

---

## V. CASO PRACTICO

Con el objetivo de experimentar algunas de las técnicas utilizadas dentro del Gemba Kaizen y poner en práctica esta filosofía; se realizó una visita a la empresa Torre de Pizzas. Se eligió dicho establecimiento ubicado sobre el boulevard Vildósola y Periférico poniente, en Hermosillo, Sonora; porque tiene cuatro meses en operación y cuenta con dos turnos de trabajo, en los que se da empleo a seis personas.

Como uno de los principios del Gemba es la detección de problemas, el primer paso de esta práctica, fue localizar posibles inconvenientes que pudieran afectar la calidad del producto generado por la empresa. De esta manera, se aplicaron dos tipos de encuestas; la primera, con el propósito de conocer los aspectos que son importantes para el cliente, al momento de comprar el producto y la segunda encuesta, para establecer diferencias entre la empresa analizada y la competencia.

Para concentrar y analizar los puntos relevantes que el cliente toma en cuenta al momento de comprar una pizza, se aplicaron dos diferentes encuestas.

### 5.1 Aplicación de las encuestas

Mediante esta técnica de investigación, se busca obtener información acerca de los diferentes características que son importantes para el cliente al momento de comprar una pizza. También se pretende conocer el lugar que ocupa la empresa en estudio, respecto a la competencia.

Para la aplicación de esta técnica se tomo una muestra de 100 clientes, los cuales fueron encuestados en forma aleatoria y en diferentes sectores de la ciudad. Los clientes encuestados son aquellos que han comprado pizzas en este negocio, son de clase media,

trabajadores de la secretaria de salud, amas de casa de la colonia apolo y estudiantes de la universidad de sonora de la ciudad de hermosillo.

**ENCUESTA No.1**

La presente encuesta tiene como objetivo conocer las características que mas impactan al cliente que compra una pizza.

Elaborado por: Aarón R. León Ruiz.

Fecha de aplicación: Mayo del 2002

Según su importancia califique los siguientes puntos de acuerdo a tus gustos o preferencias al comprar una pizza, con los presentes valores:

3 = Muy importante

2 = Importante

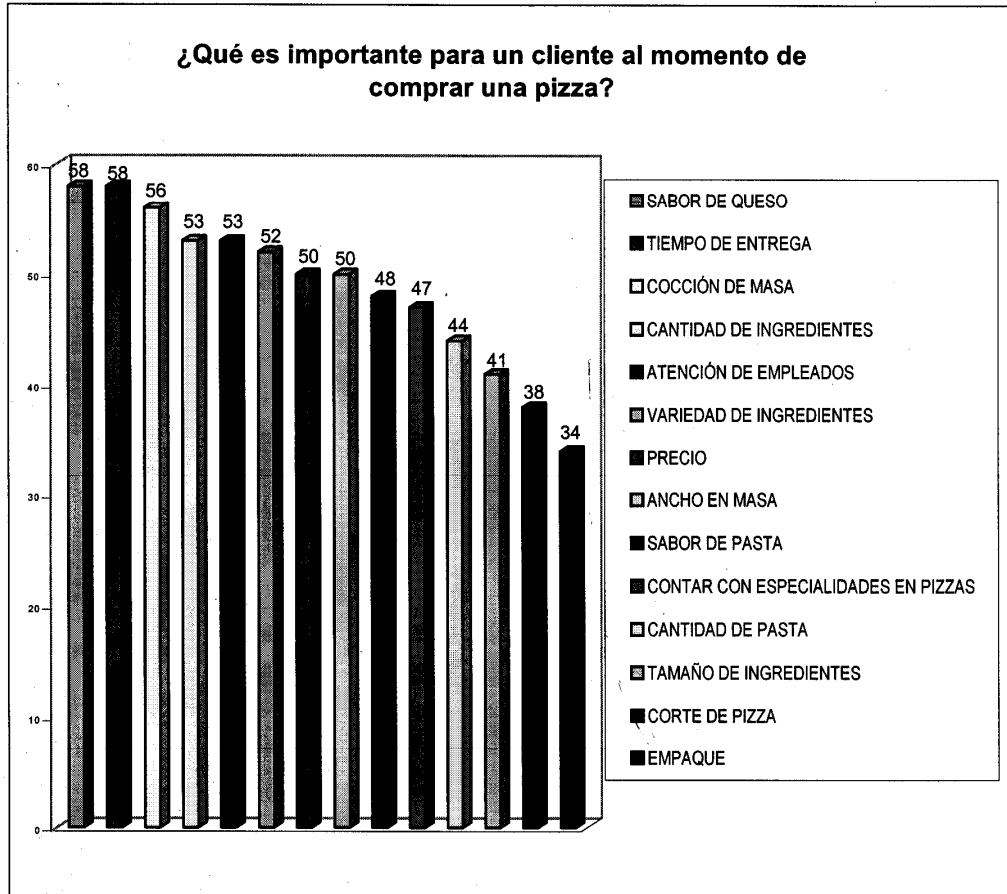
1 = Indiferente

Características	Calificación		
	Muy importante	Importante	Indiferente
Precio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ancho de masa (delgada, gruesa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cocción de masa (normal, crujiente)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sabor de queso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cantidad de salsa de tomate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sabor de salsa de tomate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cantidad de ingredientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tamaño de ingredientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Variedad de ingredientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presentación de la pizza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corte de pizza (triángulos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empaque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiempo de entrega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contar con especialidades (mexicana, carnes mixtas, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atención de empleados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nota: La información proporcionada en la presente encuesta es con el objetivo de brindar un mejor producto y servicio al cliente.

Los resultados de la primera encuesta se muestran en la gráfica 1. Se observa que los tres puntos más importantes al momento de comprar una pizza, son:

- Sabor de queso
- Tiempo de entrega
- Cocción de masa



Gráfica 1. Clasificación de puntos más importantes para el cliente, al momento de comprar una pizza.

Al conocer los resultados de la encuesta podemos mejorar la calidad de las pizzas producidas en esta empresa. Por lo que se refiere al sabor del queso y la cocción de la masa, el primero cumple con los requisitos de los clientes y el segundo; se ha logrado estandarizar

---

gracias a la adquisición de hornos eléctricos, los cuales hacen posible controlar el tiempo y la temperatura de cocimiento.

Con respecto al tiempo de entrega, específicamente los pedidos para entrega a domicilio; existen varios elementos que provocan el retraso en la preparación y entrega de una pizza.

El formato No. 2 de encuesta, se realizó con la finalidad de conocer la calificación que el cliente le da a la empresa analizada en comparación con otras dos empresas del mismo giro y producto. Se utilizó el siguiente formato:

**ENCUESTA No.2**

La presente encuesta tiene como objetivo conocer la posición que tiene la empresa torre de pizza, en el mercado, comparándola con sus mas cercanos competidores.

Elaborado por: Aarón R. León Ruiz.

Fecha de aplicación: Mayo del 2002

Con los siguientes valores, haz una comparación de empresas dedicadas a la venta de pizzas de acuerdo a tus gustos.

3 = Bueno

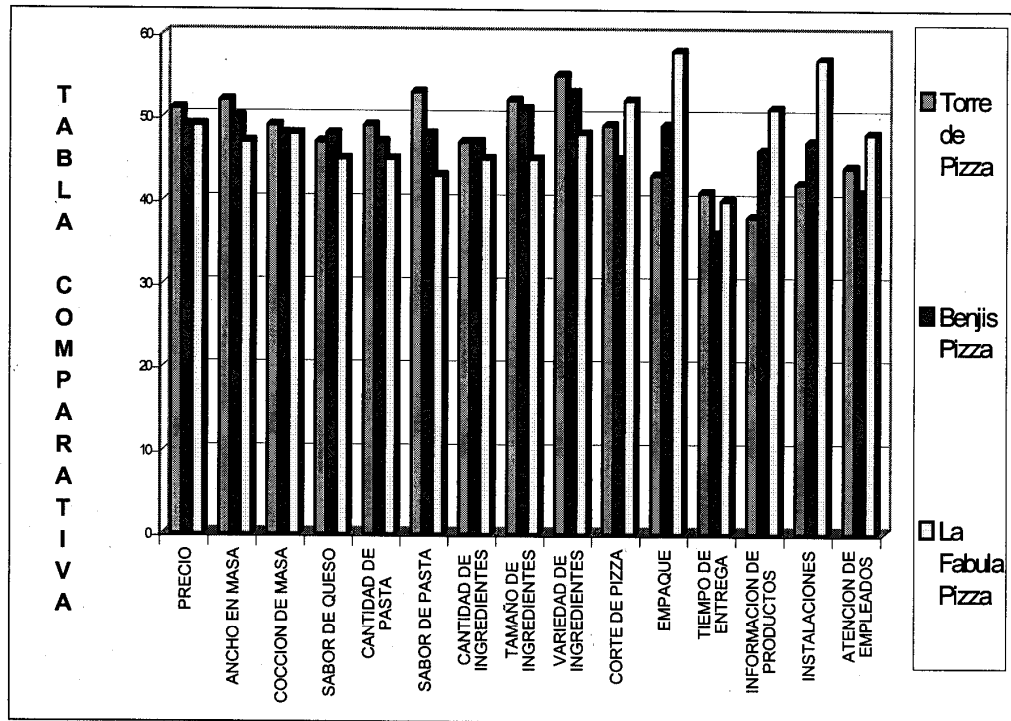
2 = Regular

1 = Malo

CARACTERÍSTICAS	CALIFICACIÓN					
	TORRE DE PIZZA		BENJI'S PIZZA		FABULA PIZZA	
Precio						
Ancho de masa (delgada, gruesa)						
Cocción de masa (normal, crujiente)						
Sabor de queso						
Cantidad de salsa de tomate						
Sabor de salsa de tomate						
Cantidad de Ingredientes						
Tamaño de Ingredientes						
Variedad de ingredientes						
Presentación de la pizza						
Corte de Pizza						
Empaque						
Tiempo de entrega						
Información de productos						
Instalaciones						
Atención de empleados						

Nota: La información proporcionada en la presente encuesta es con el objetivo de brindar un mejor producto y servicio al cliente.

Una vez obtenidos los resultados, la gráfica No.2 muestra que en calidad y sabor, el producto obtuvo una buena calificación, en comparación con las otras empresas.



Gráfica No. 2 Comparación de empresas dedicadas a la venta de pizzas.

Al observar la gráfica No. 2, encontramos que al cliente le gusta el producto que elabora esta empresa; sobre todo en los puntos de: sabor, cantidad de ingredientes y tiempo de entrega. Sin embargo, existen deficiencias en la promoción e información de los productos, así como en la ubicación de sus diferentes sucursales, tanto a nivel local como nacional.

El análisis de las encuestas arrojó varios puntos que se deben mejorar. Como lo aconseja el Gemba Kaizen, para determinar las causas raíz de los problemas se puso en práctica la técnica de preguntarse cinco veces ¿por qué?. Después de aplicar este sistema, se

---

descubrieron algunos problemas raíz en relación con el proceso de producción y la entrega de la pizza. Los más importantes fueron:

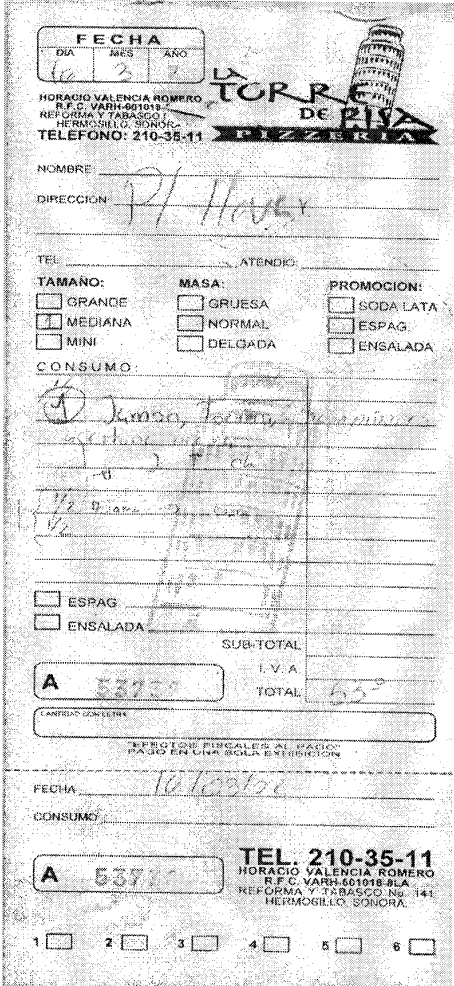
- Al momento de tomar una orden, no se cuenta con un formato diseñado apropiadamente. Así, el encargado de realizar esta tarea tiene que escribir gran cantidad de palabras, con la consecuente pérdida de tiempo.
- El cocinero realiza demasiados movimientos innecesarios, porque tanto las herramientas como los ingredientes están fuera de su alcance inmediato.

Estos dos problemas raíz afectan en forma determinante el tiempo de entrega. Sin embargo, como son aspectos que se pueden mejorar fácilmente, a continuación mostraremos algunas propuestas que tienden a disminuir estos tiempos.

## 5.2 Propuestas de mejora

En principio, se sugiere el diseño de una factura que ayude a reducir al máximo, el tiempo empleado en tomar la orden. La figura 2, muestra la diferencia entre la factura actual y la propuesta.

### Factura Actual



**FECHA**  
DIA: 16 MES: 2 AÑO: 2016

**HORACIO VALENCIA ROMERO**  
R.F.C. VARI-001018  
REFORMA Y TABASCO S/LA  
HERMOSELLO, SONORA  
TELÉFONO: 210-35-11

**LA TORRE DE PIZZA**

NOMBRE: \_\_\_\_\_  
DIRECCION: P/ Huevo \_\_\_\_\_  
TEL: \_\_\_\_\_ ATENDIDO: \_\_\_\_\_

**TAMAÑO:**  GRANDE  MEDIANA  MINI  
**MASA:**  GRUESA  NORMAL  DELGADA  
**PROMOCION:**  SODA LATA  ESPAG  ENSALADA

**CONSUMO:**  
① Jamón, tocino, champiñones  
queso, salsa  
1/2 queso, 2 pizzas  
1/2 queso, 2 pizzas

ESPAG  ENSALADA

SUB-TOTAL: A 537.50 I.V.A. TOTAL: 650

CANTIDAD CON LETRA: \_\_\_\_\_

EFFECTOS PREPALES AL PAGO  
PAGO EN UNA SOLA ENTREGA

FECHA: 10/09/16  
CONSUMO: \_\_\_\_\_

A 537.50

**TEL. 210-35-11**  
HORACIO VALENCIA ROMERO  
R.F.C. VARI-001018 S/LA  
REFORMA Y TABASCO No. 141  
HERMOSELLO, SONORA.

1  2  3  4  5  6

### Factura Propuesta

<b>FECHA</b>			<input type="checkbox"/> COMEDOR
Dia	Mes	Año	<input type="checkbox"/> P/LLEVAR

NOMBRE: \_\_\_\_\_  
CALLE: \_\_\_\_\_  
NUMERO: \_\_\_\_\_ COLONIA: \_\_\_\_\_  
TEL: \_\_\_\_\_ COLOR DE CASA: \_\_\_\_\_  
ATENDIDO: \_\_\_\_\_

**TAMAÑO**  GRANDE  MEDIANA  MINI  
**MASA**  GRUESA  NORMAL  DELGADA  
**PROMOCION**  SODA DE LATA  ESPAGUETTI  ENSALADA

**CONSUMO**

<input type="checkbox"/> MEXICANA	<input type="checkbox"/> TORRE PIZZA	<input type="checkbox"/> CARNES FRIAS	<input type="checkbox"/> HAWAI
<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> SAL <input type="checkbox"/> A.NEG	<input type="checkbox"/> ELO <input type="checkbox"/> C.MOL	<input type="checkbox"/> EXQ <input type="checkbox"/> PIÑ	<input type="checkbox"/> TO <input type="checkbox"/> CHA <input type="checkbox"/> CHO
<input type="checkbox"/> CEB <input type="checkbox"/> PIM	<input type="checkbox"/> FRIJ <input type="checkbox"/> CIR		

\_\_\_\_\_

<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> SAL <input type="checkbox"/> A.NEG	<input type="checkbox"/> ELO <input type="checkbox"/> C.MOL	<input type="checkbox"/> EXQ <input type="checkbox"/> PIÑ
<input type="checkbox"/> TO <input type="checkbox"/> CHA <input type="checkbox"/> CHO	<input type="checkbox"/> CEB <input type="checkbox"/> PIM	<input type="checkbox"/> FRIJ <input type="checkbox"/> CIR

\_\_\_\_\_

<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> SAL <input type="checkbox"/> A.NEG	<input type="checkbox"/> ELO <input type="checkbox"/> C.MOL	<input type="checkbox"/> EXQ <input type="checkbox"/> PIÑ
<input type="checkbox"/> TO <input type="checkbox"/> CHA <input type="checkbox"/> CHO	<input type="checkbox"/> CEB <input type="checkbox"/> PIM	<input type="checkbox"/> FRIJ <input type="checkbox"/> CIR

\_\_\_\_\_

<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> SAL <input type="checkbox"/> A.NEG	<input type="checkbox"/> ELO <input type="checkbox"/> C.MOL	<input type="checkbox"/> EXQ <input type="checkbox"/> PIÑ
<input type="checkbox"/> TO <input type="checkbox"/> CHA <input type="checkbox"/> CHO	<input type="checkbox"/> CEB <input type="checkbox"/> PIM	<input type="checkbox"/> FRIJ <input type="checkbox"/> CIR

\_\_\_\_\_

SODA GRANDE  
 ESPAGUETTI  
 ENSALADA

A \_\_\_\_\_

SUBTOTAL: \_\_\_\_\_  
IVA: \_\_\_\_\_  
TOTAL: \_\_\_\_\_

CANTIDAD CON LETRA: \_\_\_\_\_

EFFECTOS PREPALES AL PAGO  
PAGO EN UNA SOLA ENTREGA

Figura 2. Comparación entre factura actual y la propuesta



La factura propuesta dispone una manera más adecuada para seleccionar los ingredientes, sólo colocando una cruz o raya, en lugar de escribirlo. También sugiere mayores datos, en la descripción del domicilio donde se entregará el producto. Al poner en práctica esta propuesta, se obtuvo una reducción del tiempo de pedido por más de treinta segundos.

La segunda propuesta es eliminar los desperdicios o muda. Una de las mayores pérdidas es el movimiento constante; el operador pasa de un lado a otro mientras elabora una pizza, ya sea para tomar los ingredientes o cuando necesita algún utensilio. Este problema, puede resolverse de la siguiente manera: al contar con un mueble especial para colocar los ingredientes, sólo debe agregarse una repisa, donde el cocinero pueda colocar el molde con la masa; de tal manera, que únicamente realice movimientos cortos de no más de cuarenta centímetros de diámetro, para alcanzar lo que vaya requiriendo, evitando giros, estiramientos o caminar demasiado. El mismo procedimiento se debe realizar con los utensilios como pinzas, cortador de pizzas, palillas y moldes; tal vez, disponiendo un artefacto en la pared o en el mismo mueble, donde las herramientas estén al alcance de su mano.

La tercer propuesta es la de aplicar la filosofía del housekeeping:

- Diferencie entre elementos necesarios e innecesarios en el entorno de trabajo.
- Organice lo que queda.
- Mantenga la limpieza en máquinas y entorno de trabajo.
- Convierta el control y la limpieza en una rutina.
- Consiga que todo el proceso se convierta en rutina.

De acuerdo con esta filosofía, se requiere suprimir los elementos innecesarios y mantener sólo aquellos indispensables, en especial; si el espacio es reducido. Al tratarse de una empresa dedicada al ramo de alimentos, debe ponerse especial cuidado en organizar y mantener limpia el área de trabajo, así como los utensilios de cocina que se emplean. Todos estos puntos son recomendables no sólo para mejorar la calidad del producto hacia el exterior, sino también para que el trabajador tome conciencia de que un área de trabajo ordenada y limpia, da vitalidad al lugar de trabajo; aumenta la motivación y la moral de los empleados; disminuye el tiempo perdido y hace más sencillo el trabajo.

Una última recomendación, es que se opte por comprar o diseñar una página de Internet donde el cliente pueda conocer los productos que se tienen a la venta, así como promociones y que sirva también para comentarios y sugerencias.

En conclusión, la práctica tuvo como objetivo la generación de propuestas, que se vieran reflejadas en mayor calidad del producto final. Pretendo, que las sugerencias planteadas tengan aplicación en un futuro inmediato. Sólo me resta agradecer a Ernesto Valencia Romero, encargado general de esta cadena de restaurantes, por brindarme la oportunidad de realizar esta práctica. Igualmente, un reconocimiento a los empleados de esta empresa, por su apoyo y participación en el desarrollo de mi trabajo.