

ACEPTACION

PRESIDENTE DEL JURADO

DEDICATORIA

Este trabajo esta dedicado principalmente a Dios, quien me da la fuerza y la energía para enfrentar todos y cada uno de los retos y desafíos a los que me enfrente día a día.

Quiero darle gracias también a las personas que me colaboraron en este proceso de mi vida, me tuvieron paciencia, tolerancia y sobre todo colaboración y apoyo para poder alcanzar tan anhelado logro.

Importante resaltar la labor del Doctor Pedro Chávez quien impulso y motivo constantemente el desarrollo de esta labor; además de su dedicación y constancia para enfocarme objetivamente para la consecución de este gran objetivo.

A todos aquellos que hicieron posible este sueño.....

¡Gracias!

UNA EMPRESA CARROCERA IDENTIFICADA POR SU CALIDAD HUMANA.

INTERMAN

DOCENTE:

PEDRO CHAVEZ

PRESENTADO POR :

GUSTAVO ADOLFO ROMERO WILCHES



**UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO BOGOTÁ
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
BOGOTÁ 2008**

INDICE

1. MARCO CONCEPTUAL.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
2. INFORMACION GENERAL DE CARROCERIA SUPERPOLO S.A.....	7
Misión.....	7
Visión.....	8
Políticas de Calidad.....	8
Valores.....	8
Productos.....	9
1. Microbuses/Minibusetas.....	9
2. Busetas/Busetones.....	9
3. Buses.....	9
4. Buses Articulados.....	10
a. Servicio Postventa.....	10
b. Red Nacional de Servicios.....	10
c. Ingeniería y Procesos.....	11
d. Sistema Integral de Gestión de la Calidad.....	11
3. METODOLOGIA.....	12
3.1 ESTRATEGIAS DE LA POLITICA EMPRESARIAL QUE PERMITEN MEDIR EL LOGRO DE ÉXITO.....	12
3.1.1 Desarrollo Organizacional.....	12
3.1.2 Perfil Ocupacional del Tecnólogo en Gestión de la Producción Industrial	
3.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	13
3.2.1 Estructura General de la Empresa.....	13
3.2.2 Programa Institucional 5 S.....	14
3.2.3 Ventajas y Beneficios del Programa.....	14
4. PROCESOS.....	14
4.1 ADN DE LA ORGANIZACIÓN.....	14
a. Cliente.....	14
b. Talento Humano.....	14
c. Calidad.....	14
d. Posicionamiento.....	14
e. Crecimiento.....	15
f. Innovación.....	15
g. Rentabilidad.....	15
5. SECTOR AUTOMOTRIZ CARROCERIA SUPERPOLO S.A.....	15

6. INSTRUMENTOS DE CAPTURA DE INFORMACION PARA OBTENER EL GRADO DE ÉXITO DE SUPERPOLO S.A.....	16
6.1 Instrumento de Evaluación de Comunicación para Personal Directivo y Administrativo.....	16
6.2 Instrumento de Evaluación de Trabajo en Equipo para Personal Directivo y Administrativo.....	17
6.3 Herramientas Utilizadas para la Recolección de Información.....	25
6.4 Cronograma.....	25
7. MARCO CONCEPTUAL.....	28
7.1 Introducción al Mejoramiento Continuo.....	28
7.2 Mejoramiento Continuo.....	29
7.3 Importancia del Mejoramiento Continuo.....	29
7.4 Ventajas y Desventajas del Mejoramiento Continuo.....	30
7.5 ¿Por qué Mejorar?.....	30
7.6 El Proceso de Mejoramiento.....	31
7.7 Actividades Básicas del Mejoramiento.....	31
8. NECESIDADES DEL MEJORAMIENTO.....	32
8.1 Pasos para el Mejoramiento Continuo.....	33
9. CONCLUSIONES.....	43
10. CASO EXITOSO “CARROCERIA SUPERPOLO S.A.”.....	44
10.1 Una empresa Carrocera Identificada por su Calidad Humana y el Camino hacia el Mejoramiento Continuo.....	45
BIBLIOGRAFIA.....	52

1.

MARCO CONTEXTUAL

OBJETIVO GENERAL

- ❖ Describir la estrategia comercial de la empresa Carrocerías Superpolo S.A.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Identificar los procesos inherentes al cumplimiento de la estrategia comercial de la empresa Carrocerías Superpolo S.A.
- ❖ Mencionar los procesos que contribuyen a la consecución de la estrategia comercial de Carrocerías Superpolo S.A.

2.

INFORMACION GENERAL CARROCERIA SUPERPOLO S.A

Fundada en Diciembre del 2001, producto de la alianza de CARROCERIAS SUPERIOR, con 45 años en el mercado Colombiano y perteneciente al grupo FANALCA S.A., y de MARCOPOLLO, empresa Brasileña líder en la industria de carrocerías a nivel mundial.

SUPERPOLO S.A. es hoy en día la compañía líder en el mercado Colombiano, brindando a sus clientes un producto que cumple los mas altos estándares de Ingeniería, Calidad y Diseño reconocidos a nivel mundial.

SUPERPOLO S.A., se constituyó el 1° de Diciembre de 2001, fruto de la alianza entre dos grandes empresas, SUPERBUS DE BOGOTA S.A. de Colombia, con 45 años de experiencia en el mercado de ensamble de carrocerías, con sus productos marca Superior y MARCOPOLLO compañía Brasileña, con una experiencia de 50 años de experiencia a nivel mundial en la fabricación de carrocerías y sistemas de transporte masivo.

SUPERPOLO S.A., es hoy día la compañía líder en el mercado Colombiano, brindando a sus clientes productos que cumplen los más altos estándares de Ingeniería, Calidad y Diseño reconocidos a nivel mundial y trabajando en pro del desarrollo de su grupo humano.

• MISION

Diseñar, producir y comercializar equipos para transporte terrestre masivo y colectivo de pasajeros dedicando todos nuestros recursos a:

- Obtener un producto de calidad internacional que satisfaga las expectativas y necesidades de nuestros clientes y usuarios finales
- Garantizar a nuestros colaboradores condiciones de crecimiento personal y profesional dentro de la empresa.

- Mantener niveles de solidez, rentabilidad y crecimiento que satisfagan y superen las expectativas de los accionistas.

- **VISION**

En el año 2010 seremos una organización líder, admirada y reconocida por nuestros clientes finales y por las comunidades donde actuemos, por el manejo ejemplar de nuestros colaboradores y por la calidad de nuestros productos y servicios.

- **POLITICAS DE CALIDAD**

“Superpolo S.A., tiene como objetivo la mejora continua de sus procesos, productos, servicios y del ambiente de trabajo, con el fin de satisfacer las necesidades de sus clientes y colaboradores”

- **VALORES**

- a) Calidad Compromiso
- b) Cumplimiento
- c) Liderazgo
- d) Confiabilidad
- e) Respeto
- f) Trabajo en equipo

- **PRODUCTOS**

Microbuses / Minibusetas

Esta línea la componen, los modelos Listo y MiniTemple. Son modelos diseñados con el objetivo de proporcionar el máximo de confort, seguridad y agilidad tanto para el conductor, como para los pasajeros.



Busetas / Busetones

En Superpolo se producen para este segmento, los modelos Temple y Senior. Son modelos diseñados especialmente para desplazamientos rápidos ya sea urbano ó intermunicipal, con mucho confort y estilo.



Buses

Los buses producidos en Superpolo son producidos con la más moderna tecnología, proporcionando así a los pasajeros un mayor espacio y confort en los viajes intermunicipales o urbanos, además de ofrecer economía, resistencia y un bajo costo de operación.



Buses Articulados

Los buses articulados producidos en Superpolo son la alternativa perfecta para sistemas de transporte masivo en medianas y pequeñas ciudades. Producidos con la más moderna tecnología y estándares de calidad.



a. SERVICIOS POSTVENTA

Reforzando aun más su posición de liderazgo como empresa pionera, SUPERPOLO, también se destaca en servicios.

Además de una red de asistencia técnica homologada en varios puntos del país, los productos SUPERPOLO poseen el respaldo de fábrica. Un departamento de postventa que cuenta con una infraestructura completa para atender las solicitudes de clientes y usuarios.

A la par de este servicio, los repuestos originales están a disposición para ser entregados en cualquier punto del país o del exterior.

b. Red Nacional de Servicios



Igualmente se cuenta con el respaldo de la marca en la ciudad de Quito Ecuador con la representación de ECUABRASCO ubicada en la RIO COCA 10 - 100 y Pinzón (Entre Shyris y 6 de Diciembre)

Así mismo contamos en Venezuela con la representación de nuestros productos y servicios con la compañía INTERCAR, ubicada en Calle La Joya con Avenida Libertador Edif. Centro Gil Piso 1 Ofic. 1B

c. INGENIERIA Y PROCESOS

Permanentemente desarrollamos nuevos productos, abarcando las nuevas opciones de chasis del mercado, que satisfagan las necesidades del cliente.

SUPERPOLO S.A. cuenta con la más avanzada tecnología para el diseño y fabricación de carrocerías, el cual es asesorado directamente por personal de Marcopolo Brasil.

Para su proceso productivo contamos con una línea de ensamble diseñada para alcanzar altos estándares de calidad y eficiencia, que garanticen la fabricación de un producto que satisfaga las expectativas del cliente.

d. SISTEMA INTEGRAL DE GESTION DE LA CALIDAD

Con el propósito de aumentar día a día la satisfacción de nuestros clientes y cumplir con sus requerimientos, SUPERPOLO S.A. cuenta con un Sistema Integral de Gestión de la Calidad, el cual esta certificado por ICONTEC bajo la norma ISO 9001:2000.

3. METODOLOGIA

3.1 ESTRATEGIAS DE LA POLITICA EMPRESARIAL QUE PERMITEN MEDIR EL LOGRO DE ÉXITO

3.1.1 DESARROLLO ORGANIZACIONAL

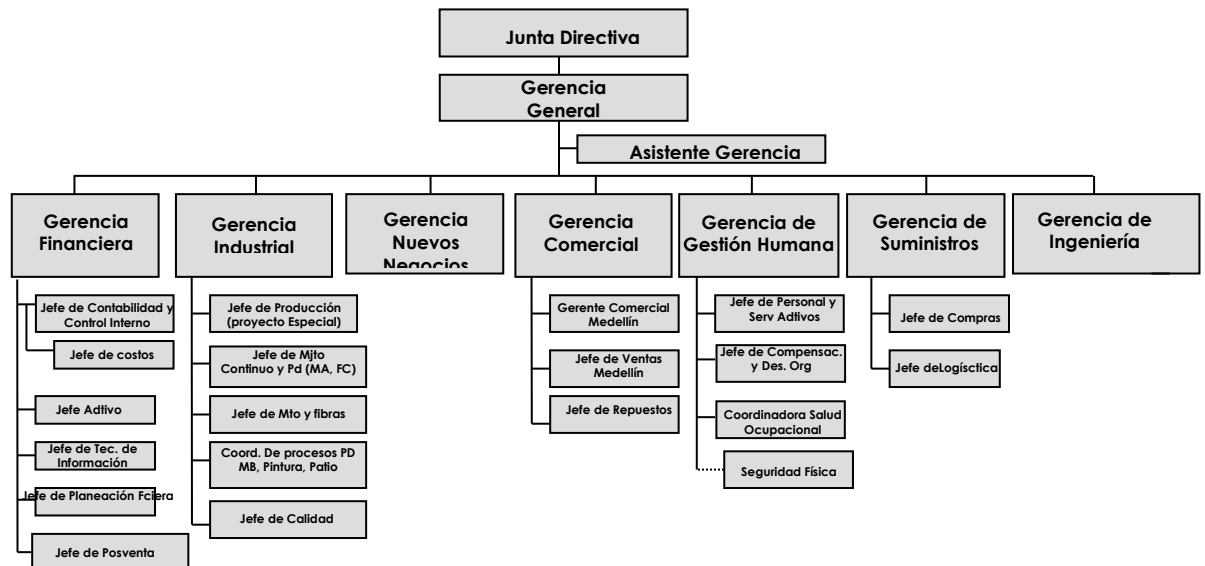
Desde el 12 de Febrero del presente año, iniciaron sus estudios de Tecnología en Gestión de la Producción Industrial, el grupo de colaboradores seleccionados por la Cía., Lo anterior gracias al Convenio SENA - SUPERPOLO, se resalta el compromiso y entusiasmo del grupo, quienes han sabido aprovechar esta valiosa oportunidad.

3.1.2 PERFIL OCUPACIONAL DEL TECNOLOGO EN GESTION DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

- Cultura de Calidad
- Optimización y Mejoramiento de procesos
- Análisis de Problemas
- Administración de personal por Competencias
- Administración de proyectos
- Integridad

3.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

3.2.1 ESTRUCTURA GENERAL DE EMPRESA



3.2.2 PROGRAMA INSTITUCIONAL 5 S

Superpolo S.A. en busca del mejoramiento continuo esta implementando el Programa Institucional de las 5'S, el cual tiene como objetivo central el lograr el funcionamiento más eficiente y uniforme de las personas en los puestos de

trabajo; mediante la creación y mantenimiento de áreas de trabajo más limpias, organizadas y seguras. Las cuales contribuyan a cumplir con la misión de la compañía obteniendo un producto de alta calidad que satisfaga las necesidades del cliente.

3.2.3 VENTAJAS Y BENEFICIOS DEL PROGRAMA

- Producción más Limpia
- Evita accidentes
- Mejor Ambiente de trabajo
- Disminuye los tiempos muertos y desperdicios.
- Incentiva la capacidad creativa de cada persona
- Mayor duración de los equipos y herramientas
- Aumenta la productividad
- Optimización del espacio físico
- Reducción de tiempo de ejecución

Buscando la alta competitividad de sus colaboradores SUPERPOLO S.A., suscribe convenio de desarrollo con el SENA, en programas de capacitación para el desarrollo de competencias técnicas.

4. PROCESOS

4.1 ADN DE LA ORGANIZACIÓN

- **CLIENTE:** Satisfacer sus expectativas y necesidades
- **TALENTO HUMANO:** Garantizar niveles de motivación, satisfacción y bienestar para los trabajadores
- **CALIDAD:** Sistema de gestión de calidad comprometido con los productos y procesos
- **POSICIONAMIENTO:** Consolidar y fortalecer las marcas Superior y Marcopolo.
- **CRECIMIENTO:** Liderazgo permanente y competitivo en los mercados del pacto andino y centro América
- **INNOVACION:** Suministrar productos y servicios que superen las expectativas del mercado
- **RENTABILIDAD:** Fundamental para el desarrollo y perpetuación de la organización.

5. SECTOR AUTOMOTRIZ

CARROCERIA SUPERPOLO S.A.

El sector automotor es un buen indicador del desarrollo industrial de un país y de la situación de su economía. Las ventas de automóviles y equipos de transporte expresan la vitalidad de la demanda doméstica, en particular el poder adquisitivo y la confianza de los consumidores de clase media, mientras que las exportaciones de vehículos son un buen termómetro de la competitividad de la industria manufacturera y de sus posibilidades.

La cadena productiva de automotor autopartes en Colombia comprende la actividad de ensamble de vehículos automotores y la fabricación de partes y piezas de vehículos utilizadas en el ensamble y como repuestos. Además involucra artículos producidos en otras cadenas productivas como las de metalmecánica, petroquímica (plástico y caucho) y textiles. La actividad de ensamble cuenta con tres empresas terminales dedicadas a varias líneas, desde vehículos pequeños hasta camiones y vehículos de servicio público con una capacidad instalada de 180.000 vehículos por año. Estas empresas son la Fábrica Colombiana de Automotores (Colmotores), Sofasa y la Compañía Colombiana Automotriz (CCA). El número de unidades producidas por las ensambladoras durante 2002 fue de 78.671, de las cuales 43% fue aportado por Colmotores, 35% por Sofasa, y el 22% restante por la CCA.

Estas empresas concentran su producción en la línea de automóviles, representando 73% del total de unidades producidas. La producción de vehículos comerciales alcanza 22% y los camperos 5%.

En la actividad de fabricación y ensamble de carrocerías se encuentran empresas como Non Plus Ultra, Superbús de Bogotá, Superbús de Medellín, Carrocerías El Sol y Técnicos fabricantes de Carrocerías². En la producción de autopartes la concentración industrial disminuye y se puede encontrar un gran número de empresas dedicadas a la fabricación de partes de los vehículos para proveer a las ensambladoras o para abastecer el mercado de repuestos. Las empresas de autopartes han logrado reconocimiento importante por la calidad de sus productos, la incorporación de innovaciones y la presencia en mercados internacionales. En este segmento también hay una importante presencia de pequeñas y Medianas Empresas.

6. INSTRUMENTOS DE CAPTURA DE INFORMACION PARA OBTENER EL GRADO DE EXITO DE SUPERPOLO S.A.

6.1 INSTRUMENTO DE EVALUACION DE COMUNICACIÓN PARA PERSONAL DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO

A continuación encontrará una serie de afirmaciones; para ello se le pedirá responder a todas las preguntas con sinceridad y absoluta libertad. Lea cuidadosamente cada pregunta y seleccione la alternativa que mejor considere según a su criterio.

4	3	2	1
Total de acuerdo	Moderado acuerdo	Moderado desacuerdo	Total desacuerdo

	AFIRMACIONES	4	3	2	1
1	Escucho a los demás, interpreto sus mensajes y respondo en forma apropiada.				
2	Demuestro interés por sostener una comunicación bidireccional.				
3	Demuestro apertura para compartir información y mantener informadas a las personas.				
4	Manifiesto un mensaje claro y directo al hablar.				
5	Utilizo una entonación adecuada.				
6	Utilizo un volumen adecuado.				
7	Mi expresión no verbal es acorde con la expresión verbal.				
8	Guardo una distancia personal adecuada.				
9	He sido receptivo al escuchar.				

6.2 INSTRUMENTO DE EVALUACION DE TRABAJO EN EQUIPO PARA PERSONAL DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO

A continuación encontrará una serie de afirmaciones; para ello se le pedirá responder a todas las preguntas con sinceridad y absoluta libertad. Lea cuidadosamente cada pregunta y seleccione la alternativa que mejor considere según a su criterio.

4	3	2	1
Total de acuerdo	Moderado acuerdo	Moderado desacuerdo	Total desacuerdo

	AFIRMACIONES	4	3	2	1
1	Reconozco en mí y en los otros, los perjuicios, los rechazos y las resistencias en contra del trabajo en equipo y a favor del modelo individualista.				
2	Soy capaz de expandir mi mundo de manera que muchos obtengan cabida en él y pueda valorar sus capacidades.				
3	Soy capaz de formular un modelo de trabajo en equipo que tenga en cuenta las fortalezas y debilidades de mi organización y el saber y experiencias de cada uno de sus miembros.				
4	Reconozco que el trabajo en equipo requiere confianza, solidaridad, capacidad de ponerse en el lugar del otro y de concertar, así como tener claridad sobre los deberes y derechos, las normas y las reglas de juego internas.				
5	Soy capaz de saber escuchar, dialogar y conversar, orientando constructivamente las discusiones y los debates.				
6	Soy capaz de autoconocer nuestras predisposiciones hacia ciertas actitudes, ciertas formas de reacción y de comportamientos.				
7	Conozco a los otros y establezco empatía con ellos.				
8	Evaluó las situaciones difíciles que se presentan en el grupo.				
9	Fomento ambientes amables, estimulantes para la participación, la comunicación y la creación.				
10	Soy capaz de compartir información.				

Función: ORIENTACION AL LOGRO Y MEJORAMIENTO CONTINUO			
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	VERIFICACION		Verificación Observaciones
	SI	NO	
puede desarrollar la tarea satisfactoriamente para participar en un ambiente laboral			
Puede desarrollar la tarea pero necesita constante supervisión y alguna asistencia			
Puede desarrollar esta tarea pero requiere de supervisión periódica y alguna asistencia			
Puede desarrollar esta tarea sin asistencia y/o supervisión			
Puede desarrollar esta tarea con una velocidad y calidad más que aceptable y con velocidad y calidad más que aceptables en el trabajo			
Puede desarrollar esta tarea con una velocidad y calidad más que aceptables y con iniciativa y adaptabilidad para situaciones problemáticas			
Puede desarrollar esta tarea con una velocidad y calidad más que aceptables y con iniciativa			

y adaptabilidad y puede conducir a otros para desarrollar esta tarea.			
---	--	--	--

EVALUACION DE EJECUCION:

NOMBRE	FECHA		
FUNCION	INTENTOS DE EJECUCION		
Orientación al logro – sentido de urgencia y prioridad			
ORIENTACION	1	2	3
La empresa debe solucionar la siguiente situación: los clientes están presentando quejas e inconformidades frecuentes porque los servicios prestados no se están siendo entregados en el tiempo acordado. ¿Qué estrategias diseñaría para no dejar que los clientes se dirijan a la competencia?	<i>Excelente:</i> Puede realizar el trabajo sin ayuda del instructor, con iniciativa para resolver problemas		
	<i>Bueno:</i> Puede realizar el trabajo pero necesitó un poco de ayuda del instructor		
	<i>Insuficiente:</i> No pudo realizar el trabajo, no demostró dominio y necesitó ayuda		
	<i>El evaluador marcará el nivel de calificación alcanzado</i>		

NOMBRE	FECHA
FUNCION	INTENTOS DE EJECUCION
Comunicación- orientación al logro	

ORIENTACION	1	2	3
En una sala de reuniones, con los otros aspirantes, se simula una junta de directivos. Aquí cada aspirante dispondrá de una propuesta para incrementar la productividad de la empresa. El aspirante deberá exponer al grupo de directivos la propuesta e intentar persuadirlos para que su propuesta sea elegida, cada aspirante contara como mínimo 2 minutos para exponer a sus compañeros su opción. Para esta labor podrá ser uso de un tablero y 2 marcadores.	<i>Excelente:</i> Puede realizar el trabajo sin ayuda del instructor, con iniciativa para resolver problemas		
	<i>Bueno:</i> Puede realizar el trabajo pero necesitó un poco de ayuda del instructor		
	<i>Insuficiente:</i> No pudo realizar el trabajo, no demostró dominio y necesitó ayuda		
	<i>El evaluador marcará el nivel de calificación alcanzado</i>		

NOMBRE	FECHA		
FUNCION	INTENTOS DE EJECUCION		
Liderazgo- planeación- toma de decisiones			
ORIENTACION	1	2	3
Una empresa de servicios temporales ha sufrido algunos cambios administrativos y de personal, además de esto las empresas clientes han disminuido en un 30%, tal parece ser por las ventajas y estrategias de mercado que ofrece la competencia. Para esto los directivos deben empezar un proyecto en el cual debe lograr volver a poner a la empresa en el primer lugar. Cada aspirante dispondrá de un listado de personal de la organización	<i>Excelente:</i> Puede realizar el trabajo sin ayuda del instructor, con iniciativa para resolver problemas		
	<i>Bueno:</i> Puede realizar el trabajo pero necesitó un poco de ayuda del instructor		

especificado por áreas, para el cual los aspirantes determinaran cuantos y cuales sujetos son los más apropiados para la solución del problema. El aspirante, debe convocar a una reunión en la cual se asignan las funciones y se transmitirá la información necesaria motivando al grupo al desarrollo del proyecto, deberá presentar el proyecto al grupo de directivos y finalmente suponiendo que el proyecto tuvo éxito deberá comentar los resultados.	<i>Insuficiente:</i> No pudo realizar el trabajo, no demostró dominio y necesitó ayuda	
	<i>El evaluador marcará el nivel de calificación alcanzado</i>	

NOMBRE	FECHA		
FUNCION	INTENTOS DE EJECUCION		
Aptitud de servicio- compromiso- negociación- orientación al cliente			
ORIENTACION	1	2	3
Usted observara a un posible cliente y se muestra muy interesado en obtener sus servicios, usted deberá hacer uso de sus estrategias, habilidades y aptitudes para lograr que el cliente se interese en el servicio que usted ofrece.	<i>Excelente:</i> Puede realizar el trabajo sin ayuda del instructor, con iniciativa para resolver problemas		
	<i>Bueno:</i> Puede realizar el trabajo pero necesitó un poco de ayuda del instructor		
	<i>Insuficiente:</i> No pudo realizar el trabajo, no demostró dominio y necesitó ayuda		
	<i>El evaluador marcará el nivel de calificación alcanzado</i>		

NOMBRE	FECHA		
FUNCION	INTENTOS DE EJECUCION		
ATENCION AL DETALLE, TRABAJO EN EQUIPO			
ORIENTACION	1	2	3
Para lograr desarrollar la actividad tendrán que trabajar en equipo y generar estrategias adecuadas para solucionar la tarea, la estrella se arma solo con los triángulos equiláteros del mismo tamaño, los participantes tendrán que unir sus esfuerzos y trabajar en el grupo. Los participantes deben intercambiar las piezas de modo que cada una quede con los triángulos del mismo tamaño y así poder unir las piezas y formar la estrella de 6 puntas. Instrucciones: a cada participante se le entregara un sobre y cada uno contendrá 12 triángulos equiláteros de diferentes tamaños. Después de repartir los triángulos cada participante debe formar una estrella de 6 puntas sin interponer las piezas sobre otras, sin doblarlas o modificarlas de su forma natural, no deben existir espacios entre las piezas. Al final debe existir un número de estrellas equivalente al número de participantes.	<i>Excelente:</i> Puede realizar el trabajo sin ayuda del instructor, con iniciativa para resolver problemas		
	<i>Bueno:</i> Puede realizar el trabajo pero necesitó un poco de ayuda del instructor		
	<i>Insuficiente:</i> No pudo realizar el trabajo, no demostró dominio y necesitó ayuda		
	<i>El evaluador marcará el nivel de calificación alcanzado</i>		

ANEXO

NOMBRE	FECHA
FUNCION: PROACTIVIDAD, COLABORACION, COMPROMISO	INTENTOS DE EJECUCION

ORIENTACION		1	2	3
El facilitador deberá leer a los aspirantes la problemática de la empresa y les deben indicar lo siguiente: a continuación encontraran una bolsa con las herramientas necesarias para la producción de la casita feliz, y a su lado encontraran los materiales para la elaboración de piezas como el techo de color amarillo, y las ventanas y las puertas de color rojo. Algunas piezas ya están elaboradas como lo son la base de color azul las cuales las deben unir a las piezas que ustedes elaboren. Posteriormente deberán perforar en un costado la casita para luego embadurnarla con colbon para que al secarse sea empacada. Materiales: tabla para apoyar la plastilina, bisturí para cortar la plastilina, lamina para darle forma a la plastilina, regla para medir y calcular la elaboración de las piezas que faltan, guantes para no ensuciar la plastilina ni el colbon, paleta donde se servirá el colbon, bolsas para el empaque de las mismas, piezas ya elaboradas de plastilina azul, plastilina, tubo para perforar la casa. Desarrollo: el facilitador deben leer a los aspirantes la problemática de la empresa y explicarles que por la temporada escolar están necesitando 20 nuevos empleados que se caractericen por ser ágiles pero que trabajen con calidad y pocos recursos para la elaboración de su producto.		<i>Excelente:</i> Puede realizar el trabajo sin ayuda del instructor, con iniciativa para resolver problemas		
		<i>Bueno:</i> Puede realizar el trabajo pero necesitó un poco de ayuda del instructor		
		<i>Insuficiente:</i> No pudo realizar el trabajo, no demostró dominio y necesitó ayuda		
		<i>El evaluador marcará el nivel de calificación alcanzado</i>		

ANEXO

TAREA

VERIFICACIÓN CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SI	NO	NO APLICA

Observación del desempeño

Fuente de recolección de evidencias; debe preferirse buscar las evidencias que ocurren normalmente como resultado del trabajo. No debe interferir con el normal desarrollo de las actividades. Debe cuidarse de ejercer presiones o crear estrés en el trabajador.

Productos del trabajo

Chequeando la calidad de los productos que en su trabajo y en relación con el estándar, son obtenidos a causa del desempeño del candidato. Incluye la elaboración de materiales, productos finales, productos que sirven de insumo a compañeros de trabajo dentro del proceso laboral.

Portafolio o carpeta de evidencias: indicadores de gestión

Recopilación de materiales que demuestran el desempeño anterior y los logros alcanzados y productos obtenidos. Incluyen no solo los productos sino también formas de registro, informes escritos que demuestren su actuación, medir y verificar el cumplimiento de los indicadores de gestión.

6.3 HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

1. Internet
2. Instrumentos de evaluación del trabajo a los empleados de la organización.
3. Entrevista al Gerente de la empresa Carrocería Superpolo.
4. Textos en Internet

6.4 CRONOGRAMA

DICIEMBRE						
SABADO	DOMINGO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
1	2	3	4	5 presentación protocolo inicial	6	7
8	9	10 filtrar información brindada por la empresa Organigrama	11	12	13	14
15	16	17 elaboración objetivos	18 elaboración objetivos	19 elaboración objetivos	20 elaboración objetivos	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

	Mañana
	Medio Día
	Tarde
	Visitas Programadas

	Descanso
--	----------

ENERO						
SABADO	DOMINGO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14 preparación entrevista	15 preparación entrevista	16 preparación entrevista	17 preparación entrevista	18
19	20	21	22	23	24	25 realización entrevista
25	26	27 análisis entrevista	28 análisis entrevista	29	30 análisis entrevista	

	Mañana
	Medio Día
	Tarde
	Visitas Programadas
	Descanso

FEBRERO						
SABADO	DOMINGO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
					1	2

3	4	5 recopilación información estilo gerencial	6 recopilación información estilo gerencial	7 recopilación información estilo gerencial	8 recopilación información estilo gerencial	9
10	11	12 elaboración encuesta	13 elaboración encuesta	14 elaboración encuesta	15 elaboración encuesta	16 elaboración encuesta
17	18	19	20	21	22	23 cita empresa para acordar fecha aplicación
24	25	26	27	28	29	30

	Mañana
	Medio Día
	Tarde
	Visitas Programadas
	Descanso

7. MARCO CONCEPTUAL

7.1 INTRODUCCION AL MEJORAMIENTO CONTINUO

A través de los años los empresarios han manejado sus negocios trazándose sólo metas limitadas, que les han impedido ver más allá de sus necesidades inmediatas, es decir, planean únicamente a corto plazo; lo que conlleva a no alcanzar niveles óptimos de calidad y por lo tanto a obtener una baja rentabilidad en sus negocios.

Según los grupos gerenciales de las empresas japonesas, el secreto de las compañías de mayor éxito en el mundo radica en poseer estándares de calidad altos tanto para sus productos como para sus empleados; por lo tanto el control total de la calidad es una filosofía que debe ser aplicada a todos los niveles jerárquicos en una organización, y esta implica un proceso de Mejoramiento Continuo que no tiene final. Dicho proceso permite visualizar un horizonte más amplio, donde se buscará siempre la excelencia y la innovación que llevarán a los empresarios a aumentar su competitividad, disminuir los costos, orientando los esfuerzos a satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

Asimismo, este proceso busca que el empresario sea un verdadero líder de su organización, asegurando la participación de todos que involucrándose en todos los procesos de la cadena productiva. Para ello él debe adquirir compromisos profundos, ya que él es el principal responsable de la ejecución del proceso y la más importante fuerza impulsadora de su empresa.

Para llevar a cabo este proceso de Mejoramiento Continuo tanto en un departamento determinado como en toda la empresa, se debe tomar en consideración que dicho proceso debe ser: económico, es decir, debe requerir menos esfuerzo que el beneficio que aporta; y acumulativo, que la mejora que se haga permita abrir las posibilidades de sucesivas mejoras a la vez que se garantice el cabal aprovechamiento del nuevo nivel de desempeño logrado.

7.2 MEJORAMIENTO CONTINUO

CONCEPTOS

- James Harrington (1993), para él mejorar un proceso, significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable, qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso.
- Fadi Kabboul (1994), define el Mejoramiento Continuo como una conversión en el mecanismo viable y accesible al que las empresas de los países en vías de desarrollo cierran la brecha tecnológica que mantienen con respecto al mundo desarrollado.
- Abell, D. (1994), da como concepto de Mejoramiento Continuo una mera extensión histórica de uno de los principios de la gerencia científica, establecida por Frederick Taylor, que afirma que todo método de trabajo es susceptible de ser mejorado (tomado del Curso de Mejoramiento Continuo dictado por Fadi Kbbaul).
- L.P. Sullivan (1994), define el Mejoramiento Continuo, como un esfuerzo para aplicar mejoras en cada área de las organizaciones a lo que se entrega a clientes.
- Eduardo Deming (1996), según la óptica de este autor, la administración de la calidad total requiere de un proceso constante, que será llamado Mejoramiento Continuo, donde la perfección nunca se logra pero siempre se busca.

El Mejoramiento Continuo es un proceso que describe muy bien lo que es la esencia de la calidad y refleja lo que las empresas necesitan hacer si quieren ser competitivas a lo largo del tiempo.

7.3 IMPORTANCIA DEL MEJORAMIENTO CONTINUO

La importancia de esta técnica gerencial radica en que con su aplicación se puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización.

A través del mejoramiento continuo se logra ser más productivos y competitivos en el mercado al cual pertenece la organización, por otra parte las organizaciones deben analizar los procesos utilizados, de manera tal que si existe algún inconveniente pueda mejorarse o corregirse; como resultado de la aplicación de esta técnica puede ser que las organizaciones crezcan dentro del mercado y hasta llegar a ser líderes.

7.4 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MEJORAMIENTO CONTINUO

VENTAJAS

1. Se concentra el esfuerzo en ámbitos organizativos y de procedimientos puntuales.
2. Consiguen mejoras en un corto plazo y resultados visibles
3. Si existe reducción de productos defectuosos, trae como consecuencia una reducción en los costos, como resultado de un consumo menor de materias primas.
4. Incrementa la productividad y dirige a la organización hacia la competitividad, lo cual es de vital importancia para las actuales organizaciones.
5. Contribuye a la adaptación de los procesos a los avances tecnológicos.
6. Permite eliminar procesos repetitivos.

DESVENTAJAS

1. Cuando el mejoramiento se concentra en un área específica de la organización, se pierde la perspectiva de la interdependencia que existe entre todos los miembros de la empresa.
2. Requiere de un cambio en toda la organización, ya que para obtener el éxito es necesaria la participación de todos los integrantes de la organización y a todo nivel.
3. En vista de que los gerentes en la pequeña y mediana empresa son muy conservadores, el Mejoramiento Continuo se hace un proceso muy largo.
4. Hay que hacer inversiones importantes.

7.5 ¿POR QUE MEJORAR?

Según Harrington (1987), "En el mercado de los compradores de hoy el cliente es el rey", es decir, que los clientes son las personas más importantes en el negocio y por lo tanto los empleados deben trabajar en función de satisfacer las necesidades y deseos de éstos. Son parte fundamental del negocio, es decir, es la razón por la cual éste existe, por lo tanto merecen el mejor trato y toda la atención necesaria.

La razón por la cual los clientes prefieren productos del extranjeros, es la actitud de los dirigentes empresariales ante los reclamos por errores que se comentan: ellos aceptan sus errores como algo muy normal y se disculpan ante el cliente, para ellos el cliente siempre tiene la razón.

7.6 EL PROCESO DE MEJORAMIENTO

La búsqueda de la excelencia comprende un proceso que consiste en aceptar un nuevo reto cada día. Dicho proceso debe ser progresivo y continuo. Debe incorporar todas las actividades que se realicen en la empresa a todos los niveles.

El proceso de mejoramiento es un medio eficaz para desarrollar cambios positivos que van a permitir ahorrar dinero tanto para la empresa como para los clientes, ya que las fallas de calidad cuestan dinero.

Asimismo este proceso implica la inversión en nuevas maquinaria y equipos de alta tecnología más eficientes, el mejoramiento de la calidad del servicio a los clientes, el aumento en los niveles de desempeño del recurso humano a través de la capacitación continua, y la inversión en investigación y desarrollo que permita a la empresa estar al día con las nuevas tecnologías.

7.7 ACTIVIDADES BASICAS DEL MEJORAMIENTO

De acuerdo a un estudio en los procesos de mejoramiento puestos en práctica en diversas compañías en Estados Unidos, Según Harrington (1987), existen diez actividades de mejoramiento que deberían formar parte de toda empresa, sea grande o pequeña:

1. Obtener el compromiso de la alta dirección.
2. Establecer un consejo directivo de mejoramiento.
3. Conseguir la participación total de la administración.
4. Asegurar la participación en equipos de los empleados.
5. Conseguir la participación individual.
6. Establecer equipos de mejoramiento de los sistemas (equipos de control de los procesos).
7. Desarrollar actividades con la participación de los proveedores.
8. Establecer actividades que aseguren la calidad de los sistemas.
9. Desarrollar e implantar planes de mejoramiento a corto plazo y una estrategia de mejoramiento a largo plazo.

8. NECESIDADES DEL MEJORAMIENTO

Los presidentes de las empresas son los principales responsables de un avanzado éxito en la organización o por el contrario del fracaso de la misma, es por ello que los socios dirigen toda responsabilidad y confianza al presidente, teniendo en cuenta su capacidad y un buen desempeño como administrador, capaz de resolver cualquier tipo de inconveniente que se pueda presentar y lograr satisfactoriamente el éxito de la compañía. Hoy en día, para muchas empresas la palabra calidad representa un factor muy importante para el logro de los objetivos trazados. Es necesario llevar a cabo un análisis global y detallado de la organización, para tomar la decisión de implantar un estudio de necesidades, si así la empresa lo requiere.

Resulta importante mencionar, que para el éxito del proceso de mejoramiento, va a depender directamente del alto grado de respaldo aportado por el equipo que conforma la dirección de la empresa, por ello el presidente está en el deber de solicitar las opiniones de cada uno de sus miembros del equipo de administración y de los jefes de departamento que conforman la organización.

Los ejecutivos deben comprender que el presidente tiene pensado llevar a cabo la implantación de un proceso que beneficie a toda la empresa y además, pueda proporcionar a los empleados con mejores elementos para el buen desempeño de sus trabajos. Se debe estar claro, que cualesquiera sea el caso, la calidad es responsabilidad de la directiva.

Antes de la decisión final de implantar un proceso de mejoramiento, es necesario calcular un estimado de los ahorros potenciales. Se inician realizando un examen detallado de las cifras correspondientes a costos de mala calidad, además, de los ahorros en costos; el proceso de mejoramiento implica un incremento en la productividad, reducción de ausentismo y mejoramiento de la moral. Es importante destacar que una producción de mejor calidad va a reflejar la captura de una mayor proporción del mercado.

Para el logro de estos ahorros, durante los primeros años, la empresa tendrá que invertir un mínimo porcentaje del costo del producto, para desarrollar el proceso de mejoramiento; luego de esta inversión, el costo de mantenimiento del programa resultará insignificante.

Por otro lado, para percibir el funcionamiento eficaz del proceso de mejoramiento no sólo es necesario contar con el respaldo de la presidencia, sino con la participación activa de ella. El presidente debe medir personalmente el grado de avance y premiar a todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyan notablemente y realizar observaciones a quienes no contribuyan con el éxito del proceso.

Una manera muy eficaz de determinar si el equipo en general de administradores consideran la necesidad de mejorar, consiste en llevar a cabo un sondeo de opiniones entre ellos. La elaboración del sondeo va a ayudar a

detectar cómo el grupo gerencial considera a la empresa y cuánto piensan que debe mejorar. Se pueden realizar interrogantes:

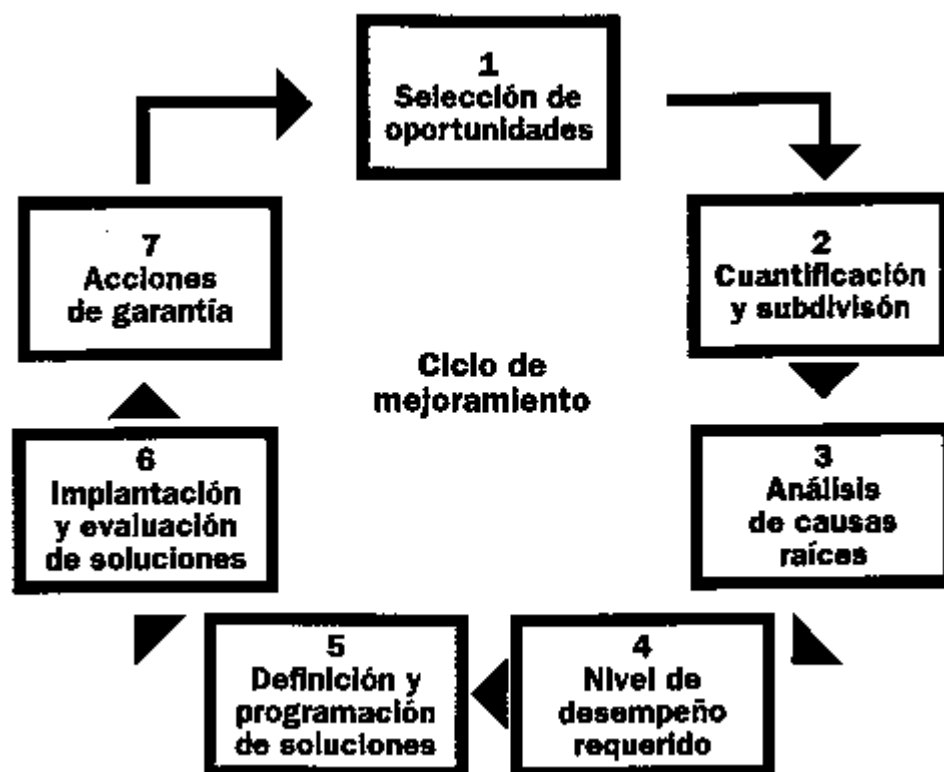
¿Qué tan buena es la cooperación de las personas?

¿Qué tan buena es la cooperación de los departamentos?

¿Qué tanto preocupa a la dirección la calidad de trabajo?, entre otras.

Sin embargo, pueden incluirse temas como: la comunicación, la organización y la productividad; tomando en consideración que el valor del sondeo va a depender exclusivamente de la honestidad de las respuestas por parte de los miembros.

8.1 PASOS PARA EL MEJORAMIENTO CONTINUO



Según el Ing. Luis Gómez Bravo, los siete pasos del proceso de mejoramiento son:

1º Paso: Selección de los problemas (oportunidades de mejora)

2º Paso: Cuantificación y subdivisión del problema

3º Paso: Análisis de las causas, raíces específicas.

4º Paso: Establecimiento de los niveles de desempeño exigidos (metas de mejoramiento).

5º Paso: Definición y programación de soluciones

6º Paso: Implantación de soluciones

7º Paso: Acciones de Garantía

PRIMER PASO: SELECCIÓN DE LOS PROBLEMAS (OPORTUNIDADES DE MEJORA)

Este paso tiene como objetivo la identificación y escogencia de los problemas de calidad y productividad del departamento o unidad bajo análisis.

A diferencia de otras metodologías que comienzan por una sesión de tormenta de ideas sobre problemas en general, mezclando niveles de problemas (síntomas con causas), en ésta buscamos desde el principio mayor coherencia y rigurosidad en la definición y escogencia de los problemas de calidad y productividad.

Actividades:

Este primer paso consiste en las siguientes actividades:

- a. Aclarar los conceptos de calidad y productividad en el grupo.
- b. Elaborar el diagrama de caracterización de la Unidad, en términos generales: clientes, productos y servicios, atributos de los mismos, principales procesos e insumos utilizados.
- c. Definir en qué consiste un problema de calidad y productividad como desviación de una norma: deber ser, estado deseado, requerido o exigido.
- d. Listar en el grupo los problemas de calidad y productividad en la unidad de análisis (aplicar tormenta de ideas).
- e. Preseleccionar las oportunidades de mejora, priorizando gruesamente, aplicando técnica de grupo nominal o multivotación.
- f. Seleccionar de la lista anterior las oportunidades de mejora a abordar a través de la aplicación de una matriz de criterios múltiples, de acuerdo con la opinión del grupo o su superior.

Las tres primeras actividades (a, b y c), permiten lo siguiente:

- Concentrar la atención del grupo en problemas de calidad y productividad, y:
- Obtener mayor coherencia del grupo al momento de la tormenta de ideas para listar los problemas.

- Evitar incluir en la definición de los problemas su solución, disfrazando la misma con frases como: falta de..., carencia de..., insuficiencia, etc. lo cual tiende a ser usual en los grupos poco experimentados. La preselección (actividad "e") se hace a través de una técnica de consenso rápido en grupo, que facilita la identificación en corto tiempo de los problemas, para luego, sobre todo los 3 o 4 fundamentales, hacen la selección final (actividad "f") con criterios más analíticos y cuantitativos, esto evita la realización de esfuerzos y cálculos comparativos entre problemas que **obviamente** tienen diferentes impactos e importancia.

Observaciones y recomendaciones generales

- Este es un paso clave dentro del proceso, por lo que debe dedicarse el tiempo necesario evitando **quemar** actividades o **pasarlas** por alto, sin que el equipo de trabajo haya asimilado suficientemente el objetivo de las mismas.
- Conviene desarrollar este paso en tres sesiones y cuando mínimo dos (nunca en una sola sesión) y cada una de 1 1/2 horas de duración. En la primera pueden cubrirse las tres primeras actividades, en la segunda las actividades «d» y «e» y en la última la «f»; esta actividad debe ser apoyada con datos según los criterios de la matriz, por tanto, esta actividad debe hacerse en una sesión aparte.
- La caracterización de la unidad debe hacerse gruesamente evitando detalles innecesarios. Debe considerarse que luego de cubiertos los siete pasos, (el primer ciclo), en los ciclos de mejoramiento posteriores se profundizará con mayor conocimiento, por la experiencia vivida. Esta recomendación es válida para todas las actividades y pasos, la exagerada rigurosidad no es recomendable en los primeros proyectos y debe dosificarse, teniendo presente que el equipo de mejora es como una persona que primero debe gatear luego caminar, luego trotar, para finalmente correr a alta velocidad la carrera del mejoramiento continuo.

Técnicas a utilizar: Diagrama de caracterización del sistema, tormenta de ideas, técnicas de grupo nominal, matriz de selección de problemas.

SEGUNDO PASO: CUANTIFICACION Y SUBDIVISION DEL PROBLEMA U OPORTUNIDAD DE MEJORA SELECCIONADA

El objetivo de este paso es precisar mejor la definición del problema, su cuantificación y la posible subdivisión en subproblemas o causas síntomas.

Es usual que la gente ávida de resultados o que está acostumbrada a los **yo creo** y **yo pienso** no se detenga mucho a la precisión del problema, pasando de la definición gruesa resultante del 1er. paso a las causas raíces, en tales circunstancias los diagramas causales pierden especificidad y no facilitan el camino para identificar soluciones, con potencia suficiente para enfrentar el problema. Por ejemplo, los defectos en un producto se pueden asociar a la falta

de equipos adecuados en general, pero al defecto específico, raya en la superficie, se asociará una deficiencia de un equipo en particular.

Debido a que tales desviaciones se han producido en varias aplicaciones de la metodología, hemos decidido crear este paso para profundizar el análisis del problema antes de entrar en las causas raíces.

Actividades:

Se trata de afinar el análisis del problema realizando las siguientes actividades:

- a. Establecer el o los tipos de indicadores que darán cuenta o reflejen el problema y, a través de ellos, verificar si la definición del problema guarda o no coherencia con los mismos, en caso negativo debe redefinirse el problema o los indicadores.
- b. Estratificar y/o subdividir el problema en sus causas-síntomas. Por ejemplo:
 - El retraso en la colocación de solicitudes de compra, puede ser diferente según el tipo de solicitud.
 - Los defectos de un producto pueden ser de varios tipos, con diferentes frecuencias.
 - Los días de inventario de materiales pueden ser diferentes, según el tipo de material.
 - El tiempo de prestación de los servicios puede variar según el tipo de cliente.
 - Las demoras por fallas pueden provenir de secciones diferentes del proceso o de los equipos.
- a. Cuantificar el impacto de cada subdivisión y darle prioridad utilizando la matriz de selección de causas y el gráfico de Pareto, para seleccionar el (los) estrato(s) o subproblema(s) a analizar.

Observaciones y recomendaciones generales

- Debe hacerse énfasis en la cuantificación y sólo en casos extremos (o en los primeros proyectos) a falta de datos o medios ágiles para recogerlos se podrá utilizar, para avanzar, una técnica de jerarquización cualitativa como la técnica de grupo nominal, con un grupo conocedor del problema.

Sin embargo, se deberá planificar y ordenar la recolección de datos durante el proceso.

- Este paso conviene desarrollarlo en tres o, al menos, dos sesiones, dependiendo de la facilidad de recolección de datos y del tipo de problema.

En la primera sesión realizar las actividades «a» y «b», en la segunda analizar los datos recogidos (actividad «c») y hacer los reajustes

requeridos y en la tercera sesión la actividad «d» priorización y selección de causas síntomas.

- Técnicas a utilizar: indicadores, muestreo, hoja de recolección de datos, gráficas de corrida, gráfico de Pareto, matriz de selección de causas, histogramas de frecuencia, diagrama de procesos.

TERCER PASO: ANÁLISIS DE CAUSAS RAICES ESPECÍFICAS

El objetivo de este paso es identificar y verificar las causas raíces específicas del problema en cuestión, aquellas cuya eliminación garantizará la no recurrencia del mismo. Por supuesto, la especificación de las causas raíces dependerá de lo bien que haya sido realizado el paso anterior.

Nuevamente en este paso se impone la necesidad de hacer medible el impacto o influencia de la causa a través de indicadores que den cuenta de la misma, de manera de ir extrayendo la causa más significativa y poder analizar cuánto del problema será superado al erradicar la misma.

Actividades

- a. Para cada subdivisión del problema seleccionado, listar las causas de su ocurrencia aplicando la tormenta de ideas.
- b. Agrupar las causas listadas según su afinidad (dibujar diagrama causa-efecto). Si el problema ha sido suficientemente subdividido puede utilizarse la subagrupación en base de las 4M o 6M (material, machine, man, method, moral, management), ya que estas últimas serán lo suficientemente específicas. En caso contrario se pueden subagrupar según las etapas u operaciones del proceso al cual se refieren (en tal caso conviene construir el diagrama de proceso), definiéndose de esta manera una nueva subdivisión del subproblema bajo análisis.
- c. Cuantificar las causas (o nueva subdivisión) para verificar su impacto y relación con el problema y jerarquizar y seleccionar las causas raíces más relevantes. En esta actividad pueden ser utilizados los diagramas de dispersión, gráficos de Pareto, matriz de selección de causas.
- d. Repetir b y c hasta que se considere suficientemente analizado el problema.

Observaciones y recomendaciones generales

- Durante el análisis surgirán los llamados problemas de solución obvia que no requieren mayor verificación y análisis para su solución, por lo que los mismos deben ser enfrentados sobre la marcha.

Esto ocurrirá con mayor frecuencia en los primeros ciclos, cuando usualmente la mayoría de los procesos está fuera de control.

- Este paso, dependiendo de la complejidad del problema, puede ser desarrollado en 3 o 4 sesiones de dos horas cada una.

En la primera sesión se realizarán las actividades a y b, dejando la actividad c para la segunda sesión, luego de recopilar y procesar la información requerida. En las situaciones donde la información esté disponible se requerirá al menos una nueva sesión de trabajo (tercera), luego de jerarquizar las causas, para profundizar el análisis. En caso contrario se necesita más tiempo para la recolección de datos y su análisis (sesiones cuarta y quinta).

- Técnicas a utilizar: tormenta de ideas, diagrama causa-efecto, diagrama de dispersión, diagrama de Pareto, matriz de selección de causas.

CUARTO PASO: ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL DE DESEMPEÑO EXIGIDO (METAS DE MEJORAMIENTO)

El objetivo de este paso es establecer el nivel de desempeño exigido al sistema o unidad y las metas a alcanzar sucesivamente.

Este es un paso poco comprendido y ha tenido las siguientes objeciones:

- El establecimiento de metas se contradice con la filosofía de calidad total y con las críticas de W.E. Deming a la gerencia por objetivos.
- No es posible definir una meta sin conocer la solución.
- La idea es mejorar, no importa cuánto.
- La meta es poner bajo control al proceso por tanto está predeterminada e implícita.

A tales críticas, hacemos las siguientes observaciones:

- Cuando estamos fijando una meta estamos estableciendo el nivel de exigencia al proceso o sistema en cuestión, respecto a la variable analizada, en función o bien de las expectativas del cliente, cuando se trata de problemas de calidad o del nivel de desperdicio que es posible **aceptar** dentro del estado del arte tecnológico, lo cual se traduce en un costo competitivo. En ambas vertientes la meta fija indirectamente el error no en que operamos; es decir, el no importa cuánto, la idea es mejorar, o que la meta consiste sólo en poner bajo control el proceso, son frases publicitarias muy buenas para vender cursos, asesorías y hasta pescar incautos, pero no para ayudar a un gerente a enfrentar los problemas de fondo: los de la falta de competitividad.
- La solución que debemos dar a nuestro problema tiene que estar condicionada por el nivel de desempeño en calidad y productividad que le es exigido al sistema. Bajar los defectuosos a menos de 1% tiene normalmente soluciones muy diferentes en costo y tiempo de ejecución a bajarlo a menos de 1 parte por mil o por 1 millón. El ritmo del mejoramiento lo fijan, por un lado, las exigencias del entorno, y por el otro, nuestra capacidad de respuesta, privando la primera. El enfrentamiento de las causas, el diseño de soluciones y su implantación debe seguir a ritmo que la meta exige.

En tal sentido, el establecimiento del nivel de desempeño exigido al sistema (meta) condicionará las soluciones y el ritmo de su implantación.

Actividades

Las actividades a seguir en este paso son:

- a. Establecer los niveles de desempeño exigidos al sistema a partir de, según el caso, las expectativas del cliente, los requerimientos de orden superior (valores, políticas, objetivos de la empresa) fijados por la alta gerencia y la situación de los competidores.
- b. Graduar el logro del nivel de desempeño exigido bajo el supuesto de eliminar las causas raíces identificadas, esta actividad tendrá mayor precisión en la medida que los dos pasos anteriores hayan tenido mayor rigurosidad en el análisis.

Algunos autores llaman a esta actividad «visualización del comportamiento, si las cosas ocurriesen sin contratiempos y deficiencias», es decir, la visualización de la situación deseada.

Observaciones y recomendaciones generales

- En los primeros ciclos de mejoramiento es preferible no establecer metas o niveles de desempeño demasiado ambiciosos para evitar desmotivación o frustración del equipo; más bien con niveles alcanzables, pero retadores, se fortalece la credibilidad y el aprendizaje.
- Este paso puede ser realizado en una o dos sesiones de trabajo.

Debido al proceso de consulta que media en las dos actividades, normalmente se requieren de dos sesiones.

- Cuando se carece de un buen análisis en los pasos 2 y 3, por falta de información, conviene no fijar metas al **boleo** y sólo cubrir la actividad "a" para luego fijar metas parciales, según el diseño de soluciones (paso 5) y la búsqueda de mayor información, lo cual puede ser, en la primera fase, parte de la solución.
-

QUINTO	PASO:	DISEÑO	Y
PROGRAMACION DE SOLUCIONES			

El objetivo de este paso es identificar y programar las soluciones que incidirán significativamente en la eliminación de las causas raíces. En una organización donde no ha habido un proceso de mejoramiento sistemático y donde las acciones de mantenimiento y control dejan mucho que desear, las soluciones tienden a ser obvias y a referirse al desarrollo de acciones de este tipo, sin

embargo, en procesos más avanzados las soluciones no son tan obvias y requieren, según el nivel de complejidad, un enfoque creativo en su diseño. En todo caso, cuando la identificación de causas ha sido bien desarrollada, las soluciones hasta para los problemas inicialmente complejos aparecen como obvias.

Actividades

- a. Para cada causa raíz seleccionada deben listarse las posibles soluciones excluyentes (tormenta de ideas). En caso de surgir muchas alternativas excluyentes antes de realizar comparaciones más rigurosas sobre la base de factibilidad, impacto, costo, etc., lo cual implica cierto nivel de estudio y diseño básico, la lista puede ser jerarquizada (para descartar algunas alternativas) a través de una técnica de consenso y votación como la Técnica de Grupo Nominal TGN).
- b. Analizar, comparar y seleccionar las soluciones alternativas resultantes de la TGN, para ello conviene utilizar múltiples criterios como los señalados arriba: factibilidad, costo, impacto, responsabilidad, facilidad, etc.
- c. Programar la implantación de la solución definiendo con detalle las **5W-H** del plan, es decir, el qué, por qué, cuándo, dónde, quién y cómo, elaborando el cronograma respectivo.

Observaciones y recomendaciones generales

- No debe descartarse a priori ninguna solución por descabellada o ingenua que parezca, a veces detrás de estas ideas se esconde una solución brillante o parte de la solución.
- Para que el proceso de implantación sea fluido es recomendable evitar implantarlo todo a la vez (a menos que sea obvia e inmediata la solución) y hacer énfasis en la programación, en el quién y cuándo.
- A veces, durante el diseño de soluciones, se encuentran nuevas causas o se verifica lo errático de algunos análisis. Esto no debe preocupar, ya que es parte del proceso aprender a conocer a fondo el sistema sobre o en el cual se trabaja.

En estos casos se debe regresar al 3er. paso para realizar los ajustes correspondientes:

- Técnicas a utilizar: tormenta de ideas, técnica de grupo nominal, matriz de selección de soluciones, 5W-H, diagramas de Gantt o Pert.

SEXTO PASO: IMPLANTACION DE SOLUCIONES

Este paso tiene dos objetivos:

- Probar la efectividad de la(s) solución(es) y hacer los ajustes necesarios para llegar a una definitiva.
- Asegurarse que las soluciones sean asimiladas e implementadas adecuadamente por la organización en el trabajo diario.

Actividades

- a. Las actividades a realizar en esta etapa estarán determinadas por el programa de acciones, sin embargo, además de la implantación en sí misma, es clave durante este paso el seguimiento, por parte del equipo, de la ejecución y de los reajustes que se vaya determinando necesarios sobre la marcha.
- b. Verificar los valores que alcanzan los indicadores de desempeño seleccionados para evaluar el impacto, utilizando gráficas de corrida, histogramas y gráficas de Pareto.

Observaciones y recomendaciones generales:

- Una vez establecido el programa de acciones de mejora con la identificación de responsabilidades y tiempos de ejecución, es recomendable presentar el mismo al nivel jerárquico superior de la unidad o grupo de mejora, a objeto de lograr su aprobación, colaboración e involucramiento.
- A veces es conveniente iniciar la implementación con una experiencia piloto que sirva como prueba de campo de la solución propuesta, ello nos permitirá hacer una evaluación inicial de la solución tanto a nivel de proceso (métodos, secuencias, participantes) como de resultados. En esta experiencia será posible identificar resultados no esperados, factores no tomados en cuenta, efectos colaterales no deseados-
- A este nivel, el proceso de mejoramiento ya implementado comienza a recibir los beneficios de la retroalimentación de la información, la cual va a generar ajustes y replanteamientos de las primeras etapas del proceso de mejoramiento.

SEPTIMO PASO: ESTABLECIMIENTO DE ACCIONES DE GARANTIA

El objetivo de este paso es asegurar el mantenimiento del nuevo nivel de desempeño alcanzado. Es este un paso fundamental al cual pocas veces se le presta la debida atención. De él dependerá la estabilidad en los resultados y la acumulación de aprendizaje para profundizar el proceso.

Actividades

En este paso deben quedar asignadas las responsabilidades de seguimiento permanente y determinarse la frecuencia y distribución de los reportes de desempeño. Es necesario diseñar acciones de garantía contra el retroceso, en los resultados, las cuales serán útiles para llevar adelante las acciones de mantenimiento. En términos generales éstas son:

- a. Normalización de procedimientos, métodos o prácticas operativas.
- b. Entrenamiento y desarrollo del personal en las normas y prácticas implantadas.
- c. Incorporación de los nuevos niveles de desempeño, al proceso de control de gestión de la unidad.
- d. Documentación y difusión de la historia del proceso de mejoramiento.

Esta última actividad es de gran importancia para reforzar y reconocer los esfuerzos y logros alcanzados e iniciar un nuevo ciclo de mejoramiento.

Observaciones y recomendaciones generales

- Puede ocurrir que el esfuerzo realizado para mejorar el nivel de desempeño en un aspecto parcial de la calidad y productividad afecte las causas raíces que también impactan en otros aspectos y se producen así efectos colaterales de mejora en los mismos, debido a una sinergia de causas y efectos que multiplican entonces los resultados del mejoramiento.
- Es en este paso donde se ve con más claridad la importancia en el uso de las gráficas de control, las nociones de variación y desviación y de proceso estable, ya que, para **garantizar** el desempeño, dichos conceptos y herramientas son de gran utilidad.

9. CONCLUSIONES

Con el transcurrir del tiempo se han encontrado y puesto en práctica una serie de técnicas y herramientas que en la actualidad son de fundamental importancia para el buen manejo de cualquier organización, entre esas técnicas o herramientas tenemos el mejoramiento continuo.

El mejoramiento continuo es una herramienta que en la actualidad es fundamental para todas las empresas porque les permite renovar los procesos administrativos que ellos realizan, lo cual hace que las empresas estén en constante actualización; además, permite que las organizaciones sean más eficientes y competitivas, fortalezas que le ayudarán a permanecer en el mercado.

Para la aplicación del mejoramiento es necesario que en la organización exista una buena comunicación entre todos los órganos que la conforman, y también los empleados deben estar bien compenetrados con la organización, porque ellos pueden ofrecer mucha información valiosa para llevar a cabo de forma óptima el proceso de mejoramiento continuo.

El Mejoramiento Continuo se aplica regularmente, él permite que las organizaciones puedan integrar las nuevas tecnologías a los distintos procesos, lo cual es imprescindible para toda organización. Toda empresa debe aplicar las diferentes técnicas administrativas que existen y es muy importante que se incluya el mejoramiento continuo.

CASO EXITOSO



CASO EXITOSO SUPERPOLO S.A.

UNA EMPRESA CARROCERA IDENTIFICADA POR SU CALIDAD HUMANA Y EL CAMINO HACIA EL MEJORAMIENTO CONTINUO.

La empresa carrocerías Superpolo S.A fue fundada en Diciembre del 2001, producto de la alianza de CARROCERIAS SUPERIOR, con 45 años en el mercado Colombiano y perteneciente al grupo FANALCA S.A., y de MARCOPOLO, empresa brasileña líder en la industria de carrocerías a nivel mundial.

SUPERPOLO S.A., se constituyó el 1° de Diciembre de 2001, fruto de la alianza entre dos grandes empresas, SUPERBUS DE BOGOTA S.A. de Colombia, con 45 años de experiencia en el mercado de ensamble de carrocerías, con sus productos marca Superior y MARCOPOLO compañía brasileña, con una experiencia de 50 años de experiencia a nivel mundial en la fabricación de carrocerías y sistemas de transporte masivo.

SUPERPOLO S.A., hoy día es una compañía líder en el mercado Colombiano, brindando a sus clientes productos que cumplen los más altos estándares de Ingeniería, Calidad y Diseño reconocidos a nivel mundial y trabajando en pro del desarrollo de su grupo humano.

Para esta compañía uno de sus objetivos primordiales es el diseñar, producir y comercializar equipos para transporte terrestre, y todo esto gracias a que cuentan con recursos adecuados para lograr:

- Obtener un producto de calidad internacional que satisfaga las expectativas y necesidades de todos sus clientes y usuarios finales

- Garantizar a los diferentes colaboradores condiciones de crecimiento personal y profesional dentro de la empresa.
- Mantener niveles de solidez, rentabilidad y crecimiento que satisfagan y superen las expectativas de los accionistas.

Lo anterior con el fin de buscar ser en el 2010 una organización líder, admirada y reconocida por sus clientes finales y por las comunidades en las cuales estarán inmersos gracias al manejo ejemplar de sus colaboradores y por la calidad de sus productos y servicios.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente surge la pregunta para abordar este caso, que es, ¿Cómo una empresa líder en carrocías puede llegar a ser reconocida no solo por los productos que fabrica sino por la calidad humana con la que cuenta y por que por otra parte busca el mejoramiento continuo?.

Es por esto que a continuación se abordará en primera medida la empresa carrocías superpolo identificada por su calidad humana. La empresa carrocías superpolo a demás de buscar ser líder en el mercado, busca que sus trabajadores, clientes y entorno social se vea beneficiado gracias a los servicios prestados. ¿A que se hace referencia con esto?, y la respuesta a este interrogante inicial es que la empresa, esta organización busca que sus trabajadores tengan sentido de pertenencia, que busque su propio beneficio gracias a las labor que realiza y todo esto gracias a que cuentan con adecuadas asignaciones salariales, además cuentan con beneficios adicionales, que más que monetarios lo que buscan es que los trabajadores se superen cada día, todo gracias a que la empresa cuenta con planes de formación en el área, dando oportunidades de estudio, para los diferentes trabajadores, que por su adecuado o destacado desempeño merecen crecer tanto personal como laboralmente y de esta manera poder proyectarse dentro de la compañía.

Como aspecto a tener en cuenta es importante resaltar que la compañía además de buscar el bienestar del mismo trabajador, busca que su trabajado y

su respectiva familia hagan parte de la organización de esta manera los hacen partícipes en las diferentes actividades que programa la compañía, dando planes de formación a su grupo familiar. Gracias a esto se puede evidenciar que los trabajadores de la organización se muestran motivados para desempeñar su labor de manera adecuada y para lograr ascender en la compañía.

Cuando se hace referencia al entorno no solo se está hablando de su entorno familiar, es por que además esta empresa cuenta con un **DESARROLLO SOCIAL**, la empresa Superpolo S.A., está comprometida con la Responsabilidad Social, ya que viene apoyando programas dirigidos a mejorar la calidad de vida de los niños de la Localidad Ciudad Bolívar., Solidarios con el **“Programa de la Alcaldía Mayor de Bogotá” Bogotá sin Hambre**”, donde con este valioso apoyo se benefician 110 niños del Comedor comunitario del Barrio el Perdomo. Todo esto encaminado a realizar una labor de apoyo constante a las localidades menos favorecidas y por supuesto combatir un gran problema social como lo es el hambre y la pobreza.

Con respecto a sus clientes la empresa busca satisfacer las expectativas y necesidades de sus clientes, gracias a que la fabricación de sus carrocerías se deben a una tecnología de punta que pretende brindar calidad en sus procesos de producción y de esta manera lograr la satisfacción de su cliente.

A partir de la información obtenida de la empresa SUPERPOLO S.A., a través de su visión, misión, objetivos, organigrama y lo anteriormente mencionado (Calidad Humana), se puede concluir que la empresa se identifica con la teoría organizacional burocrática como forma de organización humana, basada en la racionalidad, adecuación de los medios con los fines de forma de garantizar la máxima eficiencia posible en el logro de sus objetivos y de esta manera se asocia a la segunda parte de nuestra pregunta a abordar en el caso que hace referencia al mejoramiento continuo de sus procesos; el secreto de la compañía radica en poseer estándares de calidad altos tanto para sus productos como para sus empleados; por lo tanto el control total de la calidad es una filosofía que se aplica a todos los niveles jerárquicos de la organización

convirtiéndose el mejoramiento continuo en un proceso que no tiene final ya que para la empresa carrocerías superpolo es de vital importancia destacarse en el mercado por la calidad tanto de su recurso humano como de los servicios que ofrece en el mercado, buscando cada día la excelencia y la innovación que llevará a la organización al aumento de la competitividad, orientando los esfuerzos a satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes.

Es importante tener en cuenta que para carrocerías superpolo el proceso de mejoramiento continuo radica en que su aplicación contribuye a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización, tales como la búsqueda de la satisfacción de sus clientes tanto en necesidades y expectativas, y la satisfacción de sus trabajadores.

Carrocerías Superpolo es una empresa productiva y competitiva en el mercado esto se evidencia en los clientes con los que cuentan por ejemplo, Conexión móvil (Transmilenio), y empresas de turismo y transporte público, ofreciendo carrocerías como busetas, busetones, buses articulados entre otros, buscando en estos la mejor calidad teniendo como resultado el crecimiento dentro del mercado y caracterizándose por ser una de las empresas líderes en el sector.

Este liderazgo se evidencia en el posicionamiento de la marca superpolo y superior, y además en su crecimiento, liderazgo permanente y competitivo en los mercados del pacto andino y centro América. Igualmente cuentan con el respaldo de la marca en la ciudad de Quito Ecuador con la representación de ECUABRASCO ubicada en la RIO COCA 10 - 100 y Pinzón (Entre Shyris y 6 de Diciembre).

Así mismo carrocería Superpolo cuenta en Venezuela con la representación de los productos y servicios con la compañía INTERCAR.

Como se menciono anteriormente la empresa busca por medio del mejoramiento continuo que sus trabajadores como subordinados respondan a la autoridad tradicional ya que su sistema de trabajo está caracterizado por la visión acentuada de sus actividades coordinadas por la cadena de mando, como lo son en actividades de líneas de producción, área administrativa y staff de apoyo.

En SUPERPOLO S.A., la organización del trabajo, la autoridad y responsabilidad del trabajador están claramente definidas, a través de la organización por áreas funcionales.

La organización de los puestos de trabajo y la línea de autoridad, se muestra claramente en la cadena de mando, reflejado en su estructura organizacional.

Existen reglas precisas, disciplina y controles los cuales se expresan a través de la asignación de tareas a través de los turnos.

Todos los procesos y procedimientos, se registran de forma escrita y están plasmados dentro del sistema integral de calidad.

A partir de éste modelo la empresa espera la consistencia del mismo, producida por la fuerza del trabajo competente y predecible; sin embargo cuando se presentan inconsistencias en el enfoque y desarrollo del modelo se presentan dificultades en la adaptación y asimilación a los cambios.

El sistema de comunicación interno es de carácter formal.

A través de la experiencia la empresa ha venido desarrollando la estandarización de sus procesos para el logro de sus objetivos.

Sin embargo es importante resaltar, que como estrategia de la empresa, en diferentes áreas o para el desarrollo de procesos, a partir de su experiencia y creatividad, SUPERPOLO ha venido implementando estrategias que permitan potencializar la comunicación y el trabajo en equipo, lograr capacitación más específica por cargo, en Planta y desarrollo de Polivalencias (Contar con

personal técnico inter funcional, que permitan a las personas desempeñarse en diferentes puestos de trabajo, asociados al cargo genérico que desempeña el colaborador. Direccionando su labor a cumplir, indicadores de Costos, Calidad y Productividad) a través del modelo que ellos han creado y han denominado C3 (calidad, cumplimiento y costos).

A través del mejoramiento continuo la empresa de carrocerías superpolo busca incrementar la productividad y dirige a la organización hacia la competitividad, lo cual es de vital importancia para las actuales organizaciones. Contribuye a la adaptación de los procesos y a los avances tecnológicos, apoyados en una tecnología de punta para el desarrollo de sus productos.

Este mejoramiento continuo se ve evidenciado en los **SERVICIOS POSTVENTA.**

Reforzando aun más su posición de liderazgo como empresa pionera, SUPERPOLO, también se destaca en servicios.

Además de una red de asistencia técnica homologada en varios puntos del país, los productos SUPERPOLO poseen el respaldo de fábrica. Un departamento de postventa que cuenta con una infraestructura completa para atender las solicitudes de clientes y usuarios.

A la par de este servicio, los repuestos originales están a disposición para ser entregados en cualquier punto del país o del exterior.

Para concluir, la empresa carrocerías superpolo es una compañía, líder en el mercado gracias a la calidad de sus productos, ya que busca Permanentemente desarrollar nuevas alternativas, abarcando las nuevas opciones de chasis del mercado, que satisfagan las necesidades del cliente.

SUPERPOLO S.A. cuenta con la más avanzada tecnología para el diseño y fabricación de carrocerías, el cual es asesorado directamente por personal de Marcopolo Brasil.

Para su proceso productivo cuentan con una línea de ensamble diseñada para alcanzar altos estándares de calidad y eficiencia, que garanticen la fabricación de un producto que satisfaga las expectativas del cliente.

Todo esto es el resultado, no solo de una gestión gerencial sino de un grupo de trabajo, que se siente parte de cada uno de los logros en los que se encuentra inmersa la compañía ya que hace ver que cada trabajador forme parte del crecimiento de su empresa y del reconocimiento que tiene en el sector, gracias a la calidad de su labor y del trabajo en equipo que va en busca del liderazgo en el mercado y el mejoramiento de cada uno de los procesos y esto se evidencia en el proceso de certificación con el que cuenta la compañía, con el propósito de aumentar día a día la satisfacción de nuestros clientes y cumplir con sus requerimientos, SUPERPOLO S.A. cuenta con un Sistema Integral de Gestión de la Calidad, el cual esta certificado por ICONTEC bajo la norma ISO 9001:2000.

BIBLIOGRAFIA

1. Paginas de Internet

1. www.aes.edu.co
2. www.ean.edu.co
3. www.carrocerías superpolo.com
4. www.google.com
5. www.monografias.com
6. www.superpolo.com

2. Autores Consultados

- James Harrington (1993) Mejoramiento Continuo
- Fadi Kabboul (1994)
- Abel, D. (1994)
- L.P. Sullivan (1CC 994)
- Eduardo Deming (1996)

