

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS**



**IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD EN  
HONDA DEL PERU S. A.**

**INFORME DE SUFICIENCIA**

Para Optar el Título Profesional de:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**Alfredo Salvador Lastra Gomero**

**Lima – Perú**  
**2002**

## **DEDICATORIA**

El presente informe está dedicado a mi madre por su entrega, dedicación y sacrificio para lograr mi formación y la de mis hermanos.

## **DESCRIPTORES TEMATICOS**

- Sistema de Gestión de la Calidad
- Norma ISO 9001: 2000
- Modelo de Gestión de la Calidad
- Aseguramiento de la Calidad
- Modelo EFQM

## INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	I
INTRODUCCION	II
CAPITULO I : ANTECEDENTES	1
1.1 Historia de la Compañía	1
1.2 Planeamiento estratégico	3
1.2.1 Misión	3
1.2.2 Objetivos	4
1.2.3 Competitividad	4
1.2.3.1 Línea de Automóviles	4
1.2.3.2 Línea de Motocicletas, Mototaxis y ATV	6
1.2.3.3 Línea de Productos de Fuerza	8
1.2.3.4 Línea de Repuestos	9
1.3 Diagnóstico Estratégico	10
1.3.1 Análisis Interno : Fortalezas y Debilidades	10
1.3.2 Análisis Externo : Oportunidades y Amenazas	12
1.4 Diagnóstico Funcional	13
1.4.1 Productos	13
1.4.2 Bienes y productos sustitutos	15
1.4.3 Clientes	16
1.4.4 Proveedores	17
1.4.4.1 Proveedores Nacionales	17
1.4.4.2 Proveedores Extranjeros	17
1.4.5 Procesos	18
1.4.6 Sistema de Información Integral	19
1.4.7 Organización	20
CAPITULO II : MARCO TEORICO	21
2.1 Normas ISO 9001	22

2.2 Modelos de Excelencia	25
2.3 Modelo EFQM	27
CAPITULO III : PROCESO DE TOMA DE DECISIONES	30
3.1 Planteamiento del problema	30
3.2 Alternativas de Solución	30
3.3 Toma de Decisiones	32
3.4 Metodología de Solución	33
3.5 Estrategias adoptadas	35
CAPITULO IV : EVALUACION DE RESULTADOS	37
CAPITULO V : CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	38
5.1 Conclusiones	38
5.2 Recomendaciones	39
BIBLIOGRAFIA	40
ANEXOS :	
Anexo 1 : Flujograma de producción y control calidad v3r.	
Anexo 2 : Flujograma de control calidad y producción y v3r	
Anexo 3 : Quality control checklist	
Anexo 4 : Organigrama Honda del Perú	
Anexo 5 : Fases del desarrollo del modelo de gestión de la calidad	

## **RESUMEN EJECUTIVO**

A raíz de la unificación europea y de la globalización de los mercados internacionales, existe una fuerte tendencia, por parte de los compradores, a exigir que los fabricantes aseguren la calidad de sus productos. Esto significa que los fabricantes deben poseer un Sistema de Gestión de la Calidad.

Bajo este entorno es que se efectuó un diagnóstico estratégico de la empresa Honda del Perú S. A., mediante el cual se identificaron las debilidades y amenazas, en base a esta identificación se definieron aquellas debilidades y amenazas que pueden ser abordadas por la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad.

El trabajo presentado abarca desde la identificación de los modelos de Gestión de la Calidad existentes en la actualidad, selección del modelo mas apropiado, teniendo en consideración el grado de complejidad y la disponibilidad de los recursos. Finalmente se describe las estrategias operativas que faciliten la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad seleccionado.

## INTRODUCCION

La globalización de los mercados ha generado clientes más informados y exigentes y con una gran oferta dentro de la cual elegir, ello ha llevado a que los clientes desarrollen con mayor velocidad que antes, la capacidad de exigir que las organizaciones aseguren la calidad de sus productos. Esto significa que las organizaciones estén en condiciones de demostrar que poseen un Sistema de Gestión de la Calidad.

Si nuestros productos o servicios se fabrican bajo tal Sistema, significa que tenemos operando bajo control todos los procesos que afectan la calidad y además de un modo demostrable.

La implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad proporciona a las empresas una serie de beneficios que le permitirán fundamentalmente la apertura de nuevos mercados, mejorar la rentabilidad, mejorar su eficiencia, su eficacia y la satisfacción de sus clientes, a través de la reducción de los costos de la "no calidad".

Por lo tanto el no tener un Sistema nos perjudica porque la competencia nacional e internacional la tiene o va camino a ello. Porque la competencia no perdona, y mucho menos nuestros clientes. Nadie va a comprar productos que no tengan su calidad asegurada. Entender y adoptar lo que significa la Calidad es cuestión de supervivencia.

# **CAPÍTULO I**

## **ANTECEDENTES**

### **1.1 HISTORIA DE LA COMPAÑÍA**

Fundada el 11 de Enero de 1974, Honda del Perú S.A. se constituyó como un Joint Venture, entre Honda Motor Co. Ltd. y accionistas peruanos con una participación del 49% y 51%, respectivamente.

Dedicada inicialmente al ensamblaje, importación y comercialización de Motocicletas y Vehículos de Tres Ruedas (Mototaxi Honda); inició operaciones productivas en Octubre de 1975 en su planta ubicada en Trujillo ensamblándose la primera motocicleta. En agosto de 1979 se producen vehículos de tres ruedas para pasajeros. En julio de 1981 Honda del Perú S. A. produce las primeras 50,000 unidades de motocicletas.

En agosto de 1983 se establece la Planta de Iquitos aprovechando las facilidades arancelarias que le proporcionaba el gobierno. En septiembre de 1989 Honda del Perú S. A. produce las primeras 100,000 unidades de motocicletas. En mayo de 1991 se introducen los modelos brasileños en el mercado peruano. Esto se debió a un mayor acercamiento con la planta Honda de Manaus. En 1994 se introduce el modelo CD100 de la India en nuestro mercado.

En 1995 la planta de Iquitos se muda a Lima, estableciéndose en el Callao. La empresa firma un convenio con el gobierno por el cual le daban facilidades arancelarias por ser la Región Loreto una "Zona Franca"; el convenio se firmó por 10 años y al culminar este periodo, la empresa se planteó la idea de



mudarse a Lima, debido a que sus costos de traslado de mercadería serían menores en la capital.

En mayo de 1996 Honda del Perú S. A. produce las primeras 25,000 unidades de vehículos de tres ruedas: Furgonetas y “Motokars”. En el mismo año se introduce en el mercado peruano el modelo Fourtrax, proveniente de los Estados Unidos. Este vehículo tuvo mucha demanda por ser de fácil manejo y uso en zonas rurales. En 1997 ingresa en el mercado la motocicleta china “GL125” y las motocicletas brasileñas “XLR125” y “C100BIZ” aumentando el stock y la variedad de modelos para sus consumidores.

En marzo de 1998 Honda del Perú S. A. se encarga de la distribución directa de automóviles Honda. En marzo de ese mismo año, Honda del Perú se convierte en subsidiaria de Honda Motor Co. de Japón, con 83% del accionariado.

Como consecuencia de ello, Honda del Perú S.A. incrementó sus operaciones tomando el manejo y control para el mercado peruano, de todas las líneas de productos Honda, es decir Motocicletas, Automóviles y Productos de Fuerza (Generadores, Motobombas, Motores Estacionarios, etc.), y sus repuestos y accesorios. Asimismo, expandió y consolidó su red de distribuidores, servicio técnico y repuestos a nivel nacional.

En mayo del 2001 Honda Co. de Japón adquiere el 100% del accionariado. Aquí se inicia un periodo de nuevas metas, filosofías y objetivos, siempre bajo la perspectiva de visión de Honda Motor Co. de Japón. La empresa a lo largo de su historia ubicó sus plantas de producción en las siguientes ciudades:

#### ✓ **TRUJILLO**

- Inicio de actividades: 1976.
- Venta promedio anual: 215 uu (con picos de 350 uu en 1981)
- Motivo de traslado a Iquitos:
  - Firma de un contrato de estabilidad tributaria con el gobierno por 10 años.

- Coincidió con la Ley de Incentivo a la Amazonía y la firma del Convenio Perú-Colombia.

#### ✓ **IQUITOS**

- Inicio de actividades: 1983.
- Capacidad instalada: 800 motocarros al mes.
- Producción promedio mensual: 500 motocarros (con picos de 600 ó 700).
- Venta promedio anual: 1750 uu (con picos de 4750 uu en 1992)
- Motivo de traslado al Callao:
  - Vencimiento del contrato firmado con el gobierno.
  - Derogación de la Ley de Incentivo a la Amazonía.

#### ✓ **CALLAO**

- Inicio de actividades: 1995.
- Capacidad instalada: 1000 motocarros al mes.
- Producción promedio mensual: 400 motocarros (1995-1998) y 150 motocarros (2000-2001).
- Venta promedio anual: 4300 uu (1995-1998) y 1500 uu (2000-2001).

## **1.2 PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO**

### **1.2.1 Misión**

Honda del Perú S. A. tiene como meta permanente el ofrecer los productos Honda, de la mejor calidad y avanzada tecnología a precios razonables para la máxima satisfacción de todos sus clientes y usuarios.

Para alcanzar este logro brindamos el mayor respaldo posible a los productos que vendemos, sean éstos automóviles, motocicletas o productos de fuerza. Consideramos a nuestros clientes y usuarios como parte de nuestra familia, por eso nos preocupamos en ofrecerles un servicio técnico post-venta de primer nivel, tener un amplio stock de repuestos y mantener un personal altamente capacitado.

## **1.2.2 Objetivos**

Los Objetivos centrales de la empresa son:

- a) Lograr las ventas presupuestadas para el año 2002
- b) Mejorar la participación en el mercado
- c) Reforzar la imagen de la marca HONDA en el Perú.
- d) Incrementar y mejorar el nivel de satisfacción del consumidor.

## **1.2.3 Competitividad**

### **1.2.3.1 Línea de Automóviles:**

Durante el año 2001, el mercado automotriz se volvió a contraer por cuarto año consecutivo; las ventas totales fueron de 11,402 unidades, contra 12,419 unidades del año 2000, es decir disminuyó en 8.2%.

En dicho año, Honda del Perú vendió al público 298 unidades, obteniendo una participación de mercado de 2.6%, es decir 0.6% de reducción en comparación con el año 2000; lo cual se explica principalmente debido a dos factores:

- 1°.-El ingreso a nuestro line up de dos modelos nuevos (Civic y Stream), con un posicionamiento en el extremo superior del rango de precios del segmento donde competían y
- 2°.-El desgaste del modelo CRV ya que el año 2001 fue el 6° año consecutivo del mismo modelo, este cambia en el año 2002.

En el gráfico N° 1 se puede observar la evolución del mercado automotriz, así como la performance de Honda en términos de unidades vendidas y market share durante el período 1997-2001.

En el gráfico N° 2, se observa la evolución de la importación de vehículos nuevos y usados durante el período 1997-2001.

Gráfico N° 1

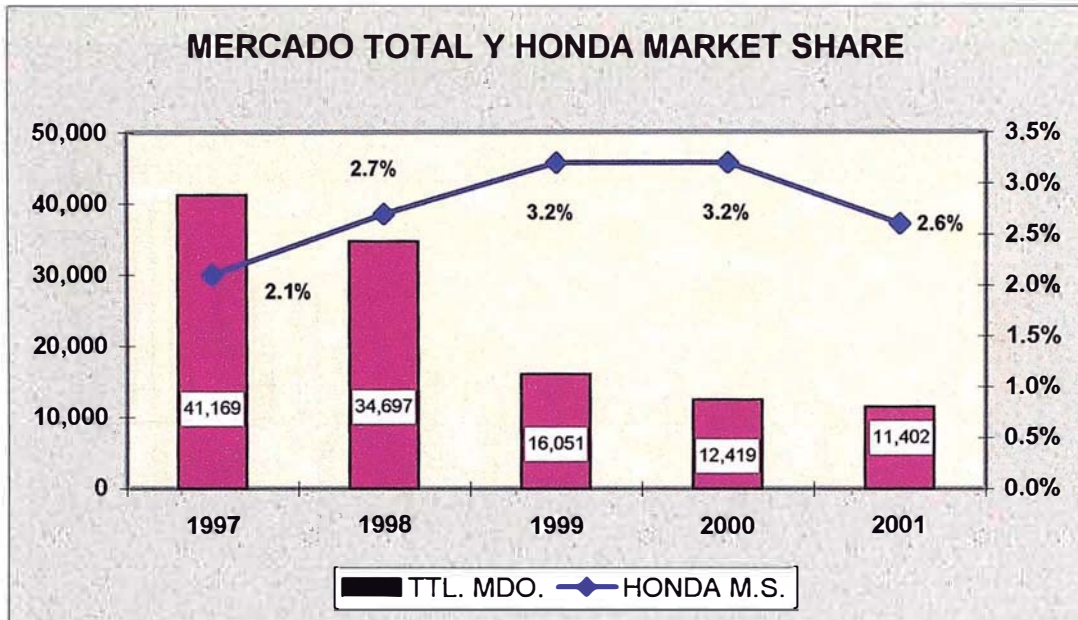
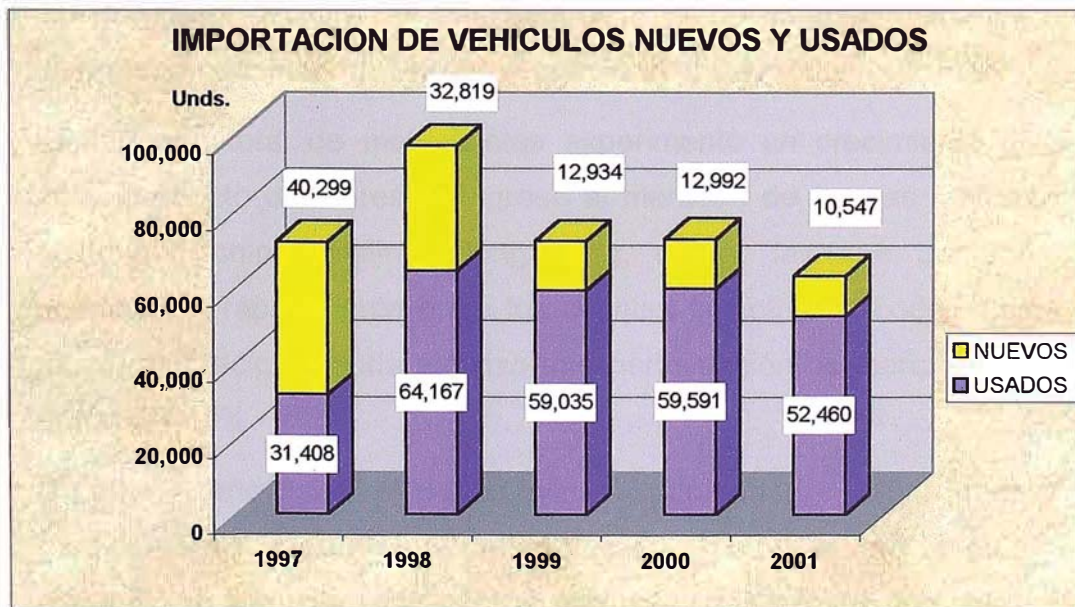
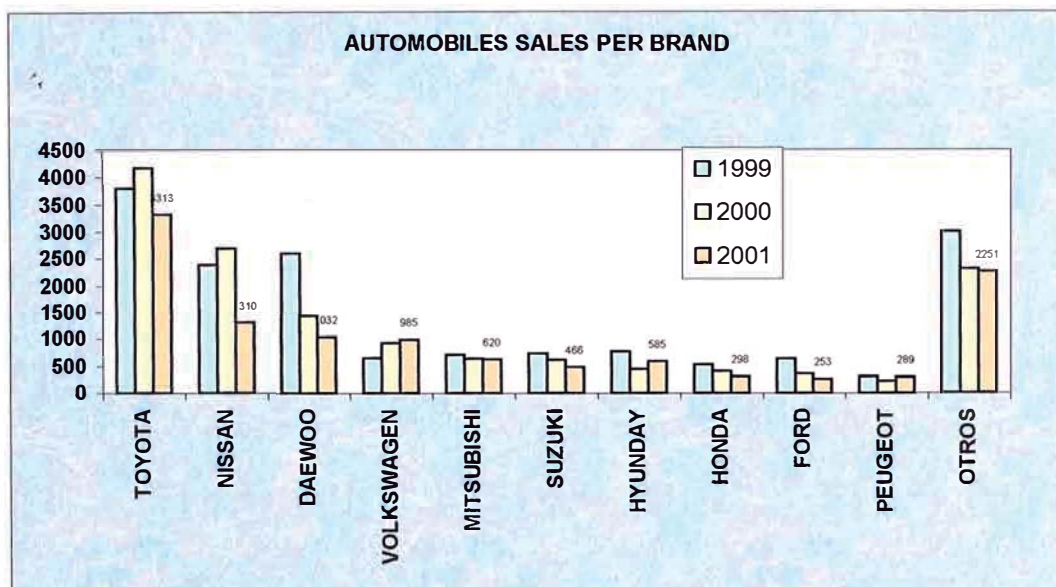


Gráfico N° 2



En el gráfico N° 3 podemos observar la participación de Honda del Perú S. A. dentro del mercado peruano.

Gráfico N° 3



### 1.2.3.2 Línea de Motocicletas, Mototaxis y ATV:

En el año 2,001, las ventas de Motocicletas, Mototaxis y ATV (Cuatrimotos) HONDA alcanzaron las 3,638 unidades, incrementándose en un 7% con respecto al año anterior.

El mercado total de motocicletas experimentó un crecimiento de 16%, producto del agresivo ingreso al mercado de nuevas marcas de origen chino (Jialing, ZongSheng, otros), las que ganaron aceptación rápidamente entre los clientes por ofrecer modelos de muy bajo precio. Honda alcanzó una participación de mercado del orden del 40%.

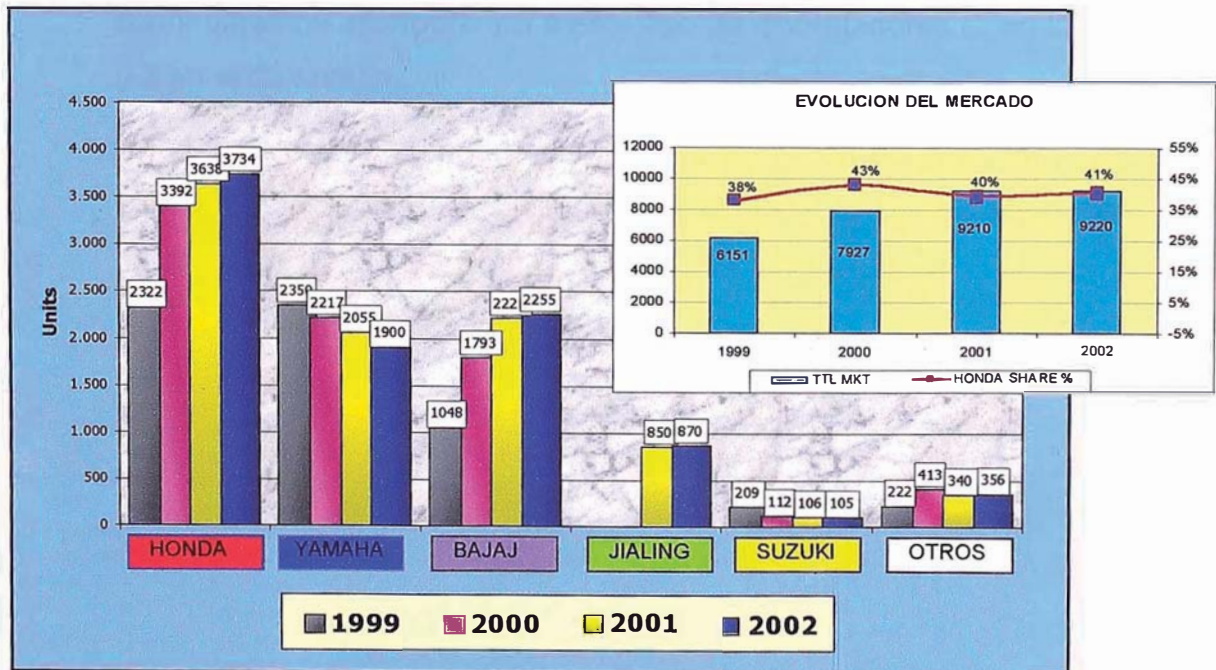
Durante al año 2,001 el Banco Wiese Sudameris, principal fuente para el financiamiento de motocicletas y mototaxis en el país, expandió su financiamiento a otras marcas lo que le permitió colocar créditos en total de 1,580 unidades ascendente a 5 Millones de dólares.

Asimismo Hopesa continuó con el desarrollo de fuentes alternativas de financiamiento como Cajas Municipales, Cajas Rurales y otros bancos.

Durante el año 2,001 se inauguraron 5 nuevos puntos de venta en las ciudades de Lima, Trujillo y Sullana completando un total de 49 a nivel nacional. Además se continuó con el ordenamiento de la red de distribución mediante el establecimiento de políticas comerciales las que permitieron: la firma de contratos de concesión, establecimiento de garantías y un riguroso respeto a la exclusividad en la comercialización de la marca Honda por parte de los Concesionarios.

La evolución anual de las ventas en el mercado de motocicletas por marca durante el período 1997-2001; así como la participación de HONDA se muestran en el gráfico N° 4.

**Gráfico N° 4**



### **1.2.3.3 Línea Productos de Fuerza :**

En el año 2,001 las ventas de la línea de Productos de Fuerza alcanzaron las 1,326 unidades, logrando un incremento de 40 % versus lo realizado el año anterior.

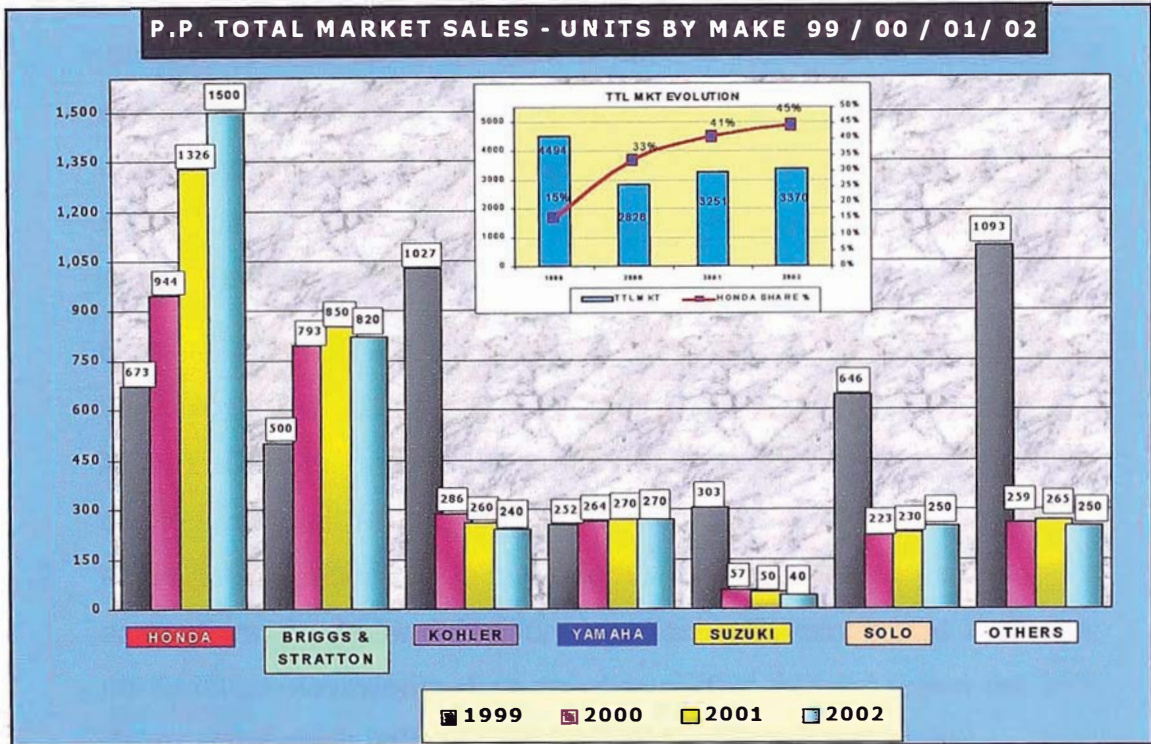
El mercado total creció 4% aproximadamente, debido principalmente a la influencia de recuperación en el sector construcción. Honda obtuvo una participación de mercado del orden del 40 %.

El crecimiento de Honda se debió esencialmente a 2 planes de acción, por un lado el ingreso de Honda del Perú al negocio de transporte fluvial (Peke Peke), en el cual se alcanzaron ventas de 240 unidades en el oriente del país, equivalente al 18% de las ventas anuales. Y por otro lado el desarrollo de ventas Honda en la cadena de tiendas del distribuidor Edipesa, representando al final del año 19% de las ventas anuales.

En el año 2,001 finalizamos con 29 distribuidores, 8 de los cuales pertenecen a la red de motocicletas a su vez, para el 2,002 continuaremos incorporando a este tipo de distribuidores (2 en Lima y 2 en el Oriente).

En el gráfico N° 5 se puede observar la evolución del mercado, así como la evolución de las diferentes marcas y la participación de mercado de Honda del Perú.

Gráfico N° 5



**1.2.3.4 Línea de Repuestos:**

El volumen total de ventas alcanzado durante el 2001 fue de \$1'718,687, cifra 2.32% mayor que la del año pasado, con un margen bruto del orden del 29%. De este resultado, 53 % corresponde a la venta de repuestos para automóviles, 42% a la venta de repuestos de motocicletas y el 5% a la venta de repuestos de productos de fuerza.

Las ventas logradas en el año 2,001 son el reflejo de diversas actividades que se desarrollaron en dicho periodo, entre las que sobresalen la promoción de la venta de accesorios, fluidos y baterías genuinas Honda para automóviles, así como las campañas de ventas con descuentos programadas durante el año.



En la línea de repuestos para motocicletas, se logró reducir el costo de ventas con menores precios FOB, a través de la importación directa de Honda da Amazonia, Hero Honda y Wuyang Honda, de manera que se pudieron ofrecer precios razonables y afrontar la creciente competencia de los repuestos no genuinos. Así mismo, uno de nuestros principales objetivos fue incrementar las ventas de repuestos a través de nuestros Concesionarios, creciendo en un 48% respecto a las cifras del año anterior.

Durante el año 2001 se lanzaron al mercado nuevos modelos de vehículos: Civic 2001, Stream 2001, V3R CG125 Evolución y la XL200. Con la finalidad de atender adecuadamente a nuestros clientes, se realizaron pedidos iniciales para stock de repuestos de estos nuevos modelos, lo que originó que el stock total de repuestos ascendiera alrededor del millón de dólares. El valor de los items que no tuvieron movimiento durante el año 2001 fue del orden del 20% del total del stock valorizado de los almacenes de repuestos.

En lo referente al nivel de servicio de abastecimiento de repuestos a nuestros clientes, logramos mantener el nivel de 90% y 93% para repuestos de motocicletas y automóviles respectivamente.

## **1.3 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO**

### **1.3.1 Análisis Interno : Fortalezas y Debilidades**

#### **a) Fortalezas:**

- Buen posicionamiento de la empresa en el mercado en las líneas de Motocicletas, Motokar, ATV y en Productos de Fuerza.
- Imagen de marca que la Empresa y sus productos irradian en el mercado.
- Implantación del Sistema de Información Integral que ha permitido reducir considerablemente los gastos operativos, poniendo a Honda del

Perú en una situación competitiva con relación a otras empresas de similar giro en el negocio.

- Mantenimiento de la página Web en Internet donde se brinda información de los productos Honda, esta página ha sido una de las más visitadas en América del Sur, constatado por los ingresos y comparados con las demás páginas de las filiales de la región.
- Alto grado de organización de los inventarios, Honda cuenta con una gran disponibilidad de repuestos, más de 5,000 items con stock permanente. Ha sido sistematizado de acuerdo a los estándares internacionales HONDA y cuenta con interconexión en tiempo real (On Line) con los centros de distribución HONDA en los Estados Unidos y con los transportistas a través de Honda NET y el Honda LAC.
- Variedad y calidad de los productos.
- Soporte técnico y comercial para la incorporación y atención de los nuevos clientes.
- Desarrollo de fuentes alternativas de financiamiento como Cajas Municipales, Cajas Rurales y Bancos en la línea de motokar.
- Condiciones óptimas del servicio postventa.
- Aumento de 5 nuevos puntos de venta en las ciudades de Lima, Trujillo y Sullana, completando un total de 49 a nivel nacional.
- Situación financiera y capacidad de endeudamiento de la Empresa que la hace sujeto de crédito.
- Recursos humanos: Personal altamente calificado, proceso de mejoramiento continuo del personal, identificación con la misión, tecnología del producto y expectativas del cliente. Los ingenieros de servicio son permanentemente entrenados tanto en los EE UU como en el Japón. Se dispone del Honda Training Center – Perú el cual cuenta con un área de 1000 m<sup>2</sup>, equipos y herramientas especiales, información técnica actualizada y un staff de entrenamiento con instructores de AH y HMCo.

**b). Debilidades:**

- Bajo posicionamiento de la empresa en el mercado en la línea automotriz.
- Los diferentes cambios de mando (de Mavila a Honda Motor Co. de Japón) significaron momentos de incertidumbre y de inestabilidad empresarial, lo que reflejó una época de despidos masivos en la empresa. Quizá esto se debió a que la empresa no contaba con una sólida base financiera y no estaba preparada para un cambio de esta magnitud. Esto trajo cambios en el plan de trabajo y estrategia de la empresa. De producir en masa se llegó a trabajar con la participación de proveedores reduciendo así el proceso, es decir, se reasumió al ensamblaje.
- La ideología japonesa empuja a la empresa a un pensamiento de reducción de gastos lo cual originó una participación mínima en sistemas de publicidad.

**1.3.2 Análisis Externo : Oportunidades y Amenazas**

**a). Oportunidades:**

- Frente a los factores de entorno, la empresa se ha visto favorecida por una reducción en las tasas de financiamiento lo que ha permitido una reducción en los costos financieros.
- Vastas zonas rurales en los diferentes lugares del Perú lo que representa una ventaja para la marca en la introducción del modelo de 3 ruedas "Motokar". Estos vehículos se adaptan a este tipo de terreno y esta al alcance de usuarios de bajos recursos.

**b). Amenazas:**

- Una de las principales amenazas la representa la diversidad de marcas, es decir, competidores, que existen en el país, no solo en lo que a automóviles se refiere sino en general, motos, furgonetas,

motokar y productos de fuerza. Es por ello, que resulta muy difícil para la compañía marcar el liderazgo en ramas diferenciadas.

- Ingreso de competidores informales en la fabricación de los Motokar.
- Mayor importación de vehículos usados en relación a los vehículos nuevos.
- Demanda interna estancada.
- Paralización de los planes de inversión por la incertidumbre política.
- Restricciones al crédito a nuestros potenciales clientes en el sistema financiero.
- Pobre desempeño de la economía peruana reflejada en un bajo crecimiento del PBI de 0.3%
- Los eventos trágicos del 11 de setiembre precipitaron una recesión en la economía con alcances globales.
- La crisis argentina con todas sus derivaciones internas puede tener un impacto en la economía de la región.

## 1.4 DIAGNÓSTICO FUNCIONAL

### 1.4.1 Productos

A continuación mostraremos los principales productos de la marca Honda, haciendo énfasis en el “Motokar” producto “estrella” de la compañía, por ser la mas importante fuente de ingresos a lo largo de la historia de la empresa.

#### a) MOTOKAR



- El Motokar se ideó en 1975 para atender la necesidad de transporte de la población de menores recursos económicos.

- El aumento del precio de la gasolina en el gobierno del Gral. Francisco Morales Bermúdez durante ese año (imposición del impuesto selectivo al consumo) influyó en la decisión para su fabricación.
- La etapa de diseño y pruebas se inicia en 1978. Su introducción al mercado se llevó a cabo en 1979, luego de un año de pruebas.
- Un equipo encabezado por el Ing. Octavio Mavila y compuesto por 8 personas lo diseñaron.
- Se inspiró en los vehículos de 2 y 3 ruedas que se desarrollaron en Asia después de la Segunda Guerra Mundial.
- Con el tiempo se convirtió en una alternativa como medio de transporte para países no fabricantes de automóviles.

## **b) MODELOS DE IMPORTACION**

### **b.1 AUTOMÓVILES**



- Accord: modelo EX\*, EXR y EXR V6.
- Civic: Coupé, Hachtback.
- Stream: camioneta familiar.
- CR-V.

### **b.2 MOTOCICLETAS**



- XLR 125 Pro Link: “La indomable”.
- XL 185: “La Súper Chacarera”
- CL 125: “Chacarera”
- GL 125: “La Poderosa”
- Splendor CD-100: “La Rendidora”
- ATV (Cuatrimoto)



### **b.3 PRODUCTOS DE FUERZA**

- MOTOBOMBAS
- GENERADORES
- MOTOGUADAÑAS
- MOTORES



### **1.4.2 Bienes y productos sustitutos**

Los autos y demás productos de transporte que ofrece la compañía a excepción del “Motokar”, son bienes de lujo. Por ser así, los consumidores sustituyen con suma facilidad estos bienes. El principal sustituto, en la realidad peruana, es el servicio público de transporte: Combis, ómnibus y taxis. Además, se tiene gran variedad de modelos (nuevos y usados) de autos en el mercado. Es una de las dificultades mas grandes por la que tiene que pasar la empresa. Los modelos de autos estándar ocasionan pérdidas de clientes para la empresa al ser estos baratos y de mediana calidad.

Honda del Perú trata de marcar la diferencia en este aspecto al desarrollar un sistema de repuestos y soporte postventa.

En las zonas rurales no se ha encontrado bienes y actividades sustitutos ya que los motokars son medios de transporte únicos en su especie. Además, la falta de caminos pavimentados ayuda a que estos vehículos sean los mas solicitados.

Los productos de fuerza, si bien son indispensables, enfrentan un mercado muy competitivo. Se tiene muchas marcas como Briggs Stratton, Kohler, Yamaha, Suzuki, etc. Los cuales proporcionan un nivel de calidad menor pero que satisfacen las necesidades de sus consumidores.

### 1.4.3 Clientes

Producto	Sector
Automóviles	Segmentos A y B+
Motocicletas	Segmento B- y C, Empresas (Conserjería, delivery, cobranzas, supervisión, etc)
Motokar	Segmento C, como herramienta de trabajo (Mototaxi)
Productos de Fuerza	<p>Generadores : Pymes, ONG de Apoyo a proyectos rurales, minería artesanal, aprox. 10 % de las casas de campo del segmento A.</p> <p>Motores estacionarios : para la industria de la construcción para mover mezcladoras pequeñas, cortadoras de concreto, vibradoras, etc., también para cortadoras de madera, máquinas de carpintería en zonas rurales sin energía eléctrica, para darle movimiento a bombas; en general como elemento propulsor (movimiento de rotación) de maquinaria en zonas que no cuentan con energía eléctrica).</p>

## 1.4.4 Proveedores

### 1.4.4.1 Proveedores Nacionales

Dentro de estos se encuentran las mas prestigiosas empresas de producción de insumos para la fabricación del Motokar del medio. El grado de poder de negociación por parte de los proveedores nacionales es bajo porque al ser estos varios pueden ser sustituidos fácilmente. Ante cualquier falla por parte de los proveedores, la empresa tiene el poder necesario de prescindir de ellos. El mercado de establecimientos metal-mecánico es amplio lo cual ofrece facilidades para conseguir nuevos proveedores. Estas empresas son:

- C.N.C. Industrial S.R.L.
- Carplas E.I.R.L.
- Corporación Mara S.A.
- Etime S.A.
- Frindur E.I.R.L.
- Marlon Guzmán Santos (FAGUSA)
- Nea S.A.
- Plástica S.A.
- Remaches Peruanos S.A.
- Representación Tecnimotor E.I.R.L.
- Tratamientos Metálicos
- Viplastic Perú S.A.

### 1.4.4.2 Proveedores Extranjeros

Los principales proveedores extranjeros son de nacionalidad japonesa, estadounidense, brasileña, hindú y china. Estas son :

EMPRESA	PAIS	PRODUCTO
HONDA MOTOR CO.,LTD.	JAPON	Automóviles (CRV y Stream), motocicletas



EMPRESA	PAIS	PRODUCTO
		de cilindrada mayor a 250 cc) y productos de Fuerza.
AMERICAN HONDA MOTOR CO.,INC	USA	Automóviles (Accord, Civic).
HONDA AUTOMOVEIS DO BRASIL LTDA	BRASIL	Automóviles Civic.
MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA	BRASIL	Motocicletas(100cc, 125cc y 200cc) y partes y piezas para fabricación del Motokar
HERO HONDA MOTORS LTD.	INDIA	Motocicletas (100 cc)
HONDA MOTOR OF CHINA LTD	CHINA	Motocicletas (125 cc)

Dependiendo del modelo y procedencia también importamos repuestos para atender el servicio post-venta, tema que es una de nuestras mayores fortalezas.

El poder de negociación por parte de los proveedores extranjeros es un caso muy particular ya que al ser estos parte de la familia Honda (multinacional) es contradictorio que estos busquen dañar la imagen de la empresa con incumplimientos en general. Es por ello que los proveedores extranjeros son muy cumplidos en busca del bienestar general de la empresa.

#### 1.4.5 Procesos

El flujograma de las principales etapas del proceso de producción del Motokar (V3R- Vehículo de tres ruedas) se grafica en los anexos 1 y 2.

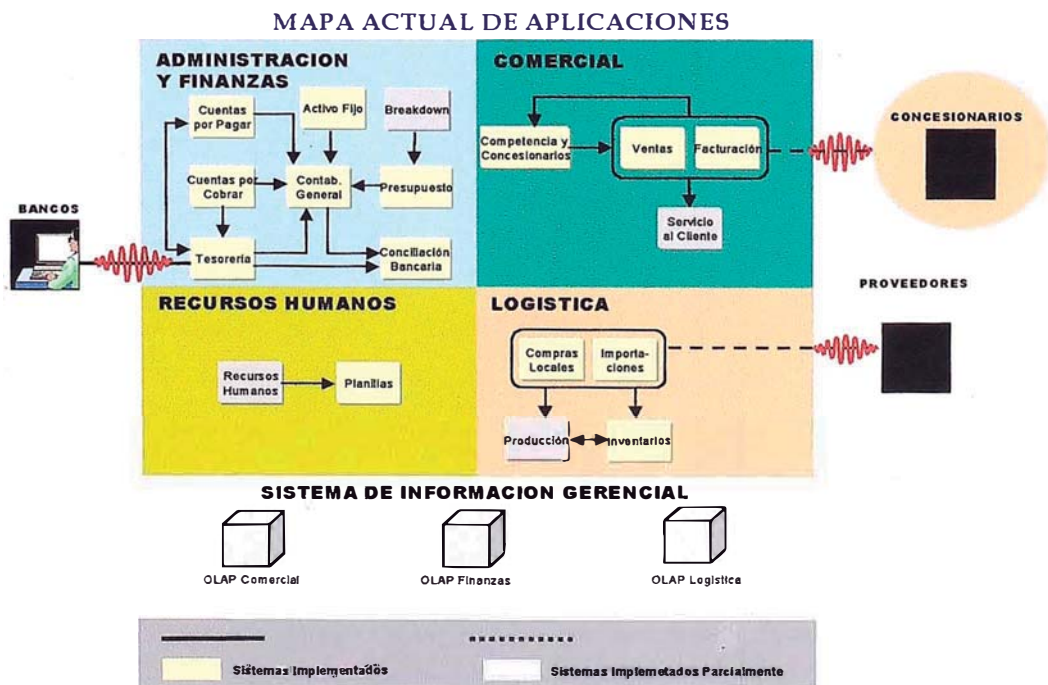
Asimismo en el anexo 3 se detalla el Checklist de Control de Calidad con una evaluación de los logros alcanzados.

### 1.4.6 Sistema de Información Integral

La implementación del Sistema de Información Integral, iniciado a fines de 1999, prosiguió durante todo el ejercicio del 2001. De acuerdo a lo planificado se ha logrado sistematizar el 80 % del Soporte Informático, como se muestra en el gráfico N° 6 - Mapa Actual de Aplicaciones.

Este proyecto, ha sido uno de los factores primordiales para reducir en forma considerable los gastos operativos, poniendo a HOPESA en una situación competitiva con relación a otras empresas de similar giro en el negocio.

Gráfico N° 6



#### **1.4.7 Organización**

El organigrama de Honda del Perú aprobado el 01 de febrero del 2002 esta constituido por 57 trabajadores distribuidos en 04 gerencias: Administración y Finanzas, Operaciones y Venta de Repuestos, Autos, Motos y Productos de Fuerza, tal como se muestra en Anexo 4, asimismo se indican sus responsabilidades.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEORICO**

Los Sistemas de Aseguramiento de la Calidad se iniciaron en los entornos más avanzados hace más de cincuenta años, ante la necesidad de superar el control como único mecanismo de detección de defectos. El desarrollo de la estadística ligada a la inspección y los trabajos de numerosos expertos, demostrando que era más eficaz establecer controles durante el proceso que sólo al final del mismo, llevaron al aseguramiento, que incorpora la calidad desde las primeras etapas del diseño y a lo largo de todo el proceso productivo.

El Aseguramiento permite maximizar, en términos estadísticos, el cumplimiento con los requisitos especificados del producto, disminuyendo drásticamente tanto los defectos / rechazos como las necesidades de control. Ello contribuye a mejorar la eficiencia económica, vía optimización de recursos y reducción de rechazos y retrabajos, y vía aumento de la satisfacción del cliente, por un mayor cumplimiento de sus especificaciones.

A lo largo de los años cincuenta y sesenta las principales empresas, fundamentalmente industriales, implantaron sistemas de aseguramiento de la calidad, que hicieron mejorar drásticamente su eficiencia y su eficacia.

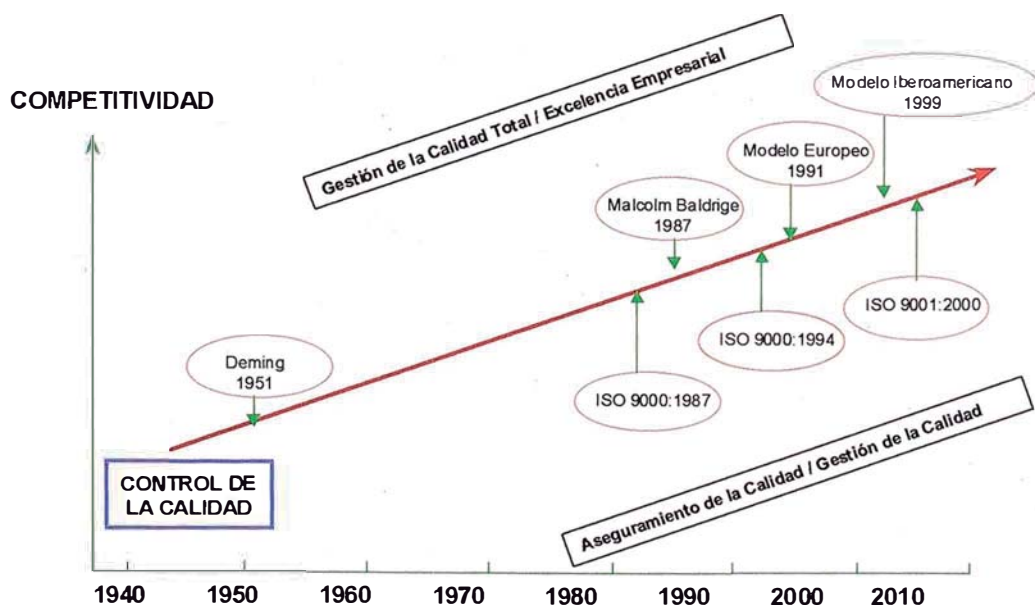
No fue hasta mediados de los años ochenta cuando la Organización Internacional de Normalización (ISO) adoptó, como Norma Internacional de Aseguramiento de la Calidad, la Norma Británica BS 5750, publicándose en 1987 la ISO 9001/2/3:1987. Estas Normas, con ligeras modificaciones que dieron lugar a las versiones de 1994, han llegado hasta nuestros días.

La serie de Normas ISO 9001/2/3 han permitido la certificación por terceras compañías de sistemas de calidad, lo que ha dado lugar a un aumento de la confianza de recibir productos y servicios conforme a los requisitos acordados con el cliente. Pero, lo más importante ha sido el cambio de cultura que, para muchas organizaciones, ha supuesto la adopción de sistemas de calidad, un paso importante en la mejora de la gestión.

Hoy, con más de 350.000 certificados en el mundo, los Sistemas de Calidad están plenamente asumidos en la cultura de las empresas, y hasta las organizaciones inicialmente menos comprometidas, que buscaban un “certificado”, han descubierto, a lo largo del proceso de implantación las ventajas y beneficios que ello reportaba.

Los Sistemas de Calidad han servido, en muchas ocasiones, de base para iniciar planteamientos más ambiciosos de Calidad Total basados en el Modelo Europeo.

**Gráfico N° 7.- Evolución histórica del término calidad.**



## 2.1 NORMAS ISO 9001.

En 1992 el Comité Técnico ISO / 176 comenzó el proceso de revisión de las Normas ISO 9000 aparecidas en 1987, apareciendo una versión con ligeras

modificaciones en 1994. En 1996 se inició una profunda revisión, en la cual se ha tenido en cuenta la opinión de más de 1000 organizaciones usuarias de todos los sectores y tamaños que expresaran su opinión sobre las antiguas normas y lo que deberían contener las nuevas.

Las principales críticas a las antiguas normas fueron:

- Enfoque y lenguaje típicos de entornos industriales
- Dificultades para aplicarlas a los servicios y a las PYMES
- No enfatizan las necesidades / satisfacción de clientes / usuarios
- No están orientadas a la gestión de procesos
- Estandarizan la situación presente sin orientarse hacia la mejora continua
- Dificultad de integración con otros sistemas (ISO 14001, EFQM)

Estos puntos de partida fueron tenidos en cuenta en las nuevas Normas de la serie ISO 9000. La nueva revisión sirvió además para reducir las tres normas existentes relativas a certificación por terceras compañías, que quedaron englobadas en una sola, la ISO 9001:2000, que junto a la norma ISO 9004:2000 (Recomendaciones para llevar a cabo la mejora), forma un “par coherente”, cuyo principal objetivo es “relacionar la gestión moderna de la calidad con los procesos y actividades de una organización, incluyendo la promoción de la mejora continua y el logro de la satisfacción del cliente”.

### **Gráfico Nº 8.- Principios de Gestión de la Calidad**

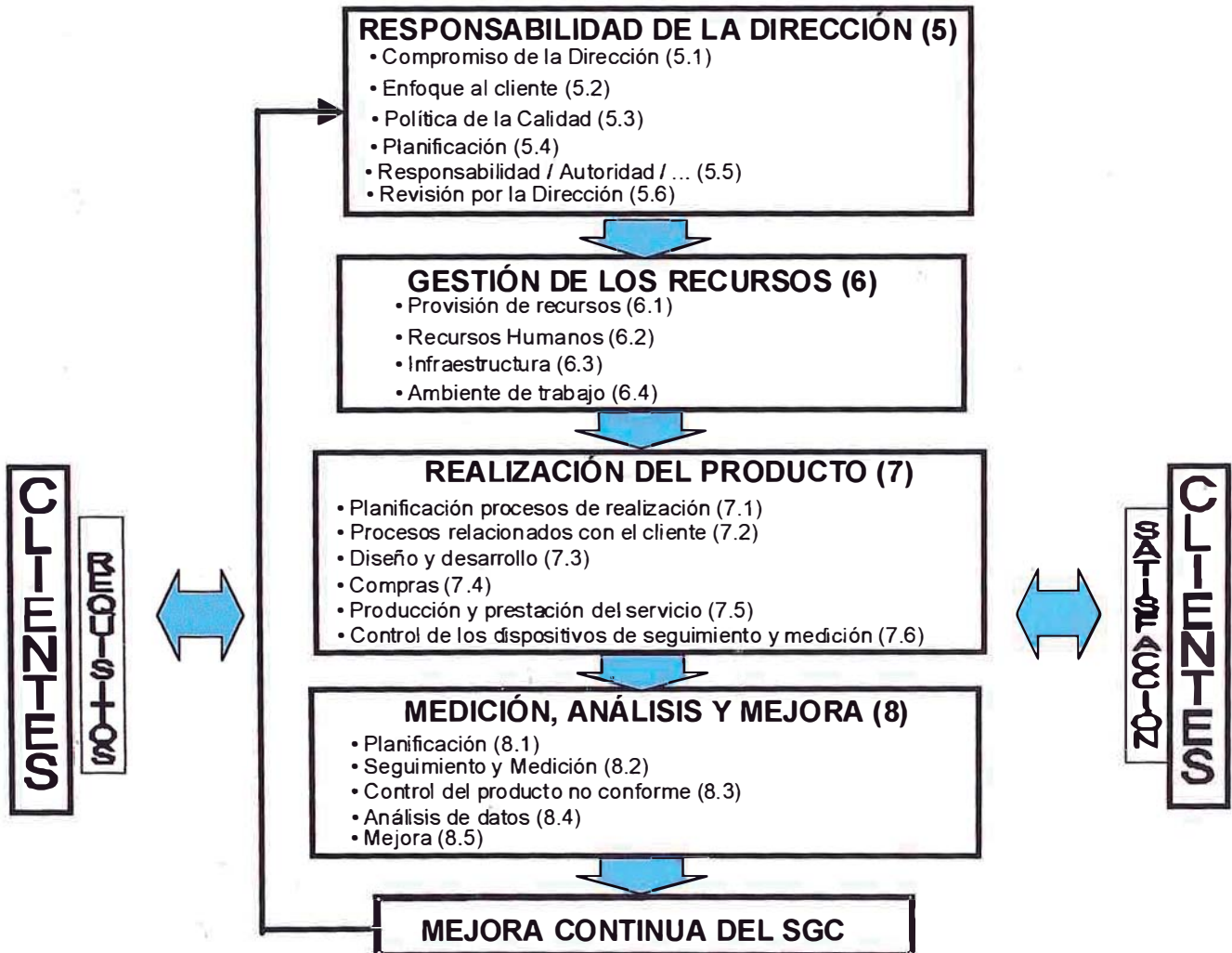
- Organización orientada al cliente
- Liderazgo
- Participación del personal
- Enfoque basado en procesos
- Enfoque del sistema hacia la gestión
- Mejora continua
- Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones
- Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor

Estos principios están totalmente alineados con los principios en que se basa cualquier Modelo de Excelencia como pueden ser el Baldrige o el Europeo. Sin embargo su campo de acción no queda explícitamente recogido en los requisitos de la Norma ISO 9001:2000, cuyos principales apartados aparecen recogidos en el gráfico N° 9, y detallados en el gráfico N° 10.

**Gráfico N° 9.- Mejora Continua del Sistema de Gestión de la Calidad.**



**Gráfico N° 10.- Requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad (ISO 9001:2000)**



## 2.2 MODELOS DE EXCELENCIA

Se entiende por “Modelo de Excelencia” a un conjunto de criterios agrupados en áreas o capítulos y que sirven como referencia para estructurar un plan que lleve a una empresa u organización o a una parte de la misma hacia la mejora continua de su gestión y sus resultados. Los modelos están basados en la estructuración de los principios de la Excelencia de modo que se cubran todas las áreas clave.

La utilización extensiva del término “Modelo de Excelencia” es muy reciente, empleándose dicho término para referirse a los modelos desarrollados como



bases de los grandes premios a la calidad. Los modelos más ampliamente aceptados y con mayor reputación son los basados en el Premio Nacional de Calidad de Estados Unidos, el "Malcolm Baldrige" y el basado en el "Premio Europeo a la Calidad". Junto a ellos, está el "Premio Deming" que es el Premio Nacional a la Calidad en Japón y el Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión de reciente creación.

El Premio Nacional de Calidad de Japón se instituyó en 1951. Fue la organización JUSE (Union of Japanese Scientists and Engineers) quien lo creó y le dio el nombre de "Deming" en honor al Dr. Deming en reconocimiento a su labor en la difusión del Control de Calidad.. El Premio Deming ha sido clave para la implantación en Japón de la cultura de la Calidad Total, y en el mismo existen varias categorías a las que pueden optar las diferentes empresas en función de sus características.

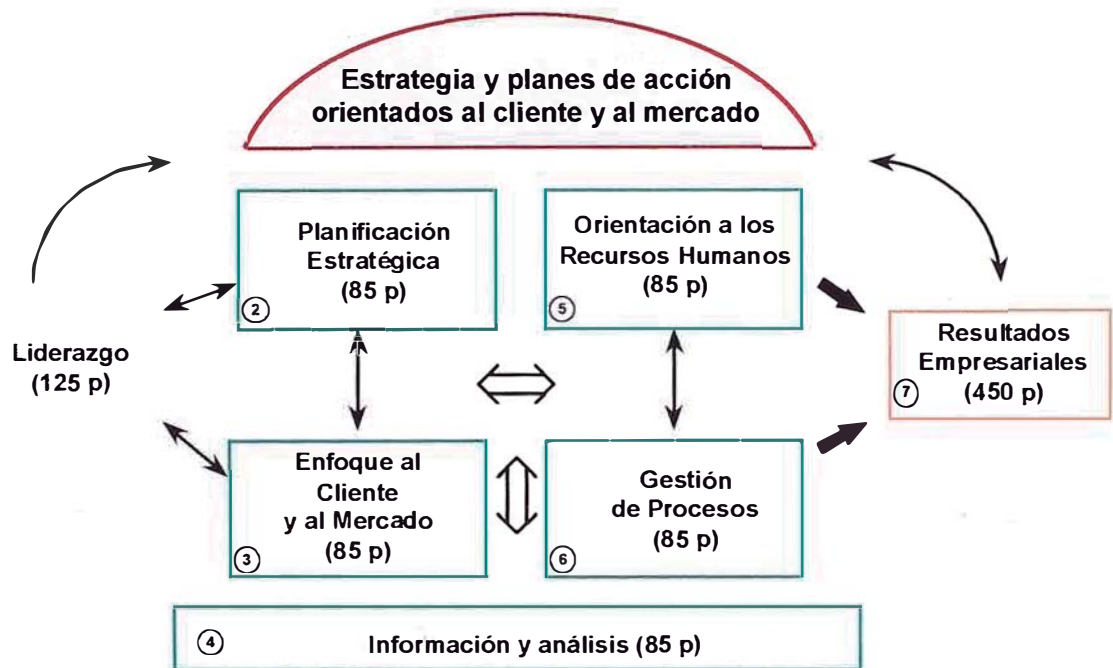
El Premio Nacional a la Calidad en Estados Unidos llamado "Malcolm Baldrige", se creó en memoria del Secretario de Comercio impulsor del mismo. El Malcolm Baldrige es poco conocido y usado fuera de los Estados Unidos y su área de influencia continental, aunque hay muchas grandes multinacionales americanas que lo utilizan como herramienta de evaluación y mejora. El Malcolm Baldrige es una extraordinaria herramienta a seguir para evaluar la Excelencia en la Gestión de la empresa, con unos criterios de una profundidad realmente impresionante. Concede una enorme importancia al enfoque al cliente y su satisfacción.

El modelo consta de siete criterios, recogidos en el gráfico N° 11

El Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión fue implantado por la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBQ) en 1999. FUNDIBQ es una organización supranacional apoyada y constituida por algunas empresas, sin ánimo de lucro, que está promoviendo y desarrollando la Gestión Global de la Calidad en el ámbito iberoamericano. La asociación fue constituida el 18 de Marzo de 1998 e integra la experiencia de otros países con los desarrollos actuales en la implantación de modelos y sistemas

de Excelencia para conseguir que sus miembros mejoren su competitividad y consoliden su posición competitiva internacional.

**Gráfico N° 11.- Criterios del "Malcolm Baldrige"**



El Modelo consta de 9 Criterios. A su vez cada criterio consta de una serie de subcriterios con una serie de puntos que se pueden abordar dentro de cada uno de ellos. Los criterios del Modelo Iberoamericano y el concepto de mejora continua conocido como REDER, son muy similares a los del Modelo EFQM de Excelencia.

### 2.3 MODELO EFQM

En 1988, catorce empresas europeas, líderes de distintos sectores, fundaron la "European Foundation for Quality Management" (E.F.Q.M.), alcanzándose en la actualidad más de 800 miembros, pertenecientes a la mayor parte de los sectores tanto industriales como de servicios. La E.F.Q.M. tiene como objetivo potenciar la posición de las empresas europeas en los mercados mundiales. Una de las acciones más importantes de la E.F.Q.M., fue impulsar la creación

del Premio Europeo a la Calidad, que vio su luz en 1991, y que cuenta además con el apoyo de la Comisión Europea.

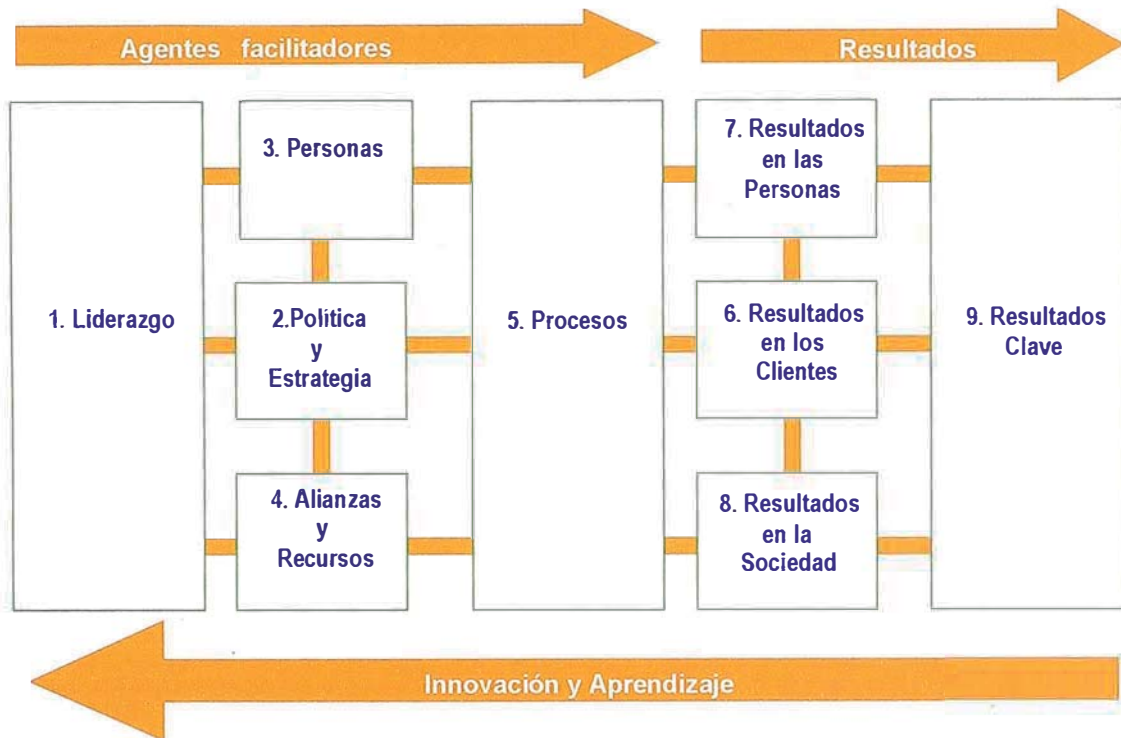
El Premio pone bastante énfasis en la importancia que tiene la Autoevaluación para presentar la candidatura, lo cual ya es en sí beneficioso para la empresa ya que le permite identificar sus puntos fuertes y débiles con la ayuda de una guía que edita la E.F.Q.M. para la Autoevaluación, basada en los criterios que constituyen el "Modelo Europeo".

La EFQM, pretende que su Modelo sea dinámico, sometido a mejoras continuas y en el que se reflejen los cambios continuos del entorno. En Enero de 1997 comenzó el último proceso de revisión de los criterios que condujo a la versión actual del mismo. Para ello se formó un Comité de Expertos que preparó la versión definitiva que ha sido usada en las candidaturas al Premio del año 2000.

El gráfico N° 12 muestra la representación esquemática del Modelo EFQM. Las nueve cajas del Modelo representadas, nos muestran los criterios que nos sirven para evaluar el progreso de una organización. La interpretación de este gráfico es como sigue: Los procesos son los medios por los cuales la empresa utiliza la valía de sus empleados (personas) para producir resultados. Dicho en otras palabras, los procesos y las personas son los agentes facilitadores que conducen a los resultados.

Los resultados en los clientes, resultados en las personas (empleados) y resultados en la sociedad, se consiguen por medio del liderazgo que, a través de unos procesos establecidos, conduce una política y estrategia, gestiona unas personas, y se sirve de unos recursos y alianzas, llevando finalmente a la excelencia en los resultados clave de la Organización. Así, los nueve criterios mencionados del Modelo EFQM se agrupan en criterios de Agentes, que incluye desde el criterio 1 al criterio 5 ambos inclusive y Resultados, incluidos desde los criterios 6 al 9, inclusive.

**Gráfico N° 12.- Modelo EFQM de Excelencia**



La EFQM trata de fomentar un enfoque de gestión que lleve a las empresas Europeas a la excelencia sostenida. Este enfoque se basa en los Ocho Principios Fundamentales de la Excelencia, recogidos en el gráfico N° 12.

**Gráfico N° 13.- Principios de la Excelencia**

- *Orientación hacia los Resultados*
- *Orientación al Cliente*
- *Liderazgo y Coherencia en los Objetivos*
- *Gestión por Procesos y Hechos*
- *Desarrollo e Implicación de las Personas:*
- *Aprendizaje, Innovación y Mejora Continuos*
- *Desarrollo de Alianzas*
- *Responsabilidad Social*

## **CAPÍTULO III**

### **PROCESO DE TOMA DE DECISIONES**

#### **3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Como resultado del diagnóstico estratégico de Honda del Perú S. A. en el punto 1.3 se han identificado las amenazas y las debilidades, siendo el principal de ellos el ambiente empresarial sumamente competitivo, cada vez los mercados son más abiertos y competimos con empresas mucho más eficaces. Nos enfrentamos a una situación de supervivencia.

El consumidor de hoy exige más calidad y está dispuesto a cambiar de proveedor no solo con el propósito de recibir un mejor precio sino el de tener un mejor servicio en términos de confiabilidad, accesibilidad, cortesía, oportunidad, etc.

Es por tal motivo que se hace necesario uniformizar y elevar la efectividad de nuestros procesos para lograr mejores resultados, aumentar la productividad empresarial y mantener la fidelidad de nuestros clientes.

#### **3.2 ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN**

Con la finalidad de reforzar la posición de la empresa en el mercado nacional debemos impulsar la calidad como factor estratégico clave para lograr una ventaja competitiva.

Por tal motivo se hace imperiosa la necesidad de implantar un sistema de Gestión de la Calidad en la empresa tomando como base los modelos expuestos en el Capítulo II. Del análisis de estos modelos surgen dos alternativas de solución:

- Implantación de un modelo de aseguramiento de la Calidad como uno de los ISO de la serie 9000, o
- Implantación de un modelo de Calidad Total como el Modelo de Excelencia Empresarial, o Modelo Europeo para la Gestión de Calidad Total EFQM

En los últimos años, se ha producido una evolución en el concepto de calidad. Desde la simple inspección, este concepto ha ido evolucionando y atravesando diferentes etapas que podrían resumirse según refleja la figura:



El concepto de Aseguramiento de la Calidad comprende al de Control de Calidad, complementándolo con la Prevención para que el fallo no llegue a producirse y está constituido por una serie de actividades sistemáticas que se desarrollan para que la organización sea garante del cumplimiento de los requisitos de Calidad.

Como ejemplo de Sistema de Aseguramiento de Calidad puede citarse las normas ISO (International Organization for Standardization), que son normas internacionales de adscripción voluntaria que comprometen a la organización a la hora de asegurar unos criterios básicos de calidad mediante el control documental de sus actividades.

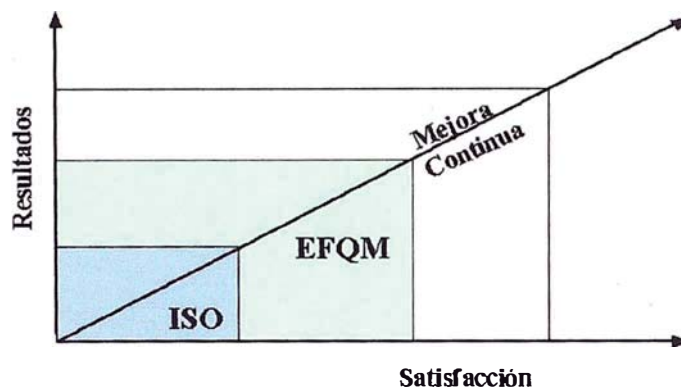
La Calidad total es un enfoque integrador de gestión que tiene como objetivo la mejora continua de los clientes externos e internos y la disminución progresiva de los costos reales, para lo cual deben considerarse las organizaciones como conjuntos de procesos orientados a clientes y cuyo personal, y particularmente la Alta Dirección debe estar comprometido e involucrado en obtener la mejora continua.

Las ventajas e inconvenientes se resumen en el siguiente cuadro.

<b>Aseguramiento de la Calidad</b> <b>(ISO 9000)</b>	<b>Calidad Total</b> <b>(EFQM)</b>
Sistemas de gestión orientados hacia el producto. Más fácil de adaptar en la industria.	Sistema de gestión que afecta a todas las actividades de la empresa. Igual de adaptable a la industria que al sector servicios.
Se realiza una <i>revisión periódica</i> de las actividades que afectan directamente a la calidad y se planifican <i>acciones correctoras y/o preventivas</i> para mejorar en determinados aspectos.	Se implanta una metodología de trabajo basada en la <i>mejora continua</i> en todas las actividades de la empresa (aunque no afecten directamente a la calidad del producto y/o servicio final).
Prestigio adquirido por superar las auditorías de las empresas certificadoras.	Sistemas basados en la autoevaluación.

### 3.3 TOMA DE DECISIONES

El camino de Honda del Perú S. A. es hacia la Calidad Total, sin embargo se ha tomado la decisión de implantar el sistema de aseguramiento de la Calidad ISO 9001:2000 en una primera etapa con la finalidad de sentar las bases para un modelo de Calidad Total EFQM, caracterizado por la mejora continua y que proporciona un valor añadido a la organización respecto a la norma ISO que va incrementándose a lo largo del tiempo, esto se puede representar gráficamente de la siguiente manera:



### 3.4 METODOLOGÍA DE SOLUCIÓN

Para facilitar el proceso de Implantación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad ISO 9000 se ha dividido en 10 pasos. Para la implantación del sistema de calidad es de mucha utilidad pero no limitante la contratación de los servicios de algún especialista y/o alguna consultoría, aunque sólo sea durante el proceso de documentación e implantación.

Paso N°	Proceso a seguir	Responsable
1	<i>Información</i> sobre las normas ISO 9000 y <i>formación</i> de un Responsable de Calidad.	Dirección de la empresa.
2	<i>Diagnóstico del Sistema de Calidad</i> . Evaluación de la empresa desde el criterio de las normas ISO 9000 .	Responsable de Calidad y/o asesoría.
3	<i>Planificación de la implantación</i> . Decisión sobre los recursos a emplear y definición de la Política de Calidad de la empresa.	Dirección de la empresa y Responsable de Calidad.



Paso Nº	Proceso a seguir	Responsable
4	<i>Documentación del Sistema.</i> Realización de un Manual de Calidad, procedimientos e instrucciones técnicas.	Responsable de Calidad y/o asesoría.
5	<i>Formación e información</i> de los implicados en los procesos. Puede ser simultánea a la anterior.	Responsable de Calidad y/o asesoría.
6	<i>Implantación.</i> Simultánea a la anterior.	Responsable de Calidad y/o asesoría.
7	<i>Definición de objetivos basándose en los datos</i> obtenidos en la implantación por medio de los registros. En base a estos objetivos se elabora un plan de actuación en el que se defina el seguimiento que se va a realizar.	Dirección de la empresa y Responsable de Calidad.
8	<i>Auditoría interna.</i> Puede ser realizada por la propia empresa o subcontratada. Esta primera auditoría la debe realizar personal formado en la norma ISO 9000 y ha de tener una experiencia mínima a definir por la empresa.	Equipo de auditores de la propia empresa y/o asesoría.
9	<i>Selección de la empresa con la que se va a certificar.</i> En función de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidad de prestigio (conocimiento del sector)</li> </ul>	Dirección de la empresa.

Paso Nº	Proceso a seguir	Responsable
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condiciones ofertadas.</li> </ul>	
10	<i>Auditoría de certificación.</i> Para realizar esta auditoría se debe haber implantado la totalidad del sistema al menos con tres meses de tiempo.	Responsable de Calidad.

El Proyecto de desarrollo del modelo se presenta en el Cronograma adjunto (Anexo 5).

La validación de este cronograma dependerá de los recursos financieros y humanos que la Alta Dirección desee dedicar al proyecto, por lo que en esta etapa es importante la correspondiente asignación presupuestal.

Durante este tiempo se requerirá una supervisión y coordinación estrictas de las actividades que se deben emprender, se consumirán recursos y se requerirá apoyo organizacional constante. El encargado de la coordinación será el Gerente de Operaciones como representante de la Gerencia.

Durante su aplicación, se elaborará un Diagrama GANTT que muestre las fases, tiempos considerados y el avance correspondiente a la ejecución de las fases.

### 3.5 ESTRATEGIAS ADOPTADAS

La duración del desarrollo e implantación del proyecto se estima en 12 meses requiriéndose previamente su aprobación para lo cual se desarrollarán las siguientes estrategias:

- Presentación del Modelo de Gestión de la Calidad a la Alta Dirección para su aprobación y asignación de recursos financieros y humanos para la implementación del modelo.
- Formar un Comité de Gestión de la Calidad conformado por:
  - Gerente de Operaciones (Presidente del Comité)
  - Coordinador de la Calidad
  - Conductores del Area de Producción
  - Conductor del Area de Administración y Finanzas
  - Conductor del Area de Ventas
- Designar y capacitar facilitadores (representantes del Sistema de Gestión de la Calidad) de cada Gerencia..
- Participación de todo el personal de la empresa en el desarrollo de la documentación (manual, procedimientos, instrucciones, etc).
- Difusión del avance del desarrollo del modelo y de su aplicación.
- Conforme se vaya aprobando los procedimientos se iniciará su implementación a fin de generar registros que demuestren el funcionamiento del nuevo sistema.
- Contar con Asesoría externa para la retroalimentación respectiva.
- Seleccionar y capacitar personal que realizará las auditorías internas.

## **CAPÍTULO IV**

### **EVALUACION DE RESULTADOS**

Con la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:200 los resultados a esperarse son los siguientes:

- Demostrar la calidad de los productos ante distintos mercados
- Mayor contacto con cliente / mercado, aumentando la fidelidad a la marca.
- Evitar la competencia desleal.
- Mayor productividad en los procesos, lo que posibilitará ser más competitivos, satisfaciendo plenamente a sus clientes
- Contar con un sistema organizativo documentado.
- Lograr un mayor rendimiento en los estándares de trabajo y un menor tiempo en la ejecución de las actividades.
- Simplificación de los procesos del negocio.
- Mayor coherencia interna entre las gerencias
- Mayor integración y motivación del personal.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

- Honda del Perú S. A. es una empresa sólida y bien establecida en el mercado pero cuenta con muchos competidores. La situación del mercado imposibilita al consumidor en adquirir un auto de alta calidad.
- En la actualidad el Motokar es e producto estrella en la empresa y la que representa la mayor cantidad de ingresos para la compañía. Los autos son también fuente de ingresos pero en una proporción mucho menor a la de estos vehículos de tres ruedas.
- Las oportunidades del mercado le dan una ventaja competitiva (en la venta de motokars) a la empresa al ser reconocida como una marca líder y de calidad en este producto.
- Consideramos que el desarrollo y aplicación del modelo de aseguramiento de la calidad basado en la norma ISO 9001:2000 posibilitará el mejoramiento continuo de los procesos, asimismo se logrará que todos los aspectos relacionados con las actividades que realizan sean adecuadamente planificadas y ejecutadas.
- A través de las auditorías de este proceso, se podrá verificar el nivel de implementación de los documentos del sistema, evaluándose el grado del cumplimiento del mismo, posibilitando además identificar y realizar los ajustes necesarios para la consolidación del sistema, así como el cumplimiento de los objetivos de la calidad planteados.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

Para finalizar, recomendamos el cumplimiento de los plazos establecidos en el desarrollo del modelo así como el total involucramiento de la Gerencia General y de todo el personal incorporando la utilización de metodologías y herramientas modernas de gestión que le permitan constituirse en una Empresa líder en las líneas de productos que ensambla y comercializa. Lo que permitirá cumplir con la misión de Honda del Perú la cual tiene como meta permanente el ofrecer los productos Honda, de la mejor calidad y avanzada tecnología a precios razonables para la máxima satisfacción de todos sus clientes y usuarios.

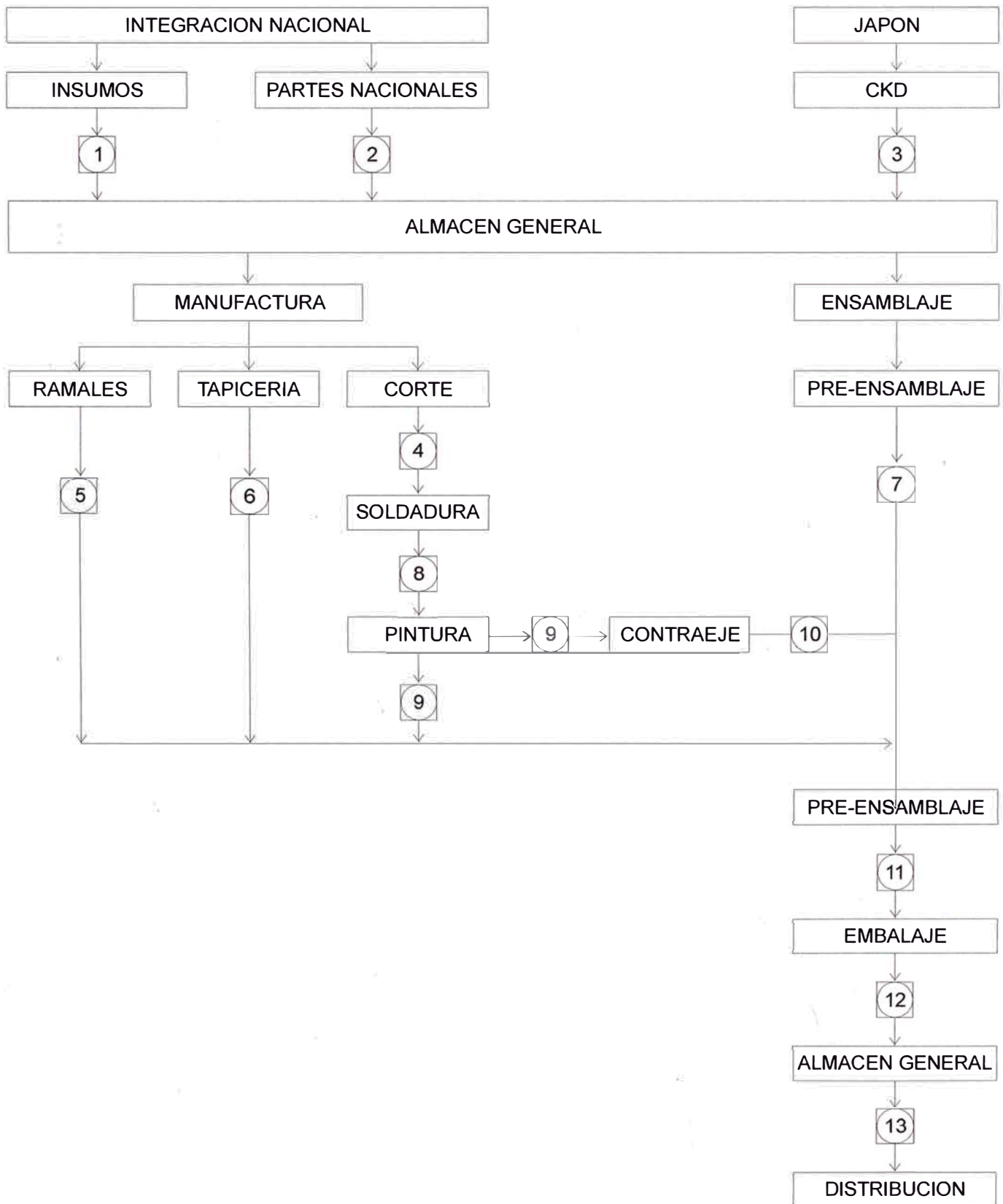
## BIBLIOGRAFIA

- Norma Internacional ISO 9001, Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos.
- CHAUVEL, Alain-Michel. Resolver un problema: métodos y herramientas para mejorar la calidad, - 1ª. ed. – Buenos Aires: El Ateneo, 1997 240p.
- KUME, Hitoshi . Herramientas Estadísticas Básicas para el mejoramiento de la Calidad . Bogotá, Grupo Editorial Norma, 1994. 236 p.
- JOHNSON, Gerry. Dirección Estratégica – Análisis de la estrategia de las organizaciones . 3era. Ed - Madrid, Prentice Hall , 1997 429 p.
- WALTON, Mary Cómo administrar con el método Deming Editorial Norma, 1988 291 p.
- Memorias Honda del Perú años 1997 al 2001 Lima – Perú.
- Calidad Total – Curso de Especialización de PUCP. Folleto.
- Modelo EFQM de Excelencia pagina web :  
[www.infocalidad.net/calidad\\_total](http://www.infocalidad.net/calidad_total)

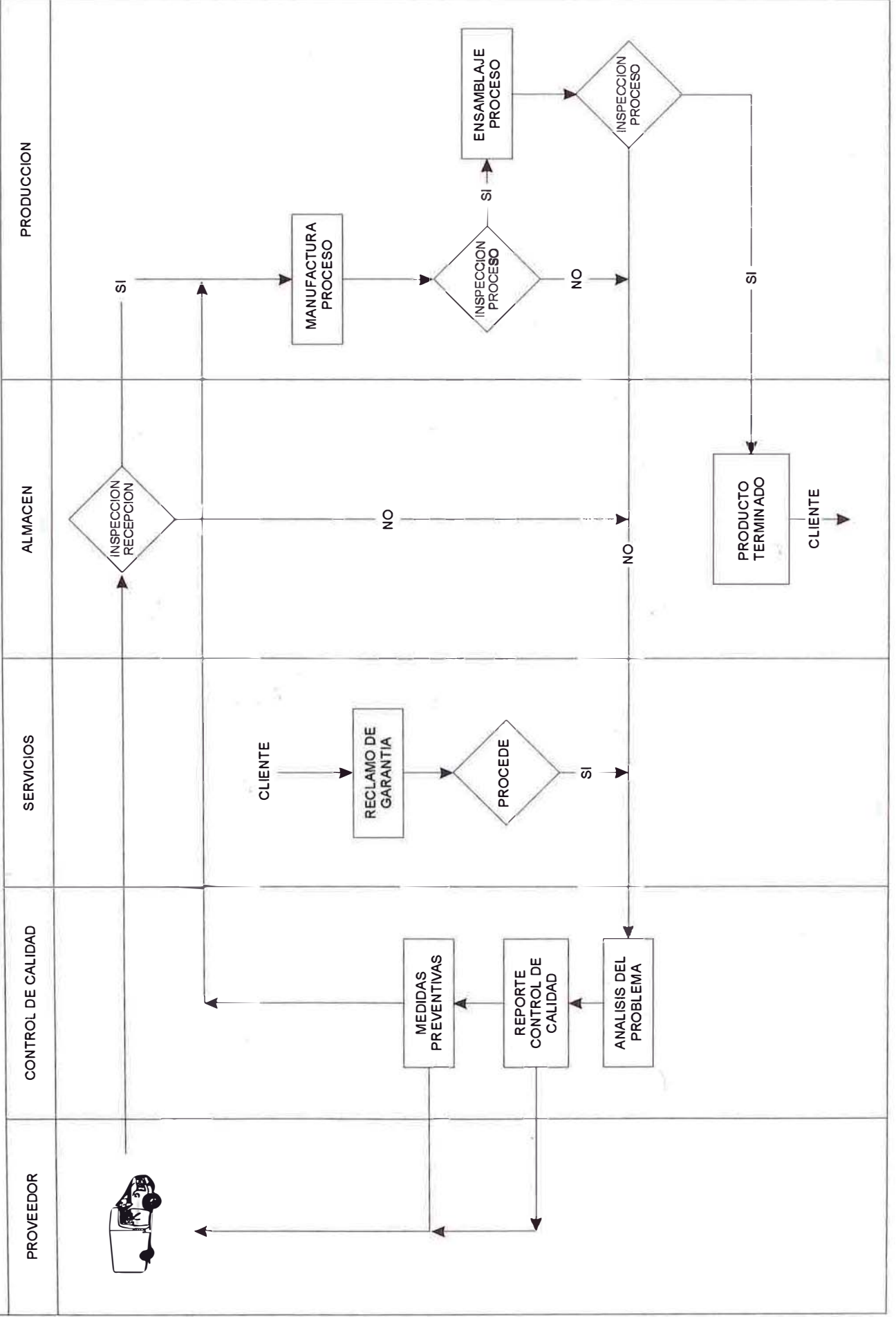
# **ANEXOS**



FLUJOGRAMA DE PRODUCCION Y CONTROL CALIDAD V3R



FLUJOGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD - PRODUCCION V3R



## QUALITY CONTROL CHECKLIST

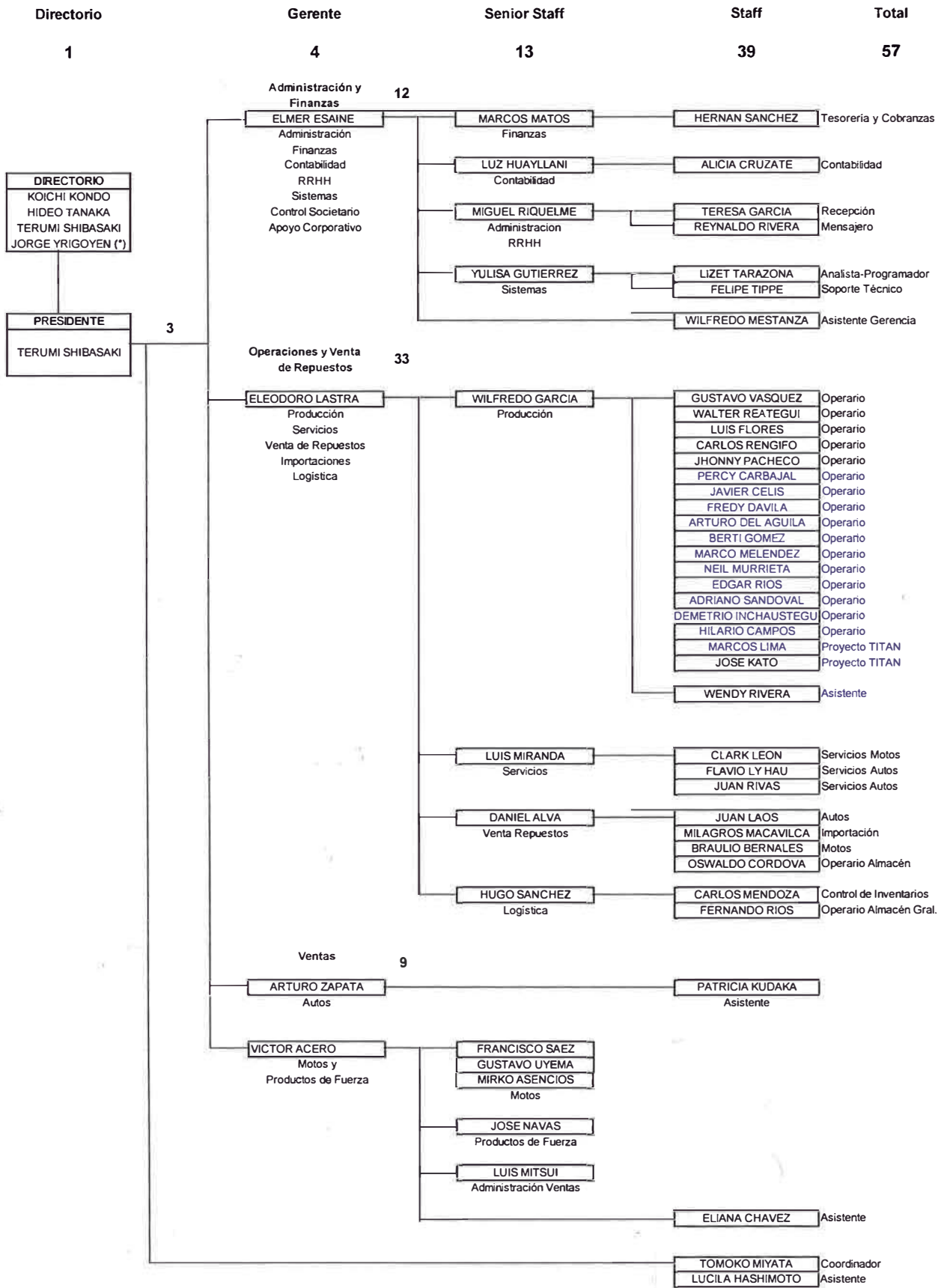
CLASIFICACION PRINCIPAL	SUB-CLASIFICACION	PUNTO DE CONTROL	COMENTARIOS	EVALUACION	AUDITORIA INTERNA
		4. Controlado, pero no suficiente.	3. No controlado	2. No aplicable	1. No auditado por auditor interno
	5. Bien Controlado				

## CONTROL DE CALIDAD

1. ORGANIZACIÓN Y BUSQUEDA DE CALIDAD	(1) Conocimiento de Calidad	(A) Compromiso de CEO (confirmación con documentos firmados por CEO). (B) Compromiso de todos los asociados en las actividades de mejoramiento de la calidad. (C) Departamento educacional de calidad óptimo. (D) Planificación e implementación de los objetivos claros de enseñanza de calidad (E) Organización y actividades de círculos QC	(A) Filosofía Honda  (B) Rol área de Servicios, Repuestos, Logística, Producción.	4  4	
	(2) Organigrama de confirmación de Calidad	(A) Nombramiento de la directiva de miembros responsables de la calidad y actividades relacionadas. (B) Implementación del departamento de Coordinación de Calidad	(E) Actividades Círculo de Calidad (A) Organigrama de Confirmación de Calidad	4 4	
	(3) Planificación de Calidad	(A) Cuantificar los aciertos de la compañía dentro del Plan de Operaciones. (B) Cuantificar los logros del departamento entre los demás departamentos.	(A) Plan de Producción.  (B) Plan Mensual de Calidad del Area de Producción.	4 4	
	(4) Verificación	(A) Evitar la repetición (Uso de las 5 principales hojas) (B) Análisis y documentación de fallas pasadas (C) Implantación de medidas preventivas (D) Retroalimentación (feedback) a producción (retroalimentación reflejada en el plan de proceso, plan de equipamiento, capacidad de producción y estándares de operación) (E) Retroalimentación a inspección (plan de inspección de equipamiento, hojas de control de los procesos de calidad, estándares de inspección de operaciones).	(A) Aplicación de los reportes de Calidad de acuerdo a las normas de Honda. (B) Archivo de Reportes de Control de Calidad (C) Control de proceso aseguramiento de calidad en fabricación de chasis (D) Reclamos de garantía, proceso de retroalimentación - producción e inspección V3R.  (E) Proceso de retroalimentación - producción e inspección V3R.	5  4 4 4  4	

## QUALITY CONTROL CHECKLIST

CLASIFICACION PRINCIPAL	SUB-CLASIFICACION	PUNTO DE CONTROL	COMENTARIOS	EVALUACION	AUDITORIA INTERNA
5. Bien Controlado 4. Controlado, pero no suficiente. 3. No controlado 2. No aplicable 1. No auditado por auditor interno					
2. CALIDAD DE PRODUCCION Y CONTROL DE FALLAS	(1) Calidad de Producción	(A) Estandarización del control de producción (hojas de planificación de producción, hojas de control del proceso de calidad, estándares de operación). (B) Manual de inspección primera unidad (definición, método de grabación, método de comunicación, etc) (C) Confirmación de la calidad final ( por ejm. registro de fallas en la línea de ensamblaje)	(A) Control de avance de manufactura, Operación estándar de ensamblaje, Operación estándar de manufactura. (B) Normas Inspección final producto terminado, lista de verificación V3R. Normas de calidad de motocicletas. (C) Reporte mensual.	4	
	(2) Control de pérdidas de manufactura	(A) Análisis del plan y pérdidas como resultado (procesando por sectores y costo item por item) (B) Contramedidas para reducir las pérdidas (Análisis de la estructura de pérdida y contramedidas)	(A) Formulario Análisis de pérdidas de manufactura. (B) Plan de corte de tubos para chasis V3R.	4	
	(3) Sucesos no previstos	(A) Análisis de resultados por cantidades y valor unitario (B) Contramedidas para evitar repeticiones	(A) Vales de salida productos fallados Cuadro de control piezas deterioradas	4	
	(4) Costos de Calidad	(A) Control de costos de calidad de acuerdo a objetivos. (B) Análisis de prevención, valuación y fallas (C) Análisis del costo de fallas por items del centro de costos. (D) Coordinación con contabilidad			
3. CALIDAD DE LAS PIEZAS	(1) Componentes Importados	(A) Registro de calidad de partes CKD (B) Métodos de solución de problemas con los proveedores (C) Contramedidas de los exportadores	(A) KD Trouble Report (B) Quick Report (C) Reportes técnicos entre proveedores y Honda del Perú.	4 4 4	
	(2) Piezas locales	(A) Política básica de confirmación de calidad, artículos importantes en los contratos con los proveedores, cumplimiento (B) Registro de las piezas entregadas (C) Solución de problemas con proveedores (D) Sistema de evaluación de proveedores (E) Soporte a proveedores	(A) Procedimientos para el control de Calidad, flujograma producción autopartes. (B) Notas de recepción, partes ingreso (C) QC Report (D) Supplier's evaluation sheet	4 4 4 4	



fecha	aprobado por:
01 de febrero 2002	Terumi Shibasaki

RESUMEN		
HOPESA	45	79%
EXTERNO	12	21%
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>

(\*) ALTERNO

