



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE CIENCIAS Y SISTEMAS**

T.Mon
658.562
D483
2009

TESINA PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERO DE SISTEMAS

**“DIAGNOSTICO DEL TALLER DE ARTESANÍAS OBRAS DE
NUESTRAS MANOS, SOBRE LA BASE DE LOS OCHO
PRINCIPIOS DE LA CALIDAD”**

ELABORADO POR:

- **BR. FABIOLA ELIZABETH DETRINIDAD BLANDINO**
- **BR. MARÍA MERCEDES BLANCO AGUIRRE**

TUTOR:

MSC. GONZALO ZÚNIGA MORALES

MANAGUA, FEBRERO 2010

INDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

1. INTRODUCCION	1
2. ANTECEDENTES	2
3. RESUMEN	4
4. JUSTIFICACION	5
5. OBJETIVOS	7
Objetivos Generales	7
Objetivos Específicos	7

ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADO

CAPITULO I: DIAGNOSTICO DEL PROCESO DE PRODUCCION DESDE LA TOMA DEL PEDIDO HASTA SU ENTREGA.

1. Diseño Metodológico	9
2. Diagnostico de la Situación Actual	11
2.1 Pedido	11
2.2 Estructura Organizativa	14
2.3 Materia Prima	19
2.4 Maquinaria	22
2.5 Proceso Productivo	25
2.6 Recorrido por la Planta	31

CAPITULO II: PROPUESTAS DE MEJORA DEL PROCESO DE PRODUCCION DESDE LA TOMA DEL PEDIDO HASTA SU ENTREGA.

1. Pedido	38
2. Estructura Organizativa	40
3. Materia Prima	44

4. Maquinaria	46
5. Proceso Productivo	47
6. Recorrido por la Planta	48
CONCLUSIONES	51
RECOMENDACIONES	52
ANEXOS	
Anexo 1. Entrevista Dirigida a la Gerencia	54
Anexo 2. Censo Dirigido a los Obreros	69
Anexo 3. Cuestionario Dirigido a los Clientes	74
Anexo 4. Fichas Ocupacionales	76
Anexo 5. Glosario	79
BIBLIOGRAFIA	81

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo de todo corazón a nuestros padres y madres por su apoyo brindado para lograr la culminación de nuestros estudios universitarios, ya que nos han proporcionado de su amor, conocimientos, positivismo, y sobretodo perseverancia para poder dar este paso tan importante en nuestras vidas.

También está dedicado a los catedráticos que con mucho empeño y esfuerzo nos han educado y transmitido sus vastos conocimientos, los cuales han sido de edificación para la formulación y desarrollo de nuestra tesina.

AGRADECIMIENTO

A Dios todo poderoso por darnos la vida y permitirnos alcanzar nuestras metas.

A nuestros padres por su apoyo incondicional para culminar nuestros estudios.

A nuestro tutor Ing. Gonzalo Zúniga, quien nos orientó en el desarrollo de este
trabajo.

A los trabajadores del Taller de Artesanías “Obras de Nuestras Manos”,
que nos proporcionaron la información requerida.

A todas aquellas personas que de forma directa o indirecta
contribuyeron a que nuestra Tesina fuera un éxito.

1. INTRODUCCION

El Taller de Cerámica “Obras de Nuestras Manos” inició en el año de 1990 como una microempresa productora de cerámicas de barro, está ubicado en el municipio de San Juan de Oriente del departamento de Masaya. Tiene como visión lograr el posicionamiento de sus productos en el mercado nacional y al mismo tiempo convertirse en la mayor exportadora de cerámicas del país. Su misión es producir cerámicas de barro artesanales con diseños y tamaños variados para satisfacer los gustos más exigentes en cuanto a decoración se refiere.



Dado que el giro del taller es la producción de cerámica, a lo largo del documento se presenta un diagnostico del Taller de Artesanías, donde se analizan los actores y aspectos involucrados en el quehacer del mismo, como son Pedido, Estructura Organizativa, Materia Prima, Maquinaria, Proceso Productivo y Recorrido por la Planta de Producción, análisis realizado en base a los Ocho Principios de la Calidad.

Con el diagnostico realizado se determinaron los mayores problemas que existen en el taller a fin de darle solución a través de propuestas de mejora que garanticen la competitividad, productividad y eficiencia.

Dentro de los resultados encontrados la dificultad más significativa es el incumplimiento con los tiempos de entrega de los pedidos, causado por la ineficiencia de la gerencia en el momento de la toma del pedido ya que acuerda fechas de entrega sin valorar el diseño del producto, los pedidos pendientes y el inventario de materiales, además los trabajadores no están comprometidos con el Taller, hay retrasos en la compra de materia prima, la maquinaria es obsoleta y existe desorganización en la planta de producción.

2. ANTECEDENTES

El taller de artesanías “Obras de Nuestras Manos” inició operaciones hace 19 años en el sector de las cerámicas de barro, se inauguró como un taller casero donde la mayoría de los empleados eran familiares del propietario que aprendían el oficio y se integraban al negocio.

En los primeros años su comercialización era exclusivamente a través de ventas directas realizadas en el propio taller, su proceso de producción era lento y tedioso principalmente en las etapas de preparación del barro, ya que cuando este era adquirido no se trituraba sino que solo se limpiaba, quitándole todas las impurezas (piedras, ramas) y luego pasaba al proceso de amasado, realizado por dos a tres personas las cuales lo hacían con los pies.

Solamente tenían un torno de pedal utilizado para tornearse la pieza, con respecto a la pintura se usaban óxidos de baja calidad que no permitían crear variedad de colores, sin embargo el taller logró desarrollarse. Los factores que lo impulsaron fueron principalmente el atractivo turístico del pueblo, la calidad de sus vasijas y originalidad de sus diseños, donde han predominado los estilos precolombinos y las figuras de la naturaleza, especialmente animales y plantas nativas del país.



Con el paso del tiempo enfocaron su producción en la elaboración de pedidos, aumentaron la cantidad de empleados y ampliaron las instalaciones del taller construyendo la actual planta de producción, a pesar de presentar deficiencias en la gestión empresarial, falta de organización y distribución adecuada de la planta de producción, formación empírica del recurso humano y limitaciones financieras.

En la actualidad el proceso de producción ha mejorado, en la preparación de la materia prima se incluyeron las etapas de triturado y mezclado para posteriormente ser amasado, cabe mencionar que estas etapas son realizadas con máquinas que facilitan su desarrollo.

Los óxidos utilizados son de mayor calidad lo que ha permitido perfeccionar la calidad del pintado y diversificar los colores de las vasijas (como se muestra en la foto), así mismo desarrollaron algunos aspectos de publicidad y distribución, creando correos electrónicos para mantener una comunicación constante con los clientes, proporcionándoles tarjetas de presentación del taller y brindándoles información general del proceso de producción a través de un recorrido por la planta, además se han creado dos puntos de ventas en lugares turísticos cercanos.



Como resultado de las mejoras realizadas, el taller obtuvo prestigio tanto a nivel nacional como internacional, sin embargo desde hace dos años éste ha disminuido debido a que se han presentado mayores problemas ya que no han superado sus deficiencias, acentuándose la no conformidad de sus clientes ante el incumplimiento de las fechas de entrega de los pedidos.

Cabe mencionar que durante este periodo no se ha realizado un estudio que sirva para diagnosticar la situación del taller y las causas que están incidiendo en el retraso de los tiempos de entrega de los pedidos.

3. RESUMEN

En relación a los métodos de trabajo, el proceso de producción esta definido pero no lo tienen escrito de manera formal lo que ocasiona variación en las etapas de producción y por lo tanto en el acabado del producto final, por ejemplo en la etapa del lujado algunos obreros utilizan esponja y otros usan paños generando diferencias en el producto terminado.

El tiempo de duración de las etapas de producción es un dato estimado ya que aún no lo han estipulado de forma concreta lo que causa atrasos en la entrega de los pedidos e influye en calidad de las vasijas.

En cuanto a la Materia Prima el barro es comprado únicamente por el gerente/propietario debido a la amplia experiencia que posee en identificar el tipo de barro más apropiado para elaborar la cerámica, lo que ocasiona en algunos casos demora en su compra, ya sea cuando él está fuera del país o se enferma, al mismo tiempo ésta situación impide que el personal participe y conozca las características adecuadas para su compra.

Referente a la Mano de Obra, carece de disciplina y valores que permitan comportarse de acuerdo a las exigencias del taller, los obreros inician tarde su jornada de trabajo, no están en un solo puesto, cambian de instrumentos de trabajo, además hay desorden y desaseo en sus estaciones de trabajo. Por otro lado según el Censo¹ realizado, los obreros manifestaron estar inconformes con su remuneración salarial ya que no cuentan con un salario básico ni seguro social.

La maquinaria está desfasada y no se le aplica mantenimiento preventivo de tal forma que no existe certeza de su buen funcionamiento lo que provoca que el proceso de producción se detenga cuando se dañan, generando retrasos en los tiempos de entrega de los pedidos y desperfectos en el producto.

¹ Ver Anexo No.2 - Censo Dirigido a los Empleados

La planta de producción cuenta con mala distribución y organización, es decir que a pesar que el taller tiene un área considerable, se desaprovecha ya que sólo se está ocupando un pequeño espacio.

4. JUSTIFICACION

Dada la situación económica del país se observa que el sector de las artesanías está presentando mayores problemas para desarrollarse, modernizarse y mejorar su gestión empresarial, sin omitir que una de las características de este sector es la falta de conocimiento y aplicación de técnicas de control de la calidad, es por ello que nos dirigimos al Taller de Artesanías “Obras de Nuestras Manos” ubicado en el Municipio de San Juan de Oriente.

Según conversación sostenida con el propietario/gerente del taller, desde hace dos años las ventas han disminuido gradualmente a nivel nacional e internacional, sin embargo el desconoce las razones que están generando esta situación, lo que nos motivó a realizar un Diagnostico del Taller de Artesanías enfocado en los Ocho Principios de la Calidad para identificar cuáles son las causas que se están incidiendo en la disminución de las ventas y determinar cuáles son los puntos que el Taller debe cambiar y de esta forma proponer alternativas de solución.

Las propuestas de mejora en la metodología de trabajo del taller representan una oportunidad factible para que “Obras de Nuestras Manos” incremente la calidad de su producto y servicio, aumente sus ventas y fortalezca la competitividad y el liderazgo que lo caracteriza.

Con la implementación del Diagnostico y Plan de Mejoramiento se beneficiarán los tres actores principales: el Cliente, la Empresa y los Trabajadores.

El Cliente obtendrá un producto y servicio de mayor calidad que cumpla con sus expectativas.

La Empresa incrementará su prestigio mejorando la imagen ante el mercado, además aumentará su cartera de clientes lo que permitirá obtener mayores ventas y por lo tanto sus ingresos y utilidades crecerán.

Los Trabajadores tendrán mejores condiciones laborales ya que al aumentar las ventas obtendrán mayores ingresos, puesto que les pagan en base a la cantidad de piezas elaboradas, generando satisfacción, mayor eficiencia y productividad por parte del personal, disminuyéndose los tiempos ociosos.

5. OBJETIVOS

Objetivo General:

- ❖ Elaborar un Diagnostico del Taller de Artesanías Obras de Nuestras Manos, sobre la base de los Ocho Principios de la Calidad.

Objetivos Específicos:

- ❖ Aplicar Herramientas de Investigación, entrevista, encuesta y censo a las diferentes fuentes de información, gerencia general, obreros y clientes, a fin de conocer la situación actual del Taller de Artesanías.
- ❖ Realizar un análisis de las Herramientas de Investigación enfocado en los Ocho Principios de la Calidad, para identificar cuáles son los problemas que presenta el Taller de Artesanías.
- ❖ Proponer alternativas de solución a la alta dirección con el propósito de conducir al Taller de Artesanías a la mejora del desempeño.

CAPITULO I

*DIAGNOSTICO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN,
DESDE LA TOMA DEL PEDIDO HASTA SU ENTREGA.*

1. DISEÑO METODOLOGICO

En el transcurso de la elaboración del Diagnostico en el Taller de Artesanías “Obras de Nuestras Manos” se identificaron tres fuentes de información para la recolección de datos, la gerencia, los obreros y los clientes.

En cuanto a la gerencia nos reunimos tanto con el gerente/ propietario como con la financiera/ propietaria a fin de realizar Entrevista basada en los 8 Principios de la Calidad, dado lo extenso del instrumento la realizamos en 4 sesiones.²

I Encuentro: Enfoque al cliente y Liderazgo.

II Encuentro: Participación del personal y Enfoque basado en proceso.

III Encuentro: Enfoque de sistema para la gestión y Enfoque basado en hechos para la toma de decisión.

IV Encuentro: Mejora Continua y Relación Mutuamente beneficiosa con los proveedores.

Para conocer la opinión del personal de la planta de producción, se les aplicó a los obreros un censo dado que solamente son nueve, el cual fue respondido individualmente de forma personal.³

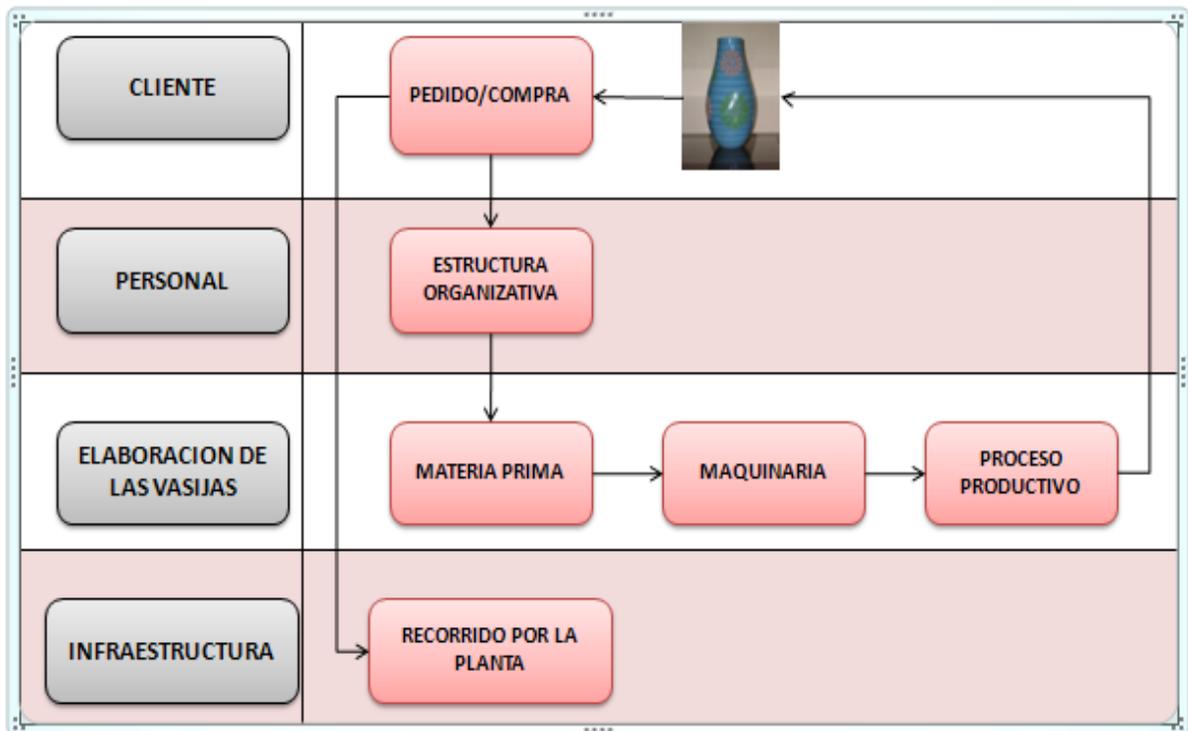
Le aplicamos un cuestionario a los 3 clientes que acaparan el 95% de la producción total, en este caso lo hicimos vía correo electrónico dado que fue difícil coincidir con ellos en el taller.⁴

El diagnostico y la presentación de propuestas de mejora del Taller de artesanías, serán descritas por medio del esquema que se visualiza en las siguiente página, Grafica No. 2.

² Ver anexo No. 1 Entrevista dirigida a la Gerencia

³ Ver Anexo No. 2 Censo dirigido a los Empleados

⁴ Ver Anexo No. 3 Cuestionario Dirigido a los Clientes



Grafica No.2 Esquema del Diagnostico y Propuestas de Mejora

Dado que el giro del taller es la producción de cerámica, dicho esquema abarca los actores y aspectos vinculados a la misma, proceso que inicia cuando los clientes realizan un *Pedido*, donde se definen las especificaciones del producto, las cuales son transmitidas al resto del personal de la *Estructura Organizativa*, para iniciar la preparación de la *Materia Prima* y la utilización de la *Maquinaria*, a fin de realizar el *Proceso Productivo* y entregar el pedido al cliente. Cabe señalar que se brinda un *Recorrido* por la planta de producción a visitantes nacionales y extranjeros que llegan al taller a realizar compras insitu, proporcionándoles información general del proceso de elaboración de las vasijas.

En cada uno de los actores y aspectos mencionados se evaluará el cumplimiento de los 8 principios de la calidad, Enfoque al cliente, Liderazgo, Participación del personal, Enfoque basado en proceso, Enfoque de sistema para la gestión, Mejora continua, Enfoque basado en hechos para la toma de decisión, Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

2.1 Pedido

Enfoque al cliente

De los datos obtenidos en la Entrevista realizada a la Gerencia del Taller de Artesanías⁵, determinamos que su forma de trabajo es básicamente mediante pedidos, del 100% de su producción OYANCA consume 40%, el cliente holandés 35%, el cliente de Texas 20%, para un total del 95%. Estos tres clientes con quienes se trabaja mediante pedidos realizan en el año 3 pedidos cada uno, a continuación se detalla el rango de la cantidad de piezas que solicita cada cliente:

CLIENTE	CANTIDAD DE PIEZAS POR PEDIDO	
	MINIMO	MAXIMO
Exportadora Oyanca	500	2,000
Cliente Holandés	250	700
Texas, Estados Unidos	100	200

Cuadro No. 2 Cantidad de Piezas por Pedido

Además el 5% de la producción total lo distribuyen en ventas en el propio taller, puesto de artesanías en San Juan de Oriente, modulo de Artesanías en el Mercado Viejo de Masaya, así como a comerciantes de galerías: Mama Delfina, Hotel Crowne Plaza.

Sus clientes son atendidos por el gerente/propietario cuando llaman por teléfono, escriben por correo electrónico o se dirigen a las instalaciones del taller para determinar las especificaciones del producto y llegar a un acuerdo sobre la cantidad, precio y diseño requerido, además de establecer la fecha de entrega del mismo.

⁵ Ver Anexo No.1 Entrevista Dirigida a la Gerencia

El gerente expresó que en el momento de la toma del pedido, el cliente define la fecha de entrega del pedido y él simplemente la acepta. Cabe mencionar que en este proceso, el gerente no toma en cuenta la complejidad del diseño del producto, ni la disponibilidad de sus empleados para trabajar en ese pedido, verificando si los demás pedidos ya están finalizados, además no confirma la existencia de materia prima.

No obstante el propietario manifiesta que sus clientes están satisfechos ya que realizan felicitaciones verbales o vía correo electrónico, así como por el hecho de que regresan a comprar y constantemente les hacen pedidos.

También expresó que la relación sostenida con sus clientes es bastante estable, gozando de una comunicación fluida y constante por medio de llamadas telefónicas, correos electrónicos y visitas al taller.⁶

Conforme a lo expresado por los clientes en la encuesta realizada, la no conformidad se basa en que los pedidos no se entregan en el tiempo acordado, lo que ocasiona desconfianza para los clientes⁷ y pérdidas económicas para el taller.

Liderazgo

Con respecto al liderazgo, en el pedido únicamente se consideran las necesidades del cliente y el propietario, los cuales crean relaciones de amistad, no obstante las necesidades de los empleados, proveedores y sociedad en general no son tomadas en cuenta.

El gerente, como líder, actúa de forma incorrecta centralizando las funciones en el momento de la toma del pedido, carente de confianza hacia sus empleados, lo que

⁶ Ver Anexo No. 1 Entrevista Dirigida a la Gerencia

⁷ Ver Anexo No. 3 Cuestionario dirigido a los Clientes

ocasiona que tome decisiones incorrectas, provocando que incumpla con las fechas de entrega de los pedidos.

Participación del Personal

Referente a la participación del personal, en la etapa de la toma del pedido, únicamente el gerente es quien interviene sin tomar en cuenta al resto de trabajadores, esto se debe a que el gerente no ha delegado funciones a sus empleados para colaborar en dicha etapa, lo que imposibilita que existan oportunidades para aumentar los conocimientos y experiencia del personal de trabajo.

Enfoque basado en Procesos

La toma del pedido se basa en una secuencia de actividades realizadas por el gerente de forma empírica, como son:

- Contacto con el cliente: ya sea por teléfono o por correo electrónico, donde el cliente y el gerente acuerdan sostener una reunión para abordar los detalles del producto requerido.
- Definición de especificaciones del pedido: ambos conversan de manera personal sobre el diseño, tamaño, color y cantidad de piezas requeridas.
- Establecimiento de fecha de entrega del pedido: el cliente indica la fecha requerida y el gerente acepta.

Enfoque de Sistema para la Gestión

Este principio no es aplicado de ninguna manera en el momento de la toma del pedido, debido a la falta de conocimiento sobre el Sistema de Gestión de la Calidad.

Mejora Continua

Cabe señalar que en el pedido no se ha definido un formato donde se especifiquen todos los requerimientos del mismo que dé lugar al mejoramiento continuo. Es más, aún no se ha analizado a que se debe el incumplimiento de los tiempos de entrega de los pedidos, no se han realizado estudios para definir con exactitud los tiempos de entrega, además en esta etapa no se pone en práctica el enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.

Enfoque Basado en Hechos para la Toma de decisiones

Como se menciona anteriormente el gerente del taller toma decisiones sin considerar datos e información clave para cumplir a los clientes de forma eficiente.

Relaciones Mutuamente Beneficiosas con el Proveedor

Dado que el gerente mantiene materia prima en existencia permanentemente, no toma en cuenta a los proveedores en el momento de la toma del pedido, en este sentido el gerente no tiene problemas.

2.2 Estructura organizativa

Enfoque al Cliente

Según los datos obtenidos en la Entrevista al Gerente, la estructura organizativa del taller está diseñada de forma horizontal lo que facilita la comunicación de decisiones y orientaciones al personal, por otra parte la misión, visión y valores de la empresa está enfocada a proporcionar el mayor beneficio para el cliente y el propietario del taller, omitiendo el interés adecuado que se debe tener hacia los empleados.

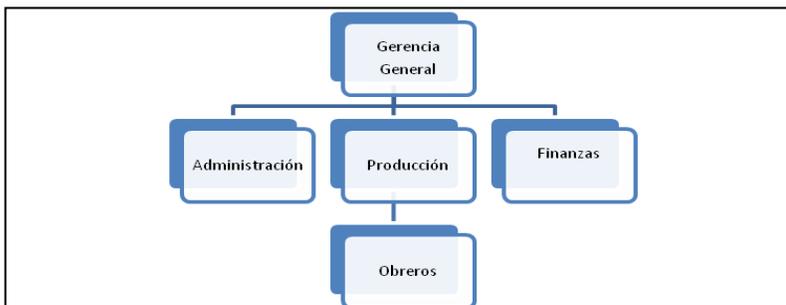
La misión y visión están definidas pero poseen vacíos, ya que no se consideran los beneficios que deben tener los empleados y sociedad en general, según entrevista realizada al propietario no las recuerda con exactitud, argumentó que las tiene archivadas, sin embargo nunca las ha publicado en un lugar visible y que en algunas ocasiones la ha mencionado a sus empleados y clientes, de igual manera no tienen definidas políticas de calidad, normativas de desempeño laboral y estrategias de crecimiento.

Partiendo de las necesidades de los clientes el taller realiza los mayores esfuerzos en satisfacerlos, elaborando los pedidos en común acuerdo con las especificaciones orientadas por los mismos, cabe mencionar que este logro se realiza gracias a la continua comunicación que hay entre el cliente y el gerente del taller.

Liderazgo

En cuanto al liderazgo el gerente y propietario es quien dirige el taller, también se encarga de otras funciones operativas como son: la compra de materia prima e insumos, contratación y capacitación del personal, atención al cliente, control sobre la elaboración de los pedidos.

La empresa cuenta con 14 empleados, el gerente general, 1 administrador, 1 supervisor en el área de producción, 1 empleado en el área de finanzas, 9 obreros y 1 afanadora.⁸



Grafica No. 3 Organigrama

⁸ Ver Anexo No. 1 Entrevista Dirigida a la Gerencia

Participación del Personal

La participación del personal se da una vez que ya se concretó la toma del pedido y el gerente comunica las orientaciones del mismo al Supervisor de Producción, quien a su vez lo transmite a los obreros.

Cabe mencionar que la gerencia media (Administrador, Supervisor de Producción y Finanzas) es la que comparte conocimientos y experiencia, además de discutir abiertamente los problemas y temas relevantes con el gerente, sin embargo el obrero se limita a realizar su trabajo de forma mecánica y monótona sin comprender el valor de su papel y su contribución a la organización. Otra de las deficiencias es que no hay acuerdos de mutuo desempeño para motivar la participación de los empleados de base.

La mano de obra se contrata en la misma zona de San Juan de Oriente, todos los obreros conocen el trabajo realizado en cada etapa del proceso de producción, a excepción del marcado del diseño, el cual es manejado por un obrero específico.

El personal operativo está dividido por áreas, este no posee alto grado de educación, pero goza de grandes habilidades, además cuentan con una apropiada experiencia en este tipo de trabajo. Está compuesto por: ⁹

2 Pintores

1 Tornero

1 Afinador - Lujador

1 Marcador

1 Ayudante de torno

1 Engobador

1 Diseñador

1 Encargado del Horno



⁹ Ver Anexo No. 1 Entrevista Dirigida a la Gerencia

En general, los empleados manifiestan sentirse bien con el trabajo desempeñado, donde se les proporcionan todas las herramientas necesarias para realizar sus actividades (plantillas, lapiceros, pinceles, caladores, lujadores plásticos, pañuelos para abrillantar la pieza) aunque expresan que las condiciones del local son inseguras, con mala distribución y poco espacio en las áreas de trabajo.

Los trabajadores tienen ciertos beneficios, tales como permisos para asistir a consultas médicas, actividades personales, adelantos salariales, participación en equipo deportivo. Sin embargo no están adscritos al Inss.

Otro aspecto importante es que los obreros son remunerados semanalmente de acuerdo a la cantidad de piezas elaboradas, por lo que en temporadas altas se motivan teniendo grandes ingresos, pero en periodo de baja producción donde su salario disminuye, suelen irse del taller a fin trabajar de forma independiente, elaborando artesanías en su propia casa. En este sentido el gerente expresó que se siente cansado de invertir su tiempo en el proceso de inducción y aprendizaje hacia los empleados, para que ellos posteriormente renuncien una vez que se encuentran especializados en el oficio.

Enfoque Basado en Procesos

En cuanto al enfoque basado en proceso en el taller no existe un manual de funciones, que defina de manera estructurada cada actividad y que oriente el buen desempeño laboral, esto es producto de la falta experiencia de la empresa y del dirigente de la misma. Los empleados conocen cuáles son sus actividades y funciones gracias a la práctica diaria de sus deberes.

Enfoque de Sistema para la Gestión

Así mismo el taller carece de metodologías definidas formalmente que ayuden a mejorar la calidad del desempeño de los trabajadores, que permitan entender con

claridad cuáles son los procedimientos y actividades que deben cambiar con el propósito de obtener mayor productividad.

Mejora Continua

La mejora continua que se realiza es conforme a los requerimientos del producto según la manifestado por el gerente en la entrevista realizada, afirma que cada empleado es responsable de realizar su trabajo satisfactoriamente, ningún empleado puede recibir una pieza que este mal acabada por el proceso anterior, ya que si la recibe se le cobra la pieza por continuar trabajando sobre la falla o defecto del proceso anterior.

Enfoque Basado en Hechos para la Toma de Decisiones

Producto de la falta de confianza del gerente hacia el personal, los empleados no tienen acceso a datos e información necesaria para el efectivo cumplimiento de sus tareas, como lo es en el caso de las fechas de entrega, exigencias por parte del cliente y

Relaciones Mutuamente Beneficiosas con el Proveedor

Dado que el gerente es el único que se entiende con los proveedores dentro del organigrama del Taller, él es quien se comunica y comparte información de pedidos futuros, no obstante se limita a establecer relaciones que equilibren los beneficios de ambas partes.

2.3 Materia prima

Los insumos que se utilizan durante el proceso de producción son: barro, lujadores, arenilla de mar, engobe, óxidos, agua, pasta neutral, papel periódico, leña, tela, bolsas, cajas y gas butano.¹⁰

- Barro: los proveedores de barro de calidad son muy pocos, por tal razón el gerente se dirige al Sauce, León para comprarlo, donde lo encuentra en estado bruto y a un precio accesible. La otra opción que tiene para abastecerse de barro es comprándolo a vendedores que llegan a ofrecerlo al taller una vez que el gerente valora su calidad. En el taller siempre preparan el barro con anticipación, por lo general existe disponibilidad, alrededor de 3,000 libras de barro las que permanecen en bodega tengan o no pedidos por realizar.
- Óxidos: Dado que los proveedores de nuestro país ofrecen productos de baja calidad, estos son adquiridos a Oyanca, empresa que los importa de Estados Unidos.
- Lujadores plásticos, papel, pinceles y demás son comprados en el mercado municipal de Masaya.

Enfoque al Cliente

En el momento de la adquisición de la materia prima e insumos el gerente toma en cuenta las necesidades y expectativas de los clientes, puesto que realmente compra materiales de calidad que le permitan entregar una artesanía que cumpla con los requerimientos del mismo. En este sentido, según datos obtenidos del Cuestionario a los clientes, ellos expresan estar conformes con la calidad del producto entregado, tanto así que durante más de una década se han mantenido fieles al taller “Obras de Nuestras Manos”.

¹⁰ Ver Anexo No.1 Entrevista a la Gerencia

Liderazgo

De acuerdo a los resultados en la Entrevista a la Gerencia, el abastecimiento de materia prima se da permanentemente, no solo cuando se acuerdan nuevos pedidos o cuando vendedores del lugar llegan a ofrecerlo. Esta actividad es realizada únicamente por el gerente.

El liderazgo en esta etapa, no se están cumpliendo de forma adecuada puesto que dicha tarea es realizada únicamente por el gerente, quien no ha sabido compartir sus conocimientos y delegar sus funciones con el resto de trabajadores, ocasionando demoras en el proceso de producción cuando él no se encuentra en el taller, ya sea por problemas de salud o viajes fuera del país, ocasionando retrasos en el tiempo de entrega del pedido.

Participación del Personal

La participación del personal en la compra de materia prima e insumos es nula ya que no desarrollan ninguna actividad o contribución en el proceso, dado que el gerente se encarga de la adquisición de materiales sin comunicar e instruir a los trabajadores sobre la técnica utilizada para esta labor negándoles la oportunidad de desarrollarse y que obtengan nuevos conocimientos, en este sentido los empleados están realizando su trabajo de forma simple, sin motivación, sin retos ni metas por cumplir.

Enfoque Basado en Procesos

En cuanto al enfoque basado en procesos, en esta etapa no se utilizan métodos estructurados para definir las actividades necesarias a fin de lograr una compra exitosa de materia prima. El gerente maneja las propiedades del barro de forma empírica, no están documentadas, ni definidas, lo que impide que se establezcan los requisitos claves de esta actividad.

Enfoque de Sistema para la Gestión

Este principio no se aplica, ya que no se tiene definida ninguna responsabilidad que garantice la eficacia y eficiencia en la compra de insumos así mismo no se tiene especificado la cantidad máxima que se puede abastecer de materia prima e insumos, la frecuencia de compra y la capacidad o limitaciones del taller para mantener en optimo estado la materia prima.

Mejora Continua

Este enfoque de la calidad tampoco se aplica debido a la falta de planificación y participación del personal en esta etapa, dado que es el gerente quien la lleva a cabo a fin garantizar que los insumos sean de calidad.

Enfoque Basado en Hechos para la Toma de Decisiones

Según el gerente con solo el hecho de que él compre los materiales ya está más que garantizado el éxito de la adquisición y a su juicio no es necesario estructurar un Sistema para la gestión de la calidad ni mucho menos realizar reuniones o círculos de calidad que le permitan tomar decisiones basado en hechos, puesto que él solo puede resolver los problemas y situaciones que se presenten.

Sin embargo pudimos observar que la toma de decisiones se da muy a ligera sin tomar en cuenta aspectos importantes como datos e información que indique con exactitud la cantidad de insumos que actualmente hay en bodega. Se carece de controles de inventario, no se lleva un registro sobre la materia prima que entra y sale de bodega y su seguimiento en el proceso.

Relaciones Mutuamente Beneficiosas con el Proveedor

En cuanto a los proveedores, el gerente expresó que sostiene comunicaciones claras y relaciones abiertas, además comparte información acerca de sus planes futuros con los proveedores, tales como sus pedidos a realizar.

2.4 Maquinaria

Conforme a los resultados de la Entrevista a la Gerencia, la maquinaria y equipos utilizados en el taller de artesanías se caracteriza por ser artesanales e inseguros, ya que no se les da mantenimiento periódico sino hasta que la maquinaria se encuentra dañada, cabe mencionar que en su mayoría se encuentran depreciadas a excepción de los tornos eléctricos, lo que incide de manera negativa en la calidad de la producción, retrasando los procesos de elaboración.

Las maquinas utilizadas a lo largo del proceso de producción son: ¹¹

- 1 Trituradora
- 1 Amasadora
- 3 Tornos Eléctricos
- 1 Horno Artesanal
- 1 Mezcladora
- 6 Tornos de Pedal
- 1 Esmeril



Enfoque al Cliente

La dirección del taller asegura estar comprometida en satisfacer todas las especificaciones orientadas por los mismos, lo que no consideran es el buen

¹¹ Ver Anexo No.1 Entrevista a la Gerencia

funcionamiento de los instrumentos de trabajo y la maquinaria necesaria para cumplir con lo acordado y cuando éstas fallan se dan retrasos en el proceso de producción, en los tiempos de entrega de los pedidos e incrementos en los costos de producción.

Liderazgo

Por otro lado, analizando el liderazgo del propietario en este aspecto no es muy efectivo, debido a la falta de mantenimiento preventivo de las maquinas, hasta que fallan se procede a su revisión y/o reparación. Otra deficiencia en su liderazgo es la falta de capacitación u orientación del personal respecto a la manipulación de la maquinaria y prevención de accidentes.

Participación del Personal

En cuanto a la participación del personal en la maquinaria es alta, debido a que representa el instrumento de trabajo necesario para desempeñar sus funciones, sin embargo no se ha valorado de forma correcta ya que están expuestos a la inseguridad laboral, por la falta de equipos de protección en el momento de manipularla. Como sucede en el caso de la trituradora que desprende gran cantidad de polvo que el obrero respira ocasionándole problemas respiratorios y visuales, también la triturado produce ruido que de igual manera le afecta al obrero su sentido auditivo. Así mismo la manipulación del horno sin protección es altamente peligrosa ya que las altas temperaturas pueden ocasionar graves quemaduras.



Enfoque Basado en Procesos

Haciendo referencia al enfoque basado en procesos no hay actividades definidas formalmente para el buen uso de los instrumento de trabajo, las orientaciones que se

dan son de manera verbal, no hay normas que recomienden su uso, el orden, la limpieza y el cuidado continuo que deben tener con ellas.

Enfoque de Sistema para la Gestión

Referente a la maquinaria este enfoque no se aplica.

Mejora Continua

Según el propietario la mejora continua en la maquinaria no es parte de sus objetivos ya que reemplazar y modernizar los equipos significa invertir capital y argumenta no tener fondos suficientes para hacer cambios a corto o mediano plazo.

Enfoque Basado en Hechos para la Toma de Decisiones

Referente a la maquinaria este enfoque no se aplica debido a la falta de información sobre su adquisición y mantenimiento. Es decir que no hay un historial de cada máquina donde se indique la fecha de compra, su garantía, Fecha de cada mantenimiento y el estado del bien. No se pueden tomar decisiones efectivas para resolver problemas que puedan tener con la maquinaria sino se lleva un control sobre el estado del bien y su uso en el proceso de producción.

Relaciones Mutuamente Beneficiosas con los Proveedores

En cuanto a la relación con los proveedores es nula, lamentablemente no existe comunicación con los vendedores de las máquinas.

2.5 Proceso productivo

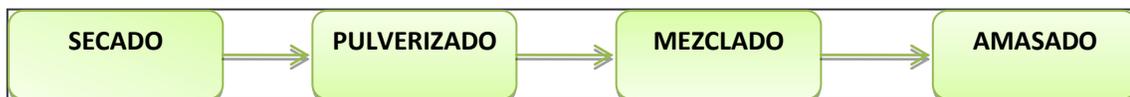
Enfoque al Cliente

Los requisitos establecidos por el cliente (forma, color, diseño, tipo de grabado), representan las entradas del proceso para la elaboración del producto y la fecha de entrega del pedido son anotados por el gerente, para ser comunicados verbalmente al Supervisor de Producción, quien a su vez lo transmite a los obreros.

Es importante recalcar que se realiza un dibujo/foto del diseño para que los obreros tengan mayor comprensión del producto a elaborar, a excepción de los productos nuevos, donde el tornero levanta la pieza en presencia del cliente a fin de visualizar el modelo esperado y llegar a un acuerdo.

Una vez que los obreros ya tienen conocimiento del producto a elaborar se procede a la realización de las vasijas por medio del proceso de producción que contempla 18 pasos desde el abastecimiento de materia prima hasta el despacho del producto final. Cabe señalar que las mismas no se encuentran documentadas, sino que se manejan únicamente de forma práctica.

Primeramente se procede a preparar el barro, el cual se adquiere en estado bruto:¹²



Grafica No. 4

1. Secado del barro: Este se lleva a cabo en el patio por 2 días. Después un obrero transporta el barro seco a la máquina trituradora desplazándose.

¹² Ver Anexo No.1 Entrevista a la Gerencia

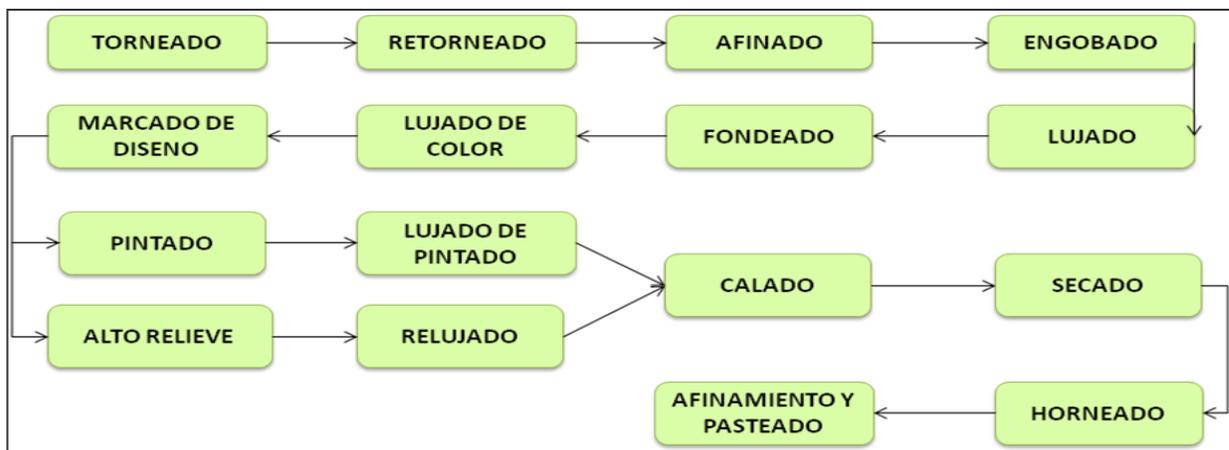
2. Trituración del barro: Da como resultado barro en polvo. Esta etapa tarda 2 días porque como mínimo se trituran 40 quintales. El barro ya pulverizado se almacena en un cuarto especial.

3. Elaboración de Mezcla: Al barro en polvo se le añade arenilla de mar y agua para mezclarlo en la maquina mezcladora.



4. Amasado: Se pasa a la maquina amasadora donde se obtienen churros de barro de 10 libras, que son almacenados en un cuarto húmedo por 10 días como mínimo.

Lo anterior resume el proceso de preparación del barro para que esté listo y disponible, a fin de iniciar la elaboración de las cerámicas, según Grafica No.5.



Grafica No. 5

1. Torneado: el tornero comienza a levantar las vasijas, dándoles la forma deseada; una vez que ha terminado cada pieza, el ayudante las coloca boca abajo en unos estantes que están a su derecha. Ahí se dejan las piezas secándose por lo menos 1 día si las condiciones climáticas son buenas, sino pasan de 2 a 3 días. En esta etapa se utilizan los tornos de pedal y eléctrico.

2. Retorneado: el tornero toma las piezas y las coloca nuevamente en el torno de pedal para darle la forma al borde superior e inferior.
3. Afinado: Consiste en eliminar todas las asperezas, se lleva a cabo con una piedra de mar.
4. Engobado: consiste en recubrir las piezas con otro tipo de barro en estado líquido, se aplican 5 capas y se dejan secar como mínimo 5 horas. El engobe se prepara anticipadamente de la siguiente forma: se toma barro que se trae del Sauce, se tritura (pulveriza), luego se prepara la mezcla con agua y óxidos (se mezcla con óxido blanco para piezas blancas y óxido negro para piezas oscuras), se cuela y por último se almacena en barriles para su uso final.
5. Lujado: se realiza con lujadores plásticos, que son pequeñas piezas que sirven para dar brillo.
6. Fondeado: consiste en darle una capa de pintura como base. Siempre el color que se va a usar va a estar en dependencia del estilo final.
7. Lujado del color: se da con los lujadores plásticos y es para darle brillo a la base.
8. Marcado de los diseños: se marcan los diseños o dibujos y para esto se utilizan plantillas y cuchillas. Esta etapa incluye también el calado, ambos procesos se realizan con puntas metálicas. Después de esta etapa el proceso se bifurca de acuerdo al diseño de la vasija hasta la etapa del calado.



Si el diseño es pintado se procede a realizar las siguientes etapas de Pintado y Lujado de Pintura.

9. Pintado: se pintan todos los diseños, después se dejan secar como mínimo 3 horas. Es importante explicar que la pintura lleva su proceso particular el cual consiste en realizar una mezcla de óxidos en polvo, se les agrega agua y barro, se deja reposar y por último se cuele. Los colores básicos son verdes, rojo, azul, negro y blanco.
10. Lujado de la pintura: se luja la pieza pintada, que es para darle brillo a la pintura y se emplean siempre los lujadores plásticos.

Si el diseño no es pintado se continua con las etapas de Alto Relieve y Relujado.

9. Alto Relieve: Se hace un gravado especial en el dibujo acentuándolo aun más la forma de las figuras. Es un calado particular de ciertos diseños de vasijas.
10. Relujado: Se abrillanta la pieza nuevamente con pañuelos de tela secos y lujadores plásticos.
11. Calado: Se lleva a cabo con una punta metálica y consiste en resaltar los dibujos.
12. Secado: se trasladan las piezas al cuarto de secado o cuarto oscuro y ahí se dejan por 24 horas como mínimo.
13. Horneado: todas las piezas se pasan al horno, cuando éste ya se encuentra a la temperatura ideal y permanecen por 10 horas. Cabe mencionar que el horno se tiene que preparar con 12 horas de anticipación, es decir pasa “quemándose” todo ese tiempo para que esté listo.
14. Enfriamiento y pasteado: se sacan cuidadosamente todas las piezas de horno y se llevan al cuarto de enfriamiento y ahí se dejan 14 horas. Y por último se pastean suavemente para darles el brillo final con pasta neutral, gas y un paño (tela.)

Una vez terminado el proceso de producción, se colocan las ollas en el cuarto de productos terminados para ser empacadas en bolsas negras. Finalmente cuando todas las piezas del pedido están elaboradas se procede a ubicarlas en cajas asegurándolas con papel periódico.

Liderazgo

En base a los resultados de la Entrevista a la Gerencia y Censo a los Empleados, identificamos que en esta etapa el gerente ejerce su liderazgo y participación del personal de forma eficiente, ya que inspira, anima y reconoce las contribuciones del personal, como un medio de motivación para sus empleados a través de felicitaciones realizadas de manera verbal, .

Participación del Personal

En el proceso de producción es donde el personal usa y explota todas sus habilidades, todos los obreros se especializan en una etapa específica del proceso de producción pero dominan las demás etapas, es decir que comparten libremente conocimientos y experiencias, además de ser solidarios si un compañero de trabajo necesita ayuda.

La capacidad de innovación es una de las características que sobresale en los diseños de las vasijas que elaboran a diario y a lo que se le atribuye parte del prestigio que ha obtenido el taller.

Enfoque Basado en Procesos

Como se describió anteriormente el proceso de producción está definido pero no de manera formal, es decir que no lo tienen escrito en ningún documento que detalle correctamente su actividad económica, el gerente nos informó que todo se transmite de manera verbal y los obreros dominan el oficio gracias a la experiencia que

desarrollan con el día a día de trabajo. También manifestó que el tiempo de duración es un dato estimado ya que nunca se hecho un estudio que analice los tiempos de duración de cada etapa.

Enfoque para el Sistema para la Gestión

A pesar que en el Taller no se utiliza un Sistema para la Gestión de la Calidad, según la opinión de los clientes el producto elaborado realmente satisface sus necesidades, puesto que cumple con los requerimientos físicos que ellos plantean, a excepción del tiempo de entrega, que por lo general se extiende de 1 a 2 semanas.

Mejora Continua

En cuanto a la Mejora Continua, para controlar si los requisitos de cada etapa de producción se están cumpliendo cuando un obrero termina de trabajar una pieza que está elaborando y se la pasa al otro obrero, este ultimo debe revisar la pieza antes de iniciar la etapa de producción que le corresponde, dado que si trae fallas y la trabaja, la responsabilidad recae en el ultimo por no haberse percatado del error y como consecuencia debe pagar el costo de la pieza. Para el gerente esta es una medida de calidad garantizar que el trabajo de las piezas mantenga la eficacia que caracteriza al taller.

Como otra medida para asegurar la calidad en la producción, en cada pedido se analizan y evalúan cuales fueron los errores o inconvenientes que se presentaron para tomar medidas específicas y no recaer en las mismas fallas. Sin embargo no tienen definido un método o herramienta específica para realizar la mejora continua, además que no hay soportes de estas evaluaciones no existe ninguna documentación de las fallas superadas.

Enfoque basado en Hechos para la Toma de Decisión

Referente a este enfoque según entrevista realizada al gerente, únicamente se realizan reuniones con el personal de Gerencia Media para discutir acerca de las quejas e inconformidades que expresan los clientes, donde se acuerdan medidas a fin de evitar que se repitan las fallas, de igual manera todo es verbal no hay memorias o actas de las reuniones, acuerdos tomados y su seguimiento.

Relaciones Mutuamente Beneficiosas con el Proveedor

No aplica a este proceso.

2.6 Recorrido por la planta

Enfoque al Cliente

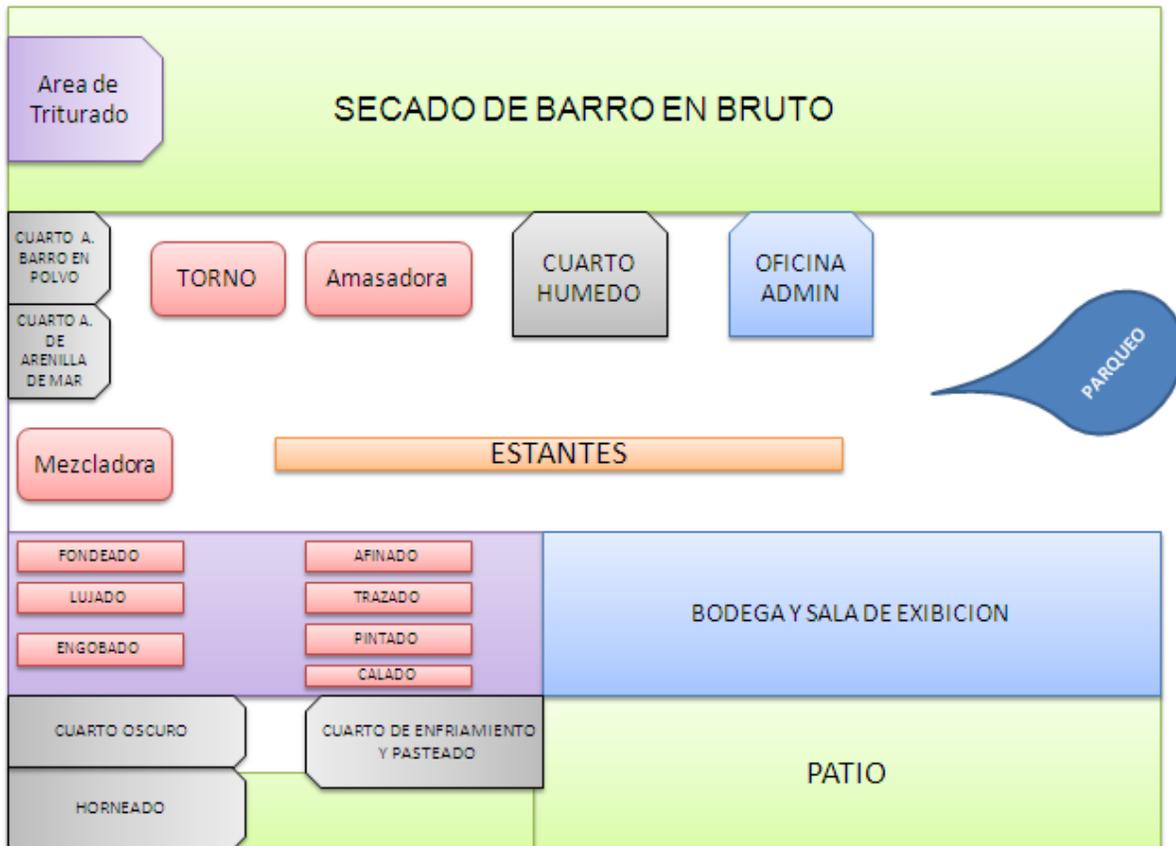
Como parte del servicio brindado, el Taller ofrece a sus clientes y visitantes en general información sobre el proceso de producción mediante un recorrido por las instalaciones de la planta de producción, a fin de que conozcan cada una de las etapas necesarias para la elaboración de la artesanía.

Sin embargo el objetivo de este servicio no está ligado a las expectativas del cliente ya que la infraestructura del taller es insegura y poco atractiva para los clientes¹³ y visitantes en general. El edificio posee deficiencias que impiden lograr la conformidad con todos los requisitos del pedido:

- ❖ Mala distribución y organización en sus instalaciones, a pesar que son amplias existen secciones de trabajo que están saturadas de máquinas y obreros, el área de fondeado, lujado, engobado, afinado, trazado, pintado y calado están

¹³ Ver Anexo No. 3 Encuesta Dirigido a los Clientes.

ubicadas en un mismo cuarto quedando una parte de la planta totalmente libre, como se puede ver en la Gráfica No. 6.



Gráfica No. 6 Distribución Actual de la Planta de Producción

- ❖ Hay poco espacio entre cada máquina, los pasillos son muy angostos y no hay una señalización adecuada que indique la diferenciación de cada área.
- ❖ Las zonas de salida y vías de circulación de la planta posee obstáculos tales como desechos, basura, herramientas de trabajo (pinceles, lujadores, etc.) de forma que crea una mala imagen y tiende a provocar accidentes tanto para los clientes como para los obreros.

- ❖ Falta de orden y limpieza en las estaciones de trabajo y en la planta de producción en general, como se puede observar las estaciones de trabajo permanecen sucias y desordenadas.



Liderazgo

Referente al liderazgo, el recorrido por la planta es guiado por el gerente y en su ausencia es la financiera/ propietaria quien asume la actividad de acompañar a clientes y visitantes mostrándoles y describiendo el proceso de producción de las vasijas.

Durante el recorrido por el taller los obreros no tienen oportunidad para hablar del trabajo que realizan, medida gerencial que les impide crear confianza y eliminar temores, además no los motiva a sentir que su trabajo contribuye al desarrollo del taller.

Participación del Personal

Los obreros están acostumbrados a tratar con las visitas ya que casi siempre les hacen preguntas mientras realizan su trabajo, sin embargo es la guía quien le contesta a los clientes sus interrogantes, por lo que la participación del personal en esta etapa es nula, porque los empleados se tienen que limitar a realizar sus tareas, sin poder dar detalles de las etapas del proceso productivo.

Enfoque basado en Procesos

Este principio no es aplicado en el recorrido, aunque la elaboración de las vasijas se explica proceso por proceso, no se toma en cuenta el recurso humano, ni se le da

importancia a la apariencia de la infraestructura del taller, frenando que los resultados deseados sean alcanzados de forma eficiente.

Enfoque de Sistema para la Gestión, Mejora Continua, Enfoque basado en hechos para la toma de decisión y Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores.

Estos principios no se aplican de ninguna forma en esta actividad, dado que los dirigentes del Taller no le están dando la importancia que tiene la apariencia de la infraestructura, así como la comodidad y un ambiente agradable para sus clientes y visitantes.

En general las condiciones de la planta no son atractivas para los clientes, ya que no brindan una imagen agradable que llame la atención y provoque deseos de regresar; lo que imposibilita poner en práctica el enfoque basado en hechos para la toma de decisión.



En síntesis, por medio del diagnóstico realizado en la planta de producción del Taller de artesanías Obras de Nuestras Manos se encontraron diversas deficiencias.

Enfoque al cliente: en el momento de la toma del Pedido del cliente, los requerimientos no se documentan formalmente ocasionando brechas entre lo que el cliente solicita y el producto que se le entrega, además se incumple con la fecha de entrega de los pedidos.

Liderazgo: La gerencia no tiene definido valores, normas y políticas de calidad, por otro lado hay atrasos en la compra de materia prima cuando el gerente está fuera del país o mal de salud, la maquinaria y equipos son inseguros y obsoletos, no se les brinda mantenimiento preventivo. Así mismo la gerencia no ha establecido normas

que ayuden a mantener un ambiente agradable tanto para los empleados como para los clientes, ya que hay mala distribución, desorganización y falta de higiene en las instalaciones del taller.

Participación del personal: Los empleados únicamente son tomados en cuenta en el proceso de producción, siendo excluidos del resto de actividades del taller, limitados por la gerencia, quien no ha comprendido que el personal es la esencia de una organización y que su compromiso beneficia a ambas partes, lo que incide en los retrasos de los pedidos.

Enfoque basado en Procesos: Todas las actividades del taller se trabajan sin tener un método definido, es decir las tareas y los recursos relacionados no son gestionados como un proceso, no se han establecido responsabilidades claras, los requisitos y controles de cada actividad no están determinados, lo que ocasiona ineficiencia en los procesos y por consiguiente incumplimiento en las fechas de entrega de los pedidos.

Enfoque de Sistema para la Gestión: En vista que el taller no ha gestionado sus actividades como un proceso, le impide identificar, entender y gestionar todas las tareas como un sistema, lo que hace el trabajo ineficaz e ineficiente sin lograr su objetivo principal que es la satisfacción del cliente.

Mejora Continua: El taller no está enfocada a mejorar sus proceso de forma permanente, ya que la gerencia aduce que la mejora continua implica gastos y se excusan argumentando no tener recursos económicos.

Enfoque basado en hechos para la toma de decisión: Dado que en el taller no se tiene ningún registro y control de actividades, procesos y recursos, no se cuenta con datos e información precisa que ayude a la toma de decisiones de forma eficiente.

Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: El gerente es el único que se relaciona con los proveedores de materia prima, con los cuales mantiene comunicaciones constantes, cabe mencionar que los proveedores tienen orientaciones de entenderse solo con la gerencia.

CAPITULO II

PROPUESTAS DE MEJORA DEL PROCESO DE

PRODUCCIÓN, DESDE LA TOMA DEL

PEDIDO HASTA SU ENTREGA.

PROPUESTAS DE MEJORA DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DESDE LA TOMA DEL PEDIDO HASTA SU ENTREGA.

1. Pedido

- ❖ En el momento de la toma de un pedido, el gerente en conjunto con el jefe de producción tienen que analizar el diseño y el volumen del mismo, para determinar en cuánto tiempo pueden realizarlo, considerando la cantidad de pedidos que están en proceso y la disponibilidad de materia prima, evitando de esta manera retrasos en los tiempos de entrega. Para ello se auxiliaban de Hojas de control de pedidos y materia prima (ver cuadro No 3 y 4).

Cabe mencionar que ambas hojas de control se mantendrán de manera impresa, en tamaño carta, el jefe de producción será el responsable de llenarlas y almacenarlas en un archivador (Ampo) que estará ubicado en la oficina de administración. Las personas que tendrán acceso a estos registros serán únicamente el gerente y el jefe de producción.

		Taller de Artesanías “Obras de Nuestras Manos” Hoja de Control de Pedidos				Hoja No _____	
Fecha de Solicitud	Pedido No	Cliente	Descripción de vasija	Cantidad	Fecha de Entrega	Tiempo de Elaboración	

Cuadro No. 3 Hoja de Control de Pedido

		Taller de Artesanías “Obras de Nuestras Manos” Hoja de Control de Materia Prima							No _____
		Producto:	Método de Inventario: Promedio						
Unidad de medida:									
Fecha	No de Doc.	Unidades			Precio C\$	Precio C\$			
		Entrada	Salida	Saldo		Entrada	Salida	Saldo	

Cuadro No. 4 Hoja de Control de Materia Prima

- ❖ Para asegurar que el diseño de la vasija ha elaborado esté acorde con las especificaciones del cliente y orientar a los obreros con mayor claridad las características del producto, el gerente y jefe de producción tienen que utilizar la hoja de especificaciones que se muestra en la gráfica No.7 (pág. siguiente), la cual contendrá los detalles de las piezas a producir, tamaño, modelo, color, gravado, cantidad de piezas a realizarse y la firma del cliente y el aprobado del gerente.

El jefe de producción se encargará de sacarle una copia a colores a la hoja de especificaciones para archivar la original como documento soporte del pedido realizado por el cliente y la copia la ubique en un sitio visible para los obreros, de tal manera que todos los empleados tengan pleno conocimiento de los detalles de cada pedido a procesar. Así mismo el jefe de producción como responsable directo de su control, almacenará las hojas de especificaciones originales en archivadores (amos) tamaño carta que estarán ubicados en la oficina de administración. Con el objetivo de evitar riesgos de deterioro, daño o pérdida de estos archivos el gerente será la única persona que tendrá acceso a esta información.

 Taller de Artesanías “Obras de Nuestras Manos” HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PEDIDO			
NOMBRE DEL PROD.		FECHA DE SOLICITUD	
No DE PIEZAS		FECHA DE ENTREGA	
CLIENTE			
No	ESPECIFICACIONES DE DISEÑO	DESCRIPCION DEL DISEÑO:	
1	Tamaño		
2	color de base		
3	color de pinturas		
4	Marcado de Diseño		
5	Grabado/calado		
6	otras		
7			
La presentes especificaciones son acordadas en presencia del cliente y con su aprobación se procedera a realizar el pedido.			
Diseño de la Vasija			
Firma del cliente		Firma del gerente	

Grafica No. 7 Hoja de Especificaciones del Pedido

2. Estructura Organizativa

- ❖ El gerente tiene que modificar la misión y visión del taller con el propósito de considerar a todos los involucrados, de la siguiente manera:

Misión:

Obras de Nuestras Manos es un taller de artesanías, que elabora cerámicas de barro artesanal ofreciendo a nivel nacional e internacional una amplia variedad de diseños exclusivos de alta calidad con la atención personalizada de un equipo de trabajadores motivados y comprometidos con los clientes con el fin de establecer relaciones sólidas y duraderas y de crear satisfacción a nuestros clientes, empleados y sociedad en general.

Visión:

Ser reconocidos como el taller de artesanías más grande y rentable del sector artesanal de nuestro país y una de las mayores exportadoras de cerámica, caracterizado por la continua innovación, la excelencia en el servicio y la orientación al cliente, trabajando con integridad, proyectando confianza y seguridad, contribuyendo así al desarrollo socioeconómico de Nicaragua.

- ❖ A fin de que los trabajadores tengan orientación en su comportamiento para realizar sus actividades laborales y se apropien de la misión y visión de la empresa, el gerente tiene que notificar a los empleados los valores que deben cumplir a través de una comunicación escrita (memorándum) y la implementación de un mural informativo donde se visualice claramente la misión, visión y valores de la organización.

Valores:

- a) Responsabilidad
 - b) Puntualidad
 - c) Creatividad
 - d) Respeto
 - e) Espíritu de Servicio
 - f) Compromiso
 - g) Eficiencia y disciplina
 - h) Comunicación Efectiva
 - i) Cortesía, Seguridad
 - j) Entusiasmo, Optimismo
 - k) Naturalidad
-
- ❖ El gerente tiene que implementar y establecer políticas de calidad por escrito que vayan orientadas a la satisfacción de las expectativas del cliente,

ubicando en el mural informativo una copia expuesta al público, firmada por él para mostrar el compromiso de la alta dirección con la calidad tanto a los empleados como a los clientes:

- a) La Gerencia General sostendrá reuniones de trabajo bimensuales con todo el personal donde se brinde información acerca de la calidad como un hábito de vida, como una costumbre organizacional que beneficia a todas las partes involucradas, a fin de obtener un sistema de trabajo que implique el compromiso con la mejora continua, mejorando día a día el producto y servicio prestado para alcanzar mayor diferenciación ante la competencia.
 - b) La Gerencia General junto con la Gerencia Media debe realizar círculos de calidad donde se reúnan mensualmente con 4 de los obreros (Diseñador, Tornero, Engobador y Pintor) para evaluar el desempeño de las funciones del área de producción, el nivel de cumplimiento de los objetivos, la calidad del servicio y del producto que se está ofreciendo, a fin de aumentar las ventas, servir de una mejor forma al cliente y cumplir con sus expectativas, para que los estos regresen. Además servirán como un espacio para que los obreros planteen sus observaciones y sugerencias.
 - c) Cuando el personal cumpla con las metas planteadas, el gerente tiene que hacerle ver el valor de su papel y su contribución en la organización por medio de reconocimientos verbales y estímulos (dinero efectivo, diplomas, canastas básicas) con el objetivo de generar motivación al personal que permita al obrero realizar su trabajo de forma optimista y eficiente.
- ❖ Invertir en compra de equipo de seguridad laboral: Botiquín, el cual debe de mantener vendas, alcohol, tijeras, algodón, guantes desechables, pastillas contra dolor de cabeza, malestares estomacales y gripe; así mismo deben

suministrarle diariamente una mascarilla al obrero que manipule la trituradora y guantes especiales al obrero del horno para su manipulación.

❖ Ejecutar un proceso de reclutamiento, selección y contratación de su personal de trabajo tomando en cuenta los valores de la organización y las especificaciones necesarias para cada puesto de trabajo planteadas en las Fichas Ocupacionales.¹⁴ Para el Reclutamiento, Selección y Contratación se debe seguir los siguientes pasos:

- a) Definir el perfil del puesto el cual debe tener los requisitos y características del mismo, funciones, la fecha en que deberá estar cubierto el puesto, el tiempo por el cual se va a contratar, departamento, horario y sueldo.
- b) Reclutamiento: El Gerente General debe convocar a personal calificado con mayores posibilidades de integración. Éste proceso debe ser rápido. La convocatoria debe ser realizada a través de familiares y recomendados.
- c) Selección: la selección trata no solamente de aceptar o rechazar candidatos sino conocer sus aptitudes y cualidades con objeto de colocarlo en el puesto más apropiado a sus características. La selección se logra a través de Entrevista Inicial, Pruebas y Referencias. Se debe solicitar el Currículum a los candidatos para tener información sobre sus logros o experiencias laborales.
- d) Contratación: Se debe formalizar conforme a la ley la futura relación de trabajo para garantizar los intereses , derechos, tanto del trabajador como la empresa. El gerente debe estipular la duración del contrato ya

¹⁴ Ver Anexo No.4 Fichas Ocupacionales

sea por tiempo indeterminado o determinado. El contrato deberá ser firmado el gerente general y el trabajador.

- e) Inducción: El Jefe inmediato del recién contratado debe brindarle información de sus funciones laborales y del taller en general, con el objetivo lograr la integración del individuo en el menor tiempo posible al puesto, al jefe y a la organización.
- f) Capacitación: Se debe capacitar a los empleados de forma semestral, para incrementar la eficiencia y la productividad, además de evitar altos costos por fallas y problemas de calidad, logrando aumento en las utilidades y mayor motivación del personal.

3. Materia Prima

- ❖ Referente a la compra de materia prima, el Gerente General tiene que reunirse con el personal de la Gerencia Media para sostener sesión de trabajo donde el Gerente comparta sus conocimientos acerca de los requisitos que se toman en cuenta en el momento de la compra de la Materia Prima, a fin de delegar esta actividad y tener mayor operatividad, de tal forma que si el Gerente está ausente no se den atrasos con el abastecimiento de materiales. Posteriormente el Jefe de Producción deberá reunirse con el personal de producción a fin de reproducir la información dada por la gerencia General, y de esta forma todos los trabajadores estarán al tanto del proceso de compra de materiales.

- ❖ En el momento que se realiza el abastecimiento de materiales, el tornero tiene que almacenar el barro en polvo y la arenilla de mar en sacos, para trasladarlos a sus respectivos cuartos de almacenamiento, a fin



de que sea más fácil de manejar, disminuyendo tiempos innecesarios y además refleje mayor orden en la planta de producción.

- ❖ Los instrumentos de trabajo necesarios para la producción de cerámica tendrán que almacenarse en su propio lugar. Los pintores tienen que colocar los recipientes de pintura, pinceles y brochas en depósitos separados de acuerdo a su tamaño y color (pintura), así como el Lujador debe ubicar los lujadores plásticos y piedras de mar en sus respectivos depósitos conforme a su tamaño, para evitar que en el momento que se necesiten estén dispersos y se pierda tiempo buscándolos.

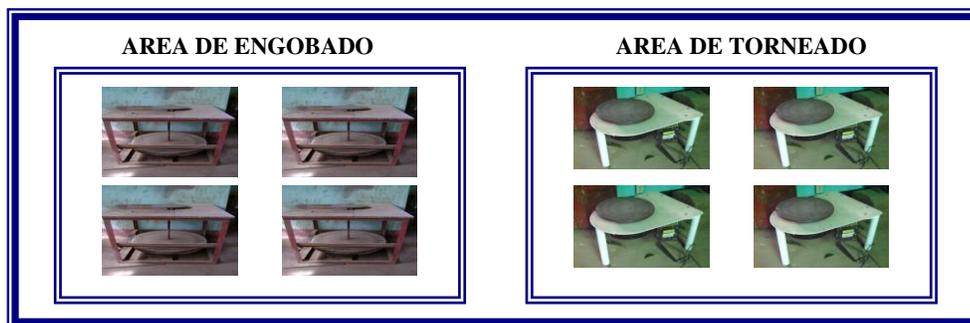
- ❖ El marcador tiene que almacenar las cuchillas y puntas metálicas recipientes y estantes seguros, además debe colocar un rotulo que diga ¡PELIGRO: CUCHILLAS! para prevenir al resto de los obreros y evitar accidentes. Además el Pintor tiene que mantener los óxidos en estantes separados del resto de materiales, con su respectivo rotulo ¡PELIGRO: OXIDOS! a fin de prevenir accidentes, por otro lado el pintor debe tener un cuidado especial con dichos óxidos mediante la utilización de guantes para prevenir accidentes por su manipulación inadecuada. Por medio de este ordenamiento habrá mayor rapidez en el trabajo ya que los materiales estarán al alcance de los obreros, eliminando así los tiempos de búsqueda de materiales los cuales generan atrasos en el proceso de producción.

- ❖ El Jefe de Producción tiene que archivar las plantillas de los diferentes diseños elaborados, formando un catalogo de diseños en archivadores (ampos) el cual estará ubicado en la oficina de administración, de esta forma se tendrá la información guardada y organizada, garantizando su conservación a fin de mantener un historial de las plantillas utilizadas. Este archivo debe estar al alcance de los trabajadores para facilitar la documentación y la información necesaria cuando ellos lo requieran, proporcionando mayor efectividad en su trabajo ya que en ocasiones los

clientes desean que se les realice el mismo diseño que se elaboró hace algunos años.

4. Maquinaria

- ❖ Respecto a la maquinaria de trabajo, se tienen que reemplazar las máquinas obsoletas (trituradora, amasadora y mezcladora) a mediano plazo (1 año), dado que generan atrasos en el proceso productivo, además se debe implementar un plan de mantenimiento preventivo periódico para la maquinaria en general, para ello es necesario que se contrate a un técnico que se encargue de su realización de forma bimensual, con la implementación de esta propuesta se reducirán los tiempos de espera entre un proceso y otro ya que las maquinas estarán trabajando de forma correcta, además de aumentar la vida útil de los equipos.
- ❖ El Jefe de Producción debe separar los tornos de pedal y tornos eléctricos, ubicando los eléctricos en el área de torneado y los de pedal en el área de engobe, a fin de tener una mayor distribución y ordenamiento en la planta de producción, como se muestra en la Grafica No.8.



Grafica No. 8 Área de Engobado y Torneado

5. Proceso Productivo

- ❖ El Jefe de Producción tiene que medir el tiempo que dura cada fase del proceso productivo a través de un cronómetro y lo registrará en la hoja de Control de Tiempo por Etapas (cuadro No. 5), a fin de definir el tiempo necesario para cada etapa de producción y que de esta forma quede establecido como una norma dentro del proceso.



Taller de Artesanías “Obras de Nuestras Manos”
Control de Tiempos por Etapas

PRODUCTO: _____

FECHA: _____

No	ETAPA DE PRODUCCIÓN	DURACION (Minutos)										Total de minutos
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Torneado											
2	Secado de Torneado											
3	Retorneado											
4	Afinado											
5	Engobado											
6	Lujado											
7	Fondeado											
8	Secado de Fondeado											
9	Lujado de Color											
10	Marcado de Diseño											
11	Calado											
12	Pintado											
13	Lujado de Pintura											
14	Grabado											
15	Secado											
16	Horneado											
17	Enfriamiento											
18	Pasteado											
	Totales											

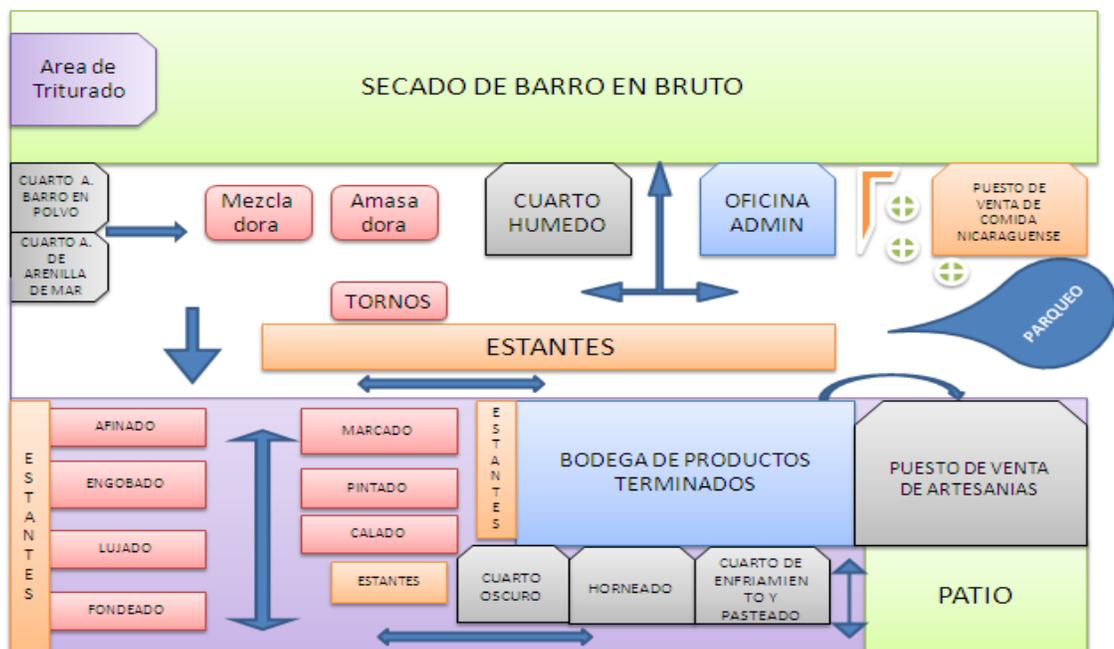
Cuadro No. 5 Hoja de Control de Tiempos por Etapas

- ❖ El Jefe de Producción tiene que realizar un documento que detalle el proceso productivo, plasmando cada una de las etapas del proceso de producción, incluyendo el obrero involucrado, material y herramientas a utilizar y tiempo establecido para cada actividad, de tal forma de estandarizar el proceso y que los trabajadores lo utilicen como una guía para cuando deseen hacer consultas.

- ❖ El Gerente General debe tener una mentalidad abierta a la mejora continua, promoviendo que el personal participe de forma activa en todas las actividades vinculadas al proceso productivo: Atención al Cliente, Toma del Pedido, Compra de Materiales, Entrega de Pedidos, a fin de que el personal esté identificado con la filosofía organizacional y con las estrategias que la empresa desea implementar, y de esta manera facilitar el logro de objetivos del taller, además los esfuerzos por implementar cambios en los procesos de trabajo se verán disminuidos si se toma en cuenta al personal.

6. Recorrido por la Planta

- ❖ El Jefe de Producción con los Obreros tienen que realizar una redistribución en las instalaciones, ubicando cada área de trabajo de acuerdo a la secuencia de las etapas del proceso, tal como se muestra en la gráfica No. 9, lo que permitirá la optimización y utilización efectiva de toda el área de la planta, eliminando las áreas de trabajo que se encuentran saturadas, dejando un espacio pertinente entre una sección y otra, a fin de liberar espacio en los pasillos y entre cada máquina.



Grafica No.9 Nueva Distribución de Planta de Producción

- ❖ El Jefe de Producción debe orientar a los pintores que realicen la señalización de cada área, torneado, afinado, engobado, lujado, fondeado, pintado, calado, cuarto oscuro, horneado, enfriamiento y pasteado, mediante rótulos elaborados en madera, los cuales tienen que ubicarse en las paredes para que haya ordenamiento, además deben diferenciar las vías de circulación tal como se muestra en la gráfica No 9.
- ❖ El personal tiene que mantener limpio y ordenado cada puesto de trabajo, retirando el polvo, sobrantes de barro, engobe y pintura de las mesas de trabajo, maquinaria, del piso, paredes y estantes; de tal forma que cuando el cliente llegue sienta un ambiente agradable y confortable, a fin de atraerlo. La implementación de este cambio en las instalaciones físicas beneficiará a los trabajadores (clientes internos) motivándolos para que haya mejor desempeño en sus tareas, además se evitarán mayores retrasos en la búsqueda de los instrumentos de trabajo. Para ello la gerencia tiene que proporcionar limpiónes, franelas y papel periódico para forrar las mesas de trabajo y maquinaria.
- ❖ Además los obreros deben mantener la zona de circulación libre de obstáculos (desechos, basura, pinceles, lujadores y otros) para crear una buena imagen y evitar accidentes tanto para los clientes como para los empleados. Para su cumplimiento se deben suministrar recipientes, escobas y cestos de basura.
- ❖ Los trabajadores en general, deben integrar el aseo como parte del trabajo diario, asumiendo la limpieza del taller como una actividad de mantenimiento y responsabilidad personal.
- ❖ El Gerente General debe garantizar que se pinten las paredes del taller en un tono de color oscuro a fin de procurar mantenerlas limpias. Teniendo en cuenta que los trabajadores las manchan de forma involuntaria, es necesario que sean retocadas una vez al año.

- ❖ Para lograr mayor satisfacción por parte de los clientes se debe agregar valor al servicio que brinda el taller de artesanías, mediante las siguientes acciones:
 - a) Instalación de un cafetín en la entrada del taller que ofrezca bebidas y platillos típicos nicaragüenses para atraer a los clientes, en especial a los turistas.
 - b) Entrega a Domicilio de los Pedidos a fin de facilitarle al cliente su compra, de tal forma que la artesanía se le lleve donde él lo requiera, sin necesidad que el cliente llegue a retirarlo; a través de la subcontratación de servicio de transporte.
 - c) Utilización de etiqueta en la parte inferior del producto que incluya el logotipo del taller, nombre completo, propietario, ubicación y teléfono.

CONCLUSIONES

Cerámica “Obras de Nuestras Manos” actualmente presenta problemas tanto en el Proceso de Producción como en la calidad del servicio brindado ya que está incumpliendo con los tiempos de entrega establecidos por el cliente debido a las siguientes debilidades:

- ❖ En el momento de la toma del pedido cuando el gerente acuerda con el cliente su fecha de entrega, no toma en consideración la complejidad del diseño a producir, la cantidad de pedidos en proceso, la disponibilidad de sus empleados y la existencia de materia prima.
- ❖ La estructura organizacional no tiene definido valores, normas y políticas de calidad que garanticen el compromiso y responsabilidad de los empleados para lograr el cumplimiento de las fechas de entrega de los pedidos.
- ❖ El proceso de abastecimiento de materia prima es retrasado cuando el gerente está ausente, dado que es el único que posee conocimiento y experiencia acerca de la compra de los materiales.
- ❖ La maquinaria del taller está desfasada, teniendo averías frecuentemente durante el proceso productivo, interrumpiéndolo y ocasionando demoras.
- ❖ La desorganización de la planta de producción que genera atrasos en la búsqueda de herramientas de trabajo y además un ambiente desagradable y desmotivante para los empleados.

RECOMENDACIONES

- ❖ Realizar presupuesto de la inversión a efectuar, proyectar en cuánto tiempo se puede recuperar, calcular su nivel de rentabilidad y la relación del costo/beneficio.
- ❖ Que el personal se prepare en técnicas de control de calidad, tomando en cuenta la fuerte relación que tiene con la productividad y competitividad.
- ❖ Evaluar permanentemente al mercado consumidor a fin de conocer la tendencia del mercado y proporcionarle al cliente productos y servicios que le satisfagan.

ANEXOS

ANEXO. 1 ENTREVISTA DIRIGIDA A LA GERENCIA

Enfoque al cliente

1. ¿Cuál es su misión?

Su misión es producir cerámicas de barro artesanales con diseños y tamaños variados para satisfacer los gustos más exigentes en cuanto a decoración se refiere.

2. ¿Cuál es su visión de la empresa?

Tiene como visión lograr el posicionamiento de sus productos en el mercado nacional y al mismo tiempo convertirse en la mayor exportadora de cerámicas del país.

3. ¿Han definido valores y principios en el taller?

Aún no los tenemos definidos.

4. ¿Tienen políticas de calidad?

No tenemos, únicamente lo que se hace para obtener la calidad del producto es primeramente adquirir Mano de Obra y Materia Prima de calidad y controlar que cada etapa de producción se ejecute de forme eficiente.

5. ¿Se han planteado estrategias de crecimiento?

Sinceramente no, sólo nos enfocamos en brindar un excelente producto para mantener a los clientes y atraer a los consumidores.

6. Además de los pedidos ¿Realizan ventas en el propio taller?

Sí, el 5% de la producción total lo dejamos para realizar en ventas en el propio taller y en el puesto de artesanías que tenemos en San Juan de Oriente.

7. ¿A quiénes?

Por lo general nos visitan comerciantes de módulos de Artesanías en el Mercado Viejo de Masaya, así como negociantes de galerías: Mama Delfina y Hotel Crowne Plaza, además atendemos en nuestro taller a turistas locales y extranjeros.

8. ¿De qué forma averiguan las necesidades y expectativas de sus clientes, tanto del producto como del servicio?

De forma verbal, cuando nuestros clientes llaman por teléfono, escriben por correo electrónico o se dirigen a las instalaciones del taller para determinar las especificaciones del producto.

9. ¿Una vez acordado el pedido con el cliente, de qué forma les comunican las especificaciones del producto a sus empleados?

Las especificaciones son anotadas por el gerente, para ser comunicados verbalmente al Supervisor de Producción, quien a su vez lo transmite a los obreros también de manera verbal.

10. ¿Cómo hacen para medir la satisfacción de los clientes?, ¿Actúan sobre los resultados encontrados? Explique.

Cabe señalar que no utilizan un parámetro o herramienta específica para medir la satisfacción de los clientes, únicamente se guían por las manifestaciones verbales que hacen, mensajes de felicitaciones vía correo electrónico, así como por el hecho de que regresan a comprar y constantemente les hacen pedidos.

11. ¿Cómo es la relación con sus clientes?

El gerente expresó que la relación sostenida con sus clientes es bastante estable, gozando de una comunicación fluida y constante por medio de llamadas telefónicas, correos electrónicos y visitas al taller

12. ¿Cuáles son sus clientes?

Nuestros clientes fijos y más importantes son OYANCA que es una empresa nicaragüense que se encarga de exportaciones, tenemos un cliente holandés y otro cliente de Texas, quienes compran directamente.

13. Del 100% de su producción ¿Qué porcentaje de pedidos realiza cada uno de sus clientes?

OYANCA consume 40%, el cliente holandés 35%, el cliente de Texas 20%.

14. ¿Con que frecuencia realizan los pedidos sus clientes?

Estos tres clientes con quienes se trabaja mediante pedidos realizan en el año 3 pedidos cada uno, es decir que nosotros tenemos fijo 9 pedidos anual.

15. De manera general ¿De cuantas piezas consta los pedidos por cliente?

CLIENTE	CANTIDAD DE PIEZAS POR PEDIDO	
	MINIMO	MAXIMO
Exportadora Oyanca	500	2,000
Cliente Holandés	250	700
Texas, Estados Unidos	100	200

16. ¿Cuáles son los requerimientos/Especificaciones de los pedidos?

Cantidad de Piezas

Precio Total del Pedido

Diseño de las vasijas

Tiempo de entrega

17. ¿Cuáles son las Expectativas de los clientes con respecto al producto y servicio que brinda el taller?

Atención

Comodidad

Fiabilidad

Rendimiento

Precisión

Liderazgo

18. ¿Ha recibido algún curso de liderazgo?

No he recibido ningún curso al respecto.

19. ¿Conoce las necesidades de sus empleados?

Si, sus mayores necesidades son el pago en tiempo y forma, comodidad en el puesto de trabajo y la facilitación de las herramientas de trabajo.

20. ¿Consideran que la visión y misión del taller incluye y beneficia a los empleados?

Considero que si, puesto que si brindamos un producto de calidad se incrementan los pedidos y ventas, aumentando así la cantidad de piezas a elaborar por obrero y por ende sus ingresos, debido a que se les paga por la cantidad de piezas realizada.

21. ¿Existe confianza entre la gerencia y los empleados?

A mi juicio sí, ya que no hemos tenido problemas hasta el momento.

22. ¿Proporciona a sus empleados los recursos necesarios para desempeñar eficientemente su trabajo?

Sí, yo siempre les entrego los materiales que necesitan para la elaboración de los pedidos.

23. ¿Cuáles son esos recursos?

Son plantillas, lapiceros, pinceles, caladores, lujadores plásticos, pañuelos para abrillantar la pieza

24. ¿Realizan algún tipo de capacitación al personal?

No los capacitamos, únicamente se les induce en el momento de su llegada por primera vez al taller.

25. ¿Qué tipo de problemas ha presentado los empleados?

Dado que los obreros son remunerados semanalmente de acuerdo a la cantidad de piezas elaboradas, por lo que en temporadas altas se motivan teniendo grandes ingresos, pero en periodo de baja producción donde su salario disminuye, suelen irse del taller a fin de instalar su propio negocio.

El gerente expresó que se siente cansado de invertir su tiempo en el proceso de inducción y aprendizaje hacia los empleados, para que ellos posteriormente renuncien una vez que se encuentran especializados en el oficio.

Participación del personal

26. ¿Con cuántos empleados cuenta el taller?

La empresa cuenta con 14 empleados, 1 supervisor en el área de producción, 1 administrador, 1 afanadora, 1 empleado en el área de finanzas y el gerente general(dueño) y 9 obreros.

27. ¿Cuántos empleados hay por cada área de producción?

- 2 Pintores
- 1 Tornero
- 1 Afinador - Lujador
- 1 Marcador
- 1 Ayudante de torno
- 1 Engobador
- 1 Diseñador
- 1 Encargado del Horno

28. ¿Tiene organigrama organizacional del taller?



29. ¿Tienen definidas normativas de desempeño laboral? ¿Cuáles son?

Aún no lo tenemos.

30. ¿Comparte libremente conocimientos y experiencias con su personal?
¿Discute abiertamente los problemas?

A mi juicio, considero que sí, sobre todo con el personal de la gerencia media.

31. ¿Tiene acuerdos de mutuo desempeño para motivar la participación del personal? ¿Cuáles son?

El acuerdo que tenemos es que si ellos realizan sus piezas de forma eficiente se les remunera de la manera adecuada.

32. ¿Qué tipo de beneficios tiene el personal del taller?

Los trabajadores tienen ciertos beneficios, tales como permisos para asistir a consultas médicas, actividades personales, adelantos salariales, participación en equipo deportivo.

33. ¿Cuál es la forma de pago?

Los obreros son remunerados semanalmente de acuerdo a la cantidad de piezas elaboradas.

34. ¿Están afiliados al Inss?

No estamos adscritos al INSS, dado que los trabajadores no tienen un salario base, sino que se les paga según la cantidad de piezas trabajadas.

Enfoque basado en procesos

35. ¿Tienen documentada cada una de las etapas del proceso de producción?

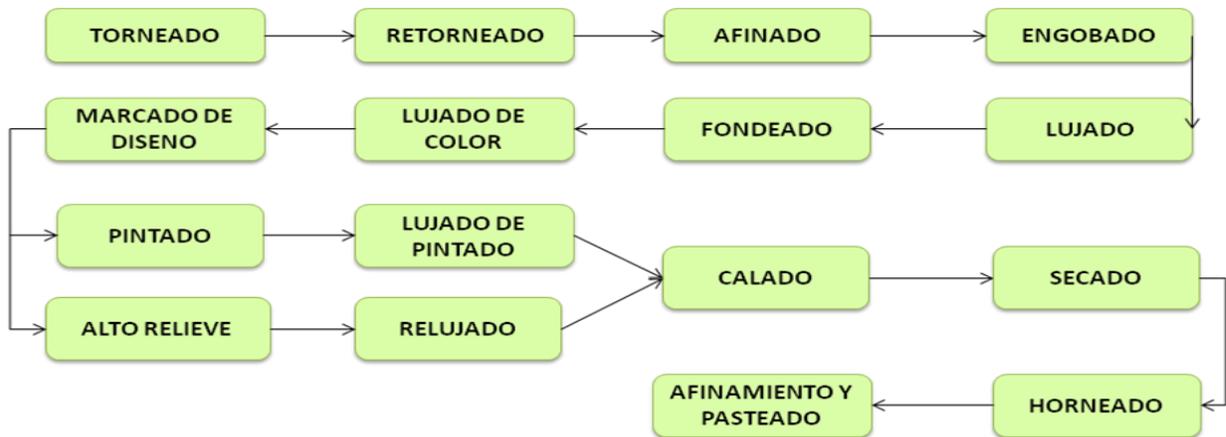
A decir verdad NO.

36. ¿Cuál es el proceso de producción para elaborar una pieza?

Primeramente se procede a preparar el barro, el cual se adquiere en estado bruto:



Cuando está listo el barro, se inicia la producción de las piezas:



35. ¿Los trabajadores tienen definido claramente cuáles son sus funciones y actividades a realizar? ¿Existe un manual de funciones?

A pesar de que no tenemos elaborado el manual de funciones, cada empleado conoce cuáles son sus funciones a desarrollar.

36. Dentro del proceso de producción, ¿tienen definidas las actividades claves para lograr el resultado deseado en la elaboración de las piezas?

No lo tenemos.

37. ¿Tienen establecidos los requisitos para iniciar cada etapa de producción?

Para iniciar cada etapa de producción la pieza debe ser revisada por los obreros para verificar si la vasija cumple con las especificaciones.

38. ¿Cómo controlan si los requisitos de cada etapa de producción se están cumpliendo?

Cuando un obrero termina de trabajar una pieza que está elaborando y se la pasa al otro obrero, este último debe revisar la pieza antes de iniciar la etapa de producción

que le corresponde, dado que si trae fallas y la trabaja, la culpa recae en el ultimo por no haberse percatado del error y como consecuencia la debe pagar. Para el gerente esta es una medida de calidad garantizar que el trabajo de las piezas mantenga la eficacia que caracteriza al taller.

39. En cuanto a los recursos, como materia prima, herramientas de trabajo, ¿están siempre disponibles, es decir, siempre hay existencia?

Sí, yo me encargo de garantizar que siempre haya materiales disponibles, por lo general compro de más.

40. ¿Cuáles son los insumos (materia prima) del proceso de producción?

Los materiales que se utilizan durante el proceso de producción son barro, lujadores, arenilla de mar, engobe, óxidos, agua, pasta neutral, papel periódico, leña, tela, bolsas, cajas y gas butano.

41. ¿Cuáles son las máquinas que utilizan?

- 1 Trituradora
- 1 Amasadora
- 3 Torno eléctrico
- 1 Horno artesanal
- 1 Mezcladora
- 6 Tornos de pedal
- 1 Esmeril

42. ¿Le dan mantenimiento a las máquinas? ¿Cada cuanto tiempo?

Se les da mantenimiento a la maquinaria cuando presentan problemas.

43. ¿El mantenimiento es preventivo (antes que se dañen, para evitarlo) o correctivo (cuando están descompuestas)?

El mantenimiento es correctivo.

Enfoque de sistema para la gestión

44. ¿Utilizan algún Sistema para la Gestión de la Calidad?

En realidad NO.

45. ¿Cómo miden la calidad de sus piezas? ¿Qué hacen para saber si la pieza cumple con los requisitos?

Como les dije antes, cada empleado va revisando las piezas a elaborar antes de iniciar su trabajo, y también el Supervisor de Producción se encarga de verificar la calidad del producto.

46. ¿Cuándo una pieza es de calidad?

Cuando queda exactamente como el cliente la pidió, es decir, si cumple con los requisitos acordados.

47. ¿Qué opinan los clientes sobre la calidad de sus productos?

Ellos nunca se han quejado de la calidad de los productos y de vez en cuando nos felicitan por la eficiencia que nos caracteriza.

48. ¿Quiénes son los responsables de la calidad?

Todos, incluidos los obreros, el Jefe de Producción y mi persona.

Mejora continua

49. ¿Conoce el Sistema PHVA, que significa planificar, hacer, verificar y ajustar?

He escuchado sobre dicho sistema, pero no lo hemos implementado.

50. ¿La mejora continua está dentro de los objetivos de la empresa?

Si está dentro de nuestros objetivos.

51. ¿Utilizan algún método o herramienta para realizar mejora continua?

No, aún no tenemos establecido métodos o herramientas para llegar a la mejora continua, sino que lo hacemos empíricamente, cuando se presenta alguna queja por parte de nuestros clientes, procedemos a realizar los ajustes necesarios y se procura no volver a caer en el mismo error.

52. ¿Cada uno de los trabajadores está involucrado en este proceso de mejora continua?

Si, primeramente se hace una reunión con el personal de la gerencia media para tomar las medidas necesarias y los pasos a seguir, luego se transmiten los resultados de dicha sesión a los obreros para ponerlos en práctica.

53. ¿Tienen medidas para dar seguimiento a las mejoras continuas?

NO, simplemente se verifica que lo que se planteó en la reunión sea cumplido de forma exitosa.

Enfoque basado en los hechos para la toma de decisión

54. ¿Usted como gerente toma decisiones en conjunto con el personal?

Solo con el personal de la gerencia media.

55. ¿Realizan reuniones de trabajo con el personal?

Solo con la gerencia media.

56. ¿En las reuniones que se dan cuando se genera un problema como consecuencia de una queja o no conformidad del cliente, permiten al resto del personal dar su opinión o alternativa de solución?

Si, los responsables de Administración, Producción y Finanzas dan su opinión en las reuniones de trabajo que se realizan.

57. ¿Cuáles son los datos que se manejan en el taller? ¿Qué tipo de información es recopilada?

Los datos que se manejan a diario es principalmente la cantidad de piezas que trabaja cada obrero, a fin de llevar un control y calcular el monto a pagarse al final de la semana.

58. ¿Qué tipo de datos están a la orden de los trabajadores necesarios para desarrollar sus tareas?

Los datos que están a la orden de los obreros son las especificaciones de los pedidos: cantidad a elaborar, diseño del producto, color de las piezas y fechas de entrega.

59. ¿Acostumbran tomar decisiones en base al análisis de hechos relevantes?

Más que todo en base a las quejas que realizan nuestros clientes.

Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores

60. ¿Cuántos proveedores tienen por cada insumo?

En general, dos por cada material.

61. ¿Dónde compran la materia prima y herramientas de trabajo?

- Barro: los proveedores de barro de calidad son muy pocos, por tal razón el gerente se dirige al Sauce, León para comprarlo, donde lo encuentra en estado bruto y a un precio accesible. La otra opción que tiene para abastecerse de barro es comprándolo a vendedores que llegan a ofrecérselo al taller una vez que él valora su calidad.
- Óxidos: Dado que los proveedores nacionales ofrecen productos de baja calidad, estos son adquiridos a Oyanca, empresa que los importa de Estados Unidos.
- Lujadores plásticos, papel, pinceles y demás son comprados en el mercado municipal de Masaya.

62. ¿Sostienen comunicaciones/relaciones claras y abiertas con los proveedores?

Si, sostenemos comunicaciones claras y relaciones abiertas con nuestros proveedores.

63. ¿Comparten información acerca de sus planes con sus proveedores?

Si, más que todo lo que compartimos es la cantidad de piezas de los pedidos y los posibles acuerdos que se pueden establecer en el futuro con los clientes.

64. ¿Establecen actividades conjuntas de mejoras con sus proveedores?

NO, nunca hemos tenido problema con respecto a la calidad de los materiales que se adquieren.

65. ¿Tienen identificado sus proveedores claves? ¿Cuáles son?

Mis proveedores claves son con los que cuento, es decir las dos opciones que tengo por cada tipo de insumo.

66. ¿Qué parámetros utilizan para medir a sus proveedores?

Ninguno, solo valoro la calidad de los mismo y así me guío.

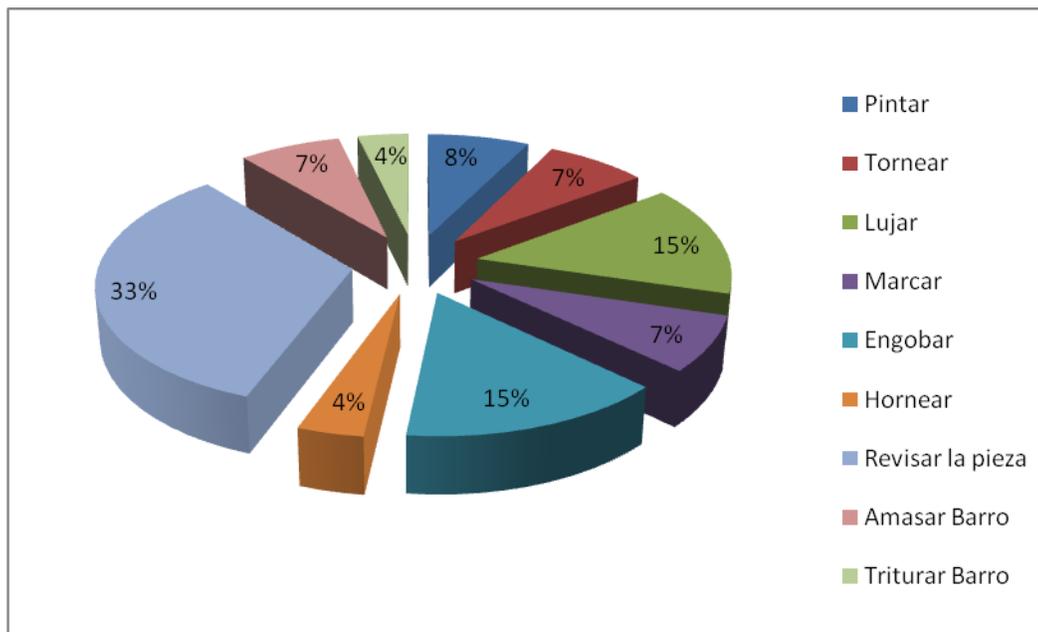
ANEXO. 2 CENSO DIRIGIDO A LOS OBREROS

Marcar con una "X" y llenar según corresponda la pregunta.

(NS/NR=No sabe o No responde)

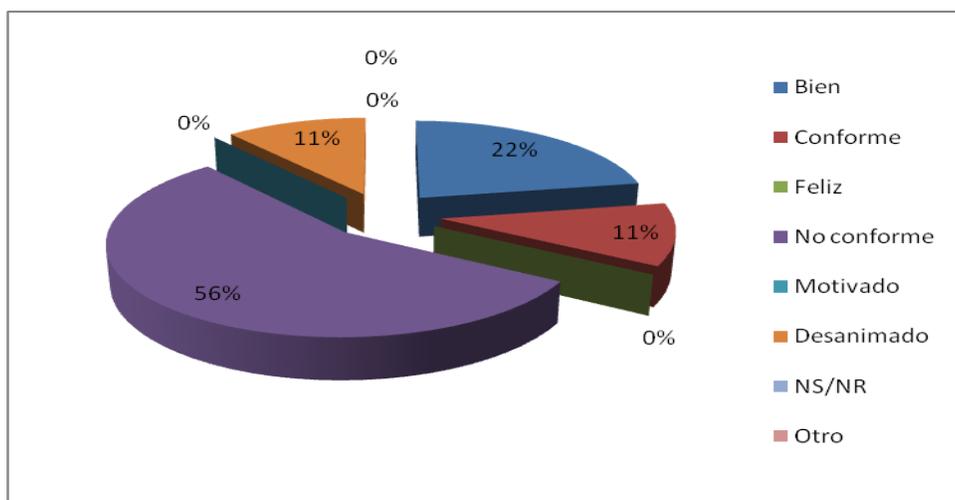
1. ¿Cuáles son sus funciones laborales? Enumere

Pintar	2
Tornear	2
Lujar	4
Marcar	2
Engobar	4
Hornear	1
Revisar la pieza	9
Amasar Barro	2
Triturar Barro	1



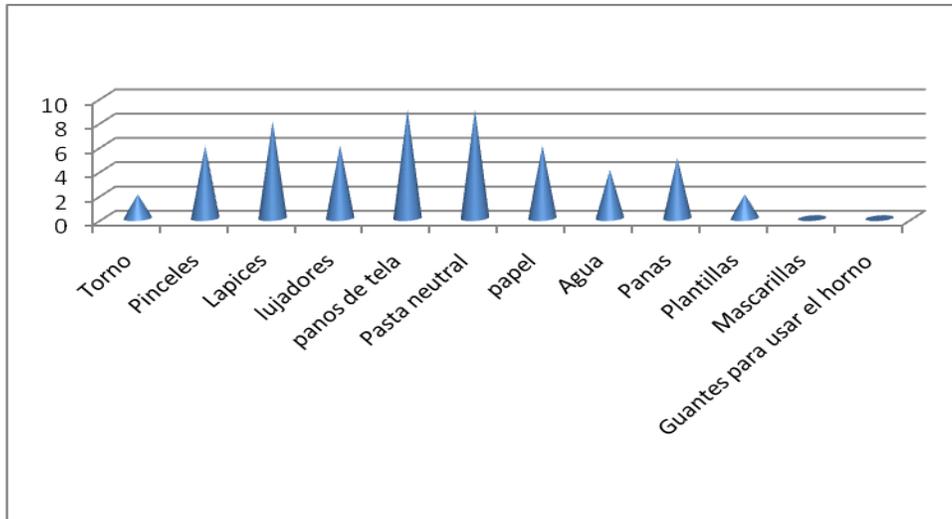
2. En el puesto de trabajo que desempeña, ¿Cómo se siente con el desempeño de sus funciones?

Bien	Conforme	Feliz	No conforme	Motivado	Desanimado	NS/NR	Otro
2	1	0	5	0	1	0	0



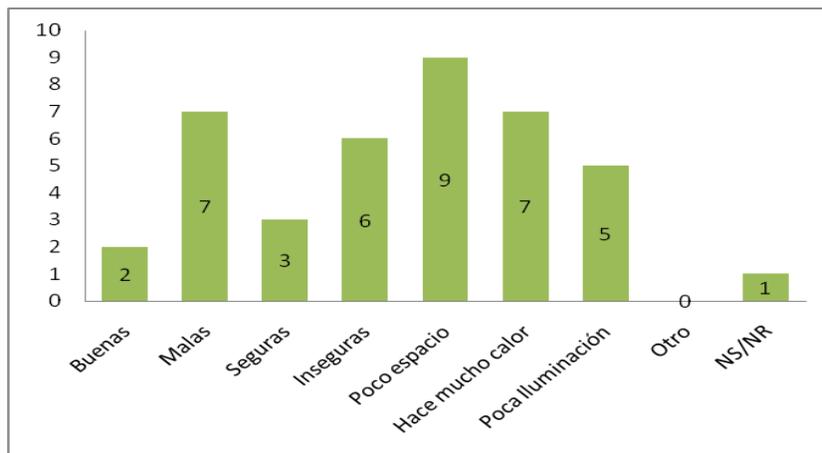
3. ¿Cuáles de las herramientas que usted necesita para realizar su trabajo le proporcionan? Enumere

Torno	2
Pinceles	6
Lapices	8
lujadores	6
panos de tela	9
Pasta neutral	9
papel	6
Agua	4
Panas	5
Plantillas	2
Mascarillas	0
Guantes para usar el horno	0



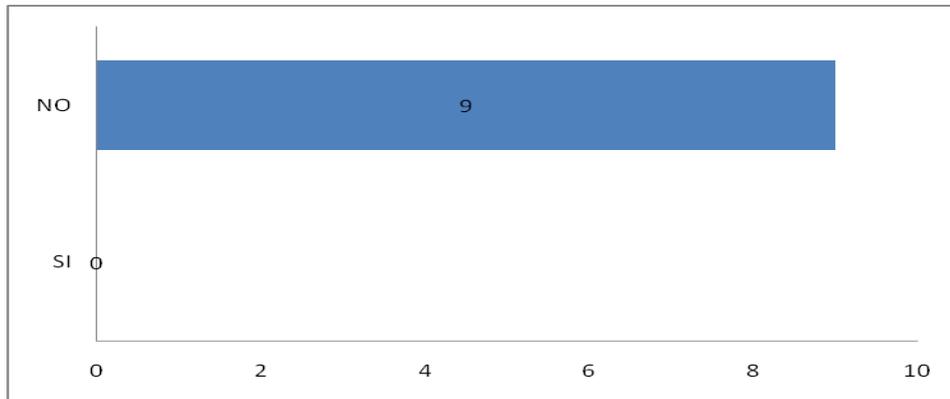
4. ¿Cómo considera las condiciones del local del taller?

Buenas	2
Malas	7
Seguras	3
Inseguras	6
Poco espacio	9
Hace mucho calor	7
Poca Iluminación	5
Otro	0
NS/NR	1



5. Los problemas que usted tiene en el trabajo, ¿los ha platicado con su jefe? Si la respuesta es No continúe con la siguiente pregunta, de lo contrario salte a la pregunta No 7.

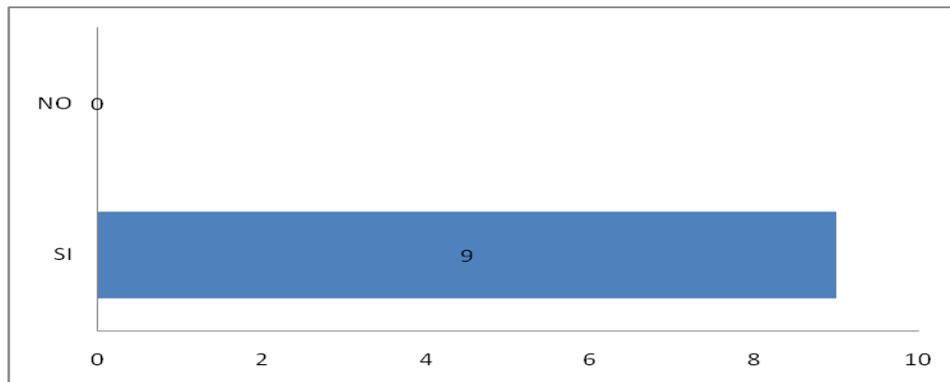
SI	0
NO	9



6. ¿Por Que?

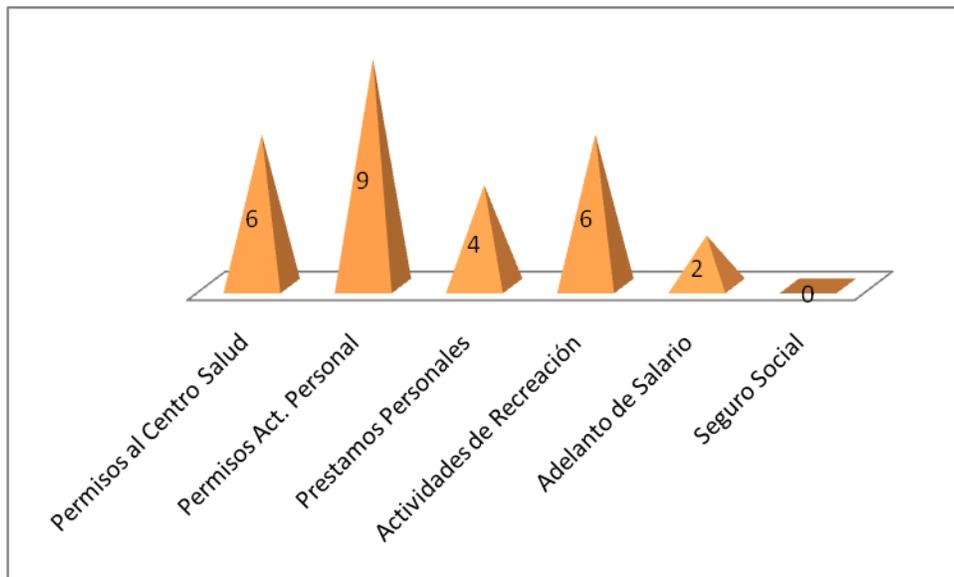
Por falta de confianza, tiempo y comunicación.

7. ¿Ha recibido algún beneficio como empleado?



8. ¿Cuáles son esos beneficios?

Permisos al Centro Salud	6
Permisos Actividad Personal	9
Prestamos Personales	4
Actividades de Recreación	6
Adelanto de Salario	2
Seguro Social	0



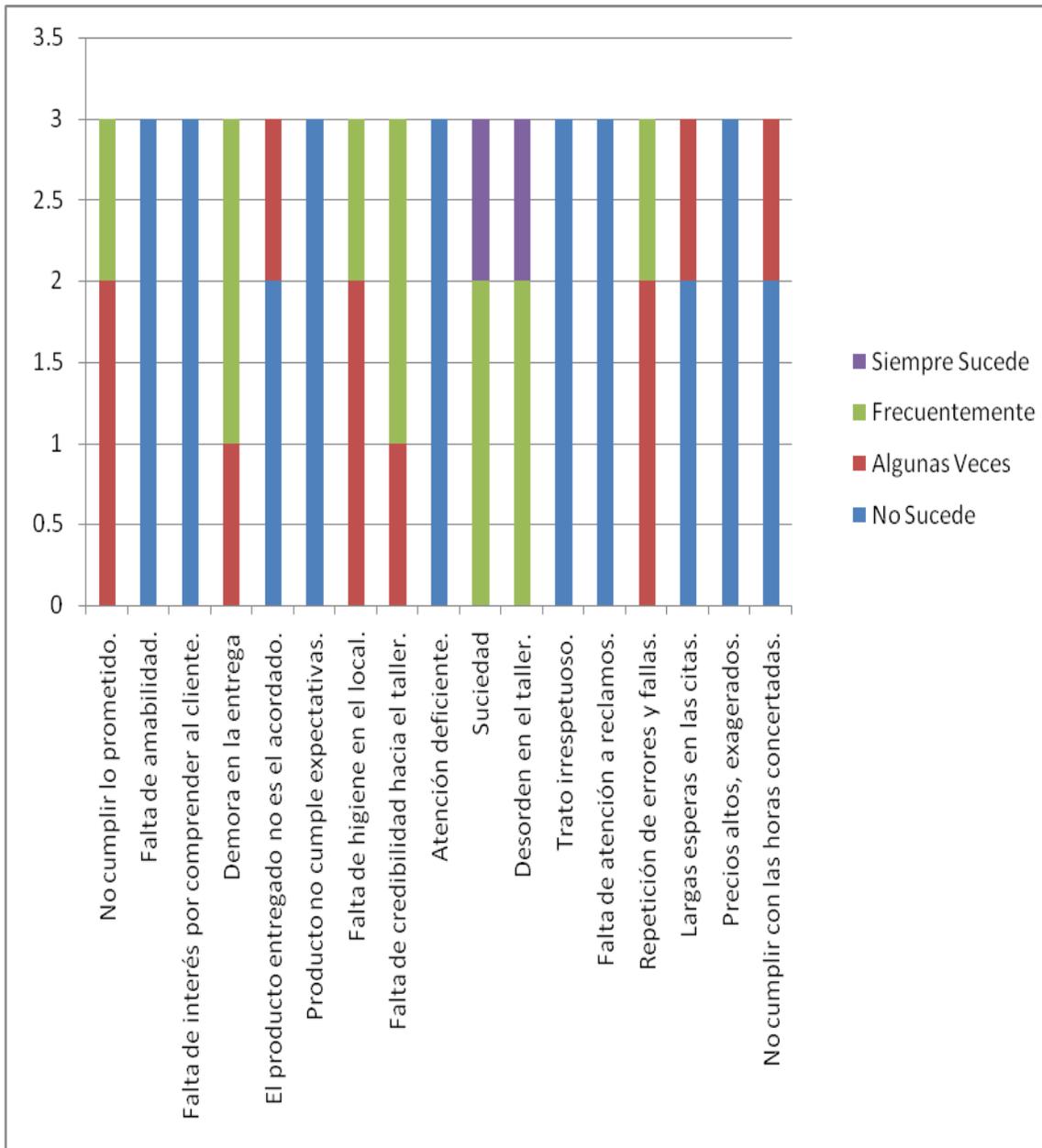
9. ¿Por qué cree que los trabajadores se van del taller?

Porque necesitan ganar más y deciden trabajar por su propia cuenta, elaborando vasijas en pequeños talleres familiares.

ANEXO. 3 CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS CLIENTES

Marcar con una “X” cada uno de los posibles problemas.

POSIBLES PROBLEMAS	No Suced	Algunas Veces	Frecuen- temente Suced	Siempre Suced
No cumplir lo prometido.	0	2	1	0
Falta de amabilidad.	3	0	0	0
Falta de interés por comprender al cliente.	3	0	0	0
Demora en la entrega	0	1	2	0
El producto entregado no es el acordado.	2	1	0	0
Producto no cumple expectativas.	3	0	0	0
Falta de higiene en el local.	0	2	1	0
Falta de credibilidad hacia el taller.	0	1	2	0
Atención deficiente.	3	0	0	0
Suciedad	0	0	2	1
Desorden en el taller.	0	0	2	1
Trato irrespetuoso.	3	0	0	0
Falta de atención a reclamos.	3	0	0	0
Repetición de errores y fallas.	0	2	1	0
Largas esperas en las citas.	2	1	0	0
Precios altos, exagerados.	3	0	0	0
No cumplir con las horas concertadas.	2	1	0	0



ANEXO 4. FICHAS OCUPACIONALES

Gerencia general

❖ Gerente general

Tabla 1. Ficha Ocupacional
Nombre del cargo: Gerente Propietario
Ubicación: Taller de Artesanías, Gerencia General
Superior inmediato: no tiene
Subordinados: Financiera, Administradora, Jefe de producción, Obreros
Las funciones específica del cargo son:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Planea, dirige y controla la producción de la empresa. 2. Realiza la comercialización de los productos de la empresa a nivel Nacional e busca intermediarios internacionales. 3. Realiza las compras de materia prima. 4. Recluta, capacita y contrata nuevos empleados
Requisitos:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lic. Administración, ing. Industrial, Ing. Sistemas. 2. Experiencia mínima de 3 años
Habilidades:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Buen Negociador, Innovador, Lider, Interlocutor, Etc. 2. Dominio del Idioma ingles.

Administración

❖ Administradora

Tabla 2. Ficha Ocupacional
Nombre del cargo: Administradora
Ubicación: Taller de Artesanías, oficina de administración
Superior inmediato: Gerente General
Subordinados: Afanadora
Descripción Genérica: Controla las actividades del personal, administra los recursos y equipos del taller.
Las funciones específica del cargo son:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar Balance General, Estados de Resultado. 2. Elaborar Planillas de Pago. 3. Llevar control de los gastos operativos del taller(energía, agua, teléfono) 4. Apoyar al Supervisor y a la Financiera en cualquier actividad 5. Elaborar presupuestos.
Requisitos:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lic. Administración, Lic. Contabilidad 2. Experiencia mínima de 2 años
Habilidades:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dominio de Paquete de Office, Internet, creativo, locutor.

❖ Limpieza

Tabla 3. Ficha Ocupacional
Nombre del cargo: Afanadora
Ubicación: Taller de Artesanías, Cocina
Superior inmediato: Administradora
Llevar el control de la limpieza del taller
Las funciones específica del cargo son:
1. Limpia y ordena las instalaciones del taller
2. Suministra café a algunos clientes o visitas
Requisitos:
1. Primaria Aprobada
2. Experiencia mínima de 1 año

Producción❖ Supervisor de producción

Tabla 4. Ficha Ocupacional
Nombre del cargo: Supervisor de Producción
Ubicación: Taller de Producción, Área de Producción
Jefe inmediato: Gerente General
Subordinados: Obreros
Descripción Genérica: Supervisar y controlar el proceso de producción de la vasijas
Las funciones específica del cargo son:
1. Lleva el control de las piezas fabricadas por obrero
2. Lleva el control de la cantidad de pedidos que están en procesos y terminados
3. Ejecuta mantenimiento a maquinaria
4. Lleva control de la existencia de materia prima
Requisitos:
1. Ing. Industrial, Técnico en Producción.
2. Experiencia mínima de 2 años
Habilidades:
1. Control de inventario, habilidad en proceso productivo de la cerámica

❖ Obrero

Tabla 5. Ficha Ocupacional
Nombre del cargo: Obrero
Ubicación: Taller de Artesanías, Área de Producción
Superior inmediato: Jefe de Producción
Descripción Genérica: Elaborar cerámicas de calidad que satisfaga los requerimiento del cliente.
Las funciones específica del cargo son:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Responsable de la Limpieza y el orden de su área de trabajo. 2. Tornear, engobar, afinar, dibujar, calar, lujar, hornear según el trabajo a realizar o el puesto a ocupar. 3. Responsable del buen estado de su equipo de trabajo.
Requisitos:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Amplio conocimiento en el proceso de producción de la cerámica 2. Experiencia mínima de 1 año

Finanzas❖ Administradora de finanzas

Tabla 6. Ficha Ocupacional
Nombre del cargo: Administradora de Finanzas
Ubicación: Taller de Artesanías, Oficina de Finanzas
Superior inmediato: Gerente General
Descripción Genérica: Lleva el control de la finanzas de la empresa
Las funciones específica del cargo son:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecutar desembolsos y pagos de servicios, materia prima e insumos 2. Lleva control sobre las cuentas bancarias del taller y cuentas por pagar. 3. Responsable de la creación de nuevos diseños de vasijas.
Requisitos:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lic. Administración, Conocimientos de diseño grafico. 2. Habilidades en el manejo de computadoras y experiencia mínima 3 años

ANEXO 5. GLOSARIO

Sistema: Conjunto ordenado de procedimientos (operaciones y métodos), relacionados entre sí, que contribuyen a realizar una función.

Sistema de Gestión. Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

Sistema de Gestión de Calidad. Sistema de gestión para dirigir y controlar una Organización con respecto a la calidad.

Calidad: Grado en el que un grupo de características inherentes cumple con los requisitos. Sin embargo para efectos prácticos, la calidad debe ser entendida no como la ausencia de errores o fallos en los productos y servicios, sino como todos aquellos esfuerzos que se realizan día a día en la empresa para lograr que el producto o servicio que entregamos a nuestros clientes sea el que realmente el cliente quiere.

Calidad total: Concepto de gestión empresarial que sitúa como primer objetivo de la misma la calidad del bien o servicio ofrecido y la satisfacción del cliente, a través de la mejora continua.

Producto: La norma ISO 9001:2000 define “producto” como el “resultado de un proceso”.

Norma: Es un documento que describe un producto o una actividad con el fin de que las cosas sean similares, son reglas de conducta consensuados que facilitan la evaluación de las actitudes en correspondencia con los valores esperados.

Valores: Son criterios para evaluar, formas de actuar estable en el tiempo para el logro de los objetivos de la empresa.

Cerámica: Artesanía fabricada a base de barro.

Esmeril: Maquina que se utiliza para hacer punta a las cuchillas utilizadas en los calados.

Engobe: Barro en estado liquido mezclado con oxido. Mezcla de Barro, Óxidos y Agua.

Lujado: Operación que da brillo a la vasija después de la aplicación del engobe, del color base o de la pintura.

Fondeado: Recubrimiento de pintura. Aplicación de color.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Administración. Una ventaja competitiva.
Thomas Bateman, Scout Snell
- Folleto Sistema de Gestión de la Calidad.
Msc. Roger García Guevara
- Folleto Calidad en el Servicio
Msc. Gonzalo Zuniga
- Diseño de Indicadores de Desempeño, Productos y Resultados.
Msc. Aristeo De Melo
- Gestión de la calidad de producción [en línea.] documento electrónico, fuente enInternet. 2003. Control de la Gestión.
- La micro y pequeña empresa en América Central: realidad, mitos y retos.
Jorge Arroyo y Michael Nebelung (editores), GTZ/PROMOCAP y PROMICRO/OIT, 2002.
- Diario La Prensa, Artículo “Barro Mal Pagado”