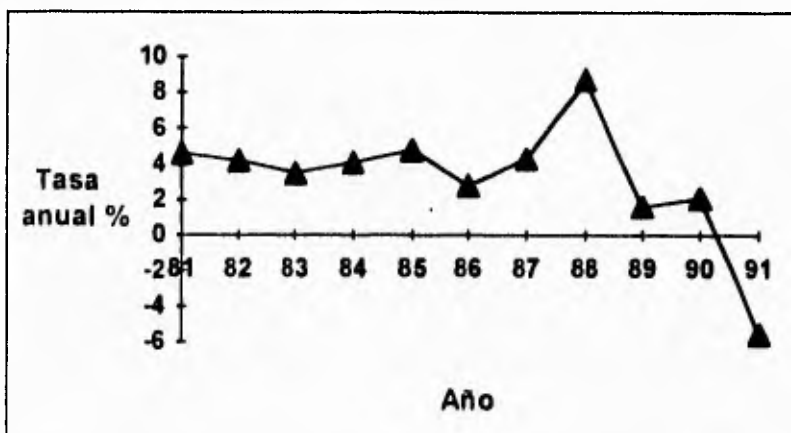
Un conjunto de cifras seleccionadas puede dar una idea clara de la importancia que tiene el sector restaurantera dentro de la economía nacional. Los aspectos más relevantes son los siguientes:

**Precios de la industria**

Acerca de los precios, es notable que en general la industria restaurantera ha incrementado sus precios siempre por encima de la inflación al consumidor y de las materias primas utilizadas. Este fenómeno puede deberse a las características de la demanda del sector, a costos implícitos de propiedad de locales (costos que deben repercutirse al precio) y al crecimiento más dinámico que han tenido los restaurantes del segmento organizado, cuyos precios medios son en promedio más elevados que los del segmento tradicional.

Sin embargo, a partir de 1989 se observó que esta situación se vio afectada visiblemente. El control de precios implícito en el PECE causó que los precios cobrados por restaurantes crecieran por debajo de los costos, por lo que entre estos años la relación precios/costos cayó e implicó una pérdida de rentabilidad relativa de la industria restaurantera, ésto se observa en la siguiente gráfica.

**Gráfica 3. Relación precios/costos: Tasa anual %**



Obtenida de: Cuadro de Precios del Sector Restaurantes, Sistema de Cuentas Nacionales

**Aportación de la industria restaurantera a la economía nacional**

Un conjunto de cifras seleccionadas puede dar una idea clara de la importancia que tiene el sector restaurantero dentro de la economía nacional. Los aspectos más relevantes son los siguientes:

## I. La Industria Restaurantera en México

---

- ✓ El sector restaurantero ocupa el primer lugar dentro del sector servicios, con un 28% de los establecimientos y un 22% del empleo generado.
- ✓ El sector restaurantes y hoteles contribuyó entre 1980 y 1991 con un 3.2% del PIB Nacional. De esta participación, un 2% del PIB fue generada exclusivamente por el sector restaurantero.
- ✓ La participación que tuvo el sector restaurantero dentro del PIB Nacional es superior a la que tiene la minería, la generación de electricidad y la ganadería. Sectores que tienen un peso similar dentro de la economía son la construcción, los servicios financieros y los servicios de educación.
- ✓ En 1991, un 2% del empleo formal de la economía obtuvo su trabajo directamente dentro de la industria restaurantera. Cabe destacar que por cada mil millones de nuevos pesos captados, la industria restaurantera otorga en promedio 15 mil empleos, mientras que la industria hotelera aporta 9 mil ocupados.
- ✓ Prácticamente en su totalidad, el empleo generado por la industria restaurantera es de bajos niveles de calificación. El 90% del empleo de la industria corresponde a personal ocupado en la cocina, ventas, cantina y mantenimiento.
- ✓ Los sueldos pagados por la industria en 1991 ascendieron a 3.4 miles de millones de nuevos pesos, lo que representa el 1.8% de los sueldos totales pagados en la economía. Si este mismo monto se hubiese pagado a los campesinos a su nivel actual de ingresos medios, la industria restaurantera estaría dando empleo a una tercera parte de los trabajadores del campo.
- ✓ Un 5% del consumo privado se destina directamente a consumo en restaurantes. Por su parte, un 30% de los gastos de turistas que visitan México se destina a restaurantes. En 1991, los ingresos de restaurantes derivados del turismo ascendieron a 1,200 millones de dólares y representaron un 2.6% de los ingresos totales de la cuenta corriente.
- ✓ Cerca de 1.9% de los ingresos tributarios totales del Gobierno Federal son pagados directamente por la industria restaurantera.

## I. La Industria Restaurantera en México

---

- ✓ Considerando los efectos indirectos que causa la actividad restaurantera sobre las ramas agropecuaria e industrial, se estima que el sector restaurantero aporta un 1.6% y un 1.9% del empleo nacional, a través de sus compras de insumos. Con esto, la aportación total del sector restaurantero asciende a un 3.6% del PIB y un 3.7% del empleo nacional. Prácticamente un millón de familias (ó 5 millones de personas), obtienen sus ingresos de forma directa o indirecta a partir de la actividad de la industria restaurantera.

## 1.2. ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA RESTAURANTERA

### *Establecimientos del sector*

El sector restaurantero, en su definición más amplia (incluyendo restaurantes propiamente dichos y establecimientos de venta de licores y centros nocturnos), comprendió, en 1988, 116 mil 628 establecimientos en la República Mexicana, generando un empleo de 381 mil 251 personas, según los últimos censos económicos de la S.P.P.

**Cuadro 1. Establecimientos de restaurantes y empleo a nivel nacional, 1988**

Entidad Federativa	Establecimientos	%	Empleo	Empleado por establecimiento
Aguascalientes	971	0.8	3080	3.2
Baja California N.	2220	1.9	14501	6.5
Baja California S.	618	0.5	2294	3.7
Campeche	968	0.8	3028	3.1
Coahuila	2386	2.0	8435	3.5
Colima	783	0.7	2764	3.5
Chiapas	4815	4.1	9616	2.0
Chihuahua	2959	2.5	14067	4.8
Distrito Federal	21061	18.1	88959	4.2
Durango	1380	1.2	3896	2.8
Guanajuato	4453	3.8	11519	2.6
Guerrero	3814	3.3	11874ñ	3.1
Hidalgo	1873	1.6	3987	2.1
Jalisco	7343	6.3	25646	3.5
México	9959	8.5	25657	2.6
Michoacán	3865	3.3	10163	2.6
Morelos	2078	1.8	6024	2.9
Nayarit	1996	1.7	5146	2.6
Nuevo León	3225	3.0	15593	4.4
Oaxaca	4621	4.0	8844	1.9
Puebla	5378	4.6	12184	2.3
Querétaro	1394	1.2	4450	3.2
Quintana Roo	772	0.7	7453	9.7
San Luis Potosí	2560	2.2	6506	2.5
Sinaloa	2358	2.0	10243	4.3
Sonora	2254	1.9	9596	4.3
Tabasco	1675	1.4	4622	2.8
Tamaulipas	3547	3.0	13492	3.8
Tlaxcala	763	0.7	1585	2.1
Veracruz	10484	9.0	25366	2.4
Yucatán	2233	1.9	6986	3.1
Zacatecas	1522	1.3	3675	2.4
<b>Total</b>	<b>116628</b>	<b>100.0</b>	<b>381251</b>	<b>3.3</b>

Fuente: Censos Económicos S.P.P. 1989



## **I. La Industria Restaurantera en México**

---

En conjunto, la Ciudad de México y el Estado de México participan con más del 25% de los establecimientos y el 30% del empleo de la industria. En provincia, los principales estados donde la actividad restaurantera tiene presencia relevante son Veracruz (9% de los establecimientos), Jalisco (6.3%), Puebla (4.6%) y Chiapas(4.1%).

El Empleo Promedio por establecimiento a nivel nacional para 1988 fue de 3.3 personas, cifra que caracteriza al sector en general como una industria familiar y tradicional.

### **1.2.1 Aspectos jurídicos**

Los aspectos legales que se consideran esenciales para que pueda iniciar sus actividades comerciales una negociación dentro de la industria restaurantera, o bien una vez iniciadas estas para su óptimo funcionamiento, son proporcionados por la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados a través de la Dirección Jurídica y de Servicios. (1)

#### **Las distintas Leyes y Reglamentos que rigen en el Distrito Federal son:**

##### **1. Alta de Hacienda**

Requisitos:

- a) Personas físicas: Acta de nacimiento, identificación, comprobante de domicilio.
- b) Personas morales: Acta constitutiva de la sociedad, firma del representante legal, comprobante de domicilio.

En ambos casos se deberá llenar una forma HRFC1, y se deberá hacer la inscripción dentro de los siguientes treinta días hábiles al inicio de operaciones o firma del acta constitutiva, en su caso. El trámite se llevará a cabo en la administración tributaria correspondiente al domicilio.

Fundamento legal: Art. 27 del Código Fiscal de la Federación, 14 y 15 del Reglamento del Código Fiscal de la Federación.

(1) CANIRAC. Folleto: "Trámites necesarios para abrir y operar un restaurante en el D.F. , México 1993.

## **2. Evaluación al Impacto Ambiental**

(Solo en el supuesto que la delegación lo requiera)

Los establecimientos que pueden deteriorar el medio ambiente o el equilibrio ecológico deberán contar con dicha evaluación, la cual realiza el D.D.F. en coordinación con SEDESO, el trámite se realiza en Av. Chapultepec No. 104, 5o. piso.

Fundamento Legal: Art. 11 del Reglamento para el Funcionamiento de Establecimientos Mercantiles y Celebración de Espectáculos en el Distrito Federal, Arts. 9 Apartado B, Fracción XV, 28 y 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

## **3. Constancia de Zonificación de Uso de Suelo**

Requisitos:

- a) Solicitud de croquis
- b) Boleta predial
- c) Pago por derecho de agua

Este trámite se realiza ante la delegación correspondiente, en la Subdelegación de Obras o en la Coordinación General de Reordenación Ecológica en la calle Talavera No. 21, Col. Centro.

Fundamento Legal: Arts. 40 y 41 del Reglamento de Zonificación para el Distrito Federal.

## **4. Licencia de Construcción.**

(Solo en caso de que no este construido aún)

Requisitos:

- a) Formato de solicitud firmado por el propietario y un director responsable de obra (original y cuatro copias).
- b) Constancia de uso de suelo, alineamiento y número oficial (original y copia)
- c) Tres tantos del proyecto arquitectónico y memoria descriptiva firmados por el propietario y director de obra en su caso.
- d) Dos tantos del proyecto estructural y la memoria de cálculo firmados por el director responsable de la obra.

## I. La Industria Restaurantera en México

- e) Dos tantos del proyecto de protección a colindancias y del estudio de mecánica de suelos, firmados por el director responsable de obra.
- f) Dos tantos del proyecto de instalaciones firmados por el director responsable de la obra.
- g) Copia de los registros ante el D.D.F.
- h) Si el uso del suelo esta permitido en el programa parcial, original y copia de la constancia de zonificación.
- i) Si el uso solicitado esta permitido original y copia de la licencia de uso de suelo
- j) Si el predio se encuentra dentro del perímetro del centro histórico, copia de la licencia y planos aprobados del Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- k) Si el predio está registrado en el catálogo de Bellas Artes, original y copia de la licencia y planos autorizados por el Instituto Nacional de Bellas Artes.
- l) Original y copia del visto bueno de SECOFI relativo a las instalaciones de gas (en caso de que existan)
- m) Pago de los derechos correspondientes.

Se tramita ante la delegación correspondiente, en la subdirección de obras.  
Fundamento legal: Arts. 56, 150 al 171, 56 fracc. I del Reglamento de Construcciones para el D.F.

### **5. Licencia de Uso de Suelo**

Nota. Solo en caso de que el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la delegación correspondiente lo requiera (Mapa) o cuando de igual forma lo requiera la constancia de zonificación que hubiere tramitado.

Requisitos:

- a) Solicitud
- b) Cuatro copias del plano arquitectónico
- c) Cuadro de datos indicando la licencia de uso de suelo
- d) Plantas, cortes y fachadas indicando usos
- e) Plantas de conjunto y croquis de localización
- f) Estacionamiento:
  - . Restaurantes sin venta de bebidas alcohólicas: un cajón por cada 1.5 metros cuadrados de construcción.
  - . Restaurantes con venta de bebidas alcohólicas: un cajón por cada 7.5 metros cuadrados de construcción.
- g) Domicilio para oír notificaciones.
- h) Ubicación del uso propuesto.

## **I. La Industria Restaurantera en México**

---

- i) Descripción de las actividades.
- j) Descripción de la construcción existente y de la propuesta del estudio de la demanda según el art. 80 del Reglamento de Construcciones.

Se tramita ante la delegación correspondiente, en la Subdelegación Jurídica y de Gobierno, o en la coordinación General de Reordenación Urbana y Protección Ecológica, en la calle Talavera 21, Col. Centro.

Fundamento Legal: Art. 43 del reglamento de Zonificación para el D.F. y Art. 53 Fracc. III del Reglamento de Construcciones.

### **6. Secretaría de Salud. Aviso de Apertura**

Requisitos:

- a) Solicitud
- b) Copia del alta de hacienda
- c) Original y copias de solicitud de aviso de apertura firmadas por el propietario o representante legal.
- d) Copia de identificación con foto y firma.
- e) Carta poder del dueño
- f) Si se trata de persona moral, copia de acta constitutiva de la sociedad.

Este trámite lo puede realizar en la cámara, o en la Subdirección de Regularización Sanitaria ubicada en José Antonio Torres No. 661 Col. Asturias.

Fundamento Legal: Arts. 63 a 69 de la Ley General de Salud.

### **7. Declaración de Apertura**

Requisitos:

- a) Solicitud, previa al inicio de actividades, mediante formato que para el efecto proporciona la Subdelegación Jurídica y de Gobierno de la Delegación correspondiente.
- b) Licencia de uso de suelo o constancia del uso de suelo, según sea el caso.
- c) Aviso de apertura ante la Secretaría de Salud.
- d) Los datos del título de propiedad o el contrato que acredite el uso y goce de la misma.

Se tramita ante la Delegación correspondiente, en la Subdelegación Jurídica y de Gobierno.

Fundamento Legal: Arts. 131-135 del Reglamento para el Funcionamiento de establecimientos Mercantiles y celebración de Espectáculos en el D.F.

### **8. Licencia de Funcionamiento**

Nota: Solo para establecimientos con venta de bebidas alcohólicas al copeo, para los demás, solo basta una declaración de apertura.

Requisitos:

- a) Solicitud
- b) Aviso de apertura ante la Secretaría de Salud.
- c) Autorización de SEDUE únicamente para establecimientos que así se le requiera.
- d) Alta en Hacienda.
- e) Acta constitutiva o título de propiedad o contrato de arrendamiento o boleta predial.
- f) Constancia de zonificación de uso de suelo.
- g) Licencia de uso de suelo.

Este trámite se realiza ante la delegación correspondiente, en la Subdirección Jurídica y de Gobierno.

Fundamento Legal: Arts. 119 a 128 del Reglamento para el Funcionamiento de Establecimientos Mercantiles y Celebración de Espectáculos en el D.F.

### **9. Licencia de Anuncio**

Requisitos:

- a) Solicitud
- b) Autorización de licencia del Instituto Nacional de Antropología e Historia, solo en caso que se requiera al solicitante
- c) Licencia del Instituto Nacional de Bellas Artes, solo en caso que se requiera al solicitante.
- d) Fotografía a color de 7 x 9 cm de la fachada del inmueble en donde se pretenda instalar el anuncio.
- e) Dibujo o croquis así como de la descripción que muestra forma, sistema, material, dimensiones, dobles, texto y demás elementos que lo constituyen.
- f) Copia del registro del director responsable de la obra, que firmará conjuntamente con el propietario la solicitud correspondiente en su caso.
- g) Copia de la licencia de uso de suelo o de constancia de zonificación.
- h) Copia del contrato de arrendamiento o boleta predial.

Dicho trámite se realiza ante la Delegación correspondiente, en la Subdirección de Obras.

Fundamento Legal: Arts. 51 al 58 del Reglamento de Anuncios para el D.F.

### **10. Espectáculo Público**

Requisitos:

- a) Solicitud.
- b) Licencia de Funcionamiento.
- c) Visto bueno de Seguridad y Operación.
- d) Aviso de apertura ante la Secretaría de Salud.
- e) Constancia y/o licencia de uso de suelo.

Derecho de mesa: Relación del elenco o variedad, carta de costos o gastos, permiso de la Secretaría de Gobernación, en caso de ser artista extranjero.

Pista de baile: Relación de costos o gastos.

Permiso de variedad: Relación de costos o gastos, relación del elenco o variedad, permiso de la Secretaría de Gobernación en caso de ser artista extranjero.

Este trámite se realiza en la Delegación correspondiente, en la Subdirección Jurídica y de Gobierno.

Fundamento Legal: Arts. 82, 129 y demás relativos del Reglamento para el Funcionamiento de Establecimientos Mercantiles y Celebración de Espectáculos Públicos en el D.F.

### **11. Visto bueno de Seguridad y Operación**

Requisitos:

- a) Llenar la solicitud agregando firma del perito responsable.
- b) Copia del registro del director responsable de la obra.

Se tramita ante la Delegación correspondiente, en la Subdelegación de Obras.

Fundamento Legal: Arts. 64, 65 239 y 240 del Reglamento de Construcción del D.F.

### **Protección Civil**

En cumplimiento del Reglamento de Protección Civil para el Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Departamento del Distrito Federal el 27 de Agosto de 1990, de acuerdo con el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal en vigor y con los lineamientos del Programa Interno de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación, es necesario contar con esta información que permite establecer una señalización universal para casos de emergencia, la cual será colocada en lugares visibles y de fácil identificación para los usuarios de inmuebles de constante flujo poblacional, tales como los restaurantes.

Estas señales contemplan medidas preventivas, durante y después del siniestro o desastre, así como las zonas de seguridad del inmueble.

El objetivo es establecer las normas de señalización que deberán seguir los administradores, gerentes, poseedores, arrendatarios o propietarios de inmuebles que por su propia naturaleza o por el uso a que sean destinados, reciban una afluencia masiva y permanente de personas, con el fin de determinar y establecer los flujos de evacuación, áreas de seguridad, equipos de emergencia y comportamiento de personas antes, durante y después de un siniestro o desastre, a fin de salvaguardar la integridad física de las personas usuarias y disminuir en lo posible la pérdida de bienes materiales.

Hay varios aspectos, de suma importancia que deben observarse:

- 1) Debe elaborarse una lista de los trabajos de prevención, auxilio y restablecimiento con motivo de situaciones de emergencia.
- 2) Contar con un registro de datos personales de los trabajadores, o habitantes en su caso, con objeto de conocer sus habilidades y disposiciones para participar como responsables.
- 3) Formar brigadas que atiendan: evacuación, primeros auxilios, extinción de incendios, rescate y comunicación social.
- 4) Contar con equipos de seguridad, herramientas y recursos suficientes para llevar a cabo las actividades necesarias en caso de emergencia.

## I. La Industria Restaurantera en México

- 5) Es necesario conocer la estructura del inmueble para así per calcular áreas que proteger, tiempos de recorrido y elaborar planos suficientemente explícitos.
- 6) Determinar áreas de riesgo y zonas de seguridad en el inmueble.
- 7) Conocer el número de personas promedio que se localicen en el inmueble y que por consiguiente pudieran verse involucradas en una situación de emergencia dentro de el.
- 8) Deberá dotarse al inmueble de señales informativas y restrictivas, en cantidad suficiente para lograr que la población se conduzca de manera ágil y eficiente hacia el área de seguridad.
- 9) Es necesario contar con un sistema de alarma sonoro, visual o mixto que permita avisar a las personas la necesidad de desalojar el edificio oportuna y ordenadamente.
- 10) Se deberán llevar a cabo, por lo menos cada cuatro meses simulacros con el objeto de probar la efectividad del programa formulado y así poder detectar anomalías no previstas.
- 11) Las brigadas de rescate y extinción de incendios deben conocer las instalaciones de gas y eléctricas que existan en el inmueble y saber accionar sus interruptores y válvulas de control.
- 12) Se deberá llevar un libro de bitácora donde se registren los incidentes que causen dificultades, accidentes o molestias para los concurrentes a esos espacios y a partir de esas observaciones, se deberá dar aviso escrito al comité de coordinación de las irregularidades detectadas.

Los registros otorgados a personas físicas y morales para reproducir señales de acuerdo a la norma de protección civil, así como la autorización para la capacitación de protección civil, autorizados por la Dirección General de Protección Civil del D.D.F. son: Consultores de Protección civil y Seguridad S.C. y SEMEX S.A., Asesores de Protección Civil y Seguridad, Formacryl de México S.A., Comercializadora Le Most, Fare Diseño Industrial Gráfico S.A. y Administración de Sistemas Computarizados de Emergencias S.A. de C.V. Es necesario aclarar que éste reglamento esta sujeto a cambios.



## 1.2.2 El Mercado y La Demanda

### *Estructura del Mercado de Restaurantes*

Primeramente eliminando los establecimientos que no son restaurantes propiamente dichos, se toma en consideración que el sector restaurantero se subdivide en dos segmentos, el tradicional y el organizado. El segmento tradicional es la micro y pequeña empresa de la industria restaurantera; pequeños negocios familiares que toman a la actividad restaurantera como una forma de contar con una fuente de ingresos. Por su parte, el segmento organizado trasciende este tipo de restaurantes al significar inversiones de cadenas o de grupos independientes de agentes, que superan el ámbito familiar. Por esto, es un segmento donde la actividad publicitaria, mercadológica y administrativa lo caracterizan por ser más moderno.

En el cuadro 2 se presenta una estimación de cada segmento del sector por tipo de restaurante organizado. En ésta estimación los resultados se ponderaron por la participación que cada tipo de restaurante tiene dentro del total de cadenas e independientes.

**Cuadro 2. Sector Restaurantes Organizados y Tradicionales, 1991**

<b>Sector organizado</b>	<b>Establecimientos</b>	<b>%</b>	<b>Empleo</b>	<b>%</b>	<b>Emp./Est.</b>
Formales	419	17.5	23045	17.3	55
Especializados	1086	45.2	58278	43.7	54
Informales	376	15.7	19438	14.6	52
Fast Food	160	6.7	5760	4.3	36
Cafeterías	357	14.9	26775	20.1	75
<b>Total</b>	<b>2398</b>	<b>100.0</b>	<b>133296</b>	<b>100.0</b>	<b>56</b>
<b>Sector tradicional</b>	<b>Establecimientos</b>	<b>%</b>	<b>Empleo</b>	<b>%</b>	<b>Emp./Est.</b>
Fondas y similares	37237	30.0	86298	29.3	2.3
Cocinas económicas	10467	8.4	230027	7.9	2.2
Merenderos	13857	11.2	42944	14.7	3.1
Ostionerías y similares	6567	5.3	19701	6.7	3.0
Loncherías, tab. y sim.	34580	27.8	83126	28.4	2.4
Neverías y Refresquerías	21505	17.3	38037	13.0	1.8
<b>Total</b>	<b>124209</b>	<b>100.0</b>	<b>293133</b>	<b>100.0</b>	<b>2.4</b>
<b>Total Global</b>	<b>126607</b>	<b>100.0</b>	<b>426429</b>	<b>100.0</b>	<b>3.4</b>

Fuente: Censos Económicos 1991

En cuanto a los restaurantes pertenecientes a hoteles, según las cifras de la Secretaría de Turismo, a 1990 existían 2 mil 938 restaurantes pertenecientes a hoteles. Si éstos se segmentan de tal forma que los correspondientes a hoteles de 5, 4 y 3 estrella sean organizados y el resto tradicionales, se puede llegar a la siguiente conclusión. El 18.4% (441 restaurantes) del segmento organizado son establecimientos pertenecientes a hoteles, mientras que 2 mil 938 restaurantes tradicionales están establecidos dentro de un hotel.

### **Características de los restaurantes**

#### **1. Restaurantes Formales**

Este tipo de restaurantes son los más selectivos en cuanto a su clientela: Son los que menos clientes atienden en promedio, aunque sus precios son los más elevados de la industria. Sus platillos principales son las carnes, pescados y mariscos, aún cuando se detectaron algunos cuya especialidad es de comida japonesa. Emplean una media de 55 empleados y tienen un ingreso promedio de 3 millones 155 mil nuevos pesos anuales. Después de las cafeterías, son los restaurantes con un mayor costo promedio de instalación.

#### **2. Restaurantes Especializados**

Este tipo de restaurantes se especializan en platillos determinados. En general, ofrecen carnes y platillos especiales de diversas cocinas diferentes (mexicana, japonesa, etc.). Estos establecimientos son menos selectivos que los formales, ya que atienden un mayor promedio de clientes, a precios más bajos. Emplean una media de 57 empleados y tienen un ingreso promedio de 3 millones de nuevos pesos anuales. Este tipo de restaurantes son los que tienen el menor costo de instalación.

#### **3. Restaurantes Informales**

Restaurantes que, por su menor costo y sofisticación, atienden un mercado más masivo de clientela respecto a los formales y especializados. Este tipo de restaurantes también se especializan en platillo determinados. Son los restaurantes con el menor ingreso promedio (2 millones 341 mil nuevos pesos) y emplean 43 personas cada uno.

#### 4. Comida Rápida (Fast Food)

Estos establecimientos se especializan en el servicio de comida rápida (pizzas, hamburguesas y similares). Debido al servicio que otorgan, son los que tienen un mayor nivel de ventas por asiento y por empleado y el menor nivel de empleo promedio (36 por establecimiento). En promedio, venden 2 millones 832 mil nuevos pesos anuales.

#### 5. Cafeterías

Este tipo de restaurantes tienen el menor precio promedio por cliente, aunque esto se debe a que su mayor flujo de ingresos se deriva por la venta de café. Sin embargo, por lo general ofrecen alimentos complementario de cocinas internacionales, desde desayunos hasta carnes, aves y pescados. Generalmente pertenecen a grandes cadenas organizadas, lo que causa que sean los establecimientos que captan al mayor número de clientes y alcanzan el mayor nivel de ventas promedio por establecimiento (4 millones 239 mil nuevos pesos anuales). Por su nivel de organización, también son los establecimientos que mayor empleo promedio registran (75 ocupados por establecimiento), aunque son el tipo de establecimiento más caro de instalar.

#### Ventas de la industria restaurantera

El siguiente cuadro resume totalmente la estructura del sector restaurantero en cuanto a sus establecimientos, empleo y ventas.

**Cuadro 3. Estructura y tamaño del sector restaurantero en 1991**

	Estab.	Ventas(Miles de N\$)		Empleo	
		Totales	Promedio	Total	Promedio
Fomales	419	1,321,945	3,155	23,045	55
Especiaizados	1,086	3,365,514	3,099	58,278	54
Informales	376	880,216	2,341	19,438	52
Fast Food	160	453,120	2,832	5,760	36
Cafeterías	357	1,513,323	4,239	26,775	75
<b>ORGANIZADO</b>	<b>2,398</b>	<b>7,534,118</b>	<b>3,242</b>	<b>133,296</b>	<b>56</b>
<b>TRADICIONAL</b>	<b>124,209</b>	<b>28,710,382</b>	<b>231</b>	<b>293,133</b>	<b>2.4</b>
<b>TOTAL GLOBAL</b>	<b>126,607</b>	<b>36,244,500</b>	<b>286</b>	<b>426,429</b>	<b>3.4</b>

Fuente: Censos Económicos 1991

De este cuadro se destaca que el segmento organizado con tan solo 1.9% de los establecimientos, genera el 20.8% de las ventas y el 31.3% del empleo de la industria restaurantera. Dentro del segmento organizado, a su vez,

destacan los especializados, cafeterías y formales por su generación de empleos y ventas.

### **Valor del capital en la industria restaurantera**

El costo de instalación promedio por restaurante organizado es de 3,482 miles de nuevos pesos. Con esto, se infiere que el capital invertido en este segmento asciende a 8.3 miles de millones de nuevos pesos. Por su parte, suponiendo una tasa de rendimiento similar para un restaurante tradicional, se puede estimar que su costo de instalación promedio es de 231 mil nuevos pesos. Con esto, se obtiene que el capital global de la industria restaurantera 1991, ascendió a 37 mil millones de nuevos pesos.

### **Demanda por Servicios Restauranteros**

Se analizará la demanda que enfrenta el sector restaurantero en México. En primer lugar, se hace el análisis desde una perspectiva global, comentando la evolución que ha tenido la demanda en los últimos años y posteriormente se presenta la composición y hábitos de consumo de la clientela, tanto para el sector en general como para el segmento organizado en particular.

#### *Evolución de la demanda global*

El año en que el sector restaurantero enfrentó los mayores niveles de demanda (y por tanto de ventas reales) fue 1982. Sin embargo, a partir de 1983 y hasta 1986, la crisis macroeconómica que sufrió el país se reflejó en un menor ingreso real de los consumidores y una menor actividad empresarial, por lo que la demanda por servicios restauranteros se redujo, entre estos años, en 27.2% real.

No obstante, a partir de 1987 y más intensamente desde 1988, la demanda por estos servicios se ha reactivado considerablemente como resultado de la mayor estabilidad económica, del mayor influjo de turistas y del crecimiento que se ha observado en el ingreso nacional. Así, entre 1987 y 1991 la demanda creció en 32.7% real. Con esta recuperación, la demanda restaurantera real se localizó, en 1991, en tan solo un 3.4% por debajo de la registrada en 1982.

### *Estructura de la demanda*

Para 1991, se estima que la demanda total por servicios restauranteros fue de 40.7 miles de millones de nuevos pesos. La participación de cada sector demandante en particular, y las motivaciones que lo inducen a participar en este mercado como demandantes, se listan a continuación.

- 1) *Consumidor Privado.* Este tipo de demandante es el más importante en cuanto a su participación dentro del total, que alcanzó un 77.4% en 1991. El consumo privado en restaurantes es aproximadamente el 5% del consumo total realizado por las familias mexicanas. Sin embargo, los hábitos de consumo de las familias en este aspecto aún se encuentran muy rezagados respecto a los hábitos de consumo en países más desarrollados: mientras que una familia mexicana, en promedio consume un 11% de sus gastos en alimentación fuera del hogar, la familia promedio en los E.E.U.U. lo hacen en un 41%. Sin embargo, a medida que México se desarrolle y ofrezca más oportunidades de trabajo, gradualmente se acercará más a los estándares internacionales, lo que implica mayores oportunidades para el sector restaurantero de captar una demanda creciente de los consumidores nacionales.
- 2) *Empresas y Gobierno.* Conjuntamente, estos sectores tienen una participación del 13.7% dentro de la demanda restaurantera. Para 1991 estos gastos se estiman en 5,594.5 mil millones de nuevos pesos. En general, esta cifra se refiere a gastos de representación realizados en restaurantes. Si bien la participación en el total de este tipo de gastos parecería ser baja, cabe destacar que el segmento organizado de la industria es quien capta en mayor magnitud este tipo de demanda, lo que hace mucho más dependiente de este tipo de clientela.
- 3) *Turística.* La demanda ejercida en restaurantes por turistas extranjeros que visitan México, según datos de SECTUR, es del 30.3 % del gasto medio por turista. Esto representó, en 1991, cerca de 1,197 millones de dólares, lo que a su vez significa una participación del 8.8% dentro de la demanda total por servicios restauranteros. Sin embargo, cabe destacar que, prácticamente la mitad de éste gasto se realiza en restaurantes ubicados dentro de hoteles, mientras que la otra mitad se realiza en restaurantes independientes a la actividad hotelera.

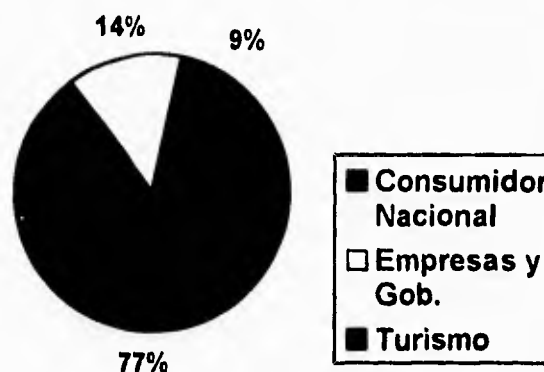
### *Estructura de la demanda*

Para 1991, se estima que la demanda total por servicios restauranteros fue de 40.7 miles de millones de nuevos pesos. La participación de cada sector demandante en particular, y las motivaciones que lo inducen a participar en este mercado como demandantes, se listan a continuación.

- 1) *Consumidor Privado*. Este tipo de demandante es el más importante en cuanto a su participación dentro del total, que alcanzó un 77.4% en 1991. El consumo privado en restaurantes es aproximadamente el 5% del consumo total realizado por las familias mexicanas. Sin embargo, los hábitos de consumo de las familias en este aspecto aún se encuentran muy rezagados respecto a los hábitos de consumo en países más desarrollados: mientras que una familia mexicana, en promedio consume un 11% de sus gastos en alimentación fuera del hogar, la familia promedio en los E.E.U.U. lo hacen en un 41%. Sin embargo, a medida que México se desarrolle y ofrezca más oportunidades de trabajo, gradualmente se acercará más a los estándares internacionales, lo que implica mayores oportunidades para el sector restaurantero de captar una demanda creciente de los consumidores nacionales.
- 2) *Empresas y Gobierno*. Conjuntamente, estos sectores tienen una participación del 13.7% dentro de la demanda restaurantera. Para 1991 estos gastos se estiman en 5,594.5 mil millones de nuevos pesos. En general, esta cifra se refiere a gastos de representación realizados en restaurantes. Si bien la participación en el total de este tipo de gastos parecería ser baja, cabe destacar que el segmento organizado de la industria es quien capta en mayor magnitud este tipo de demanda, lo que hace mucho más dependiente de este tipo de clientela.
- 3) *Turística*. La demanda ejercida en restaurantes por turistas extranjeros que visitan México, según datos de SECTUR, es del 30.3 % del gasto medio por turista. Esto representó, en 1991, cerca de 1,197 millones de dólares, lo que a su vez significa una participación del 8.8% dentro de la demanda total por servicios restauranteros. Sin embargo, cabe destacar que, prácticamente la mitad de éste gasto se realiza en restaurantes ubicados dentro de hoteles, mientras que la otra mitad se realiza en restaurantes independientes a la actividad hotelera.

**Gráfica 4. Demanda por Servicios Restauranteros**

(% POR TIPO DE CLIENTE)



Obtenida de: cuadro de Demanda Restaurantera 1991. Cuentas Nacionales y S.P.P.

#### *Composición de la clientela del segmento organizado*

La composición de la clientela correspondiente a cada tipo de restaurante del segmento organizado está expresado en el cuadro 4. Destaca que en promedio, este segmento depende en mayor magnitud de la demanda que ejercen empleados de empresas que se alimentan fuera del hogar. Esta demanda representa el 34,3% del total, con una mayor importancia relativa en las ventas de informales (37,3%) y cafeterías (36,9).

En segundo lugar se encuentra el consumo familiar, que representa el 30% de la clientela. Sin embargo, para restaurantes Fast Food, la proporción de este tipo de clientela respecto al total supera el 50%, mientras que para especializados e informales la proporción de este tipo de clientes es del 38,5% y 36,8%, respectivamente.

En promedio, el 24,8% de la clientela total de estos establecimientos es de negocios. Sin embargo, mientras que los restaurantes formales dependen de este tipo de clientela en 42,4% y los especializados en 37,2%, los Fast Food y restaurantes informales tienen una baja dependencia respecto a este tipo de clientela.

## I. La Industria Restaurantera en México

Por último, la clientela turística tiene en promedio una baja participación en las ventas de este segmento (8.7%), aunque mientras que las cafeterías atienden un turista de cada diez clientes, la clientela turística de los informales es de tan solo un 2.6%.

**Cuadro 4. Composición de la clientela del segmento organizado**  
(Porcentaje respecto al total)

	Formales	Especializados	Informal	Fast Food	Cafeterías	TOTAL
Familiar	24.5	38.5	36.8	51.3	26.2	30.0
Empleados	23.2	16.8	37.3	29.3	36.9	34.3
Negocios	42.4	37.2	19.6	7.9	25.3	24.8
Turismo	8.5	4.9	2.6	6.4	9.8	8.7
Otros	1.5	2.5	3.6	5.1	1.8	2.2
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente:AMR, CANIRAC, DICARES, Estudio Nacional de Restaurantes 1991-1992, México, 1993

### *Otros aspectos de la clientela*

En el cuadro cinco se presentan otros aspectos importantes del consumo en restaurantes organizados. Básicamente, se analiza la proporción de clientes que utilizan tarjeta de crédito como medio de pago y la participación de clientes que solicitan nota de consumo.

**Cuadro 5. Uso de tarjeta de crédito y notas de consumo**  
(Porcentaje respecto al total de clientes)

	Formal	Especializado	Informal	Fast Food	Cafeterías	TOTAL
Clientes que pagan con tarjeta de crédito	73.5	70.7	67.0	31.7	31.7	36.6
Solicitud de notas de consumo	60.4	51.2	28.5	41.1	41.1	39.5

Fuente:AMR, CANIRAC, DICARES, Estudio Nacional de Restaurantes 1991-1992, México, 1993



## I. La Industria Restaurantera en México

En general, el 36.6% de los pagos al segmento organizado se realizan con tarjeta de crédito. Sin embargo, existen diferencias importantes por tipo de restaurante, ya que mientras los restaurantes formales, especializados e informales obtienen el 70% o más de sus ingresos mediante esta forma de pago, la clientela de Fast Food y cafeterías usa esa forma de pago en menos de una tercera parte.

En cuanto a las notas de consumo es notable que prácticamente el 40% de los clientes las solicitan, sobre todo en restaurantes formales (60.4%), especializados (51.2%) y cafeterías (41.1%). Sin embargo, es notable una fuerte reducción en la solicitud de las notas de consumo respecto a 1990. Debe recordarse que en 1989 la solicitud de notas ascendía aun 50.7% de la clientela en promedio. Este fenómeno se debió a que actualmente los gastos en restaurantes ya no son deducibles de ingreso gravable de las empresas.

### *Composición de las ventas y del consumo en restaurantes organizados*

Otro aspecto de la demanda es el flujo de clientes (y por tanto, de ventas) que los establecimientos reciben en cada momento del día. El cuadro 6 resume, para cada tipo de restaurante, el porcentaje que, de sus ventas totales, representa cada tipo de consumo.

En general, se observa que la comida es el flujo más importante de ventas para estos establecimientos, con participaciones menores pero similares en desayunos y cenas. Sin embargo, existen diferencias importantes para cada tipo de establecimiento. Mientras que las cafeterías dependen en casi un tercera parte de desayunos, los Fast Food obtienen gran parte de sus ingresos a partir de comidas y del servicio de comida para llevar. Por su parte, los restaurantes formales son los que más dependen del servicio de cena y bar.

**Cuadro 6. Composición por tipo de consumo**  
(Porcentaje respecto al total de clientes)

	Formal	Especializado	Informal	Fast food	Cafeterías	Total
Desayuno	8.0	10.8	16.2	8.0	28.2	19.8
Entrecomida	3.2	0.8	0.2	1.3	8.4	5.0
Comida	44.7	55.4	53.0	71.2	34.7	44.5
Cena	25.7	18.9	25.0	6.6	18.3	18.8
Comidapara llevar	0.5	2.2	1.2	8.7	0.4	1.4
Bar	13.6	10.2	3.0	0.4	6.5	7.5
Otras	4.3	1.7	1.4	3.8	3.5	3.0

Fuente:AMR, CANIRAC, DICARES, Estudio Nacional de Restaurantes 1991-1992, México, 1993

## I. La Industria Restaurantera en México

---

De los niveles de consumo, como era de esperarse, los restaurantes con niveles de precios más elevados son los formales, seguidos por los especializados. Por su parte, los informales, Fast Food y sobre todo las cafeterías, reflejan un menor consumo por cliente. Estas diferencias causan que la demanda sea más sensible a cambios en los precios o en el ingreso de los consumidores para restaurantes más caros (formales, informales y especializados) que para restaurantes con un menor consumo por cliente (Fast Food y cafeterías).

### **1.2.3. Aspectos Financieros**

#### ***Análisis de las ventas***

En general las ventas crecieron a un menor ritmo (respecto a la inflación) en 1991 que en 1990. De echo, mientras que en promedio las ventas crecieron en 12.2% en 1990 y en sólo 7.1% en 1991, las de restaurantes formales e informales cayeron este último año. Esto pudo ser resultado, más que nada, de la ley de no deducibilidad de los gastos de representación.

El único tipo de restaurante que no registró esta desaceleración fue el de fast food, que aceleró su crecimiento real en ventas de 6.8% en 1990 a 17% en 1991. Esto se puede deber a que este tipo de restaurantes ha venido incrementando sensiblemente su oferta, lo que le ha permitido captar gradualmente mercados más globales, aunque desplazando a otros tipos de restaurantes, como los informales.

#### ***Ingresos, gastos y utilidades de la industria***

En general, los mayores ingresos se obtienen por comidas y en segundo lugar desayunos y cenas. Sin embargo, existen excepciones como el caso de fast food y cafeterías, ya que los primeros obtienen un alto ingreso por comidas para llevar y las cafeterías dependen más de los desayunos que el resto de restaurantes.

Acerca de los gastos, es claramente visible en el cuadro 8 que entre compras de materias primas y pago a empleos se consume casi la mitad de los recursos captados por el sector. Otros costos que tienen un peso relativo de importancia son las rentas de locales e impuestos (7% y 6.5% de los ingresos, respectivamente). En este sentido, cabe destacar la importancia en la amplificación en el pago de licencia, derechos, permisos e impuestos de la industria, lo que permitirá lograr un ahorro de recursos reales y reducir el peso de estos rubros dentro de los costos totales de la industria. En promedio, la utilidad neta de estos establecimientos es del 10.4%, aun cuando en cafeterías e informales se obtienen rendimientos más elevados que en el resto de los restaurantes. De hecho, el rendimiento más reducido se detectó en especializados (4.8%). Este bajo rendimiento puede deberse a que estos restaurantes fueron los que más resintieron la ley de no deducibilidad de gastos de representación.

**Cuadro 8. Fuentes y uso del peso restaurantero (% de los ingresos)**

FUENTES	Formales	Especializados	Informales	Fast Food	Cafeterías	Total
Desayuno	8.0	10.8	16.2	8.0	28.2	19.8
Comida	44.7	55.4	53.0	71.2	34.7	44.5
Cena	25.7	18.9	25.0	6.6	18.3	18.8
Entrecomida	3.2	0.8	0.2	1.3	8.4	5.0
Comida para llevar	0.5	2.2	1.2	8.7	0.4	1.4
Bar	13.6	10.2	3.0	0.4	6.5	7.5
Otros	4.3	1.7	1.4	3.8	3.5	3.0
<b>USOS</b>						
Costo de Venta	26.6	31.4	30.4	29.6	33.0	31.6
Costo de Personal	14.8	17.3	16.5	17.5	17.5	17.1
Rentas	5.5	4.7	8.8	5.7	8.3	7.0
Gasto Rest. y Ofic.	5.6	7.9	5.4	5.5	5.7	6.2
Mantenimiento	5.3	4.2	5.3	3.0	3.9	4.1
Promoc. y Publicidad	4.1	3.4	1.7	5.4	0.8	2.1
Predial	2.6	0.8	0.7	0.3	0.3	0.6
Agua	2.3	1.9	1.2	2.1	0.7	1.3
Comis. Tarj. Crédito	3.9	3.6	3.0	1.7	1.3	2.3
Luz y Fuerza	4.5	2.9	1.6	1.6	1.5	2.2
Otros gastos de oper.	2.4	3.9	2.7	1.8	3.4	3.3
Gastos de admón.	3.6	4.8	2.5	8.5	1.9	3.2
Gastos financieros	2.2	1.9	2.2	2.9	2.0	2.1
Impuestos y derechos	9.3	6.5	9.6	7.0	5.5	6.5
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>7.3</b>	<b>4.8</b>	<b>8.4</b>	<b>7.4</b>	<b>14.2</b>	<b>10.4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: AMR, CANIRAC, DICARES, Estudio Nacional de Restaurantes 1991-1992, México, 1993

### ***Inversión y expansión de cadenas***

La distribución geográfica hasta 1992 de los establecimientos de las principales cadenas de restaurantes (DICARES) se presentan de la siguiente forma: La mayor presencia se presentaba en el D.F. (64% de los establecimientos), en el Estado de México (7.4%) y en Nuevo León (4.8%). Esto es indicativo que las cadenas se han concentrado en las grandes ciudades de la República, mientras que en poblados menores aún no se ha incrementado su presencia relativa. En lo que respecta a la inauguración de establecimientos entre 1981 y 1991 las cadenas inauguraron 208 unidades. Sin embargo, mientras que entre 1981 y 1987 el promedio por año fue de 16 unidades, entre 1988 y 1991 se han inaugurado 24 unidades anuales. Esto refleja la mejor perspectiva que actualmente ofrece esta industria, ya que se ha venido recuperando la demanda que ofrece el sector, de hecho, las inversiones en nuevos establecimientos se han dado sobre todo en los segmentos de cafeterías y Fast food que, como ya se vio, son los que más han crecido en los últimos años.

#### **1.2.4. La Industria Restaurantera ante el TLC**

##### ***Antecedentes acerca del TLC***

La firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) con los Estados Unidos de Norteamérica y Canadá es una parte integral de la política de apertura y cambio estructural que se ha desarrollado en México durante los últimos años. Es decir, el TLC no es un evento aislado, sino un elemento más de la política de modernización económica de la Nación.

México se ha venido abriendo unilateralmente a los flujos internacionales de comercio, servicios y capitales desde 1986, con su entrada al Acuerdo General de Tarifas y Comercio (GATT): de una tarifa promedio de más del 100% sobre productos importados en 1982, hoy la tarifa más alta es del 20% y prácticamente cualquier producto es importable.

Su firma implica la creación de un conjunto de reglas comerciales claras y permanentes, que regularan la actividad comercial entre los países involucrados, evitando en buena medida prácticas desleales de comercio. Además, la libertad de comercio entre los países puede ser el pivote para desatar una recuperación gradual en el ingreso de las clases más desprotegidas, así como un flujo de inversión suficiente para sostener un acelerado desarrollo nacional.

##### ***Implicaciones e impacto del TLC sobre la economía nacional***

Al firmar el TLC, se estableció una zona de libre comercio, dentro de la cual se reducirán gradualmente las tarifas, impuestos a la importación y otras barreras comerciales, en un tiempo pactado por anterioridad, que puede variar entre sectores económicos.

En general, el efecto de la firma del TLC sobre la actividad comercial de los países involucrados es una combinación de dos impactos: un efecto de desviación de comercio (por ejemplo, parte de lo que se importaba de Japón ahora se hará de los E.E.U.U.) y un efecto de expansión de comercio (habrá menores costos reales de importación de productos canadienses y estadounidenses, por lo que crecerá las compras al exterior).

Dado que en más del 65% del comercio exterior de México de por sí ya se realiza con los E.E.U.U. y Canadá, y que (dados los diferenciales entre los costos de mano de obra y capital entre los países involucrados) existirán

## I. La Industria Restaurantera en México

importantes oportunidades de complementariedad en la producción, es previsible que el efecto expansión sobrepase el efecto desviación, lo que implica mayores beneficios para los consumidores de los países que firman el Tratado. De hecho, a nivel global los resultados esperados del TLC sobre la economía nacional son:

- a) Aumentos en el nivel de inversión fija, tanto de fuentes nacionales como extranjeras
- b) Redistribución del ingreso, favoreciendo al sector obrero
- c) Reducción en los costos unitarios de producción de mercancías
- d) Reasignación de la producción hacia sectores con ventajas comparativas
- e) Recuperación del sector agrícola, en términos de producción, exportaciones e ingresos.

Sin embargo, estos efectos son a nivel agregado. A nivel sectorial, habrán industrias ganadoras y perdedoras, ya que algunas industrias competitivas incrementarán su volumen de actividad, mientras que otros sectores se verán inmersos en un mercado competido con importaciones a menor precio. Además, segmentos con mayor concentración de capital (inclusive dentro de una misma industria), tienen mayor oportunidad de hacer frente al TLC sin perder mercados.

A pesar de esto, cada sector deberá de tratar de aprovechar en mayor medida los beneficios del Tratado y evitar sus riesgos, ya que en la medida que los sectores inviertan en equipo moderno, aprovechen los insumos nacionales competitivos e importen los que sean más baratos en el exterior, tendrán más oportunidad de evitar los costos debido a la apertura. La industria restaurantera no es la excepción, por lo que es necesario que se haga un análisis específico de los riesgos y oportunidades que enfrenta esta industria ante el TLC.

### ***La industria restaurantera ante la apertura comercial***

#### *Comparación México-E.U.*

Del total de ventas, la proporción de la industria restaurantera mexicana en 1991 frente a su similar norteamericana fue del 5.4%, lo que indica que la industria restaurantera norteamericana es casi 20 veces más grande que la mexicana. Esto, a pesar de que en México hay un establecimiento por cada 6 en los E.E.U.U.

## I. La Industria Restaurantera en México

Esta diferencia se debe a que cada establecimiento mexicano vende, en promedio, una tercera parte de lo que vende un restaurante típico en los E.E.U.U. es más flexible en cuanto a plazos, condiciones y disponibilidad que en México. Sin embargo, la apertura financiera mexicana prevista en el TLC puede ser un elemento favorable para la industria restaurantera, que con ella encontrará créditos competitivos para su capitalización.

A pesar de estas diferencias, cabe destacar dos elementos de importancia, que hacen que estas diferencias pierdan algo de importancia. En primer lugar las ventas por empleado son superiores en México en un 19% respecto a los E.E.U.U., lo que indica alta productividad en la industria mexicana. Por otro lado, del segmento organizado la industria mexicana vende (por establecimiento) tres veces el promedio de los E.E.U.U., lo que pone a este segmento a nivel de los restaurantes estadounidenses.

Lo que indica todo esto es que sí existe un potencial de riesgo para la industria mexicana de restaurantes dado su tamaño relativo tan reducido, aunque la industria mexicana es tan productiva como la norteamericana y la apertura financiera facilita su capitalización. El mayor riesgo recae sobre el segmento tradicional, ya que el organizado está por lo menos al nivel de la industria norteamericana.

### ***Posición del restaurantero ante la apertura***

Los restauranteros en su mayoría consideran favorables los efectos del TLC sobre su industria, sobre todo debido a los siguientes factores:

- Baja en los costos de materias primas.
- Mejor tecnología disponible.
- Mayores oportunidades de ampliación.
- Mayor flujo de turistas.
- Mejor calidad de insumos y productos.

Algunos elementos desfavorables que se prevén, son entre otros:

- Obsolescencia actual de equipos.
- Riesgo de invasión de cadenas extranjeras.
- Aumento en la competencia.

### ***Balance de riesgos y oportunidades***

Un análisis detallado de la actividad restaurantera en el país indica la existencia tanto de riesgos como de oportunidades para la industria, ante le tratado del TLC. Estos se listan a continuación:

#### *Riesgos de TLC*

- Competencia.
- Costos de mano de obra.
- Financiamiento.

Los principales riesgos se derivan de la entrada de restaurantes extranjeros (por ejemplo, mediante el desarrollo de franquicias) que harán competencia a los nacionales, y el aumento en los costos de mano de obra, previsible como resultado de la mayor apertura, que tenderá a equilibrar gradualmente el pago al trabajo mexicano respecto al de los E.E.U.U. Por su parte, el financiamiento destaca como riesgo, en la medida que las fuentes de recursos para restaurantes que entren al país sean más competitivas que las que se encuentren los restauranteros dentro del mercado interno.

Respecto a estos riesgos, es importante destacar que sí es muy probable un aumento en la competencia, que tenderá a redundar en menor clientela para los restaurantes que no se ajusten (por medio de calidad y precio) a este entorno competitivo. Los restaurantes con menor posibilidad de ajustarse son los tradicionales, por lo que se puede esperar una gradual reasignación de las ventas restauranteras que favorezcan a estos últimos, y favorezca a los organizados y a cadenas de restaurantes extranjeros.

De la mano de obra, el aumento en su costo (relativo al de materias primas y bienes de capital) causará que la nómina gane participación en los costos de la actividad, lo que podría afectar a los restaurantes más intensivos en mano de obra. Sin embargo, este riesgo se puede contrarrestar utilizando mano de obra más capacitada (y productiva) y compensando el mayor costo mediante inversiones de capitalización de los restaurantes, que impliquen menores costos de operación.

En cuanto al financiamiento, es importante aclarar que en la medida que el mercado financiero interno se abra a la competencia, este riesgo tenderá a



## I. La Industria Restaurantera en México

desaparecer, a medida que el restaurantero nacional encuentre fuentes competitivas de recursos crediticios.

### *Oportunidades del TLC*

- a) Ampliación de algunos mercados
- b) Crecimiento económico
- c) Materias primas baratas y de calidad
- d) Disponibilidad de tecnología moderna
- e) Capitalización del sector

Las principales oportunidades del TLC se derivan de dos fuentes. La primera (global) indica que, dado el crecimiento económico que propiciará el TLC, la posibilidad de aprovechar mercados ampliados en crecimiento se incrementa, sobre todo en algunos segmentos como cafeterías y Fast Food.

La segunda fuente deriva de las oportunidades de importar materias primas más baratas y de mejor calidad, y de aprovechar tecnologías restauranteras más modernas. Esta posibilidad es la que permitirá a los restaurantes seguir operando, a pesar del aumento en la competencia y en los costos de mano de obra.

### **I.2.5. El Sistema de Franquicias**

Desde 1988 una nueva palabra se incorporó al mundo de los negocios en México: Franquicia, que es el método de distribuir productos y servicios en el que participan el franquiciante, quien otorga el uso de la marca o el nombre comercial de sus sistemas de negocios, y el franquicionario, quien paga una cuota inicial y regalías con el fin de tener el derecho de practicar negocios bajo el nombre y sistema del franquiciante.

En 1989 se constituyó la Asociación Mexicana de Franquicias A.C., con los propósitos de crear y desarrollar franquicias dentro del país, difundir el concepto de franquicias y propiciar el intercambio de información entre los franquiciantes nacionales y extranjeros.

Sin embargo, fue hasta junio de 1991 que la franquicia recibió el reconocimiento legal y jurídico como una forma de hacer negocios, ofreciendo la oportunidad a las empresas extranjeras de expandir sus operaciones internacionales en un mercado, constituido por consumidores que quieren calidad, precio y servicio con estándares internacionales. Esto se debe a que los consumidores se han vuelto selectivos y racionales al comprar y están dispuestos a pagar el precio justo por el valor del bien o servicio recibido siempre y cuando se cumpla con sus expectativas.

El éxito que han tenido las franquicias en nuestro país se debe en gran medida a que el TLC brindará una situación privilegiada para este sistema ya que facilitará a las empresas expandir sus sistemas de distribución, sin mayores complicaciones. Uno de los géneros triunfadores en el sistema de franquicias, ha sido el de comida rápida pues el 40% de las empresas franquiciantes son restaurantes.

Esto se debe a que la mayoría de las cadenas de los restaurantes que han venido a México, lo han hecho con un producto relativamente aceptable a un precio justo y servicio eficiente, y aunque por el momento son más bien para asistir con la familia los fines de semana, dentro de poco tiempo las personas las verán como una opción bastante aceptable para utilizarlos diariamente.

De esta forma, el sistema de franquicias en el ámbito restaurantera significa una gran amenaza de competencia y por lo cuál es necesario que los industriales restaurantera establezcan un cambio radical en la organización de sus restaurantes encaminado hacia la calidad total.

### **1.2.6. Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados**

Los antecedentes históricos de la fundición de la CANIRAC se remonta al 13 de junio de 1949, cuando ocho entusiastas restauranteros decidieron solicitar a la entonces Secretaría de Economía hoy SECOFI, la constitución formal de la otrora Cámara Nacional de la Industria de Productos Alimenticios Condimentados (CANIPAC), argumentando que su actividad incluía de manera predominante la transformación de materias primas en alimentos preparados para su posterior consumo humano.

La petición presentada fue negada por la dependencia aduciendo que los solicitantes no realizaban las actividades industriales establecidas en la Ley general de las Cámaras de Comercio y de la Industria.

Y aunque las autoridades de aquella época reconocieron que los restaurantes, cafeterías, loncherías y similares eran establecimientos donde se hacía y preparaban alimentos, y que oficialmente la materia prima se transformaba para ofrecerla posteriormente al consumidor, la Secretaría de Economía argumentó que la verdadera naturaleza de los restaurantes era la comercial relacionada con la prestación de servicios personales, por lo que este tipo de negocios deberían ceñirse a la normatividad de la cámara de comercio correspondiente.

Fué hasta 1956 cuando la autoridad emitió un fallo en favor de los restauranteros, explicando que las actividades realizadas por éstos, al transformar las materias primas para producir alimentos condimentados y satisfacer la necesidad del consumidor, no eran netamente comerciales pues cumplían con su fin de ofrecer un servicio socialmente útil y por tal motivo deberían ser considerados como industriales, y más aún, si la definición de la industria se precisa como "la actividad humana encauzada a satisfacer de la mejor manera posible una necesidad creada por las personas, donde se observa transformación y se crea utilidad"

Para el 4 de octubre de 1958, la Secretaría de Economía autorizó -finalmente- la constitución legal de la Cámara Nacional de la Industria de Productos Alimenticios Condimentados (CANIPAC).

En el diario oficial de la Federación del martes 2 de abril de 1968 se registran los estatutos que rigieron a la CANIPAC hasta el 10 de mayo de 1992, fecha

## I. La Industria Restaurantera en México

---

en que la SECOFI autorizó las nuevas reformas a los estatutos que a partir del 11 de mayo de 1992 regulan las actividades de la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes.

Vale la pena señalar que no fue sino hasta 1973, cuando la cámara adoptó su actual y definitivo nombre: Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados: CANIRAC, con el propósito fundamental de alcanzar una mayor identificación con sus agremiados.

Con la Propia transformación que ha experimentado el país la CANIRAC se ha ido reconvirtiendo, alcanzando a la fecha una importante representatividad del gremio restaurantero ante las autoridades gubernamentales y de frente a las organizaciones empresariales.

De esta forma la CANIRAC se crea para dar cumplimiento a objetivos tan importantes como el representar y defender los intereses generales de la industria y sus asociados; fomentar su desarrollo a nivel nacional; ofrecer los servicios que establecen los estatutos camarales; convertirse en órgano de consulta del gobierno para satisfacer las necesidades de las actividades industriales que la constituyen; ejercer el derecho de petición y solicitar a las autoridades correspondientes la expedición, modificación o derogación - según sea el caso- de aquellas leyes y disposiciones, tanto administrativas como jurídicas, que intervienen el desarrollo de la actividad restaurantera.

### **1.2.7. Deducibilidad de los Gastos de Representación**

Los llamados "gastos de representación", desde que aparecieron, en su mayor parte habían estado constituidos por los consumos hechos en la mesa, como parte del trabajo normal de cualquier ejecutivo de jerarquía. Pero las autoridades hacendarias eliminaron la deducibilidad de estos gastos de las empresas a partir de 1990.

Según datos a conocer por la CANIRAC en 1993, cerraron sus puertas cerca de 8 mil restaurantes en todo el país, y que ello y la reducción de la demanda ocasionó el despido de 21,600 trabajadores. Una tercera parte de los restauranteros aseguran que esto es a consecuencia de la no deducibilidad de los gastos en restaurantes.

La CANIRAC en representación de toda la industria restaurantera, ha solicitado a las autoridades la derogación de esa medida, pero aún no se ha tenido una respuesta favorable.

### **1.3. NECESIDAD DE LA MODERNIZACION DE LA INDUSTRIA RESTAURANTERA**

Lo primero es preguntarnos ¿Para qué cambiar?, Se requiere de un cambio urgente en momentos de transición como los que vive el mundo. Con las perspectivas económicas que impone el TLC, es obvio que urgen nuevas estrategias para poder sobrevivir. Las empresas que ofrezcan servicios con calidad, a precios competitivos, con equipos humanos activos, dinámicos, preparados, con vocación comercial aplicada en todas las áreas de la empresa, serán las que subsistan y se repartan el mercado.

La industria restaurantera no queda fuera de todo este cambio, y es quizá en ella donde se sentirá con más fuerza esta competencia, pues la mayoría de las cadenas de restaurantes que han venido ya a México, se han presentado con un producto aceptable, higiénico, a un precio justo, con un servicio rápido y eficiente.

Hoy ya no se trata de vender, sino de hacer clientes, ganar mercado, contar con un sólido número de clientes vinculados a la empresa por la calidad del servicio y la calidad del trato humano, estos clientes integrados a la organización constituirán la plataforma que garantizan el crecimiento constante de la empresa.

# **CAPITULO II.**

## **Fundamentos de Calidad Total**

## II. FUNDAMENTOS DE CALIDAD TOTAL

### II.1 FILOSOFIA DE CALIDAD TOTAL

Calidad, existen varias definiciones de este término. Una de ellas nos dice que Calidad es el conjunto de propiedades y características de un producto, proceso o servicio, que le confieren su aptitud para satisfacer necesidades establecidas o implícitas.

Otras definiciones se refieren a la calidad como la idoneidad o aptitud para el uso, lo cual refleja los mismos aspectos antes citados. En la actualidad están tomando gran relevancia otros términos asociados al concepto clásico de calidad, como son: fiabilidad, mantenibilidad y disponibilidad.

Pero, no es necesariamente, lujo, complicación, tamaño, etc. Los parámetros de calidad cambian del fabricante al cliente, incluso entre los propios clientes. Mientras el cliente entiende la Calidad como la adecuación al uso, el fabricante suele entenderla como un cumplimiento con las especificaciones de diseño. Surge así la "Calidad de diseño", que se alcanzaría cuando las especificaciones fueran tales que se garantizara la adecuación al uso que busca el cliente.

El concepto de calidad y su supervisión han cambiado, transitando por cuatro etapas principales:

La primera, llamada calidad de inspección, es en la que el control de la calidad se realiza mediante la inspección, creando departamentos de control de calidad y no se consideraba que fuese una tarea de este departamento el descubrir las causas de los problemas, sino más bien determinar las características de un producto terminal.

La segunda etapa se denomina como la del control estadístico de calidad, aquí lo que se trató fue de limitar las variaciones entre una pieza y otra, se debía llegar a un rango de variación aceptable. También se avanzó en el empleo de las técnicas de muestreo. Se crearon entonces tablas de muestreo basadas en el concepto de niveles aceptables de calidad (AQL).

Dos hechos marcan la tercera etapa, el reconocimiento por parte de la administración de la importancia del aseguramiento de la calidad, y la experiencia japonesa en el control de calidad. Aquí el cambio más notable corresponde a una transformación en la filosofía industrial: se trató por primera vez de involucrar a todos en el logro de la calidad. Nace entonces la



## II. Fundamentos de Calidad Total

---

tendencia de crear equipos interdepartamentales que busquen soluciones conjuntas a los problemas a través de diversos métodos.

La cuarta etapa denominada de mejora continua, valora la calidad como la estrategia fundamental para alcanzar competitividad y, por lo tanto, como el valor más importante que debe presidir las actividades de la alta gerencia. Toma como punto de partida para su planeación estratégica los requerimientos del consumidor y la calidad de los productos de los competidores.

Así pues, Calidad Total actualmente se maneja como una filosofía de trabajo, que busca el mejoramiento incesante de todos los procesos, es una filosofía que percibe a la empresa como un cuerpo integrado como un todo, cuyo motor es la calidad.

Debemos considerar que la Calidad Total no es un programa, sino una filosofía, tiene principio, pero una vez adoptado no termina y se convierte en parte de la cultura de la empresa.

*Toda cultura de Calidad Total implica:*

- Liderazgo de la Alta Gerencia
- Trabajo en grupos o equipos
- Uso de herramientas estadísticas
- Capacitación a todos los niveles
- Involucrar a los proveedores
- Tomar en cuenta la cultura de la empresa

Ahora, una vez implantada dicha cultura, la Calidad Total lleva al mejoramiento incesante de todos los procesos, tanto técnicos como administrativos, y en consecuencia se disminuyen los retrabajos y aumenta la productividad y disminuyen los costos, y se tiene más flexibilidad para la fijación de los precios, se aumenta la penetración en el mercado, y crece la empresa y hay más seguridad de trabajo para todos.

La implantación de la Cultura de Calidad Total en una empresa, lleva implícito el logro de dos objetivos que son: el cambio cultural y el cambio técnico. Estos objetivos serán implementados en la empresa, con los proveedores y con los clientes.

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

Con el objetivo cultural se pretende lograr un realineamiento de la cultura de la empresa para crear un clima positivo de trabajo donde desaparezca el miedo, se desarrolle la confianza mutua, se acaben las barreras y se mejoren las comunicaciones y se trabaje en grupos o equipos.

Las metodologías desarrolladas para la implementación de la calidad han sido muy variadas y numerosas, quienes han destacado por la eficiencia de sus técnicas han recibido el calificativo de "gurus de la calidad". La importancia de su trabajo de éstos genios de la calidad merecen un estudio antes de iniciar cualquier plan de calidad, por lo tanto primero se presentará en éste capítulo un resumen de las ideas fundamentales de manera objetiva y práctica .

Es necesario también la aplicación y uso sistemático de las herramientas de Calidad Total para buscar la mejora incesante de todos los procesos, por lo que también serán tratados en este apartado las siguientes herramientas: diagramas de flujo, tormenta de ideas, análisis de Pareto, diagramas de causa y efecto y métodos estadísticos.

Para implementar la filosofía, surgen dificultades tanto técnicas como de conducta humana que hay que vencer. Los gerentes tienen el papel esencial de ser los catalizadores que aceleren el cambio de ser creadores del clima de trabajo, propicios para el desarrollo de la Calidad Total.

## II .2. LOS EXPONENTES DE LA CALIDAD

### II 2.1. Eduard Deming

Para Deming Calidad es satisfacer las necesidades del consumidor a través de mejoras incesantes en todos los procesos, a través del círculo:

1. *Planear*
2. *Hacer*
3. *Verificar*
4. *Actuar*

El señala que un aumento en calidad posteriormente se traduce en un aumento de productividad, así el método Deming a probado ser la base del control de calidad japonesa.

Deming convenció a los directivos japoneses de que el propósito de la aplicación de las técnicas de administración de la Calidad era el de ayudar a las compañías a continuar operando con:

- Reducción de costos de insumos
- Disminución de costos unitarios
- Aumento de utilidades
- Retorno sobre la inversión
- Permanencia de la empresa

También hizo hincapié en la necesidad de contar con investigaciones modernas sobre el consumidor, llevando a cabo encuestas periódicas y evaluaciones en detalle de los desarrollos y cambios del mercado, para poder planear y actuar positivamente. Deming insistía en que el uso frecuente de las técnicas estadísticas garantiza una competitividad positiva en el mercado y se obtienen los retornos deseados.

Deming cree con vehemencia que las mejoras de Calidad tienen que ser motivadas por la dirección. Conceptualiza la responsabilidad gerencial en dos grandes áreas:

1. Creación de un clima positivo para las mejoras de calidad: es responsabilidad de la alta gerencia asegurarse de que el trabajo es interesante y que los empleados y obreros lo disfruten y lo realicen con un propósito que constituya una parte de su automotivación.

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

2. Enfoque en los trabajadores con conocimientos en lugar de sistemas rígidos: Deming afirma que muchos de los errores que se presentan en las organizaciones no son causados por los errores del personal, sino por los sistemas imperantes, que son imprácticos, demasiado rígidos y poco precisos.

Los 14 puntos de Deming pueden considerarse como los ingredientes que requieren las organizaciones para llevar a cabo la transformación total, basada en una filosofía de mejora de la calidad en toda la compañía, y dichos puntos se presentan a continuación:

1. Crear consistencia de propósitos hacia las mejoras de productos y servicios, con el objeto de volverse competitivos y sostener el negocio creando empleos.
2. Adoptar una nueva filosofía "Estamos en una nueva era económica. Ya no necesitamos vivir con las excusas de retrasos, errores, materiales defectuosos y mano de obra deficiente."
3. Para lograr calidad, debe cesar la dependencia en la inspección en masa. Debe eliminarse la necesidad de inspecciones, incorporando la calidad al producto desde la primera operación.
4. Se debe suspender la costumbre de recompensar a las empresas en base a la etiqueta del precio. En lugar de ello, el costo total debe reducirse al mínimo. Cambie a un solo proveedor para un solo material, estableciendo una relación de lealtad y confianza a largo plazo.
5. Mejore constantemente y para siempre el sistema de producción y servicio, para mejorar la calidad y la productividad, con lo que los costos también disminuirán de manera constante.
6. Instituya métodos modernos de entrenamiento y capacitación al trabajo, incluyendo al nivel directivo.
7. Instituya liderazgo. El objetivo de la supervisión debe ser ayudar a las personas, las máquinas y los instrumentos para realizar un mejor trabajo.
8. Elimine el temor, para que todo mundo pueda trabajar de manera efectiva para la compañía.

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

9. Rompa las barreras entre departamentos. El personal de investigación, diseño, ventas y producción debe trabajar como equipo, para prevenir los problemas en la producción y el uso del producto o servicio.
10. Elimine las frases, exhortaciones y los objetivos numéricos para la fuerza de trabajo, que demandan cero defectos y nuevos niveles de productividad. Estas exhortaciones sólo crean relaciones de adversarios, pues la mayor parte de las causas de la baja calidad y productividad recaen en el sistema y están fuera del alcance de la fuerza de trabajo.
11. Elimine los estándares de trabajo de la fábrica, sustituyéndolos por liderazgo. Elimine la administración por objetivos. Elimine la administración basada en números.
12. Rompa las barreras que impiden a los directivos e ingenieros estar orgullosos de su trabajo. Esto implica, por ende, abolir las evaluaciones anuales o de méritos y de la administración por objetivos.
13. Instituya un programa vigoroso de educación y autodesarrollo.
14. Promueva que todo el personal de la compañía esté motivado para lograr esta transformación.

Deming también advierte los obstáculos que pueden impedir la implantación de estos 14 puntos. A éstos les llama "pecados capitales" o "enfermedades mortales", y son:

- *Falta de consistencia.* Falta de consistencia en los propósitos de permanencia del negocio, al no planear los productos y servicios del futuro, apuntando a mercados específicos para que la compañía progrese y sea una fuente de empleos.
- *Utilidades a corto plazo.* Las estrategias a corto plazo derrotan a la constancia de propósitos para sobrevivir con crecimiento a largo plazo.
- *Evaluación de desempeño.* Los efectos de las evaluaciones de desempeño son devastadores.
- *Cambios de empleo.* La movilidad de los directivos causa inestabilidad, y conduce a la toma de decisiones por parte de personas que tienen pocos

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

conocimientos y comprensión de las actividades empresariales y que se alimentan de experiencias de situaciones diferentes.

- *Uso exclusivo de cifras visibles.* Los directivos no deben referirse únicamente a las cifras visibles, Aunque éstas son importantes, la gerencia debe aprender a manejar el negocio con un enfoque más amplio y global.

Tanto en las empresas de bienes como de servicios los principios de Deming son de primordial importancia, el proporcionar capacitación a los trabajadores da la oportunidad a estos de asumir responsabilidades y preocuparse por trabajar con calidad, todo esto claro debe ser motivado por la gerencia como el lo menciona.

El método Deming se podría considerar magnífico, pero hay que tomar en cuenta que tiene un fuerte enfoque estadístico, además nunca parece mencionar el enfoque de sistemas.

### II.2.2. Joseph M. Juran

El Dr. Juran define a la Calidad como "adecuación al uso" (2) y establece que todos los productos deben poseer elementos de adecuación.

Juran ha contribuido tanto como Deming a la Calidad Total. El enfoque de Juran al control de calidad y su administración está constituido por dos partes:

1. La misión de las compañías en términos del suministro de productos y servicios adecuados a las especificaciones del cliente, incluyendo los aspectos de confiabilidad, disponibilidad, continuidad, servicio, etc.
2. La función de la alta gerencia, en cuanto a liderazgo para proporcionar los recursos requeridos, alentar la participación y el desarrollo de sistemas de políticas, metas, planes, medición y control de la calidad.

La espiral del progreso constituye la cadena de las relaciones usuario-proveedor de las diferentes etapas del proceso.

(2) Juran J.M., Gryna Frank. Quality Planning and Analysis. Mc Graw Hill. New York, Inc., 1980. Cap.1

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

De acuerdo a Juran, la calidad debe controlarse en cada una de las etapas del proceso, aunque no debe implantarse como un sistema mecánico. Sus objetivos deben ser:

- Controlar los problemas esporádicos o los costos eliminables
- Controlar los costos inevitables atacando los problemas crónicos.

La primera categoría de problemas se resuelve con facilidad usando técnicas de control de calidad tales como revisión de límites de tolerancia, análisis estadístico, gráficas y diagramas. Sin embargo la segunda categoría requiere introducir una nueva cultura. El bienestar de una empresa a largo plazo está determinado por el enfoque estructurado de calidad planeado, implantado y controlado de acuerdo a la misión del propia negocio.

Juran propone que se requieren tres procesos gerenciales para la implantación estructurada de un programa de calidad total: planeación, control y mejoras.

### 1. *Planeación de la calidad*

- ✓ Identificación de los clientes
- ✓ Determinación de las necesidades de los clientes
- ✓ Desarrollo de las características de los productos
- ✓ Establecimiento de las metas de calidad
- ✓ Desarrolla de un proceso
- ✓ Comprobación de las virtudes del proceso

### 2. *Control de calidad*

- ✓ Selección de los objetivos de control
- ✓ Selección de las unidades de medición
- ✓ Fijación de las mediciones
- ✓ Establecimiento de estándares de desempeño
- ✓ Medición del desempeño real
- ✓ Interpretación de las diferencias
- ✓ Corrección de las diferencias

### 3. *Mejoras de calidad*

- ✓ Demostración de la necesidad de las mejoras
- ✓ Identificación de los proyectos específicos para las mejoras
- ✓ Organización para dirigir los proyectos
- ✓ Organización para el diagnóstico y descubrimiento de las causas
- ✓ Diagnóstico para determinar las causas

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

- ✓ Definición de las correcciones
- ✓ Comprobación de correcciones
- ✓ Implantación de los controles para conservar lo ganado.

Su enfoque hacia la calidad es muy versátil, aplicable a un sinnúmero de empresas. Su metodología involucra herramientas de todo tipo técnicas y humanísticas, sistemáticas, etc. Tal parece que es el más abarcador de todos ya que sus métodos humanísticos son tan profundos como los técnicos, además sus teorías en la práctica actúan desde los niveles más bajos hasta los niveles directivos.

### II.2.3. Armand V. Feigebaum

El Dr. Feigebaum define al Control Total de Calidad como : " Un sistema efectivo de los esfuerzos de varios grupos en una organización para la integración del desarrollo, del mantenimiento y de la superación de la calidad con el fin de hacer posibles mercadotecnia, ingeniería, fabricación y servicio, a satisfacción total del consumidor y al nivel más económico". (3)

El Control Total de Calidad es una importante área de la administración, dentro de las ventajas que se pueden señalar encontramos:

- ✓ Reducción en los costos de calidad
- ✓ Proporciona bases fundamentales de la motivación de calidad positiva para todos
- ✓ Es la fuerza principal para lograr una productividad mejorada

Feigebaum define al control de la industria como: "Un proceso para delegar responsabilidades y autoridad para las actividades administrativas, mientras se retienen los medios para asegurar resultados satisfactorios".(4) .Los cuatro pasos para el control son:

1. Establecimiento de estándares
2. Estimación de conformidad
3. Ejercer acción cuando sea necesario
4. Hacer planes para mejoramiento

(3) Feigebaum Armand V. Total Quality Control, Mc Graw Hill, 1983, Cap. 1

(4) IDEM, Cap.5



## II. Fundamentos de Calidad Total

---

El verdadero control de la calidad se da cuando se concentra en todas las operaciones de línea principal: Mercadotecnia, ingeniería de diseño, producción, relaciones industriales, servicios y áreas claves parecidas.

Según Feigebaum ingeniería de sistemas y administración son las bases para el Control Total de la Calidad.

Una de las aportaciones más importantes del Sr. Feigebaum es el enfoque sistemático que utiliza en su metodología. El enfoque de sistemas es inherente al control total de la calidad.

Feigebaum define al sistema de calidad: "Un sistema de calidad total es la estructura de trabajo operativa acordada en toda la compañía y en toda la planta, documentada con procedimientos integrados y administrativos efectivos, para guiar las acciones coordinadas de la fuerza laboral, las máquinas y la información de la compañía y planta de las formas mejores y más prácticas para asegurar la satisfacción del cliente sobre la calidad y costos económicos de calidad".(5)

El sistema de calidad total es el fundamento del Control Total de la Calidad, un sistema moderno de calidad total debe estar estructurado y ser mantenido de forma que todas las actividades, equipo de calidad, fuerza laboral, flujo de información, estándares y controles deben ser establecidos no sólo por su propia efectividad sino por su impacto interrelacionado sobre la efectividad de la calidad total.

El enfoque de sistemas para la calidad se inicia con el principio básico del Control Total de la Calidad, que nos dice que la satisfacción del cliente no puede lograrse mediante la concentración en una sola área de la compañía.

Así pues, el Dr. Feigebaum además de ser el creador del " Control Total de la Calidad " a contribuido con su sistema de calidad total a integrar las múltiples funciones de una compañía. El enfoque sistemático es su principal característica de su sistema de calidad total, además hace énfasis en que la razón fundamental del negocio es el cliente.

(5) IDEM, Cap.6

Si tomamos en cuenta que las empresas mexicanas en su mayoría carecen de herramientas integradoras en sus actividades de administración de calidad, el enfoque sistemático de Feigebaum, que es una metodología y pensamiento de gran carácter aplicativo, podría contribuir en gran medida a que alcancen un nivel competitivo que se requiere.

### II.2.4. Kauro Ishikawa

El Dr. Ishikawa, es considerado el máximo exponente del control total japonés. Ishikawa define al control de calidad de la siguiente manera: "Practicar el control de calidad es desarrollar y diseñar manufacturas y mantener un producto de calidad que sea el más económico, el más útil y siempre satisfactorio para el consumidor". (6)

Después de Deming, se hizo demasiado énfasis en el control estadístico del proceso, lo que causo múltiples problemas, esto enseñó a los japoneses lo siguiente:

1. Exagerar con el control estadístico implicaba un rechazo por parte de la gente.
2. Exagerar en las normas hacía sentir atada a la gente.
3. Si la gerencia no esta comprometida es porque piensa que es alto el costo de la calidad.

Ishikawa hace mención de algunos puntos importantes sobre la experiencia japonesa contra la occidental: (7)

*Profesionalismo.* En Japón no hay especialistas, la tarea es de todos.

*El método Taylor.* Que es la administración por especialistas; quienes fijan normas y los trabajadores se concretan a seguirlas. Taylor no aplica en Japón, el aplica donde hay obreros con poca educación.

*Educación.* El nivel de educación en el Japón es altísimo, esto ha contribuido a tener obreros con buenas aptitudes matemáticas para poder entender el control de calidad.

(6) Ishikawa Kaoru. ¿Qué es el Control Total de Calidad?. Editorial Corma. 1986. Cap. 3

(7) IDEM. Cap. 3

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

*Sistema de pagos.* En el Japón la felicidad del hombre se apoya más en el deseo de que los demás conozcan su trabajo y en la satisfacción de emplear sus capacidades al máximo, en lugar de remuneraciones económicas.

*Índice de rotación.* En Japón es muy bajo.

*Relaciones con los proveedores.* Principalmente en las ensambladoras japonesas el éxito es atribuible en gran medida a la excelencia de proveedores de piezas.

*Democratización del capital.* El gerente general de las empresas occidentales se preocupa más por los logros a corto plazo y descuida enormemente los de largo plazo.

En cuanto a la esencia del control de calidad menciona:

- ✓ El control de calidad va más allá de la norma
- ✓ Siempre orientarse al consumidor
- ✓ Si la calidad es muy buena pero los precios muy altos no se satisface al consumidor.
- ✓ Controlar el volumen es parte clave del asunto.

Resumiendo hacer control de calidad significa:

- Emplear el control de calidad como base.
- Hacer control integral de costos, precios y utilidades.
- Controlar la cantidad. (volumen de producción, ventas, existencias y fechas de entrega ).

*El Círculo de control de Deming, Ishikawa lo redefine en 7 categorías:*

1. Determinar metas y objetivos.
2. Determinar los métodos para alcanzar las metas.
3. Dar educación y capacitación
4. Realizar el trabajo
5. Verificar los efectos de la realización
6. Empezar la acción adecuada

1 y 2 corresponde a la etapa de planear en el círculo Deming, 3 y 4 corresponden a la etapa de hacer, 5 a verificar y 6 a actuar.

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

La esencia misma del control de calidad es la garantía de calidad. Ishikawa hace estas consideraciones (8):

1. Preocuparse por cumplir requisitos del cliente
2. Los productos exportados deben satisfacer los requisitos de los clientes de esos países.
3. Los altos ejecutivos deben reconocer la importancia de la garantía de calidad debido a que satisface al cliente, aumenta las ventas y trae utilidades a largo plazo y con ello satisfacción de empleados, ejecutivos y accionistas.

El control total de calidad es el centro de la administración misma. Control de calidad en toda la empresa significa que todo individuo en cada división de la empresa deber estudiar, practicar y participar en control de calidad.

El Dr. Ishikawa señala que el control de calidad no solo es tarea de especialistas, sino de todo individuo de la compañía (principal punto de digresión entre Ishikawa y Feingembaum).

En cuanto a los Círculos de Calidad, que es una de las técnicas de trabajo más importantes. Ishikawa señala 3 ideas fundamentales: (9)

1. Contribuir al mejoramiento de la empresa
2. Respetar a la humanidad y crear un lugar de trabajo amable y diáfano donde valga la pena estar
3. Ejercer las capacidades humanas plenamente, y con el tiempo aprovechar capacidades infinitas.

En cuanto a las relaciones con el proveedor, Ishikawa señala 10 principios de control de calidad para las relaciones comprador-proveedor, especificaciones para materias primas y piezas además hace énfasis en la metodología para selección y formación de proveedores.

*Los diez puntos para la implantación del control de calidad:*

1. Introducir a la dirección general el enfoque de control total de la calidad a lo ancho de la empresa y lograr su apoyo.

(8) Ishikawa, Kaoru, op. cit., Cap. 2

(9) IBID, Cap. 8

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

2. Seleccionar Ingenieros del control total o aseguramiento de la calidad y especializarlos en este enfoque.
3. Organizar las actividades de la empresa realizando estudios y análisis de los procesos. Diseño del trabajo y la asignación de funciones.
4. Educar y capacitar a todo el personal en el enfoque de la calidad total y en las herramientas estadísticas sencillas y desarrollar conciencia por la calidad total en el trabajo.
5. Establecer el aseguramiento de la calidad en el proceso y en los productos como actividad funcional y abolir el seccionalismo.
6. Institucionalizar los sistemas participativos de trabajo: equipos de mejoramiento y círculos de calidad, promoviendo la participación organizada a nivel trabajador.
7. Expandir el enfoque de control de calidad a proveedores y contratistas.
8. Definir claramente los procesos de inspección del producto final.
9. Establecer el servicio a clientes.
10. Involucrar a la administración en auditorías de calidad.

La filosofía del Dr. Ishikawa se considera muy profunda, desde el momento que considera que la calidad es trabajo de todos, que esta depende de la educación, etc.

Lo fundamental de su pensamiento es el enfoque a todos los niveles de la empresa y el control de calidad para proveedores y compradores.

Por otra parte, el Dr. Ishikawa critica a occidente por pensar que debe haber especialistas como responsables del control de calidad. Sin embargo esto también es importante puesto que es necesario contar con especialistas que refuercen y apoyen las áreas de diseño y diagnóstico. Además este pensamiento occidental es el que ha permitido descubrir cosas verdaderamente nuevas: principios, leyes, patentes, etc. El Japón perfecciona lo que los "especialistas" de occidente descubren.

### II.2.5. G. Taguchi

El Dr. Taguchi se caracteriza por ser pragmático en la aplicación de técnicas complicadas.

Su principal objetivo es el bien de la sociedad y siempre se enfoca a resultados, es innovador e integrador de varias ideas.

Algunos puntos de su pensamiento son:

- a) El enfoque a las pérdidas, esto significa reducir los malos productos, los desperdicios es decir las pérdidas del producto.
- b) La variabilidad es una fuente mayor de pérdida por lo que hay que reducirla.
- c) La calidad y el costo de un producto dependen tanto del diseño como de la fabricación.
- d) La calidad y el costo de un producto son optimizables mediante experimentación.

Taguchi define calidad como pérdida (mínima) ocasionada a la sociedad a partir de que el producto es embarcado, sostiene que la calidad no es un absoluto es susceptible de mejora indefinida, además que las especificaciones y su cumplimiento no son una medida adecuada de la calidad. En consecuencia afirma que:

- La calidad es siempre mejorable
- La calidad de un producto que no ocasione pérdidas es una meta no alcanzable
- La pérdida ocasionada por un producto es proporcional a el cuadrado de la desviación de los valores de sus características de calidad respecto a los valores ideales.

Taguchi al enfocar el aspecto del negocio, menciona que la competitividad se obtienen con productos que: brinden mayor calidad de diseño y conformancia asociado a un menor costo. La mayor calidad de diseño no necesariamente implica mayor costo.

Los métodos de Taguchi, aunque han sido criticados fuertemente, representa una herramienta de incalculable valor práctico en la experimentación como medio de mejora en la calidad. Deben de ser tomadas en cuenta sus aportaciones semiempíricas al diseño de experimentos.

### II.2.6. Philip B. Crosby

Crosby define la calidad como : "Cumplir con los requerimientos"(10), y por lo tanto establece que el primer paso son los requerimientos, y que la gente mas preparada de la empresa deberá invertir su tiempo en tal meta.

La idea esencial del movimiento de calidad de Crosby es la prevención, sostienen que la calidad es gratis, sus costos sólo están relacionados con los diversos obstáculos que impiden que los operarios la obtengan desde la primera vez.

El principal objetivo de las empresas al implantar un sistema de calidad total debe ser, de acuerdo con Crosby, cero defectos (CD), los niveles aceptables de calidad deben prohibirse, pues comprometen el objetivo de CD.

Crosby sostiene que, si la alta gerencia está convencida de las virtudes de CD, deben también aplicar la prevención. Propone varios lineamientos para los gerentes a los que les llama *Cuatro principios absolutos para la administración de la calidad*, éstos son:

1. La calidad implica cumplir con los requerimientos
2. La calidad proviene de la prevención
3. El estándar de calidad es cero defectos
4. La medición de la calidad es el precio de la inconformidad.

De manera similar a las afirmaciones de Deming y Juran, Crosby piensa que el desempeño de las compañías es el reflejo de la actitud gerencial con respecto a la calidad. Para lograr grandes mejoras, la gerencia tiene que estar convencida de los siguientes puntos:

- » Que tienen un problema de calidad y que este debe usarse para operar con ventaja.
- » Que tendrá que comprometerse a comprender y aplicar los cuatro principios absolutos de la administración de calidad.
- » Que deben cambiar de manera de pensar y abandonar los criterios convencionales que causan los problemas.

(10) Crosby, Philip B. Quality Without Tears, Mc Graw Hill, New York, Inc.1984, Cap.6

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

El enfoque de Crosby a la calidad total consiste en modificar la cultura y sus actitudes dentro de las organizaciones, para implantar mejoras continuas. Por consiguiente este enfoque depende más de la gerencia que de las herramientas, pues no se refiere en lo absoluto al control de calidad con el uso de técnicas estadísticas. Crosby propone una lista de catorce puntos, que deben facilitar la introducción de programas de mejoras continuas.

1. *Compromiso gerencial:* la gerencia debe reconocer que se debe comprometer a participar personalmente en el programa de mejoras de calidad.
2. *Equipo de mejoras de calidad:* para formar este equipo deben conjuntarse participantes de cada departamento.
3. *Medición de la calidad:* es necesario determinar el estado de calidad en toda la compañía
4. *Costo de la evaluación de calidad:* se establece el costo de la calidad para indicar donde se deben aplicar acciones correctivas que sean rentables para la compañía
5. *Percepción de la calidad:* compartir con todos los empleados la medición de lo que la falta de calidad está costando, a través de material de entrenamiento y comunicación
6. *Acciones correctivas:* sacar los problemas a la luz para que todos los vean y se resuelvan periódicamente.
7. *Formación de un comité, adecuado para el programa de cero defectos:* después de un año, la celebración del día de cero defectos reafirma el compromiso de la gerencia, tanto al concepto como a la idea que todo mundo debe hacer las cosas bien desde la primera vez.
8. *Entrenamiento de supervisores:* debe implantarse un programa formal de orientación para cero defectos, que debe desarrollarse antes de poner en acción las medidas pertinentes.
9. *Día de cero defectos:* se selecciona un día del año como el estándar del desempeño de la compañía, para enfatizar el programa y crear una impresión duradera.



## II. Fundamentos de Calidad Total

---

10. *Establecimiento de metas:* las reuniones periódicas entre los supervisores y los empleados, ayudan a que el personal piense en términos de alcanzar las metas y desarrollar tareas específicas en equipo.
11. *Eliminación de las causas de errores:* se les pide a todos que describan cualquier problema que les impida desarrollar un trabajo libre de errores. Un grupo funcional apropiado obtendrá las soluciones de estos problemas.
12. *Reconocimientos:* se establecen programas de recompensas para premiar a los que cumplen sus metas o desarrollan labores extraordinarias. No es necesario que las recompensas sean económicas, lo importante es el reconocimiento público.
13. *Consejos de calidad:* el consejo de calidad, constituido por profesionales de la calidad y los representantes de equipos, deben reunirse con regularidad para determinar las acciones a tomar y mejorar los programas de calidad.
14. *Hacerlo nuevamente:* se establece un nuevo equipo de representantes para contrarrestar los cambios de personal y las situaciones cambiantes que puedan presentarse entre los 12 y 18 meses después de haber instituido el programa original.

Crosby es uno de los gurus más fuertemente criticado debido principalmente a su movimiento de cero defectos. Las aportaciones más importantes en el campo de la calidad son el establecimiento de equipos de mejoramiento; el lenguaje sencillo con que las políticas de calidad deben ser emitidas para su comprensión; y cumplir con los requerimientos como definición de calidad ya que es de fácil entendimiento para cualquier trabajador.

### II.2.7. Bill Conway

Considera que la administración de la calidad se centra en las diversas etapas de los procesos de desarrollo, manufactura, compras y distribución, tomando en cuenta la factibilidad económica y el deseo de mejorar las diferentes actividades, para reducir las mermas materiales y el desperdicio de tiempo.

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

El afirma que los problemas de calidad suelen ser causados por la falta de convicción y deseos de comprometerse de la gerencia. De acuerdo con Conway, la mejora de calidad tiene que provenir de una nueva manera de pensar por parte de la gerencia, así como del uso de herramientas estadísticas.

Los puntos más importantes que cita Conway:

1. *Habilidades en las relaciones humanas*: es responsabilidad de la gerencia crear un clima de armonía en el trabajo basado en confianza, respeto mutuo y objetivos comunes.
2. *Análisis estadísticos*: usar el poder de los análisis para identificar las áreas de mejora y estar mejor informados sobre el avance de los programas.
3. *Técnicas estadísticas simples*: uso de gráficas y diagramas simples para destacar los problemas, analizarlos y proponer las posibles soluciones
4. *Control estadístico de procesos*: reducir al mínimo las variaciones de los diferentes procesos, por medio de gráficas de control
5. *Imaginación*: aplicación de técnicas de resolución de problemas visualizando tanto los problemas como la eliminación de desperdicios.
6. *Ingeniería industrial*: uso de diversas técnicas para rediseñar el trabajo, los métodos y la distribución del equipo, con el propósito de lograr grandes mejoras.

### II.2.8. Shigeo Shingo

Promueve el control de calidad con cero defectos argumentando que es necesario eliminar por completo los procesos de inspección o el uso de control estadístico de la calidad.

Shingo cree que la calidad debe controlarse en la fuente de los problemas y no después de que estos se han manifestado. Considera que el control estadístico de calidad tiende a centrarse en el efecto en vez de hacerlo en la causa, que se origina en las imperfecciones y anomalías del proceso

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

Shingo ha desarrollado un concepto al que llama Poka-Yoke, lo cual significa contar con listas detalladas de los puntos críticos de cada operación, de tal manera que se elimine totalmente el error humano.

*Shingo propone los siguientes puntos para la aplicación del Poka-Yoke.*

1. Control en el origen, cerca de la fuente del problema.
2. Establecimiento de mecanismos de control que ataquen diferentes problemas, de tal manera que el operador sepa con certeza que problema debe eliminar y como hacerlo con una perturbación mínima al sistema de operación
3. Aplicar un enfoque de paso a paso con avances cortos, simplificando los sistemas de control sin perder de vista la factibilidad económica. Para usar el método de manera efectiva, es necesario estudiar con gran detalle la eficiencia, las complicaciones tecnológicas, las habilidades disponibles y los métodos de trabajo.
4. No debe retardarse la aplicación de mejoras a causa de un exceso de estudios. El método enfatiza la cooperación interdepartamental y es la principal arma para las mejoras continuas, pues motiva las actividades de resolución continua de problemas.

### II.2.9. W.G. Ouchi

El llegó a la conclusión de que el éxito de los negocios japoneses se debe primordialmente a su compromiso de calidad y su estilo participativo. Ouchi sostiene que las grandes deficiencias de las empresas norteamericanas se deben en buena parte a un agudo problema de especialización, siendo que en el Japón se combinan las especializaciones en una misma organización.

Ouchi propone los siguientes lineamientos para aplicar la filosofía gerencial japonesa basada en compromisos de calidad muy firmes y un estilo participativo:

1. Comprender el tipo de organización Z y el papel de cada quien.
2. Auditar la filosofía de la compañía.
3. Definir la filosofía gerencial deseada e involucrar a su líder.

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

4. Aplicar la filosofía creando tanto las estructuras como los incentivos necesarios.
5. Desarrollar las habilidades interpersonales.
6. El personal debe probarse a sí mismo y a la compañía.
7. El sindicato debe involucrarse.
8. El empleo debe ser estable.
9. Sistema de evaluaciones y promociones lentas.
10. Ensanche los horizontes del desarrollo profesional del personal.
11. Prepare la aplicación en el primer nivel.
12. Seleccione las áreas para implantar la participación.
13. Permita el desarrollo de relaciones.

### **II.3. LAS HERRAMIENTAS DE LA CALIDAD**

En este apartado se dará una visión general de las herramientas de la calidad, puesto que la aplicación de éstas en cualquier programa de calidad son trascendentales.

#### **II.3.1. Histograma o Curva Normal**

Es la representación de datos en forma ordenada con el fin de determinar la frecuencia en que ocurren las variaciones de un proceso o producto, en caso de servicios, este nos puede indicar la frecuencia con que es solicitado cierto servicio y en general cualquier actividad, en la que se desee observar su comportamiento para mejorar los resultados.

#### **II.3.2. Tormenta de Ideas**

La tormenta de ideas es un proceso diseñado para aprovechar la creatividad y el conocimiento de un grupo, para generar ideas que puedan ser utilizadas para: sugerir problemas, sus causas, soluciones y formas para implantar dichas soluciones.

Las reglas para una sesión de tormenta de ideas son: no criticar, dejar volar la imaginación, generar un gran número de ideas y combinar las ideas previas, además el líder debe insistir en la participación de todos.

#### **II.3.3. Diagrama de Flujo**

Los diagramas de flujo son una herramienta invaluable para organizar el conocimiento de un grupo, de tal forma que todos los integrantes del grupo tengan el mismo nivel de conocimientos. Estos son esquemas que describen paso a paso una actividad y se usan para planificar las etapas de un proyecto, como son una descripción de una secuencia de actividades, proveen a los equipos con puntos de referencia comunes .

Definiciones:

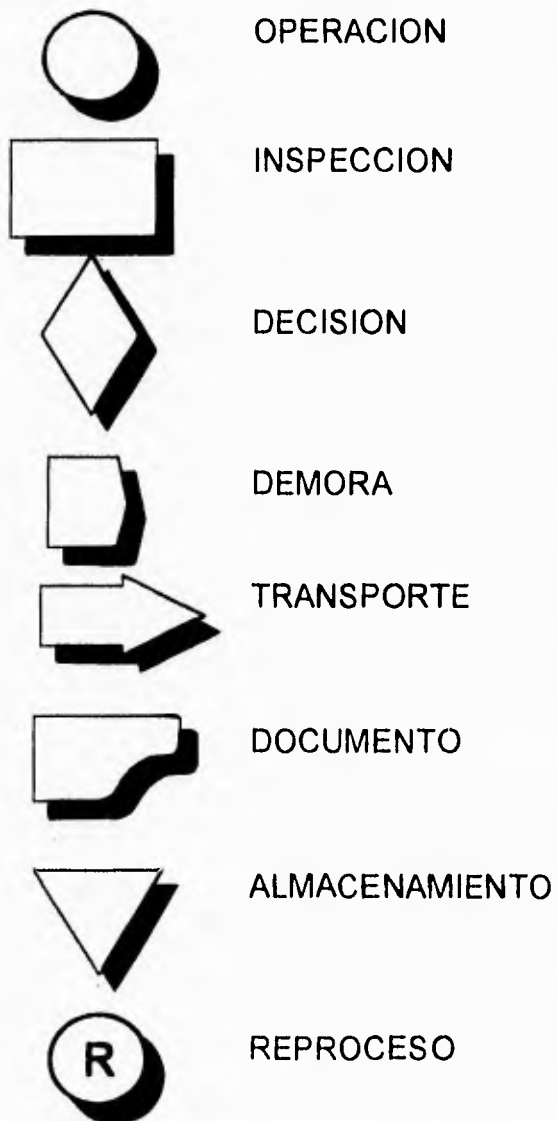
*Entradas.* Son los factores de la producción o sea, las 5 M's.

*Acciones.* Son la forma en que se combinan las entradas para producir la transformación. Las acciones incluyen trámites, manejo, almacenamiento, transportación y procesamiento.

*Salida.* Es el producto o servicio producido.

Los símbolos básicos están estandarizados, y son los que se muestran a continuación:

### **Símbolos básicos estandarizados del Diagrama de Flujo**



Los diagramas de flujo pueden hacerse muy simples o muy complejos. Por lo general comienzan siendo muy generales y acaban siendo muy detallados, a medida que se va conociendo mejor el proceso.

Como regla general, haga el diagrama tan completo como sea necesario para ayudar a entender el proceso básico, pero tampoco es necesario incluir todos los detalles puesto que también un diagrama excesivamente complejo tiende a crear confusión.

### II.3.4. Diagrama de Causa y Efecto

Los diagramas de causa y efecto, también conocidos como diagramas de "Espina de pescado" o diagramas de Ishikawa, efectivamente fueron desarrollados originalmente por el Dr. Kaoru Ishikawa.

Se utilizan para organizar y desplegar gráficamente todo el conocimiento sobre un problema en particular.

Para construir un diagrama de causa efecto se determina primero el problema y se siguen los siguientes pasos:

1. Dibuje un cuadro a la derecha de una hoja de papel grande, y trace una flecha larga que apunte al cuadro. En el cuadro identifique el problema que usted está analizando
2. Clasifique las causas identificadas del problema, de acuerdo con las 5 M's. Estas serán las ramas principales que salen de la espina dorsal del diagrama.
3. Anote todas las causas identificadas del problema, como pequeñas ramas o espinas que salen de las cinco ramas principales.

Una variante del diagrama, permite clasificar las causas, en lugar de por el tipo, o sea, las 5 M's de acuerdo con la importancia de las mismas, éste es el llamado diagrama tipo dispersión. Otra variante es el diagrama de proceso para causas y efectos en el cual las causas de problemas se indican en las distintas etapas del proceso.

### II.3.5. Diagrama de Pareto

Mediante este diagrama se visualizan los factores que son un problema en la producción o en el suministro de un servicio. Se determina cuales son los mas importantes para solucionarlos. Los pasos para construir una gráfica de Pareto son los siguientes:

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

1. Enuncie los problemas o sus causas, y clasifíquelos de acuerdo con la intensidad detectada, en orden decreciente.
2. Calcule el porcentaje de cada uno de ellos como fracción del total, así como los porcentajes acumulativos.
3. Dibuje sobre el eje horizontal un diagrama de barras para la importancia decreciente de las causas. Su intensidad se mide contra una escala en el eje vertical de la izquierda.
4. Sobreponga una línea que muestre los porcentajes acumulativos, medidos contra una escala en el eje vertical de la derecha.

De esta forma podemos visualizar el problema que tiene mayor peso y por lo tanto el de mayor prioridad para darle solución.

### II.3.6. Diagrama de Dispersión

Muestra la relación entre dos características del proceso. La relación entre dos tipos de datos es fácilmente observable y sus motivos más comunes son analizar:

- La relación entre una causa y un efecto
- La relación entre una causa y otra
- La relación entre una causa y otras dos causas
- La relación entre un efecto y otro efecto

La forma resultante de la dispersión de los puntos indica si los dos factores están relacionados. Si no están relacionados, los puntos estarán dispersos aleatoriamente en el gráfico. Si los valores grandes de una variable están asociados a los valores grandes de la otra, los puntos se agruparán en una línea que va de la esquina inferior hacia la esquina superior derecha; si los valores grandes de una variable están asociados a los valores pequeños de la otra, los puntos se agruparán en una línea que va de la esquina superior izquierda a la esquina inferior derecha.

### II.3.7. Hojas de Verificación y Control

Esta herramienta permite tener un mejor control dentro del proceso e identifica las relaciones que tienen las variables y por lo tanto permite establecer mejoras.



## II. Fundamentos de Calidad Total

---

Las hojas de verificación se usan para registrar datos. Son formas estructuradas que facilitan la recopilación y el análisis de datos. Se usan por lo tanto en cada etapa del proyecto que incluya la recopilación de datos. Las hojas de verificación son fáciles de usar, hacen uso de las definiciones operativas y muestran los datos visualmente en un formato que puede revelar los patrones subyacentes.

Hay muchas razones para coleccionar datos, de acuerdo con el uso que se les vaya a dar, los datos pueden ser: datos descriptivos, datos inferenciales, datos para control estadístico, datos de aceptación.

Una de las primeras tareas es la obtención de datos. Estas son algunas de las fuentes de información que se encuentran en las empresas modernas: reportes de computadora, reportes manuales, libretas de anotación, estudios especiales, datos de proveedores, memorándums, notas y la memoria de las personas.

La mayoría de los datos con que se trabaja, caen en alguna de estas tres categorías:

- *Datos de variables:* datos que se obtiene mediante la medición en alguna escala. Por ejemplo pesos, longitudes, tiempo, pH, temperatura, etc. Conceptualmente, datos de variables son datos que pueden tener cualquier valor en una escala dada.
- *Datos de atributos:* datos que resultan de establecer una escala cualitativas. A veces provenientes de clasificar objetos en categorías.
- *Datos de orden de magnitud:* frecuentemente es muy difícil medir algo, pero es relativamente fácil establecer una secuencia de ordenes de magnitud. Ejemplo de tales cosas son los sabores, la apariencia, etc.

Esquemas de muestreo:

Existen varias formas para tomar datos o muestras. Estos "Esquemas" son: muestreo aleatorio, muestreo consecutivo, muestreo periódico, muestreo estratificado.

Todos los procesos exhiben variación, esta variación puede ser de dos tipos, a los que el Dr. Deming identifica como: Variación Común y Variación Especial, otros autores les llaman Variación Normal y Variación Anormal.

*Variación común:* la variación común o variación debida a causas comunes es la que los procesos presentan debido a la combinación natural de los factores que intervienen en el, o sea, los materiales, la mano de obra, la maquinaria, los métodos de trabajo y las condiciones naturales del medio ambiente en que se trabaja.

Ahora bien, un proceso en control o proceso estable, es aquel que sólo presenta variaciones comunes. Las variaciones comunes, que representan el 85% de todas las variaciones de un proceso, pueden predecirse.

*Variación especial:* las variaciones especiales representan el 15% aproximadamente de los problemas que presentan los procesos, es impredecible ya que se presenta de manera extraordinaria.

Se requiere realizar un análisis para investigar sus causas e incorporarlas si son beneficiosas o eliminarlas si son perjudiciales. Usualmente la acción es tomada por las personas que están vinculadas directamente al proceso.

Cuando un proceso presenta sólo variaciones comunes, se requiere una acción directa a la gerencia para mejorarlo. Sólo se puede mejorar un proceso que esta bajo control, es decir que sólo presente variaciones comunes.

- ✓ *Distribuciones:* todo fenómeno medible es una distribución estadística con una forma, un ancho y una tendencia central.
- ✓ *Distribución normal:* aunque podemos encontrar una gran variedad de distribuciones, hay una distribución que se repite muchísimas veces. Se repite tanto que se le ha dado el nombre de distribución normal.

*El teorema del límite central:* El teorema del límite central proporciona las bases para una de las herramientas más poderosas del control estadístico de los procesos que son las gráficas de control.

### **II.3.8. Gráficos de Control por Variables**

Las gráficas de control son diagramas lineales que se usan paralelamente al proceso, lo que permite observar el comportamiento de una variable o un atributo en función de ciertos límites establecidos, es una de las herramientas más importantes.

Existen 2 tipos de gráficas de control: una toma en cuenta una variable que puede ser medible y la otra un atributo para características que no pueden ser medibles, enseguida se mostrará los diferentes tipos que hay de cada una, y de forma general se mostrará el procedimiento para elaborarlas, y se incluye un ejemplo de varias de ellas. Se comenzará con los diferentes tipos del gráfico de control por variables.

### **Gráfico de individuos**

El gráfico más sencillo de construir es el de valores individuales o individuos. El procedimiento a seguir es el siguiente:

Se recogen los datos de las piezas a estudiar de uno en uno, señalando la medida de cada pieza y la hora en que fue fabricado. Obtendremos así parejas de valores (hora, medida), que representamos gráficamente en un diagrama. Se traza una línea horizontal que corresponde a la media  $\bar{X}$  de los datos recogidos, esta línea se debe situar en el centro de la zona destinada al gráfico. Se calcula la desviación estándar  $S$  de los datos, y se fijan los límites de control estadísticos o límites experimentales superior e inferior, que quedan determinados por los puntos  $+3S$  y  $-3S$ , respectivamente medidos a partir de la media  $\bar{X}$ . En el gráfico están representados por líneas gruesas continuas situados a ambos lados de la línea media. Es importante contar con una hoja de registro para el control del proceso, ya que con esta se realiza el análisis del gráfico, pues en ella quedan registradas todas las incidencias que se han presentado a lo largo de la fabricación y que pueden haber dado lugar a variaciones sustanciales en el gráfico.

El gráfico de individuos tiene aplicación cuando se dispone de pocos datos para el estudio. Uno de los inconvenientes de su aplicación es que dependen del comportamiento de la distribución de los datos que puede ser muy irregular en algunos casos, lo que dificulta su posterior análisis. Otro de los inconvenientes que presenta es la poca sensibilidad para detectar cambios en el proceso de fabricación.

### **Gráfico de Medias/Rangos**

El gráfico de medias es la representación de un diagrama lineal de las medias de pequeñas muestras. Es más sensible a los cambios que el gráfico de individuos, ya que la probabilidad de detección de un cambio en el proceso es mayor si se emplean medidas de pequeñas muestras que en el caso de trabajar con valores individuales.

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

Además, estadísticamente se comprueba que una distribución de medias de pequeñas muestras tomadas de una población cualquiera, se aproxima a la distribución normal en la medida que el número de muestras procesadas se hace mayor. Esto es de vital importancia en el análisis de gráficos ya que permite fijar pautas basadas en las propiedades de la distribución normal.

Presenta la desventaja de que al trabajar con medias puedan aparecer uno o varios valores individuales fuera de los límites permitidos, que resulten compensados en el cálculo de la media, obteniéndose un punto "bueno" en el gráfico, que está encubriendo a la pieza o piezas defectuosas individualmente analizadas.

Esta desventaja desaparece sí, paralelamente al gráfico de medias, se desarrolla otro que permita controlar la variabilidad para cada muestra. Aparece así, el gráfico combinado de medias y rangos ( $\bar{X}/R$ ).

Generalmente este gráfico se construye de la siguiente manera: en un diagrama lineal superior se representan las medias de cada muestra, en la parte inferior se construye en base a los rangos de cada muestra. A la derecha se presenta el histograma de los valores individuales, debajo de este se señalan los principales criterios para el análisis del gráfico de control, que requieren la toma inmediata de acciones correctivas. Mas abajo se ponen el cuadro de cálculos con los resultados relativos al gráfico, y por último una tabla reducida de constantes a emplear para el cálculo de los límites de control, en función del tamaño de la muestra. (Se presenta un ejemplo del Gráfico  $\bar{X}$ , R y del Gráfico  $\bar{X}/R$ , al final de este apartado)

Tanto en el gráfico de medias como en el de rangos se representan dos líneas de trazos que corresponden a los valores  $\bar{\bar{X}}$  ( media de medias ) y  $\bar{R}$  ( media de rangos ).

Límites de Control: Estos se obtienen primero determinando el tamaño de la muestra, con este dato se buscan en tablas de constantes para el cálculo de los límites de control, obteniéndose el valor de las constantes A2, D3 y D4.

Se obtienen así los límites superior e inferior para la media respectivamente:

$$LS \bar{x} = \bar{\bar{X}} + A2 \cdot \bar{R}$$
$$LI \bar{x} = \bar{\bar{X}} - A2 \cdot \bar{R}$$

Donde:

$\bar{X}$  = media de valores  
 $\bar{\bar{X}}$  = media de medias  
 $\bar{R}$  = media de rangos

Y para el rango:

$$LS R = D4 \cdot \bar{R}$$
$$LI R = D3 \cdot \bar{R}$$

Por estos valores se trazan líneas gruesas continuas horizontales, que representan a los límites calculados y sirven de pauta para un correcto y rápido análisis de los gráficos de control.

### Gráficos de medias y desviaciones ( $\bar{X}/S$ )

Tiene aplicación cuando se consideran muestras de 8 o más elementos, pues a partir de aquí el rango es cada vez menos preciso. En cuanto a su construcción, se determinan en lugar de los rangos, las desviaciones (S) correspondientes.

Los límites de control para los gráficos ( $\bar{X}/S$ ) se determinan con ayuda de las fórmulas:

Para el gráfico X cuando se combina con S:

$$LS\bar{X} = \bar{\bar{X}} + A1 \cdot S$$
$$LI\bar{X} = \bar{\bar{X}} - A1 \cdot S$$

Para el gráfico S:

$$LSs = B4 \cdot \bar{S}$$
$$LTs = B3 \cdot \bar{S}$$

Los valores de A1, B3 y B4 se encuentran en una tabla de constantes para el cálculo de límites.

### Gráficos de medianas y rangos ( $\tilde{X}/R$ )

El gráfico  $\tilde{X}/R$  resulta más sencillo, pero se necesita que las muestras sean de tamaño impar.

Los límites de control los obtenemos de la siguiente forma:

$$LS \tilde{X} = \bar{\tilde{X}} + A2 \cdot R$$

$$LI \tilde{X} = \bar{\tilde{X}} - A2 \cdot R$$

Donde:

$\bar{\tilde{X}}$  = media de medianas

$\bar{R}$  = media de rangos

La constante A2 la obtenemos de tablas, según el tamaño de la muestra.

#### Interpretación de los gráficos de control por variables

Los gráficos se analizan en base a los siguientes criterios.

- Puntos fuera de los límites de control
- Distribución de los puntos en la zona comprendida entre los límites
- Tramos o tendencias

El significado de los puntos fuera de los límites de control es diferente para cada gráfico.

### 2.3.9 Gráficos de Control por Atributos

En la industria es frecuente encontrarse con características que no son medidas como variables en unos casos porque corresponden a aspectos cualitativos y en otros porque supondría un costo elevado. Aquí es donde intervienen los controles por atributo.

Entre los gráficos de control por atributos se encuentran:

**p:** Proporción de unidades defectuosas

**np:** Número de unidades defectuosas

**c:** Número de defectos

**u:** Número de defectos por unidad de inspección

Para trabajar con atributos es necesaria la presencia de defectos o de piezas defectuosas.

Entre sus desventajas puede citarse que no cuantifican la variación. Por regla general, necesitan muestra de tamaño grande

### El gráfico p

Mide la proporción de unidades defectuosas en relación al tamaño de la muestra.

Se necesitan muestras grandes, recogidas en un mismo periodo de operación del proceso. Es aconsejable que el tamaño de la muestra sea constante. Deben examinarse al menos 20 muestras.

Obtención de valores y límites correspondientes al gráfico p:

$$\bar{p} = \frac{np_1 + np_2 + \dots + np_m}{n_1 + n_2 + \dots + n_m}$$

$$\bar{n} = \frac{n_1 + n_2 + \dots + n_m}{m}$$

$$Lsp = \bar{p} + 3 \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

$$Lip = \bar{p} - 3 \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

Donde:

$n$  = Número de unidades en cada muestra

$np$  = Número de unidades no conformes

$$p = \frac{np}{n}$$

### El gráfico np

Mide el número de unidades defectuosas encontradas en las muestras.

Necesita muestras grandes, y estas deben ser de tamaño constante. Se debe examinar un mínimo de 20 muestras.

Valores y límites para el gráfico np:

$$\bar{np} = \frac{np_1 + np_2 + \dots + np_m}{m}$$

$$LS_{np} = \bar{np} + 3 \sqrt{np(1-p)}$$

$$LI_{np} = \bar{np} - 3 \sqrt{np(1-p)}$$

Donde:

$np_j$  - Número de unidades no conformes

$m$  - Número de muestras utilizadas

$n$  - Tamaño constante de la muestra

### El gráfico C

Mide el número de defectos encontrados en la muestra. Requiere cantidades constantes de material en cada muestra. Tiene aplicación cuando en una misma unidad de inspección pueden encontrarse defectos de muchas fuentes distintas.

Valores y límites de control para el gráfico C:	
$C = \frac{C1+C2+...+Cm}{m}$	Donde:
$LS_c = C + \sqrt{3} \sqrt{\frac{C}{m}}$	$C1, C2, .., Cm =$ Número de defectos en las muestras 1,2,...m
$LI_c = C - \sqrt{3} \sqrt{\frac{C}{m}}$	$m =$ Número de muestras

### El gráfico U

Mide el número de defectos por unidad de inspección, es similar al gráfico C, sólo que aquí se obtiene el resultado por unidad. Debe emplearse si el tamaño de la muestra no puede mantenerse constante de un periodo del proceso a otro.

Conviene que las muestras sean de tamaño constante, aunque utilizando los mismos límites de control se permite una variación del 25% en el tamaño con respecto a la muestra media.

Valores y límites de control del gráfico U:	
$u = \frac{c}{n}$	Donde:
$\bar{u} = \frac{C1+n2+..+Cm}{n1+n2+..+nm}$	$u =$ defectos por unidad
$\bar{n} = \frac{n1+n2+n3+...+nm}{m}$	$c =$ número de desconformidades
$LS_{\bar{u}} = \bar{u} + 3\sqrt{\frac{\bar{u}}{\bar{n}}}$	$n =$ tamaño de la muestra
$LI_{\bar{u}} = \bar{u} - 3\sqrt{\frac{\bar{u}}{\bar{n}}}$	$m =$ número de muestras

Si en cualquier gráfico por atributos, el límite inferior diera un resultado negativo, se despreciaría dicho valor, situando el límite en la línea de cero.



### **Interpretación de los gráficos de control por atributos**

Para interpretar los gráficos de control por atributos debe atenderse a los siguientes aspectos:

- ✓ Puntos fuera de los límites de control
- ✓ Tendencias o tramos
- ✓ Distribución de los puntos en el área de control

### **Puntos fuera de los límites de control**

Pueden estar situados:

Por encima del límite superior, lo que significa generalmente que:

- Hay error en el cálculo o en la señalización
- El proceso ha empeorado
- El criterio de aceptación es más riguroso

Por debajo del límite inferior indicándonos:

- Error en el cálculo o de representación
- Que el proceso ha mejorado
- Un criterio de aceptación menos riguroso

### **Tendencias o tramos**

Existen dos tipos de tendencias o tramos por encima de la media, para entender que:

- El proceso ha empeorado y puede estar empeorado aún
- El criterio de aceptación ha sido modificado

### **Distribución de los puntos en el área de control**

Se identifica como sigue:

Si más del 90% de los puntos están cerca de la media, puede ser debido a:

- Errores de cálculos atrasados
- Muestreo estratificado
- Datos modificados

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

Si menos del 40% de los puntos están cerca de la media, podemos atribuirlo a:

- Errores de cálculo o trazado
- Que las muestras contienen medidas de dos o mas fuentes de comportamiento muy diferentes

DIAGRAMA R

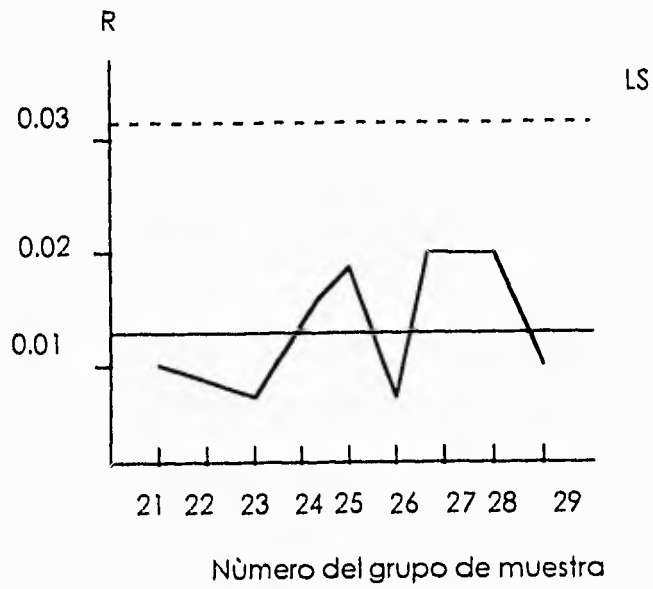
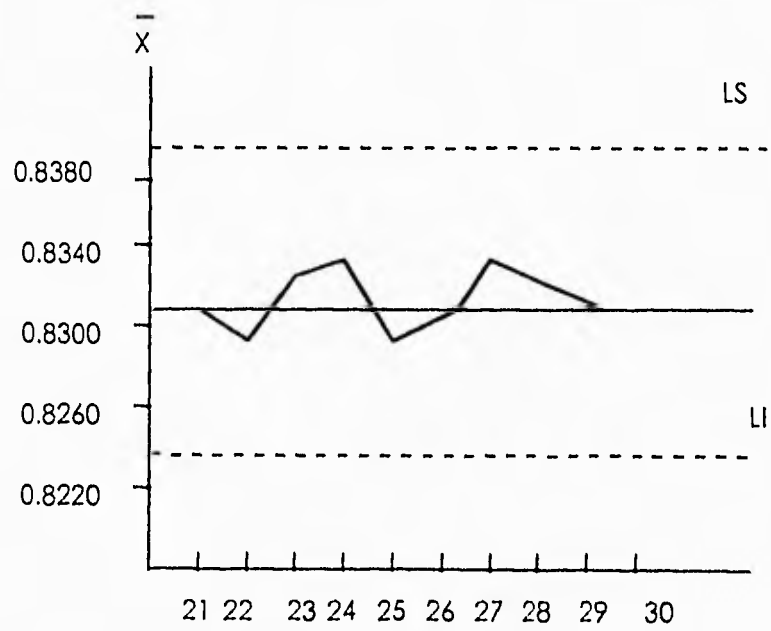


DIAGRAMA  $\bar{X}$



## Gráfica de Control del Proceso ( $\bar{X}/R$ ) ( $\tilde{X}/R$ )

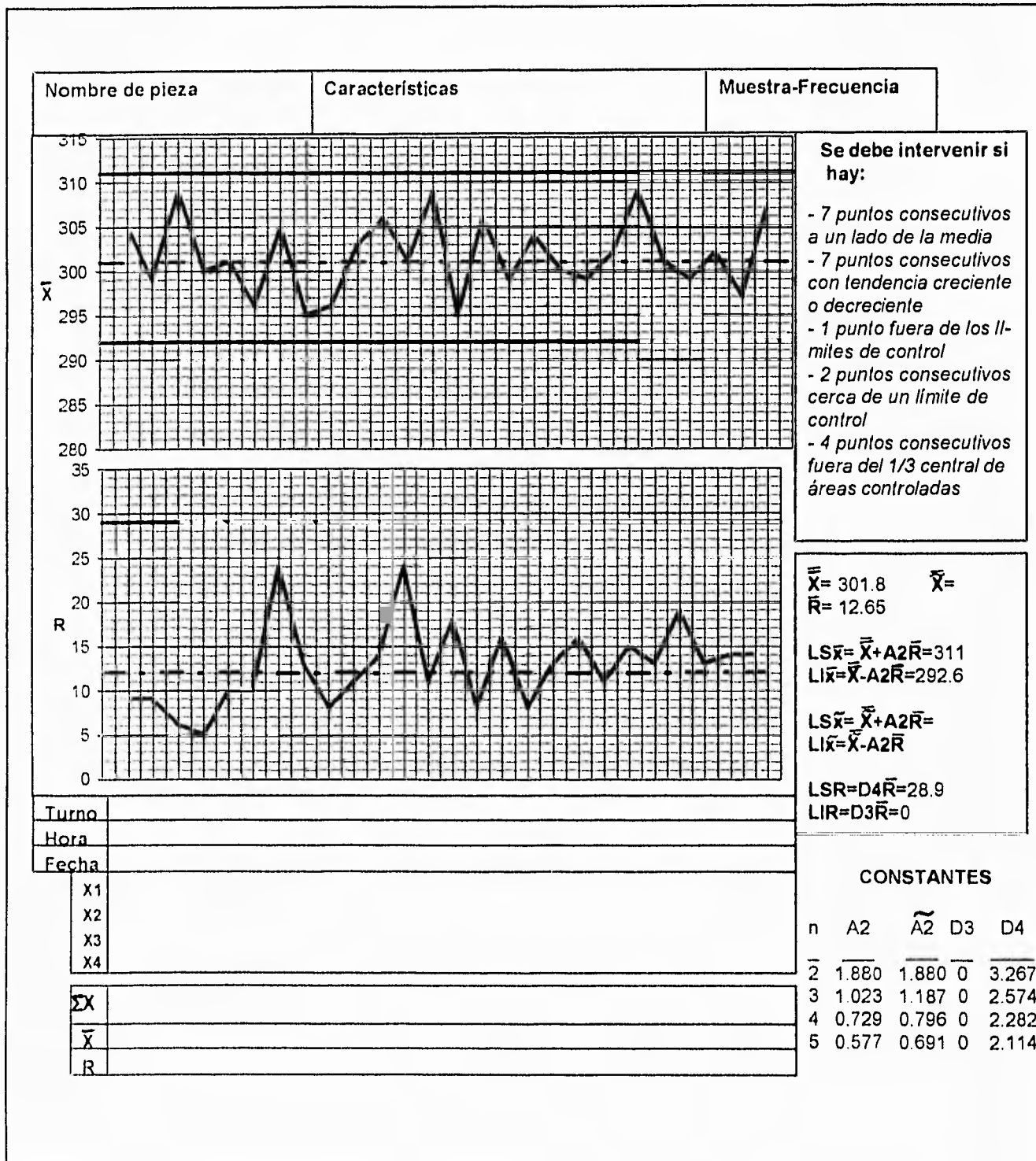


DIAGRAMA P

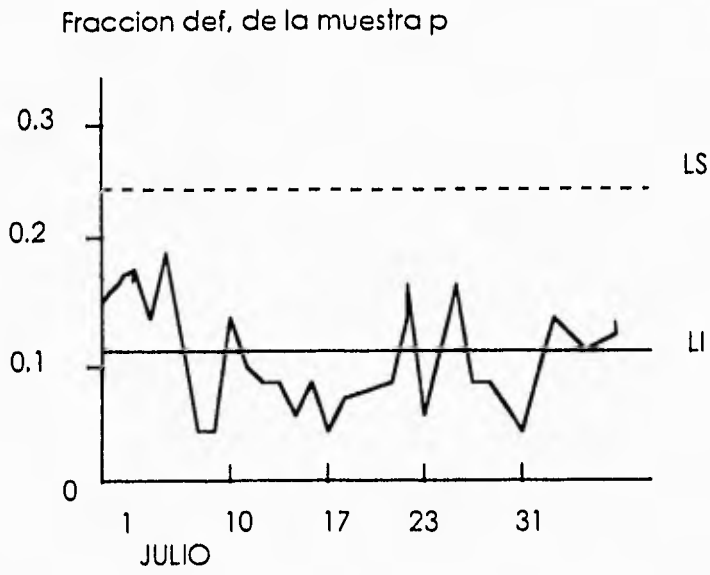


DIAGRAMA NP

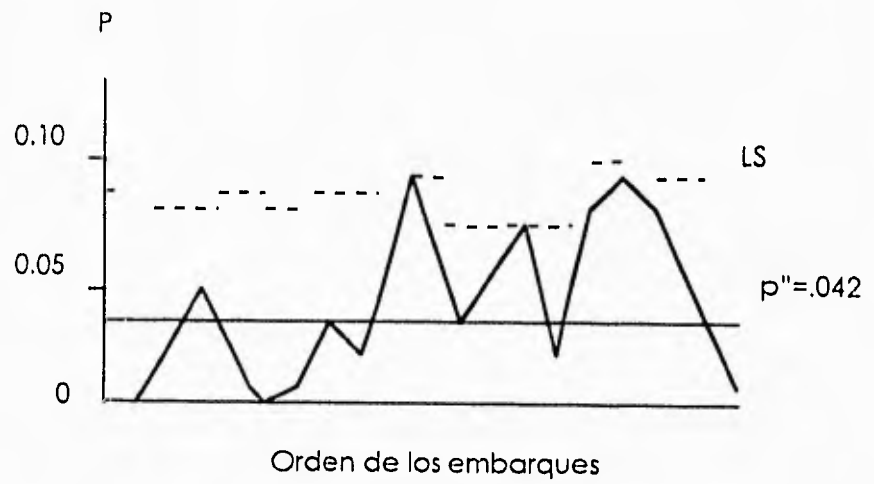


DIAGRAMA U

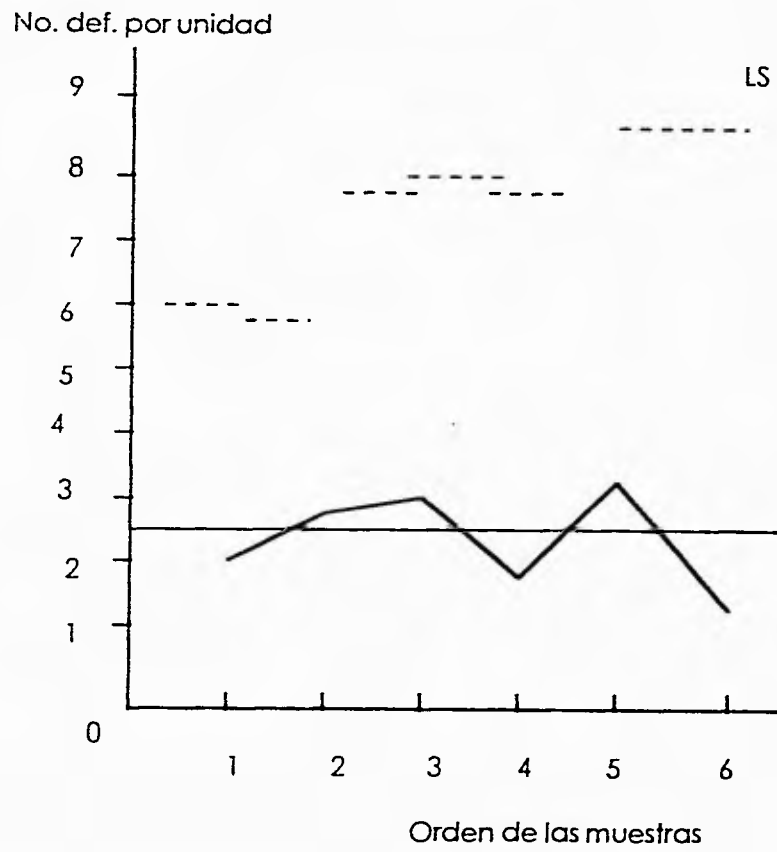
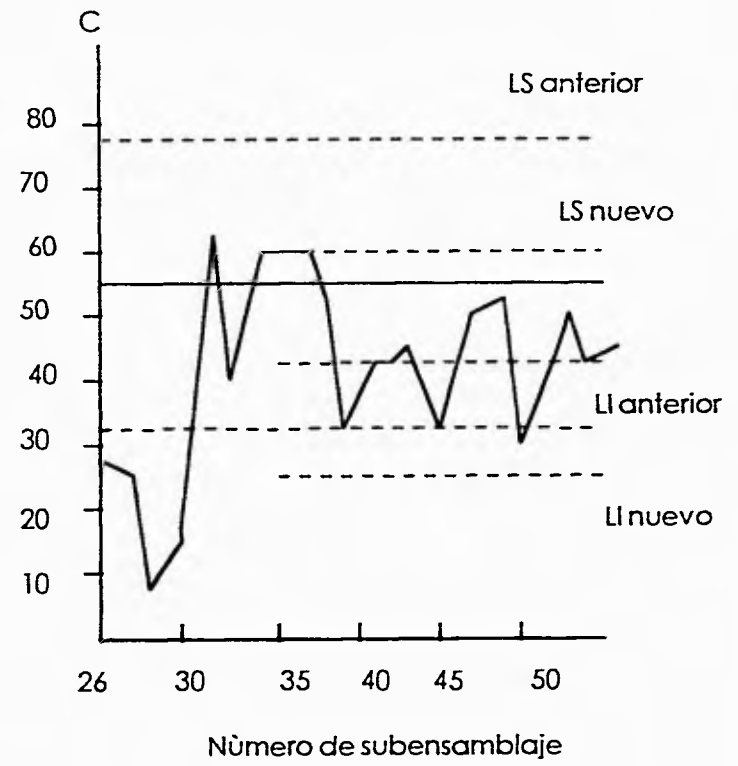


DIAGRAMA C



### II.4. CALIDAD EN EL SERVICIO

Hoy en día, el factor principal que más aprecia el cliente dentro de la industria restaurantera es el servicio. El servicio es el estándar por medio del cual los clientes están midiendo la actuación de una organización; es el límite competitivo, es decir, los servicios son las actitudes que tenemos y las acciones que tomamos que hacen sentir al cliente que se está trabajando por él e interesados en él.

Si definimos a la calidad como el nivel de excelencia que la empresa ha escogido alcanzar para satisfacer a su clientela clave, podemos decir que calidad en el servicio es el grado de excelencia que la organización ha decidido implantar en el conjunto de prestaciones que el cliente espera de ella.

Por lo tanto la calidad en el servicio es un concepto que va más allá de la atención esmerada al cliente, implica, además, un conjunto de métodos y procedimientos que buscan la total satisfacción de clientes, empleados y empresarios.

Teniendo en cuenta que la calidad en el servicio es básica, es curioso lo difícil que resulta encontrar una firma de servicios puros, en muy pocos rubros se pueden detectar empresas que no incluyan bienes en su paquete de servicios, y el caso estudiado en este trabajo no es la excepción.

Una firma de servicios, además del servicio básico que provee, también vende una atmósfera, comodidad, consistencia, calidad, relaciones interpersonales agradables y tranquilidad. Cuando el nivel de servicios percibido se combina con el precio, el valor percibido se crea. El nivel de servicio es una medida del nivel de los beneficios explícitos e implícitos dados al consumidor y se puede comparar con el nivel de calidad de un bien manufacturado en el sentido en que especifica las características del producto.

Cuando se habla de calidad en el servicio se piensa en algo que signifique lujo, inmejorable o en el nivel superior de la gama, y esto no necesariamente es así, pues un servicio alcanzará su nivel de excelencia cuando este responda a las demandas de un grupo seleccionado además de que debe mantener su nivel de excelencia en todo momento y en todo lugar.

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

De esta forma, se tendrá un nivel de servicios adecuado cuando el nivel de ejecución satisfaga las necesidades y expectativas del cliente.

Establecer el nivel de servicio en una empresa, es una tarea delicada. Los niveles pueden alterarse notablemente una vez que el servicio se da; y una vez que la imagen de un establecimiento ha cambiado a los ojos del público es muy difícil restablecer el nivel deseado, ya que se juega con la credibilidad del consumidor.

Para especificar las condiciones de un paquete de servicios, es mejor considerarlo en dos partes: la que se relaciona con los artículos físicos y aquella que tiene que ver con los elementos intangibles del servicio.

### **a) Artículos Físicos**

Estos pueden definirse en términos de variables, como tamaño y peso, o de atributos, como sabor o sonido. Por artículos físicos se entiende tanto los artículos que son directamente parte de lo que es comprado por el cliente, como aquellos que forman parte del entorno del servicio (asientos, decoración). En general, será más fácil establecer las especificaciones de los artículos físicos de un paquete de servicios.

### **b) Atributos de Servicios**

1. Aviso / Diagnóstico, que es parte de cualquier encuentro de servicio.
2. Actitudes en relación con el comportamiento del personal de contacto con el público al realizar su trabajo (amistoso, servicial, rudo, oficioso).
3. Seguridad en relación con el cliente o pertenencias de éste.
4. Accesibilidad, que puede estar en términos geográficos.
5. Entorno del encuentro de servicio (limpieza, decoración, nivel de sonido / iluminación).
6. Consistencia del servicio de un encuentro a otro.



## II. Fundamentos de Calidad Total

---

7. Extensión del paquete de servicio en relación con el número de servicios complementarios que se ofrecen (estacionamiento en una terminal de autobuses, alimentos en un avión, piscina en un hotel).
8. Tiempo (psicológico) relacionado con el tiempo de espera por el servicio y por la duración de éste.
9. Control del encuentro de servicio por el cliente. Esto se relaciona con el grado de elección ofrecido al cliente.

### c) *Variables de Servicio*

1. Tiempo (real) para responder a una solicitud de servicio y tiempo para realizar el servicio.
2. Disponibilidad del servicio en periodos de tiempo

Todos los aspectos de un servicio será mejor determinarlos por el procedimiento que deba seguir el personal.

Los grandes principios en que descansa la calidad del servicio se pueden resumir en :

- El cliente es el único juez de la calidad del servicio, sus consejos son por lo tanto, fundamentales.
- El cliente es quien determina el nivel de excelencia del servicio y siempre quiere más.
- La empresa debe formular promesas que le permitan alcanzar sus objetivos, ganar dinero y distinguirse de sus competidores.
- Nada se opone a que las promesas se transformen en normas de calidad. El hecho de que la calidad del servicio sea, en parte, subjetiva no impide que se pueda definir normas precisas. Además un sistema eficaz de prestación de servicio no debería eliminar la sonrisa de quien lo recibe.
- Para eliminar errores se debe imponer una disciplina férrea y un constante esfuerzo. En servicios no existe término medio. Hay que aspirar a la excelencia, al cero defectos.

## II.5. CONSIDERACIONES PARA LA IMPLANTACION DE LA CALIDAD TOTAL

Para la aplicación de la Calidad Total se debe de tomar, del cúmulo de Información presentada en el capítulo, la metodología, políticas y organización más apropiadas que empaten con las necesidades y características de la empresa.

Es claro que cada una de las filosofías presentan tendencias: Deming utiliza reducción de la variabilidad como medio de aumentar la productividad, Juran se enfoca en el diagnóstico y en la organización de equipos de mejora, Ishikawa con la calidad en toda la empresa haciendo mención de clientes y proveedores internos, además, de los círculos de calidad, Feigebaum maneja el concepto de sistemas, Crosby tiene un enfoque hacia la motivación, creación de equipos de mejora y cero defectos y Taguchi la experimentación práctica como camino de mejora, Bill Conway menciona la importancia de la gerencia, etc.

Todos estos puntos son claves para la calidad total puesto que logran que no se deje afuera ningún aspecto. Pero así como presentan tendencias, existen puntos de unión en las filosofías de estos exponentes, que pueden resumirse en la forma siguiente:

- √ El proceso de cambio se tiene que iniciar con la alta dirección
- √ Prevención no corrección
- √ La calidad como estrategia
- √ La calidad incluye a todos en la organización
- √ La motivación de las personas es un elemento esencial
- √ Educación y entrenamiento a todo el personal
- √ La mejora continua
- √ La calidad se logra más a través de las personas que de la tecnología, sistemas específicos y herramientas

Además de considerar estos aspectos, como base también se tomará en cuenta lo siguientes puntos claves:

- El cambio es cultural
- La metodología tienen que ser lo suficientemente flexible para que se adapte a la organización
- Ampliar el enfoque de calidad total a los proveedores
- La comunicación debe fluir a lo largo y ancho de la empresa
- Calidad en el servicio

## II.6. LA CALIDAD TOTAL Y LA INDUSTRIA RESTAURANtera

Al analizar la situación en la que se encuentra la industria restaurantera en nuestro país, se concluye que solo se podrán aprovechar las oportunidades y vencer las dificultades que se presentan en estos tiempos, si éste tipo de empresas son capaces de ser más productivas. El nivel de competitividad que se exige solo se podrá alcanzar si mejoran la calidad de sus alimentos y del servicio que brindan, por medio del establecimiento de todo un sistema encaminado a obtener la Calidad Total.

La mejora continua exige cambios por parte de la gerencia así como de la administración, trabajadores, sindicatos, etc., es necesario enfrentar y resolver los principales problemas que enfrentan los restaurantes en México, como por ejemplo la rotación de personal que presenta un nivel muy alto, debido a esto, no se encuentra lo suficientemente capacitado y tecnificado como para poder aportar soluciones al sistema. Se tiene que estar dispuesto a adoptar una filosofía de calidad total, de tal modo que sea una visión total y un modo de vida organizacional que se ha de aprender y mejorar con el tiempo.

Según afirma Crosby:

"Para cambiar, las personas requieren en una empresa del permiso de sus superiores, y estos deben convencer a las bases de la seriedad de su decisión de cambiar...Enseñen a su personal explíquenles las cosas. Denles la educación en calidad que necesitan para cambiar su cultura." (11)

Es decir hay que delegar responsabilidad y enseñar a tomar decisiones en momentos claves, enseñar al trabajador en que consiste su trabajo y de que manera afectara su decisión, evitando así decisiones arrebatadas, pérdida de tiempo y aumentando la fluidez en la operación.

Cambiar la situación actual no es una tarea fácil, ya que se necesita un ciclo continuo de mejoramiento de los métodos, las pruebas, investigación de consumidores, de mercado, proveedores, etc.

Como se ha visto hay que crear conciencia de que la calidad es responsabilidad de toda la empresa, y no únicamente de la gerencia y/o trabajadores.

(11) Crosby Philip B. Hablemos de Calidad. Mc Graw Hill. México 1989, p. 35

## II. Fundamentos de Calidad Total

---

Empresa y trabajadores deben estar más unidos que nunca porque hoy las necesidades son comunes y el unificar esfuerzos es el método que dará seguridad de futuro y consistencia de gestión.

Hay que considerar a la calidad, no como un fin, sino como un medio para alcanzar la competitividad.

La calidad total es mejoramiento continuo, es adelantarse a las necesidades del cliente, de este modo la calidad adquiere el nivel de estrategia dentro de la planeación de cualquier negocio.

Ahora, la modernización, no sólo abarca el aspecto "industria", sino también el de "trabajador", hay que reconocer su dignidad y capacidad como ser humano, ya que el nivel de vida del trabajador está íntimamente ligado a su ambiente de trabajo, el progreso no debe ser devastador, sino humano, debe ser un progreso justo.

Cada compañía comienza desde una posición diferente con relación al objetivo final, ya que en cada una de ellas el nivel de orientación hacia el cliente, la cultura de comunicación, el comportamiento de administración y la actitud de los empleados hacia la calidad diferirán, porque no es de esperarse que una metodología se adapte a todas las circunstancias.

## **CAPITULO III.**

### **Diagnóstico de la Situación Actual de una Empresa Restaurantera**

### III. DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DE UNA EMPRESA RESTAURANTERA

Ya quedó establecido que la Industria Restaurantera en general requiere más que nunca de un cambio que permita ofrecer un producto excelente y un servicio excelente.

Y que un camino viable que puede tomar esta industria para alcanzar el nivel competitivo que necesita, es la adopción de la filosofía de Calidad Total, de su aplicación consistente y la buena adecuación de ésta teoría dependerá que se obtengan buenos resultados.

Sería imposible abarcar todos los aspectos y matices tan variados que presenta ésta industria, por lo cual el estudio se enfocará a una sola empresa restaurantera. De esta forma para dar cumplimiento al objetivo principal de este trabajo de investigación se desarrollará un Plan con el cual se introduzca a un restaurante a la Calidad Total.

Se enfocó el estudio a una empresa restaurantera que pertenece al sector organizado, que como se vio en el capítulo uno, presenta una estructura más formal, y por lo tanto posee mayor número de elementos para "mejorar".

Con esto no pretendemos decir que los restaurantes del sector tradicional no sea necesario hacerlos partícipes del cambio, al contrario son los que más lo necesitan, deben de tomar el ejemplo de las otras empresas, tomando lo mejor y esto adecuándolo a sus propias características, con el fin de ser más eficientes cumpliendo con las expectativas de sus clientes y así lograr ser los mejores de su ramo.

Para establecer un plan primeramente es necesario conocer las condiciones en que se encuentra la empresa, por lo cual en el presente capítulo se realiza el análisis de la operatividad de la empresa que está clasificada dentro del tipo de restaurantes especializados "en comida mexicana", se decidió por éste tipo por ser el más representativo de la industria restaurantera en nuestro país, se encuentra al sur de la ciudad y es considerado de tres tenedores (lo que equivaldría a un hotel de tres estrellas).

### III. Diagnóstico de la Situación Actual de...

---

#### III.1. OBJETIVO Y ORGANIZACION

La empresa no tiene definida una misión o lema, tampoco la filosofía que rige las actividades de ésta, y su objetivo es el siguiente: "ofrecer al cliente lo mejor en especialidades mexicanas".

Se fundó hace 30 años como una empresa netamente familiar, pero ha obtenido un gran desarrollo a la fecha y ahora se perfila en el rango de restaurante organizado. Su clientela es familiar y gente de negocios principalmente, y se ofrece servicio de comidas y cenas. Además su clientela es selectiva por lo alto de los precios. La carta que presenta es atractiva al cliente, es decir el producto que ofrece es bueno y eso es lo que ha mantenido a la empresa en la competencia.

##### III.1.1. Infraestructura

El restaurante tiene una capacidad instalada de 200 personas, pero solo se utiliza un 50% generalmente y hasta un 20% en épocas de menor demanda. Es decir el restaurante tiene una eficacia sumamente baja.

La infraestructura del restaurante es la siguiente:

- ↪ Sala de recepción
- ↪ sala de comensales
- ↪ Bar del restaurante
- ↪ Panadería
- ↪ Lavandería
- ↪ Obrador
- ↪ Cocina
- ↪ Almacén

Instalaciones:

- ↪ Aire acondicionado en cocina y sala de comensales
- ↪ Baños para los clientes
- ↪ Baños con regaderas para los trabajadores
- ↪ Estacionamiento

### III. Diagnóstico de la Situación Actual de...

---

#### III.1.2. Personal

El dueño del restaurante es el que desempeña las actividades de la gerencia general. El organigrama que tiene la empresa se presenta enseguida, en el cual se distribuyen 40 empleados.

## ORGANIGRAMA DEL RESTAURANTE





### III. Diagnóstico de la Situación Actual de...

No se cuenta con un manual de perfil de puestos, lo que presenta únicamente es una carpeta que define muy brevemente lo que cada trabajador debe de realizar, éste no ha sido revisado hace años. Esta situación provoca que haya duplicidad de funciones y crea confusión, lo cual se observa y además lo manifiesta el personal.

Se trabaja en dos turnos, uno de 10 a 19 hrs. y el otro de 19 a 1 hrs, éste último con casi la mitad del personal del primero. En épocas de mayor demanda no se contrata más personal solo se manejan horas extras. Se trabaja de lunes a sábado descansando 1 día.

El restaurante no cuenta con un departamento de personal así que el que cumple con la función de reclutamiento de personal es el gerente administrativo, el cuál no aplica ninguna metodología ni cuenta con lineamientos específicos que debe de cumplir el personal, solo depende de su punto de vista. El personal nuevo recibe la capacitación de sus labores por parte de los mismos trabajadores, es decir ellos le enseñan como debe de desarrollar sus tareas.

La única capacitación que recibe el personal es impartida solo al área de servicio, por parte de los capitanes a los meseros y a veces a los garroteros, éstos cursos son cada año aproximadamente y se presentan temas como: gastronomía, servicio, cortesía, historia del restaurante, etc. Es importante señalar que el área de cocina, es decir del área de producción (chef, mayora y ayudantes de cocina) no reciben ninguna capacitación, puesto que justifican que con la experiencia basta. Están integrados a la CANIRAC, pero piensan que no son necesarios los cursos que imparten o la capacitación que ofrece, ya que el restaurante funciona bien.

En cuanto motivación, no se tiene ningún programa formal ni se tiene ningún proyecto, no hay remuneración económica, y la única forma de motivarlos es el que aspiraren algún día a escalar el grado superior, por ejemplo que los garroteros aspiren al puesto de mesero y los meseros a capitanes.

La rotación de personal es uno de los problema que enfrentan puesto que tienen un índice de rotación anual del 100%.

## III.2. PROCESOS Y METODOLOGIA

Los procesos y metodología que se utilizan para la operación solo se han ido perfeccionando a través de la experiencia. Nunca se ha implantado un programa formal que pretenda mejorarlos.

El procedimiento de limpieza que utiliza el restaurante se realiza diariamente a partir de las 10:00 hrs., y se está listo para recibir a sus clientes a las 13:00 hrs.

### III.2.1. Proveedores y Compras

Hay una carencia de previsión y planeación en el abastecimiento y producción de alimentos ya que esto se refleja en el alto volumen de desperdicio que se observa.

Las compras se hacen según el stock o mínimo de existencia en el almacén, en base a los usos futuros.

Los controles operacionales en el sistema de compras son casi nulos. El procedimiento que se lleva a cabo es el siguiente:

El almacenista llena una orden de compra, al observar que alguna mercancía está escaseando, cuando el cree que es conveniente o cuando el chef necesita de un producto especial. Esta orden se gira al gerente administrativo y el se encarga de hacer el pedido con proveedores que ya se tienen establecidos. Hay algunos productos que ya se tiene fijo el período de abastecimiento como vinos, enlatados, etc. y solo se hace el pedido con el proveedor. Para los productos perecederos se hacen las compras cada viernes por una cantidad que ya ha sido fijada.

#### Almacén

De la recepción y almacenamiento de mercancía (que es prioritario para controlar el presupuesto de compras, calidad, cantidades y manejo adecuado de los recursos), se encarga el almacenista, el cual lleva a cabo el siguiente procedimiento:

### III. Diagnóstico de la Situación Actual de...

---

1. Recibe la mercancía
2. Verifica que efectivamente sea la cantidad y producto especificado en la orden de compra
3. Analiza que esté en buenas condiciones
4. Anota todos los artículos recibidos
5. Almacena la mercancía de acuerdo a un orden que el cree conveniente, en estantes o en cajas y lo que sea necesario en la caja de refrigeración.

En el almacén se observa con muy poco orden y la limpieza es escasa. El único control que se lleva es en una libreta donde se anota que es lo que se almacena y que es lo que sale.

#### **Costos**

No se utiliza una metodología para el costeo de recetas y por lo tanto tampoco para la fijación de precios de venta. Solo basándose en los precios que ofrece la competencia se decide el precio de venta de los productos, y en proporción de la elevación de precios de la materia prima y materiales.

#### **III.2.2. Producción de Alimentos.**

En la cocina que es donde se desarrolla toda la producción. Se tiene la siguiente distribución:

- a) Area para preparar los alimentos calientes
- b) Area de servicio, para entregar y recoger las ordenes
- c) Area para preparar los alimentos fríos.
- d) Area para lavar los utensilios

El objetivo especificado que se tiene para esta áreas es el siguiente: "Preparar los alimentos de la mejor manera".

De los platillos que se ofrecen en la carta algunos se pueden prepara con anticipación, como sopas, salsas, postres, etc. Los que requieren de preparación en el momento del pedido, requieren de la siguiente secuencia de actividades.

### III. Diagnóstico de la Situación Actual de...

---

*Proceso: Preparación de platillos sobre pedido.*

1. El mesero entrega la orden del cliente al área de producción
2. El chef en base a su experiencia o al recetario determina la cantidad de ingredientes
3. El chef asigna los diferentes procesos de preparación al personal de cocina
4. Se hace el armado del platillo
5. El chef revisa la presentación del platillo y le da el visto bueno
6. Se entrega el platillo al mesero.
7. El mesero entrega la orden al cliente.

Como se observa el proceso solo tiene una inspección que es la que realiza el chef, y no se cuenta con ningún otro control que asegure la calidad del producto.

### III.3. SERVICIO

No cuentan con elementos que midan el desempeño y por lo tanto no hay controles. El servicio que brindan se considera que es bueno puesto que tratan de que el cliente quede satisfecho al salir del restaurante, pero no se tiene implantado ningún programa que asegure que efectivamente esto se logre.

El ambiente que se observa es muy agradable, puesto que la empresa hace poco renovó y redistribuyó las áreas del local, por lo que la decoración es exquisita.

Para que se ofrezca el mejor servicio, se supervisan aspectos como la decoración, elección de vajilla, cristalería, mantelería, maquinaria y herramienta para el restaurante. Otra labor se suma importancia es la elección de la carta, teniendo que cuidar la selección de los platillos, aspecto que depende de la opinión del chef, capitán o de la gerencia, no llevando ninguna metodología.

Pretenden que todo su personal y sobre todo el de servicio tenga una buena formación y afán de superación para ofrecer lo mejor.

Reconocen que actualmente, el servicio es una de las claves que requiere México para competir con ventaja en el mundo globalizado, pero también aceptan que muchas veces no saben en realidad que es lo que quiere el cliente, y además muchas de las veces se ven restringidos en sus proyectos por razones económicas.

La información que se presentó fue obtenida de la observación directa de los procesos, de entrevistas con la gerencia y sobre todo con el personal.

No fue necesario un estudio mas profundo puesto que esta información nos da un claro panorama del urgente cambio que necesita esta empresa, aunque "funcione bien" como sus directivos lo indicaron, al establecer un cambio hacia la Calidad Total "funcionaría excelente".

## **CAPITULO IV.**

# **Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa Restaurantera**

#### IV. PLAN DE CALIDAD TOTAL PROPUESTO PARA LA EMPRESA RESTAURANTERA

El resultado de este trabajo de investigación se desarrolla en el presente capítulo. A partir de los resultados obtenidos del análisis de la empresa restaurantera (cap. III), se hace el desarrollo de un Plan que tiene como objetivo el que el restaurante se introduzca a la teoría de Calidad Total y sea la filosofía de vida de la empresa, con el único fin de mejorar en todos sus aspectos.

Para este plan propuesto se adecuó la teoría y las herramientas de la Calidad Total que ya fueron expuestas, a las características particulares de la empresa, pero su éxito dependerá del convencimiento de la dirección principalmente y del esfuerzo de todos los integrantes de la organización. Por lo tanto primero se establece la estructura de una "nueva" organización para la calidad, es el paso más importante puesto que ésta representará la infraestructura que de soporte al plan.

Siguiendo con la definición de un plan, posteriormente se ofrecen las acciones concretas y procesos propuestos para dar cumplimiento a los objetivos de calidad, den cada área del restaurante.

Es importante señalar que el Plan de Calidad Propuesto, es a nivel general la planeación detallada y la puesta en marcha de cada proyecto de mejora lo tiene que realizar la gerencia.

##### IV.1. MISION Y OBJETIVOS

Para introducir a la empresa en la Calidad Total es necesario primeramente establecer una misión y objetivos que guíen todas las actividades del restaurante, por lo cual se propone lo siguiente:

MISION:

*EL RESTAURANTE ES UNA EMPRESA QUE TIENE COMO PROPOSITO OFRECER UN PRODUCTO Y SERVICIO DE LA MAS ALTA CALIDAD. EN COSTO. LIMPIEZA. SABOR. TIEMPO Y AMBIENTE. DIRIGIDO AL CLIENTE MAS EXIGENTE. CONTADO CON PERSONAL ALTAMENTE CAPACITADO. MOTIVADO EN EL DESEMPEÑO DE SUS FUNCIONES.*

**OBJETIVOS:**

***Primero***

Mejorar intensamente el sistema de producción y de servicio, basados en la satisfacción del cliente.

***Segundo***

Aportar a través de los productos y servicio que se ofrece el mayor valor posible para los clientes.

***Tercero***

Buscar un ambiente de trabajo cada vez más digno, donde la libertad de acción y el compromiso hacia la mejora se conjuguen positivamente.

***Cuarto***

Establecer un proceso dinámico donde siempre se busque la mejora continua.

***Quinto***

Mantener canales abiertos de comunicación tanto con el exterior (clientes) como en el interior (personal) que permita respuestas ágiles y efectivas.

**VI.2. ORGANIZACION PARA LA CALIDAD**

No basta con querer obtener el mejor producto y servicio sino que se requiere de una estructura organizacional y operativa que permita el logro de los objetivos.

Debe de quedar claro que la implantación de la Calidad Total es una tarea compleja que implica varias actividades para su implantación. Enseguida se mostrarán los aspectos más relevantes, que se deben de tomar en cuenta para establecer una infraestructura óptima para el buen desarrollo de la Calidad.

**Convencimiento de la gerencia. Grupo Directivo**

Todos los gurus coinciden en que lo más importante es que la dirección esté convencida de lo que la calidad es el mejor rumbo que su empresa puede tomar, solo así podrá ser capaz de dirigir a su gente hacia la calidad. En este caso los tres gerentes formarán lo que se llamará el Grupo Directivo.



	Compromisos
EQUIPO DIRECTIVO	<ul style="list-style-type: none"><li>a. La gerencia será la encargada de dirigir el proceso hacia la Calidad Total</li><li>b. Promoverá la misión y objetivos para la calidad, a lo largo de toda la empresa</li><li>c. Establecerá las condiciones necesarias para que la Calidad Total sea la forma de vida de su empresa y de su gente</li><li>d. Las personas son las que harán posible el cambio, por lo tanto hay que mejorar la calidad de vida del trabajo, motivarlos y capacitarlos</li><li>e. Dirigirá al grupo de mejora e impulsará su desarrollo</li><li>f. Será el que seleccione los proyectos de mejora</li><li>g. Identifican, miden, entienden y mejoran</li><li>h. Emplean todas las herramientas de la calidad</li></ul>

Será una lucha de todos por lograr siempre lo mejor en su trabajo para alcanzar una cultura de excelencia, pero todo esto solo será posible si la gerencia da todo el apoyo y la motivación que se requiere.

No es necesario un nuevo departamento dedicado a la calidad puesto que ésta debe de ser trabajo de todos. La gerencia será la que actuará como motor para el cambio será el encargado de introducir a toda la organización en estos nuevos conceptos.

#### Equipos de mejora

Se deberán institucionalizar los sistemas participativos de trabajo, pero como ya reiteradamente se mencionó esto solo será posible con el apoyo total de la gerencia, es la encargada de motivar a su gente para que participe.

Se les llamó equipos de mejora porque son un poco más informales que los círculos de calidad o de productividad, por la estructura organizacional un tanto peculiar que presenta un restaurante. Serán grupos integrados por personal de todos los niveles que se reunirán voluntariamente, y estarán siempre en la presentación de problemas y la búsqueda de soluciones y

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

mejoras. Es aquí donde se hará uso de las herramientas para la calidad y un encargado de la gerencia se hará responsable directo de dirigir éstos grupos.

	Compromisos
EQUIPO DE MEJORA	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Son la parte modular del cambio hacia la Calidad</li><li>b. Debe de estar presente el espíritu de grupo</li><li>c. Todas sus acciones serán encaminadas a mejorar todo lo que sea mejorable, tanto en sus condiciones de trabajo, como en procesos, en producción, en servicio, etc.</li><li>d. Se deben de usar las técnicas como lluvia de ideas y seguir sus reglas para llevarlas a cabo</li><li>e. Todos sus integrantes deben de recibir capacitación continua.</li><li>f. Debe de mejorar la moral y la satisfacción en el trabajo</li></ul>

Las actividades que tendrá el Equipo de Mejora serán las siguientes:

- a. Selección del problema
- b. Determinación de las causas del problema
- c. Proposición de soluciones alternativas (lluvia de ideas)
- d. Selección de la mejor solución
- e. Presentación a la gerencia para su instalación
- f. Resultados

Los resultados que se obtengan de estos Grupos de Mejora deben de ser tomados en cuenta por la gerencia, puesto que su importancia es trascendental.

#### Capacitación

Iniciar un programa fuerte de capacitación y entrenamiento es uno de los pasos principales, pues será la base y el apoyo de todo programa de calidad.

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

Esta capacitación deberá contener los siguientes puntos:

- a. Trabajo en equipo
- b. Liderazgo
- c. Herramientas de la Calidad
- d. Concientizar que cada área es responsable de la calidad de su trabajo y de su control

#### **Motivación**

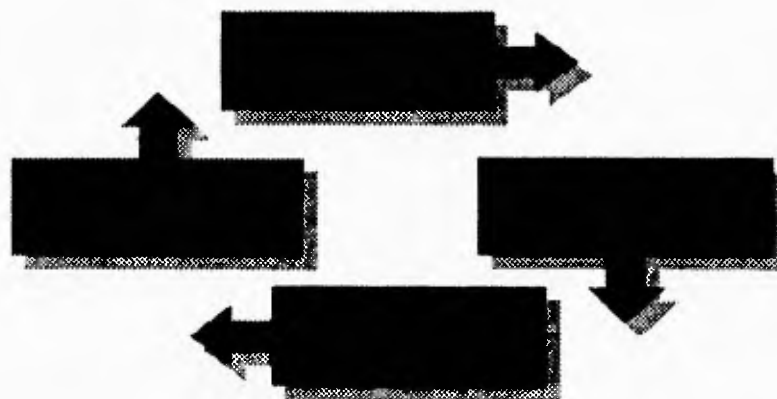
La gerencia debe encargarse de motivar a sus trabajadores para que participen, estando consciente de que lo que pueden aportar es muy importante, y además es el factor más importante de la empresa..

La motivación no solo puede ser monetaria, existen otras formas con lo cual se logra que el trabajador se sienta realizado en su trabajo, muchas veces una felicitación por parte de la gerencia delante de todo el personal es más valioso y gratificante.

Se debe de crear un ambiente positivo de trabajo para lograr la integración de todos en el logro de los objetivos de la empresa.

#### **Mejoramiento Continuo**

Para iniciar con un ciclo de mejoramiento continuo de la calidad se tomará como base el ciclo de Deming:



#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

La planeación es el objetivo de este trabajo de investigación y siguiendo su definición significará el establecimiento de acciones concretas y procesos para dar cumplimiento a los objetivos de la calidad.

Enseguida se presentarán las mejoras de la Calidad propuesta, a partir del análisis que se realizó del restaurante y de donde se obtuvieron varias áreas de oportunidad factibles de mejorar y controlar.

Será trabajo de la gerencia seleccionar el proyecto y realizar toda la planeación para llevarlo a cabo.

Esto solo es una pequeña muestra de lo que implica que la Calida Total sea la que riga toda las actividades del restaurante.

Por cada departamento se presenta el objetivo que se persigue y la acción propuesta para llevarlo a cabo.

### IV.3. SISTEMA DE COMPRAS

*Objetivo:*

✓ *Establecer un sistema formal de compras.*

Definición: Un sistema de compras debe ser la adquisición de artículos y materias primas necesarias en una empresa , para la producción de bienes y servicios para su venta.

Por lo tanto el proceso de compras es útil para la economía del restaurante , ya que las adquisiciones desafortunadas afectan directamente a los costos y utilidades del mismo, por lo que se debe de contar con un departamento de compras debidamente preparado y especializado, es decir que el personal conozca las técnicas y métodos modernos de compra y se haga responsable de ver que sean utilizados, así como retroalimentarlos constantemente, ya que la eficiencia de la función de compras es determinante en las utilidades de el restaurante.

Es obligación del comprador, reducir el costo de las adquisiciones, para lo cual deberá estar al día en los conocimientos de nuevos productos, nuevos proveedores, mercadotecnia y otras funciones relacionadas. Cuando el ejecutivo de compras logra reducir el costo de algún producto, produce una utilidad directa; en cambio es necesario aumentar las ventas para lograr la misma utilidad. Esto demuestra la importancia que debe de tener el departamento de compras.

#### IV.3.1. Objetivos específicos

Enseguida se describirán los objetivos específicos que deben de cumplir el departamento de compras en el restaurante, para que funcione efectivamente:

- Suministrar oportunamente los almacenes de alimentos y bebidas.
- Comprar a los precios más bajos sin ir en contra de la calidad de los productos, manejando la política de selección del mejor producto del mercado.
- Mantener los inventarios al nivel más bajo posible sin dañar las necesidades de producción.

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

- Localizar a proveedores que suministren satisfactoriamente las mercancías y mantener buenas relaciones con ellos.
- Crear mejores sistemas y procedimientos aunados a controles adecuados de compras.
- Mantener una estrecha relación con el departamento de control de costos de Alimentos y Bebidas, para estar al tanto de los resultados diarios de costos.

Por medio de las compras efectuadas en forma experta y cuidadosa, se obtiene un abastecimiento adecuado, las operaciones del restaurante son satisfactorias y las normas de calidad del menú son mantenidas, se deja complacido al cliente, y los objetivos financieros del sistema son cubiertos.

#### **IV.3.2. Elementos que integran el sistema de compras**

El sistema de compras debe de contar con elementos e información que le lleven a tener un mayor control, que es el punto donde el restaurante presentaba fallas al no tener sistematizado este departamento.

##### *1. Conocimiento del Producto*

- a. Preparar compra
  - Desarrollar reglas de compra
  - Establecer metas o planes de compra
  - Determinar las necesidades actuales del producto
- b. Desarrollar reglas de compra
  - Calidad del producto
  - Establecer precios
- c. Establecer metas o planes de compras
  - Preferencias fijadas por el cliente
  - Desarrollo de recetas
  - Análisis de los productos utilizados (calidad, cantidad, productos sustitutos a precio menor, etc.)
- d. Necesidades actuales del producto
  - Se basa en las pruebas de rendimiento (rendimiento del menú)
  - Consumo (diferentes platillos) controlado con tarjetas de almacén y hojas de control
  - Preferencias del cliente, según estudios sobre retroalimentación de éste, por medio de cuestionarios o trato directo.

## 2. Especificaciones Estándar de Compras

Es la identificación clara y completa del producto en cuanto a:

- Marca
- Presentación
- Unidad de medida (kg, gr., l, etc.)
- Cantidad
- Calidad

El establecer especificaciones de compra se debe de traducir en:

- ✓ Disminución de desperdicio
- ✓ Rapidez en la presentación de platillos
- ✓ Ahorro en los costos
- ✓ Las desviaciones en la calidad son fáciles de identificar

## 3. Objetivos

- a. Efectuar compras en forma experta y cuidadosa
- b. Abastecimiento
- c. Financieros ( compras a precios bajos pero con la misma calidad, obtención de descuentos por pronto pago, por compras por volumen, por compras estacionales, etc.)
- d. Mantener la calidad de los platillos

## 4. Cotizaciones de precios a proveedores

- a. Archivo de proveedores vigente
- b. Archivo de proveedores en reserva
- c. Catálogo de artículos, elaborado en orden alfabético, numérico o por claves, indicando además el nombre de los principales proveedores que lo surten.

### IV.3.3 Actividades fundamentales

Se sugiere que el departamento de compras siga el siguiente diagrama de flujo:

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---



Recibo de mercancías:



Las funciones de oficina que debe de cumplir el sistema de compras es mantener actualizado el catálogo o archivo de proveedores y la lista de precios, además de tener archivado toda la información del producto. Este departamento como todos los demás que integran al restaurante debe de funcionar como parte de un sistemas en ningún momento aislado, deben



#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

establecerse objetivos pero encaminados a dar cumplimiento a los objetivos generales de calidad de la empresa.

##### **Recepción de la mercancía**

Una vez que el departamento de compras ha enviado la orden de compra al proveedor, se envía una copia de la misma al almacén con la descripción de la mercancía, con todos los estándares de calidad establecidos y la cantidad solicitada, para que el almacenista esté enterado de la cantidad y clase de producto que recibirá.

##### **Procedimiento para la recepción de mercancía**

- 1 El recibo de mercancía deberá efectuarse dentro de horarios establecidos, los cuales serán notificados a los proveedores
- 2 Se pedirá a los proveedores que facturen por separado las bebidas y alimentos para efectos de un mayor control de cada uno de estos productos
- 3 Se verificará que los productos que se reciben vengán acompañados de su factura correspondiente
- 4 Las facturas vendrán de acuerdo a lo estipulado en las órdenes de compra

El almacenista elabora un reporte diario de mercancías recibidas y de las que salen del almacén, a éste control se le conoce con el nombre de sábana, éste va acompañado de las copias de las facturas del proveedor, la cual se envía al departamento de compras para que sean descargadas.

##### **Sistemas para requerir mercancía**

Los sistemas internos estarán amparados por:

1. Las requisiciones que hacen al almacén los departamentos productivos
2. Los vales o requisiciones que hace el almacén al departamento de compras
3. Las requisiciones o vales de almacén inter-empresas (sucursales)
4. Ocasionalmente los memorándum

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

Los sistemas externos estarán amparados por:

Pedidos hechos al proveedor por teléfono o por fax.

Todos estos sistemas para requerir mercancía que tiene implantado el restaurante siempre deberá estar amparado por las requisiciones o vales de almacén (en el caso interno) y por pedidos u órdenes de compra impresos (en el caso externo) cuando se trate de compras a proveedores, ya sea nacionales o extranjeros.

#### **IV.3.4. Almacén**

Objetivo: Establecer controles y organización en el almacén.

El almacén en el restaurante es el área que mayor descuido ha tenido, no llevando controles de ningún tipo, no existiendo orden en la organización de las mercancías, por lo que enseguida se describirá las operaciones generales que debe de cumplir el almacén, encaminadas al logro de la calidad total.

#### **Objetivos**

El establecimiento de objetivos específicos al igual que en otras áreas del restaurante es el primer punto a analizar, por lo que se podrían establecer los siguientes:

1. Guardar y conservar las mercancías, procedimiento que variará de acuerdo a las características y condiciones físicas y químicas del producto, condiciones de seguridad, humedad y aislamiento contra el fuego o calor. Todas estas especificaciones deben de estar contenidas en un manual.
2. Todo el almacén debe de contar con una logística, y los anaqueles deben de ser ergonómicos y además de cumplir con el objetivo de ser el óptimo para el resguardo y conservación adecuada de la mercancía
3. Adecuada colocación de las mercancías en los anaqueles para facilitar su manejo, abastecimiento, surtido y su recuento físico periódico para fines de comprobación.

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

4. Las mercancías de reciente ingreso, serán colocadas en la parte posterior de los anaqueles, estantería o contenedores donde sean almacenados, con el fin de que las existencias más antiguas queden al frente y sean las primeras en salir, evitándose así pérdidas.
5. El almacenista deberá llevar un registro de las mercancías a través de tarjetas de almacén, expresadas exclusivamente en unidades, con lo cual este se hará responsable de las entradas, salidas y existencias de las mercancías.
6. Se le deberá dar la mayor atención a la limpieza de ésta área.

#### *Organización del almacén*

El almacenamiento de las mercancías se hará con base a un orden alfabético o bien con claves o números a los productos, conservando el orden dentro de los grupos de cada sección o anaquel. Estos deberán estar agrupados de acuerdo a la clasificación A,B,C del inventario, puesto como se verá más adelante, cada grupo tendrá ciertos controles.

Para tener una organización en el almacén es necesario contar con estantes adecuados a las características de los productos que se tienen. Por medio de estudios se ha llegado a la conclusión que lo óptimo sería contar con estantes que debe de estar separados por lo menos de 5 a 10cm separados de la pared y 20 cm sobre el suelo, su altura máxima no debe de exceder a los 2m de altura y entre anaquel y anaquel deberá haber un pasillo de 1.20cm.

Al igual que las otras áreas del restaurante ésta debe de conservarse escrupulosamente limpia. El piso del almacén se debe de cambiar por uno de mosaico o de plástico preferentemente y tener un desagüe que facilite su aseo.

#### *Tarjetas de Almacén (Kardex)*

El Kardex es un sistema de control para los productos que se tienen en el almacén, ya está instalado en el restaurante pero se le deberá de dar mayor importancia puesto que representa una herramienta muy útil para todos los controles operativos del restaurante. No solo se deben de manejar como tarjetas de entradas y salidas de productos.

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

Para efectos de control se deben de tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Las existencias de máximos y mínimos de cada producto
- ✓ La fecha de los pedidos
- ✓ La cantidad de unidades por producto
- ✓ La responsabilidad del almacenista en cuanto al manejo, existencia, pedido y devoluciones de las mercancías
- ✓ Toma físicas de inventarios

Las tarjetas de almacén estarán colocadas en el mismo orden de la distribución de las mercancías en el almacén.

#### **Despacho de mercancía**

##### *Objetivos:*

1. Abastecer a los departamentos productivos solicitantes, las mercancías o productos indispensables para la operación del restaurante, también controlar las salidas de almacén por medio de formatos, debidamente especificados, firmados por personas autorizadas.
2. Toda salida del almacén deberá estar amparada por una requisición, vale o nota de devolución, debidamente autorizadas. El almacenista una vez que ha surtido mercancías, procederá a efectuar las siguientes operaciones:
  - a. Anotar en sus tarjetas de almacén las salidas de las mercancías surtidas, para determinar las existencias totales del producto.
  - b. Verificará constantemente cuando un producto llegue al mínimo de sus existencias, y enviar oportunamente una requisición al departamento de compras para el reabastecimiento de dichas mercancías .
  - c. Con los vales o requisiciones de las mercancías despachadas, elaborará un "Reporte de mercancías despachadas" el cual enviará al departamento de contabilidad.

#### IV.4. INVENTARIO

##### *Objetivos:*

- ✓ *Contar con un nivel mínimo de existencias (de acuerdo a la clasificación A,B,C del inventario y el análisis de Máximos y Mínimos)*
- ✓ *Reducir la existencia de productos en malas condiciones*
- ✓ *Reducir el nivel de costos del almacén*
- ✓ *Contar con buena información sobre los movimientos y saldos de inventarios*

##### **Estructura administrativa y operacional del control de los inventarios**

Tomando en consideración que la administración de los inventarios es de suma trascendencia, pues mantiene gran parte de la inversión del negocio, mismos que forman uno de los renglones más importantes del Activo Circulante, además de que los inventarios van a respaldar las ventas eficazmente, su planeación y ejecución debe de implicar la participación activa de varias partes de la organización, como son: compras, producción, ventas, finanzas, contabilidad y almacén,

El término inventario se utiliza para denominar el agregado de aquellos bienes muebles tangibles, que se tienen para vender en el curso ordinario del negocio, o que están en proceso de producción para la venta, o bien que han de consumirse en la producción de bienes o servicios que quedarán disponibles para su venta, por lo tanto todos estos productos sin excepción son parte del inventario del restaurante.

Es importante recalcar que la organización de los inventarios definitivamente deben desarrollarse con respecto a los planes de producción y ventas. Una adecuada administración de los inventarios, ayudará para la coordinación de los sistemas de almacenamiento, distribución y producción.

##### **IV.4.1. Clasificación del inventario**

La inversión de inventarios constituye dinero, representado en mercancías, como cualquier existencia de efectivo, por lo tanto se debe de tener control de operaciones de almacenaje (en cuanto a la localización y colocación correcta de los productos) y del establecimiento de controles, registros, sistemas de evaluación y sistemas contables. Lo primero por lo tanto es la identificación de los inventarios que el restaurante pueda poseer.

En el restaurante se identifican los siguientes tipos de inventarios:

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

- Inventario de Materia Prima. Son los materiales que sufren la transformación necesaria para convertirse en los platillos del menú como producto terminado y generalmente son obtenidos a través de proveedores, por lo que estarían representados por las carnes, productos perecederos, etc.
- Inventarios de Mercancías. Son aquellos artículos que no necesitan transformarse, o sea, que son comprados para su venta directa a la clientela. Dentro del restaurante se considera en esta clasificación a los vinos y bebidas que no necesitan ninguna transformación para su consumo (exceptuando la coctelería).
- Inventario de Producto Terminados. Son aquellos artículos que por haber terminado su proceso de transformación, están listos para ser vendidos al público en general, en este caso este inventario es transitorio. Este inventario en mínimo en el restaurante, y está representado por los pasteles, salsas, condimentos, etc.
- Inventario de Suministros. Son aquellos artículos empleados en la operación de negocio que no se incorporan directamente en la producción, pero que sirven para complementar la operación del negocio, por ejemplo: artículos de limpieza, de mantenimiento, de papelería, etc.
- Inventario de Mercancías en Tránsito. Son aquellas mercancías adquiridas por la empresa, las cuales forman parte del activo de la misma, aún cuando no se encuentran en sus almacenes. Son los pedidos por adelantado que se han hecho para épocas de mayor demanda y por lo que pueden sufrir de escasez.
- Inventario de Equipo de Operación. Son todos aquellos bienes necesarios en la operación del restaurante, por ejemplo: equipo de cocina, equipo de bar, equipo de comedor, cristalería, plaqué, etc.

#### Políticas para la administración de inventarios

- ⇒ Determinar que los artículos que se manejan sean únicamente los que ofrezcan las mejores condiciones para la empresa, en cuanto a calidad, prestigio, demanda, costo y redituabilidad.
- ⇒ Determinar que todas las compras obedezcan a un programa establecido.

- ⇒ Determinar una política especial sobre el nivel adecuado de existencias, en función de su demanda y del costo de ordenar y mantener estos artículos.

#### IV.4.2. Establecimiento de planes de control

Formular una estrategia general del sistema de control de inventarios, tomando en consideración los planes sobre compra, producción, existencias y la coordinación que debe existir entre estas actividades.

Así que las estrategias específicas sobre un control óptimo de inventario son:

*Tipo de producto.-* En base a las características de nuestros productos; clasificarlos de acuerdo a su contenido, categoría, caducidad y riesgo.

*Almacenaje.-* Delimitar una adecuada ubicación de los productos perecederos y no perecederos.

*Determinación de los procedimientos de trabajo.-* Delinear un procedimiento que establezca y controle la rotación o flujo de los inventarios. Delegando autoridad y responsabilidades por áreas y departamentos involucrados.

Procedimientos de trabajo:

- ◆ Clasificar los artículos que integran el inventario de acuerdo a su importancia.
- ◆ Analizar la información que se requiera, misma que se manejará en las tarjetas de almacén, como por ejemplo, existencia mínima, máxima y puntos de reorden.
- ◆ Determinar las formas que se utilizarán; que amparen los documentos de los productos, como notas de entrada, vales de salida, facturas, etc.
- ◆ Establecer el tiempo y procedimientos a seguir para los recuentos físicos de las existencias y si éstos serán rotativos y/o totales.
- ◆ Determinar los métodos adecuados para la valuación de existencias en los resultados de operación, como primeras entradas primeras salidas (PEPS), ó últimas entradas primeras salidas (UEPS). Para este efecto, hay que considerar que el primer método, refleja el valor presente de los

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

inventarios; pero el resultado queda captado mejor a costos actuales con el segundo método.

- ◆ Determinar el sistema de costos que se empleará, ya sea a costos históricos o predeterminados y este último según se trate de estimado o estándar.
- ◆ Dar información necesaria para poder conocer el momento más oportuno, para hacer los pedidos a los proveedores, para evitar la posibilidad de una sobreexistencia o en caso contrario una insuficiencia en el nivel de los inventarios.
- ◆ Saber la información que se requiere para conocer el importe total de cada compra, para que resulte ser el de mayor beneficio económico para la empresa.
- ◆ Llevar estudios comparativos necesarios para conocer la eficiencia operativa de inventarios .
- ◆ Hacer los estudios necesarios para conocer los costos relevantes, es decir, los que se generan ante varias alternativas de acción. como ordenar o producir un artículo y mantenerlo o no en existencia.

#### **IV.4.3. Máximos y mínimos**

Para tener un óptimo de la producción y servicios, como se ha visto de hace indispensable un eficiente control de la cantidad mínima y máxima en la existencia de mercancías.

De los productos contenidos en los inventarios, la línea de abarrotes y bebidas son los más apegados a manejar dentro de este sistema de control, pues son mercancías de existencia permanente. Con esta afirmación, no se excluye a los artículos perecederos o de rápido movimiento, ya que estos deberán tener un control más ágil y estricto en su punto de repedido dentro de este mismo sistema.

Para la determinación de máximos y mínimos se debe de contar con la siguiente información:

- Experiencias de venta durante los meses de un año anterior, para obtener la demanda



#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

- Estadísticas de: rotación de comensales, datos acerca de otros restaurantes
- Proyección a hechos futuros.

Ante el problema de cuándo y cuánto ordenar, es importante mejorar o si no establecer un sistema de control de inventario completo. "Un sistema de este tipo debe de incluir las seis áreas siguientes:

1. Desarrollo de pronósticos de demandas, manejo de los errores de pronóstico
2. Selección de modelos de inventarios
3. Medición de los costos de inventarios (almacenamiento, faltantes, órdenes)
4. Métodos para registrar y llevar cuanta de los artículos
5. Métodos para recibir, manejar, almacenar y dar salida a los artículos
6. Procedimiento de información para comunicar excepciones." (12)

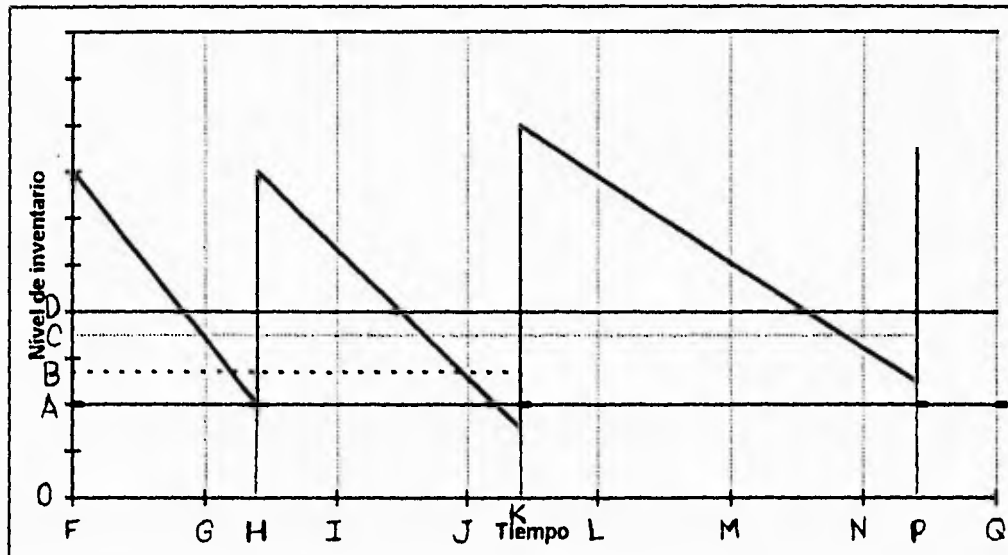
Un tipo de sistema de control de inventarios para la obtención de máximos y mínimos es el sistema de inventario de Reabastecimiento opcional, que también se le conoce como Sistema min-máx o Sistema (S,s). (13)

En este sistema, se revisan los niveles de inventario a intervalos regulares, pero no se hacen pedidos hasta que el nivel baja a un punto de reorden predeterminado. En la siguiente figura se muestra el comportamiento del sistema para un solo artículo, el máximo nivel de inventario  $E$  se establece para un artículo en particular y, si en el día de revisión el nivel se encuentra por encima del punto de reorden, no se hacen pedidos, de lo contrario se coloca una orden. La cantidad a ordenar será de máximo nivel de inventario menos el nivel del mismo al momento de la revisión.

(12) Sumanth David J. Ingeniería y Administración de la Productividad. Mc Graw Hill, México 1990. p. 371

(13) Sumanth David J. Ingeniería y Administración de la Productividad. Mc Graw Hill, México 1990. pp. 375-376.

### Sistema de Reabastecimiento Optimo (Min-Máx)



1. Demanda variable (pendiente)
2. Periodo de revisión fijo:  $FG=GI=IJ=JL=LM=MN$
3. Punto de reorden = D o menor
4. Cantidad a ordenar variable:  $E - C \neq E - B$
5. Tiempo de entrega fijo:  $GH=JK=NP$
6. Inventario de seguridad: OA

A este sistema lo definen 3 parámetros: longitud del periodo de revisión ( $t$ ), el nivel máximo de inventario (E) y el punto de reorden (D).

#### IV.4.4. Inventario A,B,C

Se va a clasificar la existencia de artículos, en función del impacto que tenga en las ventas o en el valor total de la inversión. Esto tendrá por objeto enfocar los sistemas y controles administrativos entre los artículos de mayor relevancia, ya que es poco económico y quizá improductivo aplicar un sistema detallado de control de inventarios a todos los artículos que se almacenan.

La clasificación "A,B,C" del Inventario ayuda a clasificar los artículos en tres categorías, también se le conoce como: Distribución por Valor o Regla del 20-80, se basa en el principio de Pareto que dice "Muy a menudo un pequeño número de artículos importantes domina los resultados, mientras

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

que en el otro extremo, existe un gran número de artículos cuyo volumen es tan pequeño que tiene poco efecto sobre los resultados"

Se puede clasificar tomando en consideración el porcentaje acumulado del valor total del volumen contra el porcentaje acumulado del valor del importe.

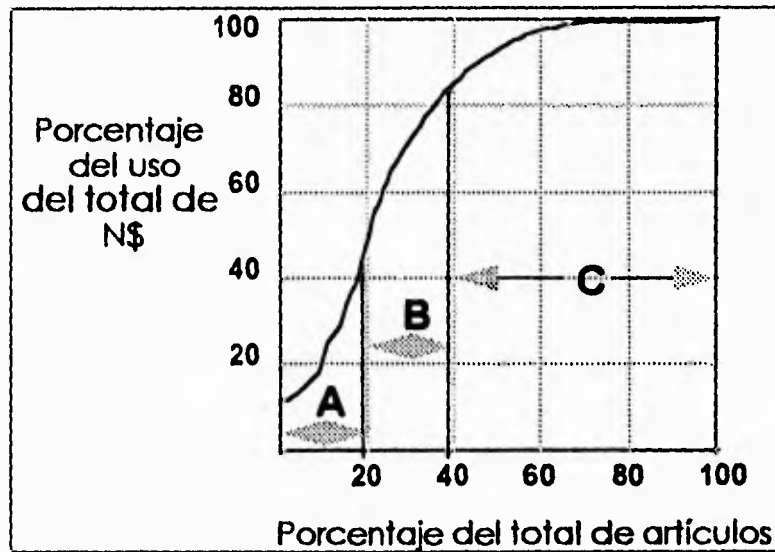
Utilizando un diagrama de Pareto:

Para el tipo de artículos "A" que represente el porcentaje más bajo de los productos y el valor más alto del inventario se debe de estructurar un sistema más estricto como podría ser:

- ✓ Registrar sus movimientos en las tarjetas auxiliares tanto en el departamento de contabilidad como en el almacén
- ✓ Efectuar inventarios físicos totales cada semestre y rotativos cada semana, hasta cubrir el 100% de este tipo de artículos
- ✓ Determinar existencias máximas, mínimas y punto de reorden para cada artículo
- ✓ Controlar el costo de cada orden y del mantenimiento de cada producto
- ✓ Determinar la fórmula del lote económico para cada artículo que forma este grupo.

Para los artículos "B" que represente un poco más de los productos y un valor más bajo del importe total del inventario que los productos "A" el control es menos estricto y para los artículos "C" que representaría el porcentaje mayor de los productos pero el menor porcentaje del valor del importe del inventario el único control podría ser únicamente registrar sus incrementos en las tarjetas auxiliares en el departamento de contabilidad y de almacén.

Análisis ABC del inventario.



A= artículos de valor alto;  
B= artículo de valor medio;  
C= artículos de valor bajo

Determinación del lote óptimo y reabastecimiento del producto

Una vez efectuada la clasificación de inventarios, el siguiente paso será determinar el importe económico más adecuado para comprar y mantener un producto.

Si se ordenan pequeñas cantidades durante todo el año, el costo será más alto que si la compra fuera aún de mayor volumen ante un mayor número almacenado, el costo de mantenimiento es superior que ante un volumen inferior. Es necesario conocer también el momento más oportuno para llevar a cabo las adquisiciones.

Rotación de Inventarios

La importancia de efectuar y calcular las rotaciones de inventarios, radica principalmente en la determinación de los grados de eficiencia con que esta operando la compañía, es decir si esta cumpliendo con las políticas preestablecidas para su funcionamiento.

El objeto de realizar las rotaciones de inventarios, las cuales deberán efectuarse cada mes, tiene como finalidad determinar lo siguiente:

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

- ✓ El grado de eficiencia con que está operando la empresa.
- ✓ Si la empresa está cumpliendo con las políticas establecidas en cuanto a sus inventarios de mercancías
- ✓ Si existe una sobre inversión de inventarios
- ✓ Si en el almacén existen mercancías obsoletas
- ✓ La implantación de un sistema de archivo y control a través de tarjetas de almacén
- ✓ Con base en los consumos promedios mensuales las existencias mínimas y máximas
- ✓ Hacer una programación positiva de compras de mercancías, lo que a su vez se traducirá en una programación de pagos a proveedores.

Las fórmulas más usuales en la determinación de la rotación de inventarios son las siguientes:

a)  $\frac{\text{Inventario Final (mensual)}}{\text{Costo de lo vendido}} = \text{R.I. (mensual)}$

b)  $\frac{\text{Costo de lo Vendido}}{\text{Promedio de Inventario (final)}} = \text{R.I. (mensual y anual)}$

c)  $\frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de Inventario Promedio}} = \text{R.I. (anual) No. de días}$

La fórmula b junto con la determinación de los máximos y mínimos es lo más usual y la más conveniente, ya que se complementa con la fórmula c y determinan el grado de eficiencia con que está operando la empresa y si esta cumpliendo con las políticas establecidas.

Las fuentes de información para obtener los datos y poder efectuar la rotación de inventarios mensuales los obtenemos de:

La toma de inventarios físicos (relación)

El costo de ventas (real)

Las tarjetas de almacén, ya que nos servirán para comprobar y compara la eficiencia con que está trabajando la empresa y si cumple con las políticas establecidas.

#### IV.5. SISTEMA DE COSTOS

*Objetivo:*

- ✓ *Establecer un sistema para obtener el costo real del platillo*

##### Métodos de valuación

Es indispensable la determinación del costo de ventas de la mercancía vendida, ya que de esto depende la obtención de utilidades; para la determinación de dicho costo de ventas se utilizan diferentes métodos de valuación de mercancías. Esta valuación debe hacerse periódicamente.

Tanto por costeo absorbente como de costeo directo, y ya sea que se manejen por costos directos o predeterminados, los inventarios pueden valuarse conforme a los siguientes métodos:

- Costeo del detallista: el importe de los inventarios es obtenido valuando las existencias a precios de venta y deduciéndoles los factores de margen de utilidad bruta, para obtener el costo por grupo de artículos. Se deben de establecer grupos homogéneos de artículos, a los cuales se les asigna su precio de venta tomando en consideración el costo de compra y el margen de utilidad aprobado.
- Costos identificados: por las características de ciertos artículos, en algunas empresas es factible que se identifiquen específicamente con su costo de adquisición o producción.
- Costos promedio: la forma de determinarlo es sobre la base de dividir el importe acumulado de la erogaciones aplicables, entre el número de artículos adquiridos o producidos.
- Primeras Entradas Primeras Salidas (PEPS): el método "PEPS" se basa en la suposición de que los primeros artículos en entrar al almacén o en la producción, son los primeros en salir de él, por lo que las existencias al finalizar cada ejercicio, quedan prácticamente registradas a los últimos precios de adquisición, mientras que en resultados los costos de ventas son los que corresponden al inventario inicial y a las primeras compras del ejercicio.

Para una correcta asignación del costo deben establecerse las diferentes capas del inventario según las fechas de asignación o producción.

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

- **Ultimas Entradas Primeras Salidas (UEPS):** éste método consiste en suponer que los últimos artículos en entrar al almacén o a la producción, son los primeros en salir de él, por lo que, siguiendo este método las existencias al finalizar el ejercicio , quedan prácticamente registradas a los precios de adquisición o producción más antiguos, mientras que en el estado de resultados los costos son más actuales.

La empresa restaurantera tiene establecido el método "PEPS" pero es necesario que se aplique en forma consistente, a no ser que se presenten cambios en las condiciones originales, en cuyo caso debe hacerse la modificación necesaria.

##### **IV.5.1. Análisis mensual del costo de alimentos**

El no contar con un método definido para el análisis del costo de alimentos es uno de los problemas que se presenta en este caso y de muchos otros restaurantes. Por lo que enseguida se describirán los aspectos más relevantes para que se realice éste importante análisis.

1. Comprobar que los costos de alimentos registrados diariamente, hayan sido operados con exactitud
2. Que los porcentajes de costos de alimentos se hayan registrado exactamente de acuerdo a lo planeado y así, evitara la existencia de diferencias al final del mes entre el costo real y el costo teórico aplicado
3. De existir diferencias entre el costo real y el costo teórico aplicado (normalmente existen) se procederá a través del análisis mensual de efectuar las correcciones correspondientes . Puede deberse a mala aplicación del costo y a errores en la toma del inventario físico.

##### **Método de obtención de costo**

Para obtener el costo real, es necesario elaborar periódicamente (cada semana) el desglose de los diversos platillos vendidos, teniendo en cuenta el precio de compra, según el mercado, pero tratando de mantener la mínima variación posible mediante contratos apropiados con los diversos proveedores.





#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

es la primicia de la Calidad), recibiendo a cambio una recompensa que sea beneficiosa.

El costo de preparación de cada uno de los platos del menú también debe tenerse en cuenta a la hora de establecer los precios. Muchos platos pueden tener un costo muy bajo de materia prima, pero requieren una larga elaboración, lo que incrementa el precio de la mano de obra. Por lo cual se deben de establecer los sistemas y mecanismos para establecer los precios de un menú.

La fijación de precios es un tema polémico, ya que cada administrador utiliza un criterio diferente. Pero se debe de establecer el que mejor se adecúe a las necesidades particulares del establecimiento.

Los conceptos y los sistemas son válidos, pero ninguno de ellos es capaz de reemplazar la experiencia y el criterio de un profesional del negocio. Así pues se presentan algunos métodos que existen:

##### *Sistema de margen porcentual*

La filosofía básica de este sistema consiste en que el cliente pague una parte de los gastos generales y los que no están destinados a las comidas basándose en el valor de la comodidad que compran. Esto se hace utilizando un porcentaje tomando en cuenta los resultados del rendimiento del producto. En los estados financieros por ejemplo podemos tener que el costo de materia prima para este periodo es del 36% y que el beneficio bruto fue de 64%. Si estas cifras resultaran satisfactorias podríamos fijar los futuros precios dividiendo el coste de las comidas por el 36%. De esta forma hacemos el cálculo para cada platillo de la siguiente forma:

$$\frac{\text{Costo real (N\$)}}{\text{Porcentaje deseado del costo}} = \text{N\$ como precio de venta}$$

Ventajas:

1. Proporciona una relación estrecha entre el costo de cada artículo del menú y el precio de venta.
2. Ofrece una escala de precios mas amplia y le permite al restaurantero contar con una gama de precios mas amplia.
3. Las declaraciones financieras periódicas reflejan con exactitud la eficacia de la operación.

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

4. Es relativamente fácil de administrar.

Desventajas:

1. No refleja el riesgo (grandes desperdicios) inherentes a algunos artículos del menú.
2. No refleja la cantidad de trabajo directo que implica la preparación.

#### *Sistema de Margen de Beneficios Brutos*

Para calcular el margen de beneficios brutos, se procederá de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Ingreso bruto (N\$)}}{\text{Número de clientes}} = \text{N\$ Ingreso por cliente}$$

La cifra obtenida se añade al precio de costo del plato para determinar el precio de venta:

$$\text{Total del costo del platillo} + \text{Margen beneficio bruto} = \text{Precio de venta}$$

Ventajas:

1. El gerente ingresa pesos en su cuenta bancaria y no porcentajes.
2. Una vez que se ha determinado el precio de mercado, el restaurante puede competir en él. Con este sistema los platos caros se convierten en los más atractivos.

Desventajas:

1. Los informes financieros periódicos no reflejan con precisión la eficacia del negocio ya que cualquier cambio en la combinación de platos vendidos altera el porcentaje potencial de materia prima.
2. Si el precio de mercado no está bien definido, es más probable que los precios del restaurante se sitúen más rápidamente fuera del mercado, debido a la escala de precios más reducida.
3. Este sistema no refleja el alto riesgo inherente a algunos platos del menú.

La fijación de precios de acuerdo al sistema de margen de ganancia bruta difiere sustancialmente del sistema porcentual. La idea básica del sistema de ganancia bruta es que cada cliente contribuya por igual, en efectivo, a

#### **IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...**

---

pagar los costos por el servicio de comida. El costo por servir un plato de pollo es igual al que significa servir uno de carne una vez que se ha pagado la materia prima. Por ejemplo, el cliente utiliza los mismos manteles y servilletas, los mismos cubiertos y vajilla, calefacción, luz, etc., cualquiera que sea el plato que escoja para comer. Por tanto el cliente debe pagar por lo que usa.

#### IV.6. PRODUCCION

*Objetivo:*

- ✓ *Aplicar herramientas que permitan tener un mayor control del proceso productivo y permitan su planeación para obtener un producto de más alta calidad.*

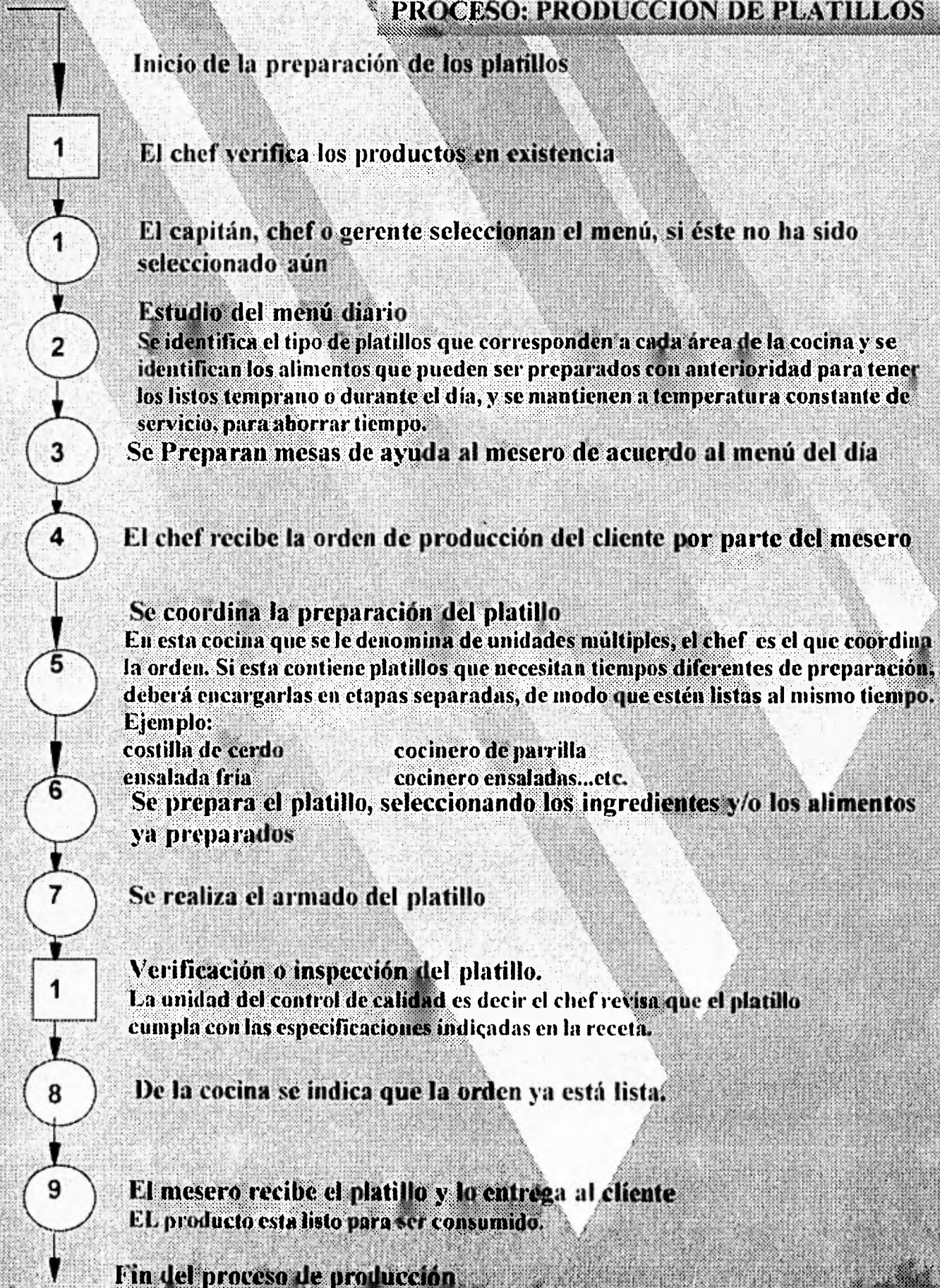
Como cualquier proceso de producción de bienes servicios se requiere de un sistema bien definido donde se describan claramente todas las actividades.

Para evitar que la cocina represente un escenario de precipitación, ruido, calor y confusión es necesario la separación de las diferentes responsabilidades y áreas para ayudar a reducir la actividad frenética que suele caracterizar a la cocina del restaurante, durante las horas de servicio.

Lo primero es establecer un diagrama de flujo, para tener a detalle las operaciones que se llevan a cabo en el proceso, y así es factible mejorarlas (el Diagrama de Flujo de producción se presenta en la siguiente hoja).

## DIAGRAMA DE FLUJO

### PROCESO: PRODUCCION DE PLATILLOS



#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

El valor del color en la cocina está empezando a reconocerse. En lugar del habitual blanco antiséptico que caracteriza a esta cocina, las paredes y los techos se pueden pintar de color melocotón y amarillo, colores que, según se ha descubierto, son "sabrosos".

El cuarto de lavado se puede refrescar desde el punto de vista psicológico, mediante el empleo de colores azul y verde azulado en la pared.

El aire acondicionado en una cocina o cuarto de lavado aumenta la productividad entre un 10 y un 15%. También reduce los accidentes y mejora el control de calidad, se tiene que revisar periódicamente el buen funcionamiento de éste.

Los meseros causan mucho ruido y confusión al pedir sus ordenes. Para prevenir esta situación, se podrían establecer normas como la de circular solo por la derecha, respetar la zona que se tiene diseñada para entregar y recibir órdenes.

Entre las muchas consideraciones importantes para el diseño de la cocina del restaurante, está el aspecto de sanidad y el de seguridad. La limpieza es un factor vital en la operación de cualquier restaurante; un establecimiento que desagrade a los comensales por falta de limpieza indudablemente pierde su clientela, así que a éste aspecto se le debe de dar mayor importancia.

La cocina dispone de muchos instrumentos para cortar y de superficies calientes, razón por la cual inevitablemente puede ser escenario de un cierto número de accidentes. El mejor sistema para evitar los accidentes consiste en establecer un programa de entrenamiento para los empleados, relativo a las medidas de seguridad industrial. La mayoría de los nuevos equipos estándar de cocina, tienen dispositivos de seguridad consistentes en apagar el equipo eléctrico de manera automática, para reducir tales accidentes. El trabajo en la cocina es normalmente pesado y se lleva a cabo en una atmósfera de presión, pero es justamente ahí el corazón de toda la operación.

Por lo anterior se puede inferir que las medidas previamente señaladas que se tomen en la cocina, juegan un papel muy importante en el buen prestigio de un restaurante.

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

A la salida de la cocina se pueden poner puertas abatibles con ventana en la parte superior para evitar posibles accidentes, aunque siempre se circula por la derecha.

#### **Gráfica de control para producción**

Una de las herramientas de la calidad, factibles de utilizar y adecuar en el área de producción del restaurante podría ser la gráfica de control por atributos.

Esta gráfica necesitará de un mínimo de 20 muestras (platillos) al día y será utilizada la gráfica  $np$ : Número de unidades defectuosas encontrados en la muestra, que se describió en el capítulo II.

Se sugiere que se haga una gráfica por cada uno de los aspectos siguientes:

- ⇒ Ingredientes
- ⇒ Porciones
- ⇒ Presentación del platillo
- ⇒ Tiempo de preparación

Una hoja de control se puede ir llenando simultáneamente, calificando cada atributo; es decir por ejemplo en un platillo se califica si los ingredientes son los especificados en la receta estándar, o si las porciones que se sirven y la presentación son adecuadas, o también si el tiempo de preparación es el indicado comparado con un tiempo estándar que debe ser obtenido previamente. Si no cumple con las especificaciones entonces se considera elemento defectuoso.

Asimismo, se pueden encontrar ya sobre la práctica más aspectos que es necesario controlar. Al analizar el comportamiento de estas gráficas se podrá identificar cuál de todos los aspectos merece mayor atención, al identificarse fuera de control.

#### VI.6.1. Planeación y control de la producción

La planeación de la producción debe de ser formal dada la importancia que representa, ya no debe depender solo de la opinión del chef , sino que debe de estar respaldada por estudios que tomen en consideración aspectos como:

- ⇒ Temporada
- ⇒ Tiempo de preparación
- ⇒ Período de vacaciones y días festivos
- ⇒ Días de mayor o menor demanda en la semana

La planeación de la producción en el restaurante tiene una peculiaridad, pues no es precisamente lo que se va a producir sino en realidad lo que se va a ofrecer al cliente en la carta y la planeación ayudará a que se ofrezca lo indicado en el tiempo óptimo y se tenga en el inventario en niveles aceptables.

Por lo tanto la planeación de la producción debe responder a las siguientes cuatro preguntas:

- *Qué*: tipos de platillos que se van a ofrecer
- *Cuánto*: qué cantidad de platillos se tiene contemplado saldrán a la venta
- *Cuando*: en el tiempo en que se prepara
- *Dónde*: asignar al cocinero la etapa de preparación del platillo que le corresponde
- *A qué costo*: estimar cuánto costará al restaurante la salida del tipo de platillo establecido

En el restaurante se hace necesario planear los presupuestos, tablas de staff, llevar un récord de las operaciones pasadas, los stocks, las ventas, las compras, la preparación de alimentos, el abastecimiento, el servicio, la calidad, los clientes, entre otros, que son herramientas que facilitarán la planeación.



#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

" El control de la producción comprende el constante reajuste de los planes y programas, como resultado de observaciones hechas sobre la marcha " (14), cualquier plan de producción debe estar basado en el pronóstico de la demanda futura, el cual se debe actualizar conforme se vayan haciendo nuevos pronósticos relacionados con las ventas reales y las variaciones de los niveles de inventario.

En forma general, el control de la producción consiste en el control de la cantidad de la fabricación; al mismo tiempo influye en la regulación de los costos, ya que trata de eliminar o reducir a un mínimo las deficiencias de la elaboración del menú.

El control de la producción deberá incluir lo siguiente:

- ✓ Registro de avance : Estar al tanto sobre el desarrollo de la producción, en cuanto al tipo de menús que han tenido salida, la cantidad y el tiempo utilizado para la elaboración de cada platillo.
- ✓ Actuación : Tomar las acciones necesarias para corregir el desarrollo del proceso de preparación.
- ✓ Ajuste o programación : Cuando sea necesario modificar los planes y programas establecidos del menú respondiendo a situaciones cambiantes o no previstas

Dicho control, en el restaurante, se lleva a cabo por medio de las ordenes que hacen los clientes, las cuales se trasladan directamente a la cocina, para que de esta forma se puedan transformar las materias primas en alimentos, a una velocidad y en un orden de sucesión tales, que permitan al personal encargado, laborar con la mayor facilidad y con un mínimo de desperdicio.

#### **VI.6.2. Objetivos**

Los objetivos que debe tomar en cuenta el restaurante para la planeación y control de su producción son :

- ↪ Mantener un surtido adecuado pero no excesivo de alimentos terminados y en proceso para servirlos.

(14) Bock, Robert H. Planeación y Control de la Producción p. 16

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

" El control de la producción comprende el constante reajuste de los planes y programas, como resultado de observaciones hechas sobre la marcha " (14), cualquier plan de producción debe estar basado en el pronóstico de la demanda futura, el cual se debe actualizar conforme se vayan haciendo nuevos pronósticos relacionados con las ventas reales y las variaciones de los niveles de inventario.

En forma general, el control de la producción consiste en el control de la cantidad de la fabricación; al mismo tiempo influye en la regulación de los costos, ya que trata de eliminar o reducir a un mínimo las deficiencias de la elaboración del menú.

El control de la producción deberá incluir lo siguiente:

- ✓ Registro de avance : Estar al tanto sobre el desarrollo de la producción, en cuanto al tipo de menús que han tenido salida, la cantidad y el tiempo utilizado para la elaboración de cada platillo.
- ✓ Actuación : Tomar las acciones necesarias para corregir el desarrollo del proceso de preparación.
- ✓ Ajuste o programación : Cuando sea necesario modificar los planes y programas establecidos del menú respondiendo a situaciones cambiantes o no previstas

Dicho control, en el restaurante, se lleva a cabo por medio de las ordenes que hacen los clientes, las cuales se trasladan directamente a la cocina, para que de esta forma se puedan transformar las materias primas en alimentos, a una velocidad y en un orden de sucesión tales, que permitan al personal encargado, laborar con la mayor facilidad y con un mínimo de desperdicio.

#### VI.6.2. Objetivos

Los objetivos que debe tomar en cuenta el restaurante para la planeación y control de su producción son :

- ↪ Mantener un surtido adecuado pero no excesivo de alimentos terminados y en proceso para servirlos.

(14) Bock, Robert H. Planeación y Control de la Producción p. 16

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

- ⇒ Ofrecer el servicio en el tiempo óptimo para el cliente, esto solo podrá ser posible si se tiene un control sobre la calidad en el servicio
- ⇒ Mantener flexibilidad en las operaciones de elaboración, para que se puedan aceptar y entregar ordenes urgentes y ocasionales.
- ⇒ Cuidar de los programas de producción para asegurarse de que los alimentos serán proporcionados.
- ⇒ Mantener el inventario de materia prima adecuado, para tener constante el flujo de producción.
- ⇒ Cuidar que los niveles de inventarios, producción y empleo, sean relativamente estables en relación con las ventas.
- ⇒ Producir los resultados más efectivos por el menor costo total en los servicios que se proporcionan y en los departamentos que se operan.
- ⇒ Utilizar al personal necesario para proporcionar un servicio excelente a los clientes.

Primeramente para tener un control sobre el sistema de producción es necesario definirlo. Deducimos que el modelo de producción al que pertenece este tipo de restaurante se apega más a las características del Modelo de Producción Intermitente puesto que todo se maneja por medio de órdenes del cliente.

Por las características que presenta, tenemos que su tipo de producción es de lote o proceso. En éste tipo de producción las operaciones se van efectuando según lo requiera el proceso, es decir la materia prima y mano de obra se mueven hacia donde se encuentra el equipo. Pero también se da el tipo de producción en línea cuando se elaboran platillos iguales o con características similares, puesto que la distribución del equipo dentro de la cocina permite la división de funciones del personal de cocina encargándose cada uno de la elaboración de cada etapa del alimento, por lo tanto el equipo y la mano de obra se encuentran fijas y solo la materia prima tiene movimiento.

En base a éste análisis se debe de diseñar un control que permita la mayor eficiencia tanto en el tipo de producción en línea como en lote.

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

Hay que tomar en consideración lo que menciona Lewis y Pearson en su libro Management Guide for Production Control:

"La mayor eficiencia de la producción se obtiene fabricando la cantidad necesaria del producto de la calidad requerida, en el momento necesario, por el mejor método y el más económico"

Al proyectar el sistema de planeación y control de la producción no se debe olvidar que es un medio y no un fin, es el conjunto de procedimientos que harán posible la prestación del servicio de la manera más eficiente.

La organización se establece para este fin, y a los sistemas como medio, para asegurar la coordinación de los trabajos de organización.

Independientemente de cómo se establezca el programa de control de producción en un restaurante, las decisiones finales relativas a los detalles del sistema, dependerán de muchas condiciones y circunstancias inherentes a las operaciones en el restaurante, el conocimiento de estas condiciones y el análisis de la información que se obtiene al estudiarlos antes de intentar establecer el programa, evitará en gran parte futuras dificultades. Enseguida se presenta una lista de los factores más importantes que hay que tomar en consideración :

- ⇒ Volumen anual del negocio.
- ⇒ Número promedio de órdenes de producción al año.
- ⇒ La medida en que las órdenes de producción sean repeticiones.
- ⇒ Número de empleados.
- ⇒ Distribución del material del restaurante y localización del equipo.
- ⇒ Proporción de mano de obra especializada y no especializada.
- ⇒ Método de controlar la producción.
- ⇒ Métodos de manejo de materiales y suministros dentro de la cafetería.
- ⇒ El grado de estandarización de los alimentos.
- ⇒ El grado hasta el cual se practique la especialización de la mano de obra.

#### VI.6.3. El menú

El menú es el documento que marca todos y cada una de las necesidades operativas del restaurante, por lo tanto la selección de éste y la forma de presentarlo es un punto crítico, es necesario establecer controles que permitan obtener un menú de mayor calidad y establecer su mejora continua.

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

Elaborar y operar el menú ya no debe de depender solo de las experiencias y "feeling" del capitán o del chef como antes se hacia. Esta actividad requiere de una análisis profundo y será la parte modular para que todas las actividades del restaurante sean encaminadas hacia la calidad total.

Por lo tanto los aspectos de análisis para la operación del menú serían los siguientes:

- Objetivo de la empresa
- Concepto a operar
- Mercado al que pretende llegar el concepto
- Ubicación del restaurante
- Potencial económico del mercado
- Posibilidades económicas de la empresa
- Factibilidad del negocio.

Después de hacer este análisis de operación se procede a hacer un análisis del menú propiamente.

El establecer el menú ahora será indispensable sistematizarlo a fin de poder controlarlo objetivamente para lo cual se debe de implantar:

- Estándares de calidad
- Rentabilidad del menú
- Rendimiento de insumos
- Recetas estándar

##### IV.6.4. Estándares de calidad

Es necesario establecer los estándares de calidad que se requiere que el menú cumpla y así poder controlar este aspecto. Los estándares de calidad que se tomarán en cuenta en el menú de acuerdo a la misión y objetivos generales de la empresa, serán los siguientes:

Sabor-Precio-Cantidad-Presentación-Tiempo de preparación

##### VI.6.5. Rentabilidad del Menú

El menú se tiene que revisar para que se tenga la seguridad de que cada uno de los platos es rentable y analizar si esta rentabilidad es satisfactoria.

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

Se hará uso de una Hoja de Control donde se tomarán en cuenta dos aspectos:

1. Popularidad de los platillos
2. Costos y entradas del platillo

##### Hoja de Control 1. Rentabilidad del Menú

Platillos	% Costos	Ventas (No.) de: _____	Mes	
			Total	% de Ventas
<b>Total</b>				

En esta hoja se anota los platillos a analizar, clasificándolos según su costo, cada día se anota el número de platillos que tienen salida, así al final del mes obtenemos la salida total de cada platillo, con esto calculamos el porcentaje que representa cada platillo del total.

También se puede utilizar la siguiente herramienta de trabajo, en la cual se puede observar la venta de cada plato y el costo que representa.

IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

**Hoja de Control 2. Rentabilidad del Menú**

Mes: \_\_\_\_\_

Costo	Precio de Venta	Platillo	No. de ventas	Total	Valor de las ventas
25%					
30%					
40%					
50%					

Esto nos dará la popularidad y productividad de cada menú de tal forma que se podrán clasificar de la siguiente forma:

Contribución Marginal	% de popularidad	Clasificación
<i>alto</i>	<i>alto</i>	<i>estrella</i>
<i>bajo</i>	<i>alto</i>	<i>hormiga</i>
<i>alto</i>	<i>bajo</i>	<i>esperanza</i>
<i>bajo</i>	<i>bajo</i>	<i>mula</i>

En base a éstos resultados se hace un análisis considerando los siguientes criterios:

Los platos de clasificación mula necesitan de un estudio profundo, cambiarlos o definitivamente eliminarlos. Los que se clasifican en el rango de

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

esperanza se recomienda promocionarlos, los hormiga ver la posibilidad de aumentarles el precio y los estrella de conservar y cuidar.

En algunos casos puede incluirse platos que gocen de mayor prestigio pero que sean de clasificación mula, éstos platos pueden permanecer en el menú solamente para realzar su categoría.

#### IV.6.6. Rendimiento de insumos

Para atacar el problema de hurtos, fugas y dispendios que es uno de los mayores problemas que enfrenta el restaurante, una de las medidas que se podrían tomar sería el establecer lo que se conoce como Control de Rendimientos del Producto. En una hoja de trabajo se anota de cada producto utilizado todas las entradas que tenga y todas las salidas o sea el consumo que al dividirlo entre lo que se utilizó para las ventas se obtiene el % de rendimiento, es decir obtendremos la diferencia entre lo que se consumió y en realidad salió a la venta, pudiéndose analizar esta situación.

#### Hoja de Control. Rendimiento del Producto

Mes de \_\_\_\_\_

Artículo	Unidad	Inv. Inicial	Entrada	Total =(Inv.Inic. + entrada)	Inv. Final	Consumo =(Total- Inv.Final)	Venta	% Rendimiento Venta / Consumo
1a. Semana								
2a. Semana								
3a. Semana								
4a. Semana								



#### **IV.6.7. Estandarización de Recetas**

El chef cuenta con un recetario pero éste contiene información muy pobre sobre el procedimiento, o se trata solo de recetas sueltas y sin orden, por lo que es necesario actualizarlo y que además brinde información más completa, que establezca estándares de calidad que el platillo debe de cumplir, para que no solo dependa del chef o de la mayora el control de calidad.

Las recetas por lo tanto deben indicar:

- ✓ La cantidad de cada ingrediente
- ✓ El procedimiento de preparación
- ✓ La temperatura
- ✓ El tamaño de la porción que se va a servir.

Los cocineros deben seguir fielmente estas recetas y preparar las porciones exactas, no sólo por razones de control de costo sino también para asegurar que el cliente reciba el tamaño y la calidad convenientes.

Se debe disponer de una balanza para pesar las tajadas de carne, o los langostinos para un coctel. No es necesario utilizar la balanza para pesar cada porción, pero si para verificar de vez en cuando que no cambien las porciones estandarizadas. Se deben utilizar utensilios para medir, como cucharones, cucharas y cucharillas, o vasijas para cocinar alimentos en forma individual, como las cazuelas. Determinar con toda precisión los estándares de las porciones que ofrece en el menú, éstas deben empatar con el precio de compra y el precio de venta.

Al tener un recetario estandar se tiene mayor facilidad para hacer el costeo, lo cuál será útil para proveer datos al día en cuanto a costos y crea el fundamento para la planeación de la producción y para el procedimiento de los costos potenciales.

## **IV.7. CALIDAD EN EL SERVICIO**

Objetivos:

- ✓ *Lograr la excelencia a partir de la corrección de fallas en el servicio.*
- ✓ *Buscar el nivel de cero defectos en el servicio*
- ✓ *Hacer uso de las herramientas de la Calidad Total que permitan detectar fallas y establecer instrumentos y controles que permitan corregirlas*

### **IV.7.1. La Alta Dirección y el Servicio**

Efectivamente en todos los aspectos del plan de calidad la dirección será el principal actor, puesto que en todas las acciones y comportamiento debe mostrar un compromiso real para la calidad, y sobre todo en servicio, pues a fin de cuentas es el resultado de todo lo que la empresa puede ofrecer, además de su producto de calidad y el servicio básico. Se trata pues de poner la máxima atención para cuestionar la calidad en el servicio.

Es el modo como los directivos manejan al personal y a los equipos en las tareas cotidianas, lo que supondrá la diferencia, lo que hará que el personal crea o no crea en una verdadera implicación en la calidad de servicio.

### **IV.7.2. Hacia el logro de la Calidad en el Servicio**

Desarrollar una cultura de excelencia en el servicio: como el objetivo principal del restaurante es la implantación de la Calidad Total, es importante como ya reiteradamente se ha mencionado que cada uno de los integrantes de la organización adquiera una forma de vida que persiga la calidad en todos y cada uno de sus actos, para que de esta forma el resultado se refleje en la calidad del servicio que brindan y que satisface totalmente al cliente.

Para lograr calidad en el servicio se deben tomar en cuenta muchos aspectos: personal, procesos, métodos, etc., pero además existen otros puntos claves a los que se les tiene que tomar una atención especial para poder brindar un servicio de excelencia. La gerencia debe de poner énfasis en estos aspectos que aquí se mencionan de forma muy general.

### **IV.7.3. Contacto permanente con los clientes**

Es solamente a través de la retroalimentación de las necesidades y preferencias reales del cliente que se irán adquiriendo las ventajas inmediatas para la satisfacción total de los mismos, ya no debe de ser lo que la organización piensa que el cliente necesita.

En el momento del servicio, es muy difícil hacer evaluaciones sin que éste se de cuenta, por lo tanto se necesitará de la preparación que se tenga del personal y su habilidad para tratar al cliente, que solo se logrará por medio de la capacitación.

Si el cliente participa en la corrección de errores, la manera en que la organización se enfrenta a esta situación se volverá en sí una nueva indicación para éste de la calidad del servicio.

Además, no se debe olvidar que cada restaurante tiene su clientela clave, la cual, por sus expectativas y necesidades, impondrá a este el nivel de servicio que debe de alcanzar. Es muy importante que ante la diversidad de necesidades, el restaurante seleccione un tipo de clientes, pues la tentación de satisfacer a todos un poco ha pasado a ser el medio más seguro para fracasar.

Con lo anterior se puede concretar que como primer paso se deben detectar las necesidades del cliente, ver que se esta haciendo por satisfacerlas, y si estas no están plenamente satisfechas entonces tomar las acciones de mejora correspondientes para la total satisfacción de las mismas.

### **Medir la satisfacción del cliente**

La calidad de servicio ofrecida no corresponde necesariamente con la que percibe el cliente. El restaurante debe de ponerse en el lugar del cliente para poder así, tener una idea clara sobre su satisfacción. Desde el punto de vista de la empresa, el cliente es, además, una fuente de preocupaciones. El restaurante ha caído en el gran error de creer que su servicio es tan especial que no admite comparación ni mejoramiento alguno y que, por consiguiente, no dudan que el cliente se encuentra totalmente satisfecho. Es aquí donde se debe de poner mayor atención, y aplicar los conceptos de la calidad como el que todo es mejorable será el punto de partida para que el restaurante tome el camino hacia la cultura de calidad.

### **Las encuestas de satisfacción**

Si la satisfacción del cliente no se ha definido de antemano, ¿cómo se puede conocer? Basta con preguntarle cómo se siente y hacerlo regularmente, con objeto de seguir la evolución y medir los avances que se han conseguido.

El éxito de una encuesta se basa en un buen cuestionario y un buen cuestionario no se elabora desde dentro. El objetivo es recoger de la mejor forma posible los sentimientos del cliente y no una lista de respuestas a preguntas en las que no ha pensado o no le afectan.

Para poder evaluar un cuestionario eficaz es necesario que vaya precedido de una fase cualitativa. Una serie de entrevistas, individuales o en grupo, van a poner de manifiesto las preocupaciones del cliente, sus expectativas y su forma de expresarse. Es importante recoger las impresiones de los actuales clientes, de los clientes accidentales y de los antiguos clientes. Las preguntas, redactadas partiendo de dichas entrevistas, se centrarán, en los distintos aspectos de la calidad que les importan.

Si se consideran por separado, los resultados de la encuesta no tiene gran interés. Una vez obtenidos, se deben comparar con los resultados de la competencia o, en su defecto, con la calidad percibida en un servicio análogo.

Las mediciones de la satisfacción pueden ser diarias, semanales, mensuales o anuales. Todo dependerá de la rapidez con que el restaurante pueda modificar su programa de calidad.

Los argumentos que giren en torno al precio no serán válidos. Tampoco las posturas a priori del tipo " los únicos que contestan son los clientes insatisfechos" o " se molesta al cliente " e incluso " el cuestionario produce malas ideas en los clientes", por eso es necesario que la gerencia con ayuda del personal que está en contacto directo con el cliente formulen todo un programa para encontrar la mejor forma de hacer éstas evaluaciones, de forma que nunca se moleste al cliente y que al contrario se sienta halagado de que se le haya tomado en cuenta y que sienta que en realidad es el centro de la atención de la empresa.

Nunca se ha podido demostrar que el cuestionario influya desfavorablemente en los clientes. Lo más probable es que su insatisfacción sea anterior a la

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

---

recepción del cuestionario. Nada tiene, por otra parte, la sensación de que se le molesta cuando se le solicita su colaboración para algo útil.

Las encuestas deben desembocar en actos concretos. Los cuestionarios recopilados con el único objeto de contarlos, evidentemente no sirven para nada.

Una vez obtenidos los resultados de la encuesta, falta todavía sacar conclusión de ellos. Las investigaciones han puesto de relieve que entre los insatisfechos existe, casi siempre, alrededor de un 15% de clientes "imposibles" a los que no iba dirigido el servicio y a los que habría sido imposible satisfacer.

Es recomendable la realización de un fichero de clientes, donde sea posible seleccionar a los más fieles e interrogarles separadamente. Así se podrán identificar las diferencias entre clientes satisfechos y los insatisfechos. El restaurante cuenta con una ventaja en este aspecto, puesto que guarda sus libretas donde se anotan a los clientes, es decir cuenta con la información solo que falta ordenarla y darle utilidad.

#### **Las cartas de reclamación**

Las encuestas no serán el único medio para medir la satisfacción del cliente. Las cartas de reclamación o de agradecimiento se pueden transformar, también, en instrumentos de gestión de la calidad, a condición de que se conozcan sus limitaciones. Si bien es cierto que las cartas de reclamación y las de felicitación añaden algunos detalles que ninguna encuesta podría aportar, lo cierto es que no permiten deducir conclusiones estadísticamente válidas.

Pocas son las personas que se toman el trabajo de escribir. Hay muchos más descontentos que remitentes de cartas. Las personas descontentas son mucho más proclives a escribir que las satisfechas. Casi siempre se recibirá una carta de felicitación por cada 10 de reclamación. Pero éste no debe de ser un pretexto para no tomarlas en cuenta como anteriormente ocurría, sino que se le debe de dar toda la importancia que merecen.

Así pues, la carta de reclamación es un instrumento muy poderoso pues se sabe que entre un 55 y un 70% de los descontentos recurrirán de nuevo al servicio si se les responde rápidamente. El porcentaje sube a un 95% si se contesta pronto y bien. Por respuesta rápida se entiende aquella que se produce en un plazo de 15 días a un mes. Si se reciben 1000 cartas de

#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

reclamación anuales y se contestan bajo las condiciones anteriores se recuperarán 950 clientes y traducido a dinero se verán las grandes diferencias.

Para asegurarse de que las cartas lleguen hay que indicar al cliente a quién y a dónde pueden dirigirse, hay que incluir esta información en todos los documentos que salgan de la empresa. Las cartas deben, en lo posible, ir dirigidas al propietario de la empresa, y por lo tanto, éste se mantendrá también en contacto con los clientes.

Enseguida se dará un ejemplo de lo que es los elementos de una mala respuesta a una carta de reclamación y lo que es una buena carta. (No. de cita)

#### **Ejemplo de los elementos de una mala respuesta**

Fecha: Mucho después del recibo de la carta  
(entre 15 días y 3 meses)

Señor ( hay que mantener las distancias )

Primer párrafo: Tiene usted razón, pero yo estoy cuando menos sorprendido porque...( usted es muy exigente, este tipo de reclamación no la recibimos muy a menudo )

Segundo párrafo: El personal implicado será reprendido ( esto quita las ganas de escribir; el objeto no era señalar a nadie con el dedo ni culpar a nadie )

Tercer párrafo: No obstante, estoy seguro de que usted no nos guardará rencor ( no es para tanto )

Cuarto párrafo: Creo haber contestado todas sus preguntas y le agradezco sus cautas opiniones ( no me vuelva a contar sus historias, que me importan un pepino, ningún cliente me va a enseñar mi trabajo)

Firma

XX No es la persona a la que se ha dirigido la carta.

**Una buena carta debe de incluir:**

Estimado cliente:

Primer párrafo: Gracias por haberse tomado el trabajo de escribirnos ( el cliente no está en la necesidad de hacerlo )

Segundo párrafo: Tiene usted razón, no tenemos excusa alguna y yo asumo la responsabilidad ( no vale pasarse la pelota )

Tercer párrafo: He aquí lo que pensamos hacer para que esto no continúe ( dar a conocer lo que se realizará )

Cuarto párrafo: Mientras tanto me gustaría proponerle ( compensación, nueva visita, cita para charlar, nuevas excusas )

Quinto párrafo: Siempre que pueda comuníqueme personalmente sus observaciones, que nos sirven para mejorar y para servirles mejor ( no dude en comunicar sus observaciones )

Firma

El Presidente en persona

**VI.7.4. Equipos y materiales que acompañan al servicio**

El mantener un proceso de innovación en el servicio-producto, contemplando todos los aspectos tecnológicos y humanos será otra parte fundamental en la calidad del servicio.

Contar también con instalaciones donde al cliente se le cubran todas sus necesidades de servicio, además de sentir comodidad.

El restaurante no debe limitarse a proporcionar alimentos y bebidas. Existen otros complementos que contribuirán decisivamente a crear una buena imagen del establecimiento. De establecer cuáles son éstos elementos debe encargarse nuevamente la gerencia teniendo en mente que solo por innovación y calidad se podrá ser competitivo en este tipo de empresas.

#### **IV.7.5. Aplicación de las herramientas de la Calidad Total en el Servicio**

En los procedimientos y métodos para prestar el servicio es donde se deberán aplicar las herramientas de calidad y técnicas basadas en las tareas, como las utilizadas en el departamento de producción. La mayor parte de los instrumentos para la caza de errores fueron concebidos para su aplicación industrial, con objeto de mejorar la calidad de los productos, pero mediante ciertas adaptaciones siguen siendo válidos para los servicios. Esta es una parte trascendental de este trabajo, puesto que es donde se muestra brevemente la gran utilidad que pueden tener las herramientas y los conceptos de la calidad en una empresa que ofrece un servicio de comida.

Para que la calidad sea total, es esencial prestar la mayor atención tanto a los servicios internos que mutuamente se prestan los distintos departamentos del restaurante como a los servicios destinados al cliente. Las expectativas del cliente explicarán, las demandas que los distintos departamentos de la empresa restaurantera se formulen entre sí.

De esta forma se presentará la aplicación de algunos conceptos y herramientas para la obtención de la Calidad en el Servicio.

#### **CERO DEFECTOS EN LA PRESTACION DEL SERVICIO**

Al cliente no se le escapa ningún defecto de calidad, por lo tanto, el cero defectos en materia de servicios dista mucho de ser un lujo; es una necesidad. La idea de cero defectos debe relacionarse con el nivel de excelencia y, por tanto, con las normas de calidad establecidas por el restaurante.

"Hacerlo bien a la primera" es el método más seguro para alcanzar el cero defectos en la calidad del servicio, puesto que es imposible borrar los errores una vez prestado el servicio.

Ante todo lograr hacer todo bien a la primera es un problema de estado de ánimo, ninguna persona lo hará bien si no cuenta con los siguientes atributos:

- Le gusta lo que hace
- Se sienta orgulloso de su trabajo
- Dedicación total en su trabajo
- Entusiasmo a toda prueba



#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

Esta es otra prueba de la importancia de la motivación y del programa de reclutamiento del personal.

#### **DIAGRAMA DE FLUJO.**

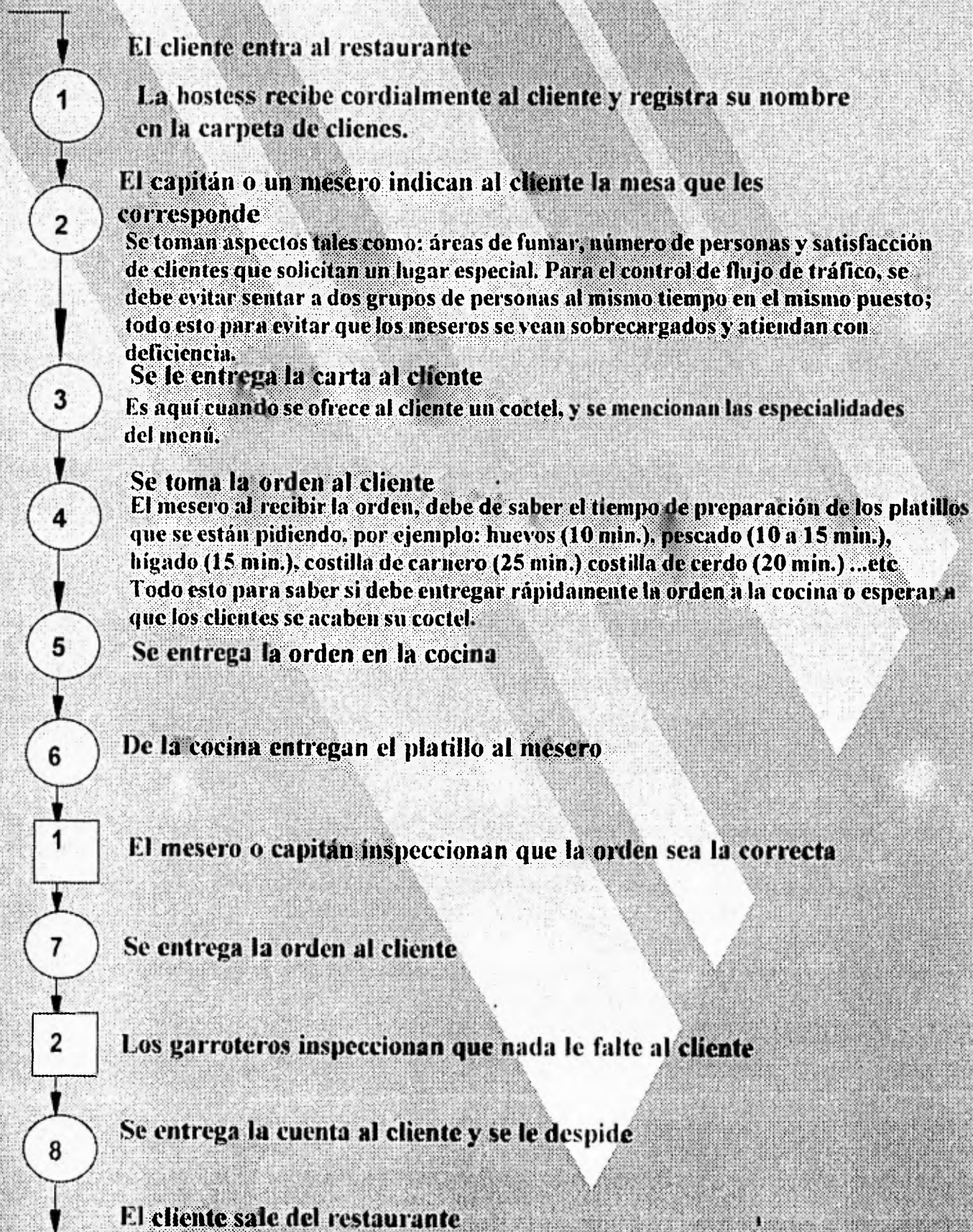
Para poder identificar en qué momento de la prestación del servicio se están cometiendo los errores, es de suma importancia que el establecimiento realice una secuencia de cada uno de los pasos, o etapas, que se llevan a cabo desde que el cliente entra al restaurante hasta que es atendido. Es decir hacer uso del diagrama de flujo.

A partir de este diagrama se pueden estudiar detalladamente la metodología que se está usando para dar servicio a los clientes y por lo tanto es factible establecer donde está fallando y por lo tanto proponer soluciones.

Es necesario que se aplique tiempos y movimientos para determinar tiempos estándar con los que no cuenta el restaurante (el Diagrama de Flujo del Servicio se presenta en la siguiente hoja).

## DIAGRAMA DE FLUJO

### PROCESO: SERVICIO DE COMIDA



### **DIAGRAMA DE PARETO**

Como anteriormente se mencionó uno de los objetivos de las reuniones de grupos de mejora a partir de la lluvia de ideas será la obtención de problemas o fallas que se presentan en el restaurante, pero para clasificarlos es de gran utilidad el diagrama de Pareto.

Además de las sesiones de lluvia de ideas, se obtiene una larga lista que hay que clasificar por orden de importancia, de la información que ofrece los buzones para sugerencias, pasando por el análisis de las cartas de reclamación y de las encuestas.

De esta forma se podrán visualizar fácilmente los factores que son un problema en el suministro del servicio. También se pondrán ver cuales son las causas y valores determinantes en una situación dada, así mismo estableciéndose cuales son los que se deben atender en forma prioritaria para solucionar los problemas o mejorar una situación.

De acuerdo con este diagrama, si se suprimen las tres primeras causas se elimina el 64% de las quejas, y si se eliminan las cuatro primeras se eliminan el 72% de las quejas.

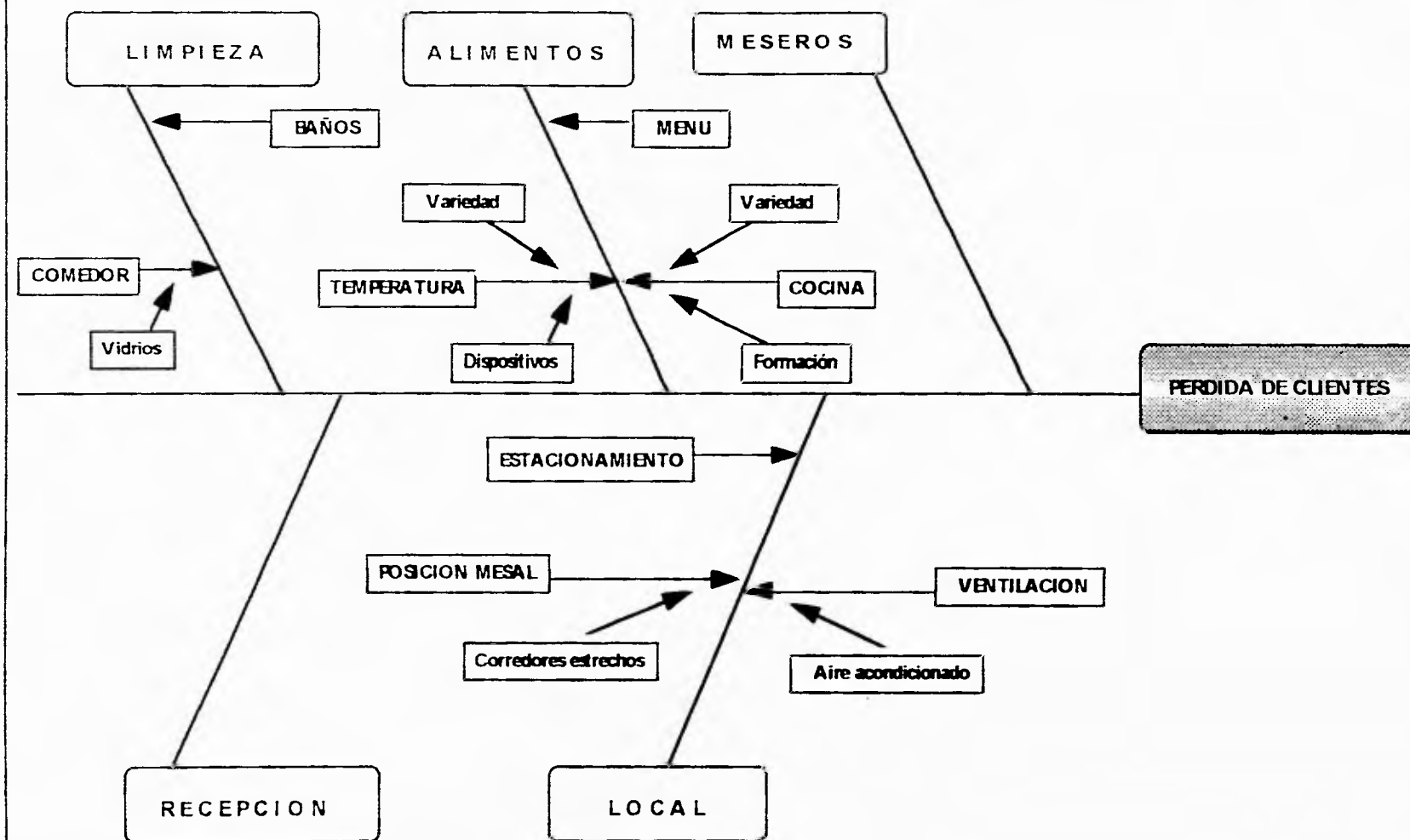
Una vez realizada las modificaciones sugeridas es conveniente volver a realizar el diagrama con el objeto de ver si las mejoras estimadas se cumplieron. (Se anexa en la siguiente hoja un ejemplo del Diagrama de Pareto en el que se pueden visualizar algunos de los problemas que atacan al restaurante.)

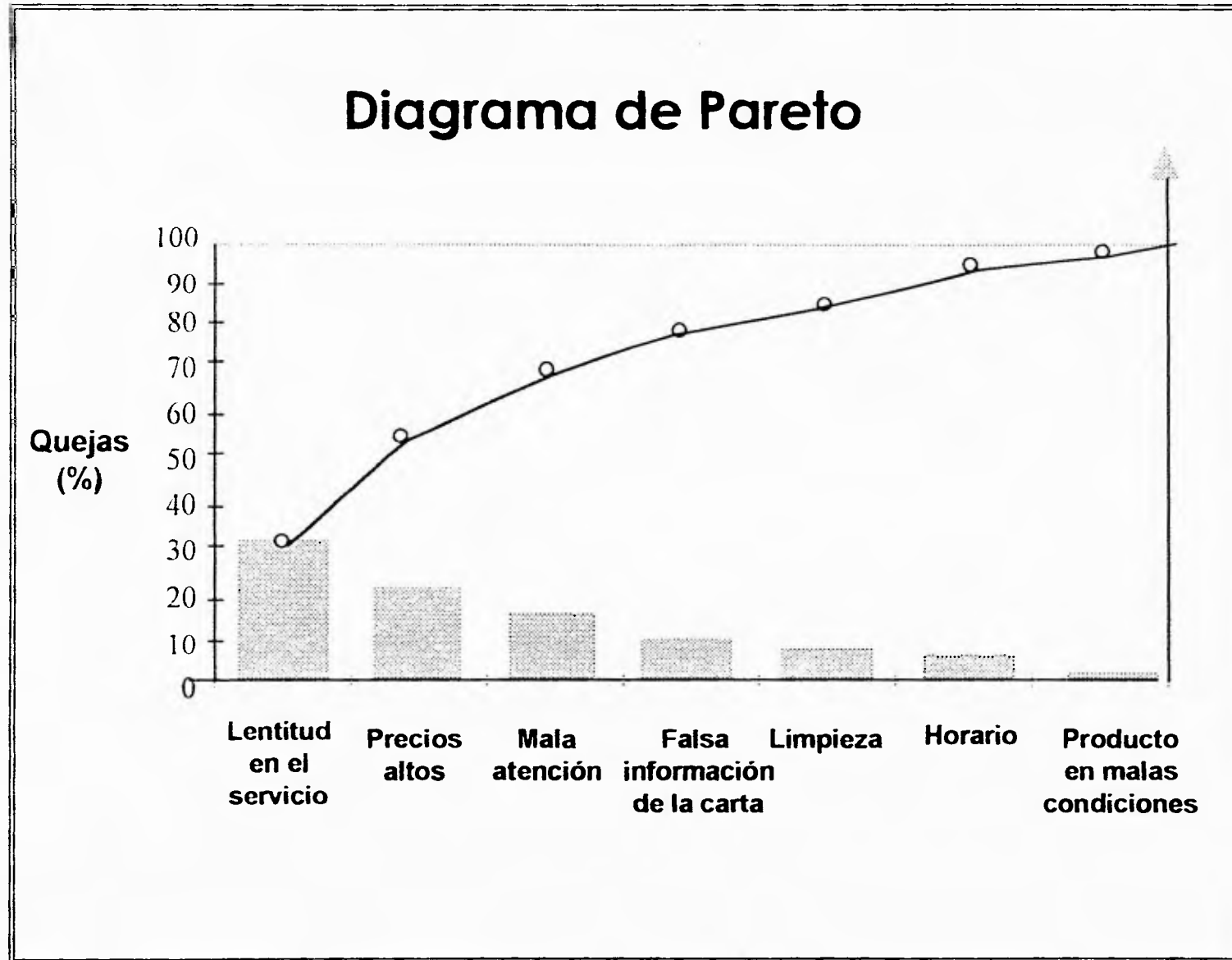
### **DIAGRAMA DE ISHIKAWA**

Antes de las soluciones, las causas. El rastreo de las causas se puede hacer adoptando el diagrama de Ishikawa, el análisis de espina de pescado. Se identifican las causas experimentando el servicio. Es una actitud especialmente eficaz cuando no se conocen con certeza las causas posibles.

(Se anexa en la siguiente hoja un ejemplo del Diagrama de Ishikawa aplicado al restaurante)

## DIAGRAMA DE ISHIKAWA O DE CAUSA - EFECTO





#### IV. Plan de Calidad Total Propuesto para la Empresa ...

La experimentación consiste en modificar una variable cada vez, con objeto de medir su importancia. La experimentación, siempre que es posible, permite someter la situación a prueba antes de adoptar una solución definitiva.

Por ejemplo si tenemos que se tiene una notable pérdida de clientes en el restaurante. Las posibles causas se organizan en cinco rubros principales: alimentos, servicio de meseros, recepción, local y limpieza.

Organizados de esta manera, los factores causales son reconocibles y se pueden tomar decisiones en torno a posibles cambios.

#### **HOJAS DE VERIFICACION**

En el control estadístico de la calidad se hace uso con frecuencia de las hojas de verificación, ya que es necesario comprobar constantemente si se han recabado los datos solicitados o si se han efectuado determinados trabajos. En la parte superior se anotan los datos generales a que se refieren las observaciones o verificaciones a hacer; en la parte inferior se transcribe el resultado de dichas observaciones. Las hojas de verificación se pueden emplear para verificar defectos, quejas, causas de defectos, localización de defectos y para confirmar que las operaciones programadas se lleven a cabo. Enseguida se muestra un ejemplo:

**Ejemplo de una Hoja de Verificación**

Local _____	Fecha: _____
Turno _____	Hora: _____
Nombre del inspector _____	
Total de encuestas: <u>83</u>	Orden: _____
Comentarios _____	

Tipo de Quejas	Chequeo	Total
Lentitud en el servicio		31
Baños sucios		18
Incomodidad del local		15
Poca variedad de alimentos		8
Horario de servicio	6	
Mala atención		3
Altos precios	2	
	<b>Total</b>	<b>83</b>

**GRAFICAS DE CONTROL.**

Algunos autores sugieren que la satisfacción de un cliente es el resultado de las impresiones recibidas a lo largo de la creación del servicio menos las expectativas que el cliente trajo al entrar en contacto con la actividad de servicio, esto es:

$$\text{Impresión} - \text{Expectativas} = \text{Satisfacción}$$

Con esto se tendría una manera de evaluar subjetivamente algunos valores del paquete de servicio. Sin que esto se transforme en una manera muy superficial de medir las percepciones, si es posible sugerir que esta ecuación se convierte en un cuestionario para los clientes y a partir de los resultados, trazar algunas gráficas de control que pueden orientar al administrador del servicio acerca de la relación entre la publicidad de su empresa (expectativas) y el trato que el cliente recibe (impresión).

**Ejemplo de una Hoja de Verificación**

Local _____	Fecha: _____
Turno _____	Hora: _____
Nombre del inspector _____	
Total de encuestas: <u>83</u>	Orden: _____
Comentarios _____	

Tipo de Quejas	Chequeo	Total
Lentitud en el servicio		31
Baños sucios		18
Incomodidad del local		15
Poca variedad de alimentos		8
Horario de servicio	6	
Mala atención		3
Altos precios	2	
	<b>Total</b>	<b>83</b>

**GRAFICAS DE CONTROL.**

Algunos autores sugieren que la satisfacción de un cliente es el resultado de las impresiones recibidas a lo largo de la creación del servicio menos las expectativas que el cliente trajo al entrar en contacto con la actividad de servicio, esto es:

$$\text{Impresión} - \text{Expectativas} = \text{Satisfacción}$$

Con esto se tendría una manera de evaluar subjetivamente algunos valores del paquete de servicio. Sin que esto se transforme en una manera muy superficial de medir las percepciones, si es posible sugerir que esta ecuación se convierte en un cuestionario para los clientes y a partir de los resultados, trazar algunas gráficas de control que pueden orientar al administrador del servicio acerca de la relación entre la publicidad de su empresa (expectativas) y el trato que el cliente recibe (impresión).



Así pues se pueden obtener las gráficas de control del servicio a partir de las hojas de verificación o de las encuestas directamente. Se podrían usar nuevamente las gráficas de control por atributos **np**; tomando en cuenta un solo atributo del servicio como por ejemplo el tiempo, se toma como defectuoso si se tuvo queja sobre este aspecto y esto se contabiliza por turnos que representarían las muestras. Así lo que se medirá será la satisfacción del cliente por el servicio ofrecido.

Algunos de los atributos a medir :

Al cliente se le ve satisfecho por el servicio que ha recibido  
El cliente se queja por el servicio por un aspecto determinado  
Tiempo en que es atendido el cliente

#### **ESTRATIFICACION**

Si en un momento dado se desea analizar el comportamiento del personal del restaurante, estos se pueden estratificar por edad, sexo, experiencia laboral, turno, capacitación, etc..

Mediante la estratificación se pueden identificar las relaciones existentes entre algunas variables y ciertos resultados determinados.

#### **CONSIDERACIONES FINALES**

Como se mencionó anteriormente lo presentado en este capítulo es una propuesta de la aplicación de la teoría y las herramientas de la Calidad Total, es un ejemplo de como al adoptarla como una forma de pensar es posible cambiar y dirigir todas nuestras acciones en busca de la mejora. Requiere de un gran esfuerzo pero es necesario que el empresario restaurantero tome medidas inmediatas para lograr una productividad, que le permita competir en un mercado que se vuelve cada vez más exigente.

## CONCLUSIONES

1. Definitivamente con la apertura comercial es necesario que las empresas mexicanas obtengan un nivel de competitividad que asegure la sobrevivencia en el mercado, y no solo eso sino que además busquen los sitios protagónicos en el mismo.
2. La Industria Restaurantera en México representa una fuente muy importante de ingresos en el sector turístico, pero actualmente se ve amenazada por una fuerte competencia y además con medidas del gobierno tales como la no deducibilidad de los gastos de representación que ha ocasionado la baja de ventas y el cierre de establecimientos. Por lo cual es inminente el desarrollar nuevas formas de trabajo y organización que permitan superar éstos cambios.
3. El aplicar consistentemente y como estrategia a la Calidad Total garantiza que la empresa optimice la forma de manejar sus recursos en beneficio del cliente y de la propia organización, al ofrecer un servicio y un producto excelente. Con ésto damos por cumplida la hipótesis planteada en la tesis.
4. Los restaurantes son empresas que requieren de técnicas y conocimientos profesionales para hacerlos más competitivos, rentables y permanentes, ya no se deben de ver como simples negocios.
5. Un camino viable para alcanzar el nivel competitivo que necesita éste tipo de industria es a través de una cultura de calidad, que solamente se logrará a partir de un enorme esfuerzo de todos los de la organización, y de la adecuada y consistente aplicación de la teoría y las herramientas de la Calidad.
6. Al analizar la situación en que se encuentra una sola empresa restaurantera que pertenece al sector "organizado" se visualiza claramente la urgente necesidad de cambio puesto que su sistema organizacional y operacional es deficiente, con lo cual deducimos que los restaurantes que están dentro del sector "tradicional" se encuentran en condiciones menos óptimas.

## Conclusiones

---

7. Es necesario analizar procedimientos y procesos de una forma concienzuda en la empresa, para detectar fallas o problemas crónicos para que se establezcan soluciones.
8. Las herramientas de la Calidad que inicialmente fueron concebidas para aplicarse a procesos de producción claramente estructurados y hasta complejos, es factible aplicarlos a procesos de producción sencillos pero no menos importantes como lo es la obtención de platillos.
9. El servicio es el resultado de todas las operaciones internas de una empresa, es el resultado de todos los procesos por lo que solo se podrá ofrecer un servicio de calidad cuando los procesos, la materia prima, la mano de obra, las instalaciones, etc., sean de calidad. El servicio hará la diferencia por lo tanto el objetivo principal siempre debe de ser que éste sea excelente.
10. Para introducir a cualquier empresa al movimiento de la Calidad Total, es indispensable todo el apoyo y convencimiento de la gerencia o de los dirigentes de la empresa, es el factor principal. Pero para lograr los objetivos de Calidad se necesita de la participación de todos los integrantes de la organización, ya que solo ellos lograrán el cambio.
11. La capacitación creará la infraestructura que la empresa requiere para que se desarrolle la Calidad, por lo tanto hay que dar preparación a la gente para lograr su participación e involucración de manera sistemática y consistente. Asimismo, esto solo podrá ser posible por medio de la motivación que la dirección o gerencia proporcione a su gente.
12. Al establecer la Calidad Total y por lo tanto el mejoramiento continuo en toda sus áreas, es evidente que se reducirán costos, disminuirán mermas, se elaborará un producto y se ofrecerá un servicio de calidad al establecer procesos excelentes, por lo que se tendrá capacidad de satisfacer todas las expectativas del cliente. Todos éstos resultados se obtendrán solamente a mediano o largo plazo, además al introducir un cambio profundo en la empresa por supuesto que se tendrán costos adicionales, pero los resultados seguramente lo valdrán.

## Conclusiones

---

13. La información se ha convertido en la materia prima de los ejecutivos, y es un elemento de vital importancia para la operación de toda empresa, por lo tanto los restaurantes no deben ser la excepción.
14. En conclusión se logró satisfactoriamente el objetivo de esta tesis y verdaderamente los conocimientos adquiridos son invaluableles.
15. Estamos seguras que México tiene todo para salir adelante porque cuenta con seres humanos de Calidad capaces de lograr una nación de Calidad.

## BIBLIOGRAFIA

1. AMR, CANIRAC, DICARES, Estudio Nacional de Restaurantes 1991-1992, México, 1993.
2. Creed H., Jenkis. Administración moderna de almacenes. Editorial Diana. México 1992
3. Crosby, Philip B. Calidad sin Lágrimas. Editorial CECSA. México, 1987.
4. Crosby, Philip B. La Calidad no Cuesta. Editorial CECSA. México, 1991.
5. Crosby, Philip B. Hablemos de Calidad. Mc Graw Hill. México, 1989.
6. Crosby, Philip B. Quality Without Tears. Mc. Graw Hill. New York, Inc. 1984.
7. Coltman, Michael H. Como iniciar y administrar un restaurante. Grupo Editorial Norma. México, 1992.
8. Dahmer J. Sandra, W. Pahl Rut. Manual de Capacitación para Meseros y Meseras. Grupo Editorial Iberoamérica. México, 1990.
9. Donald E., Lundberg Ph. D. Organización y Administración de Hoteles y Restaurantes. Grupo Editorial Océano. Vol. II. México, 1990.
10. Durán García, Carlos. El Restaurante como empresa. Editorial Trillas. Secretaría de Turismo. México, 1989.
11. Feigebaum , Armand V. Total Quality Control. Mc. Graw Hill. 1993.

## Bibliografía

---

12. Ishikawa, Kaoru . ¿Qué es Control Total de Calidad?. Editorial Corma. México, 1991.
13. Hitashi, Kume. Herramientas Estadísticas Básicas para el Mejoramiento de la Calidad. Grupo Editorial Norma. Colombia, 1992.
14. Laboucheix, Vicent. Tratado de Calidad Total. Ciencias de la Dirección. Madrid, 1992.
15. Juran, J. M. Juran y el Liderazgo para la Calidad. Ediciones Díaz de Santos, S.A. Madrid, 1990.
16. Juran J. M., Gryna Frank. Quality Planning and Analysis. Mc. Graw Hill. New York. Inc., 1980.
17. Laboucheix, Vicent. Tratado de la Calidad Total. Madrid, 1992.
18. Lara Flores, Elías. Principios de Contabilidad. Editorial Trillas. México 1992.
19. Larios Gutiérrez, Juan José. Hacia un Modelo de Calidad. Grupo Editorial Iberoamericano. México, 1990.
20. Lauison, Fred. Diseño de Establecimientos Alimentarios, Editorial Centrum. 1980
21. Love, John F. Mc Donalds. La empresa que cambio la forma de hacer negocios en el mundo. Grupo Editorial Norma. México 1986.
22. Mohamed, Zairi. Administración de la Calidad Total para Ingenieros. Panorama Editorial. México, 1993.
23. Mc. Donald Vohn, Piggott John. Calidad Global. Panorama Editorial. México, 1993.

## Bibliografía

---

24. Sherkenbach, William W. La Ruta Deming. Editorial CECSA, México, 1992.
25. Sue Mitchel, Nancy. Desempeño con Calidad. Panorama Editorial. México, 1993.
26. Sherkenbach, William. La Ruta Deming. Editorial CECSA. México 1992.
27. Sumanth, David J. Ingeniería y Administración para la Productividad. Mc Graw Hill. México, 1990.
28. Youshimatz Nava, Alfredo. Control de Costos de Alimentos y Bebidas. Editorial Diana.

### Tesis.

1. Langoria, Javier. "Calidad Total". Universidad de Monterrey. México 1992.

### Hemorografía.

1. CANIRAC, Folleto: Trámites Necesarios para Abrir y Operar un Restaurante en el D.F., México, 1993.
2. CANIRAC, Folleto: Manual de Servicios, México, 1993.
3. Asociación Mexicana de Restaurantes A.C., Revista Restaurante, No. 1 Nov. 1992.
4. Ing. José Luna Neve, "El Boom de las Franquicias en México", en la Revista Restaurantes 2000, Año 3, No. 23, Junio 1993
5. Sullivan, Jim. "Cambie con los tiempos antes de que los tiempos lo cambien a usted", en revista Restaurantes 2000, Año 3, Num. 24, Julio 1993.

## Bibliografía

---

6. Zeppa, Juan Carlos. "Consideraciones Generales sobre la no Deducibilidad de los Gastos de Representación", en revista COMANDA, CANIRAC, Año 4/2, No. 15, Abril-Mayo 1994.
7. CANACINTRA. Revista Transformación. Año XXXV, Vol. XXXV, No. 7. Julio 1991.