



Universidad de El Salvador
Hacia la libertad por la cultura

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**MODELOS DE RESOLUCIÓN DE
PROBLEMAS EN INGENIERÍA**

TEMA:

**PERFIL DE LA METODOLOGÍA “ENFOQUE POR PROCESOS”
APLICADO A LA EMPRESA “INDUSTRIAS LA CASITA”**

EMPRESA: INDUSTRIAS LA CASITA S.A. DE C.V.

CATEDRATICO: ING. CARLOS ALEGRIA

GRUPO DE TRABAJO # 4

ALUMNOS:

CARNET:

AREVALO GUEVARA, FRANKLIN ALEXANDER

AG05017

RAMIREZ FLORES, GERMAN JEOVANNY

RF05041

TRUJILLO LOPEZ, VICTOR EDGARDO

TL03005

CIUDAD UNIVERSITARIA 10 DE ABRIL DE 2010

Contenido

<u>INTRODUCCION.</u>	3
<u>GENERALIDADES DE LA EMPRESA.</u>	3
<u>OBJETIVOS.</u>	5
<u>General</u>	5
<u>Específicos.</u>	5
<u>DESCRIPCION DE LOS PROBLEMAS Y JUSTIFICACION</u>	6
<u>Priorización.</u>	7
<u>JUSTIFICACION</u>	7
<u>RESULTADOS ESPERADOS.</u>	9
<u>CONCLUSION.</u>	9

INTRODUCCION.

En el siguiente contenido se presenta el perfil de la aplicación de la metodología “Enfoque por procesos” en la empresa “Industrias La Casita s.a. de c.v.”, empresa dedicada a la fabricación de planchas para pupusas de diferentes tipos. Se hace una descripción breve de las generalidades de la empresa, la identificación de los problemas con una breve descripción de estos, su impacto, su priorización respectiva y la justificación de la elaboración del estudio. También se han utilizado herramientas de resolución de problemas han permitido visualizar de mejor manera la situación actual de la empresa y poder ofrecer mejoras en las áreas detectadas donde hay fuentes de problema.

GENERALIDADES DE LA EMPRESA.

Nombre de la Empresa: “INDUSTRIAS LA CASITA S.A. DE C.V.”

Localización: Col. Las Delicias #9-B, Lourdes colón. Tels. 2318-1985, 2318-1985

Gerentes: Gerente general: Germán Manuel Rivera, Gerente de Operaciones: Manuel Eduardo Rivera.

Breve Historia.

INDUSTRIAS LA CASITA fue fundada el 12 de ENERO del año de 1985 por el Sr. Germán Manuel Rivera, salvadoreño de nacimiento, es una empresa que se dedica a la fabricación de planchas para pupusas, barbacoas, etc. Iniciando sus operaciones con los mas mínimos recursos teniendo solo lo necesario para la fabricación de dichas planchas.

El lugar de fundación fue en Lourdes colon cerca del ahora seguro social a medida que a transcurrido el tiempo la empresa ha ido evolucionando y ganando prestigio a lo largo del país teniendo como clientes a grandes almacenes del país tales como La Curacao, Almacenes Siman , Omnisport etc. El crecimiento de la fábrica a través del tiempo, ha hecho necesaria la búsqueda de locales mas amplios para así suplir todas las demandas de los cliente de igual manera a sucedido con los operarios que en su inicio era puramente familiar en la actualidad cuentan con 40 personas solo en el área de operaciones.

Es así como esta empresa a seguido desarrollando en base a su esfuerzo, calidad, responsabilidad y promociones a los clientes para que estos sigan creyendo en ellos como los principales proveedores de planchas dentro del país.

Giro o Actividad económica: Fabricación de planchas para pupusas.

Tamaño: Según FUSADES, de acuerdo al número de empleados que tiene la empresa (40 empleados, 11 administrativos, 29 en producción), esta puede clasificarse como Mediana empresa.

Organización:

Descripción de funciones

Gerente General: Es el encargado de coordinar las operaciones que se realizan en la empresa, como asignar el personal a cada lugar de trabajo, supervisar el trabajo, hacer trato con los proveedores, etc.

Gerente de operaciones: Controla, dirige y planifica el ritmo y el volumen de producción.

Asistente de operaciones: Este se encarga de velar por que se cumplan todo lo referente a la producción asumiendo los responsabilidades del gerente de operaciones cuan de este se ausenta.

Contador: Es el encargado de llevar la contabilidad, los inventarios, y el balance de la empresa.

Vendedor: es el encargado de ver las posibilidades en el mercado y la presentación de ofertas y oportunidades a los clientes

Atención al cliente: encargado de recibir a los clientes y visitantes que llegan a la empresa.

Encargado de despacho: realiza los despachos de producto terminado hacia los clientes.

Jefe de producción: planifica, coordina y supervisa la producción de la planta.

Productos.

En Industrias LA CASITA se elaboran una serie de modelos de plancha para pupusas además de unos estilos de barbacoas aunque estas no son por las cuales dicha industria ha ganado el prestigio si no por la calidad y durabilidad de las planchas. Estas planchas solo varían del tamaño que tienen como se puede observar en la siguiente lista:

-
- MTP 55X40
- PLC-01 60X50
- PLC-1 80X50
- PLC-2 100X50
- PLC-3 130X50
- SP-100 100X50
- SP-130 130X50
- MBP 55X40
- MPB-85 85X50
- PB-100 100X50
- PB-120 120X50
- CIP 50X50
- CIG 100X50
- CIM 130X50

Proceso Productivo.

A continuación se hace una descripción del proceso productivo por medio de un diagrama de flujo de proceso:

OBJETIVOS.

General

Incrementar las ganancias de la empresa “Industrias la Casita” a través de la aplicación de la metodología de enfoque por procesos al problema de mayor importancia identificado en dicha empresa.

Específicos.

- Incrementar las ganancias de “Industrias La Casita” en \$7,900 al mes.
- Aumentar la productividad de la empresa en un 22%.

DESCRIPCION DE LOS PROBLEMAS Y JUSTIFICACION

1. Control deficiente de las entradas y salidas de bodega de materiales

De acuerdo a comentarios del dueño la empresa, cada fin de mes cuando se requiere cuadrar el inventario de materiales en bodega existen materiales faltantes o sobrantes, lo que ocasiona que el asistente administrativo pierda entre 3 y 4 días en la revisión física del inventario y los ajustes al control de este, generando retraso en otras actividades que dicho empleado debe estar realizando. Además se genera incertidumbre respecto a la fidelidad de los trabajadores al pensar que se roban algunos materiales. En promedio se estima que las pérdidas en materiales ascienden a **\$500 mensuales**.

2. Incumplimiento en la cantidad de productos acordados con el cliente

Según comentarios del dueño de la empresa, se tiene una demanda aproximada de 99 planchas a la semana que en ocasiones se puede cumplir dicha demanda y en ocasiones no. Por lo que la empresa no es consistente en su nivel de producción.

Debido a este problema, la empresa está dejando de percibir aproximadamente \$1,709.28 en ventas a la semana como se ilustra en el siguiente ejemplo real de la semana del 15 al 20 de marzo de 2010:

Producción requerida: 99 planchas distribuidas de la siguiente manera:

- 36 planchas PLC-1 (costo unitario \$81.43)
- 27 planchas PLC-2 (costo unitario \$96.42)
- 36 planchas PLC-3 (costo unitario \$108.49)

Producción real: 81 planchas distribuidas de la siguiente manera:

- 34 planchas PLC-1 ---- $36 - 34 = 2$ planchas x \$81.43 = \$162.86
 - 25 planchas PLC-2 -- $27 - 25 = 2$ planchas x \$96.42 = \$192.84
 - 22 planchas PLC-3 -- $36 - 14 = 14$ planchas x \$108.49 = \$1,518
- \$1,874.56**

Lo que significa que al mes se dejan de percibir aproximadamente: **\$7,498.24**.

3. Estrategia sin fundamento técnico para afrontar las fluctuaciones de precios de la materia prima

De acuerdo a los comentarios del dueño de la empresa, para afrontar las fluctuaciones de precio de la materia prima se ha adoptado la siguiente estrategia: se registra contablemente un 10% más del costo de la materia prima con el objetivo de que este 10% ayude a disminuir el impacto ante las alzas bruscas en el futuro en el precio de la misma. El problema es que dicho porcentaje no ha sido establecido en base a un criterio técnico que realmente garantice a la empresa que ese es el porcentaje óptimo para afrontar dichas alzas. Por ejemplo en el mes de febrero de 2010, se gastaron \$14,086.64 en materia prima directa, de los cuales se registró contablemente \$15,495.30 (10% más que el costo real), y la

variación del precio de la materia prima para marzo fue de 5% más que el mes de febrero, por lo que el restante 5% que equivale a **\$704.63** quedó ocioso durante el mes de marzo.

Priorización.

La priorización de los problemas se realizará en base a los costos o la no percepción de cierta cantidad de dinero a causa del problema. De manera que el más importante será el que implique más costos o el que impida percibir una mayor cantidad de dinero a la empresa. Por lo tanto a continuación se ordenan por orden de importancia.

1. Incumplimiento de la cantidad de productos acordados con el cliente (se deja de percibir \$7,950/mes)
2. Estrategia sin fundamento técnico para afrontar las fluctuaciones de la materia prima (se deja de percibir \$704.63/mes)
3. Control deficiente del control de las entradas y salidas de la bodega de materiales (costo de \$500/mes)

De acuerdo a lo anterior, se dará prioridad a la solución del problema número 1, ya que es el que mayor importancia tiene para la empresa en cuestiones monetarias. Además la metodología de enfoque por procesos es aplicable a este problema ya que esta metodología está orientada a la mejora de los procesos que dan valor agregado al producto y que por lo tanto están enfocados hacia el cliente.

JUSTIFICACION

La realización del estudio se justifica porque actualmente la empresa está dejando de percibir aproximadamente \$7,950/mes ya que no está cumpliendo con la demanda de los clientes. Con la implementación de la propuesta surgida del estudio se pretende satisfacer esta demanda en un 100%, con lo que la empresa percibiría la cantidad de dinero señalada.

A continuación se realiza un análisis de 5 porqués para poder identificar causas probables del problema, las cuales serán validadas posteriormente en la etapa de aplicación de la metodología.

De acuerdo al diagrama anterior (herramienta 5 por qué?), las causas probables del problema pueden ser:

- Deficiente programación de la producción.
- Seguridad Industrial deficiente en la Planta.
- Falta de capacitación de los operarios para desempeñar el trabajo.

Estas causas serán sujetas de análisis en la etapa posterior para su respectiva validación o descarte.

RESULTADOS ESPERADOS.

Con la implementación de la propuesta producto del estudio se esperan los siguientes resultados:

- Percepción mensual de \$7,950/mes.
- Productividad del proceso productivo incrementada en un 22% respecto de la actual.
- Mejora de la imagen de la empresa ante los clientes al cumplirles con la cantidad de productos que solicitan.
- Incremento de la demanda de clientes como consecuencia de la mejor imagen de la empresa.

CONCLUSION.

La metodología de enfoque por procesos es aplicable al problema del incumplimiento de la cantidad de productos acordados con el cliente, el cual, a través de su resolución permitiría a la empresa percibir la cantidad aproximada de \$7,900/mes y como consecuencia de ello mejoraría su imagen e incrementaría su demanda.