

INDEPENDIZACION DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO DE UNA
EMPRESA DE SERVICIOS EN AIRE ACONDICIONADO CON EL FIN DE
MEJORAR LAS VENTAJAS COMPETITIVAS DE LA MISMA EN EL MERCADO

JOSE ADAN GONZALEZ SANCHEZ

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-MECANICAS
ESCUELA DE INGENIERIA MECANICA
ESPECIALIZACION EN GERENCIA EN MANTENIMIENTO
BUCARAMANGA

2012

INDEPENDIZACION DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO DE UNA
EMPRESA DE SERVICIOS EN AIRE ACONDICIONADO CON EL FIN DE
MEJORAR LAS VENTAJAS COMPETITIVAS DE LAS MISMA EN EL MERCADO

JOSE ADAN GONZALEZ SANCHEZ

MONOGRAFIA DE GRADO PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR
AL TITULO DE ESPECIALISTA EN GERENCIA EN MANTENIMIENTO

DIRECTOR: JAIRO VARGAS CRISTANCHO

ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-MECANICAS

ESCUELA DE INGENIERIA MECANICA

ESPECIALIZACION EN GERENCIA EN MANTENIMIENTO

BUCARAMANGA

2012

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa sus agradecimientos a:

Mi familia, quien me ha servido de apoyo y ha brindado su colaboración para continuar con mis estudios y llevar a buen termino la realización del postgrado.

Mi novia, quien con su apoyo incondicional y paciencia me ha acompañado durante la realización de la presente monografía.

Ing. LUIS JAIRO VARGAS, director del proyecto, quien me ha brindado su valiosa colaboración y recomendaciones, durante el desarrollo y culminación de la presente monografía

CONTENIDO

	Pág.
Introducción	18
1. RESEÑA DE LA COMPAÑÍA	19
1.1 DESCRIPCION DE LA ORGANIZACION	19
1.1.1 Procesos y modo de operación de la compañía	19
1.1.2 Organigrama	20
1.1.3 Direccionamiento estratégico	21
1.2 DESCRIPCION DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	22
1.2.1 Estructura del departamento	23
1.2.2 Modo de operación del departamento	25
1.2.2.1 Mantenimiento preventivo	27
1.2.2.2 Mantenimiento correctivo	27
1.3 PROBLEMAS EVIDENCIADOS AL INTERIOR DE LA COMPAÑÍA	29
2. MARCO TEORICO	33
2.1 SECTOR SERVICIOS	33
2.1.1 Calidad en el servicio	37
2.2 EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO	38
2.2.1 Servicios a equipos de aire acondicionado	42

2.2.2 Importancia de la calidad en el mantenimiento	43
2.3 VENTAJAS COMPETITIVAS	46
2.4 ESTRATEGIAS GERENCIALES	48
2.5 MODELOS ADMINISTRATIVOS	51
2.5.1 Las cinco fuerzas de Porter	52
2.5.2 Empoderamiento	53
2.5.3 Sistema de gestión de calidad	54
2.5.4 Unidad estratégica de negocios	55
2.5.5 Reingeniería	56
2.5.6 Benchmarking	58
3. DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA COMPAÑÍA	62
3.1 RECOPIACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION	
RECOLECTADA	62
3.1.1 Análisis y diagnostico interno	63
3.1.2 Falencias detectadas al interior de cada departamento	74
3.1.3 Análisis y diagnostico del medio externo	77
4. ESTUDIO DE UN CASO DE ÉXITO	81
4.1 TALENTO HUMANO Y CULTURA ORGANIZACIONAL EN DHL	82
4.1.1 Factor credibilidad	84
4.1.2 Factor respeto	85

4.1.3 Factor imparcialidad	85
4.1.4 Factor camaradería	86
4.1.5 Factor orgullo	86
4.2 BENCHMARKING CON INSTALAIRES	87
5. REDIRECCIONAMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	89
5.1 INDEPENDIZACION DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	89
5.2 CREACION DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO COMO UNA UNIDAD ESTRATEGICA DE NEGOCIOS	90
5.2.1 Análisis ventajas y desventajas creación U.E.N.	91
5.2.2 Acople de los procesos de apoyo a la U.E.N.	92
5.2.3 Ubicación física de la U.E.N.	96
5.3 CONSTRUCCION DEL NUEVO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	99
5.3.1 Formulación de la estrategia	100
5.3.2 Formulación de los nuevos elementos de direccionamiento Estratégico	100
6. EVALUACION DE LA MEJORA PROPUESTA	113
6.1 ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD	113
6.1.1 Costos e ingresos correspondientes a la creación de la U.E.N	113

6.1.2 Comparativo estado actual vs propuesto	116
6.2 MEDIOS DE FINANCIACION Y TIEMPO ESTIMADO ENTRADA EN OPERACION U.E.N.	119
7. CONCLUSIONES	122
8. BIBLIOGRAFIA	123
ANEXOS	125

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Organigrama INSTALAIRE LTDA	20
Figura 2. Misión	21
Figura 3. Visión	21
Figura 4. Objetivos de calidad	22
Figura 5. Organigrama departamento de mantenimiento	24
Figura 6. Esquema general del proceso de mantenimiento	25
Figura 7. Participación de los servicios en la economía nacional 2011	34
Figura 8. Crecimiento servicios prestados a las empresas primer semestre 2010 vs 2011	35
Figura 9. Razón de endeudamiento por sector económico para 2011	36
Figura 10. Aspectos más valorados por la dirección de la empresa	39
Figura 11. Subcontratación de la labor de mantenimiento	40
Figura 12. Satisfacción con el servicio contratado	40
Figura 13. Subcontratación del mantenimiento	41
Figura 14. Innovación tecnológica en la industria colombiana	47
Figura 15. Pilares gestión de calidad	54

Figura 16. Etapas del Benchmarking	59
Figura 17. Programación del mantenimiento	69
Figura 18. Encuesta de satisfacción	70
Figura 19. Encuesta de satisfacción	71
Figura 20. Quejas y reclamos	72
Figura 21. Modelo tablas seguimiento tiempos inactivos	73
Figura 22. Misión DHL	83
Figura 23. Circulo de la confianza DHL	84
Figura 24. Benchmarking DHL	87
Figura 25. Resultados Benchmarking INSTALAIRES LTDA vs DHL	88
Figura 26. Diagrama de procesos U.E.N	92
Figura 27. Proceso contable en la U.E.N.	93
Figura 28. Organigrama U.E.N.	96
Figura 29. Distribución arquitectónica actual edificación INSTALAIRES LTDA	97
Figura 30. Nueva distribución arquitectónica edificación INSTALAIRES LTDA	99
Figura 31. Formulación de la misión U.E.N.	101
Figura 32. Formulación de la visión U.E.N	101
Figura 33. Formulación de los valores institucionales U.E.N.	102
Figura 34. Formulación de la política empresarial U.E.N.	101
Figura 35. Comparativo costos Vs utilidad para los dos estados	120

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Matriz conceptualización del negocio	63
Tabla 2. Matriz factores críticos del éxito	64
Tabla 3. Evaluación financiera	65
Tabla 4. Evaluación de clientes y mercado	65
Tabla 5. Evaluación procesos internos	66
Tabla 6. Evaluación TH y cultura organizacional	66
Tabla 7. Evaluación sistemas de información y Tic's	66
Tabla 8. Matriz PCI	67
Tabla 9. Indicadores de mantenimiento	68
Tabla 10. Programación del mantenimiento	69
Tabla 11. Indicador quejas y reclamos	71
Tabla 12. Indicador quejas y reclamos	71
Tabla 13. Resumen seguimiento de tiempo de los procesos	74
Tabla 14. Clasificación retrasos generados departamento de contabilidad	75
Tabla 15. Clasificación retrasos generados departamento de almacén	75
Tabla 16. Clasificación retrasos generados departamento de compras	76

Tabla 17. Clasificación retrasos generados departamento de mantenimiento	76
Tabla 18. Consolidado de fallas internas por dimensión	77
Tabla 19. Evaluación financiera (externa)	78
Tabla 20. Evaluación clientes y mercado (externa)	78
Tabla 21. Evaluación procesos internos (externa)	78
Tabla 22. Evaluación TH y cultura organizacional (externa)	79
Tabla 23. Evaluación información y Tic's (externa)	79
Tabla 24. Matriz POAM	80
Tabla 25. Posibles ventajas y desventajas con la creación de la U.E.N	90
Tabla 26. Objetivos estratégicos	103
Tabla 27. Matriz OIRC – dimensión financiera	104
Tabla 28. Matriz OIRC – dimensión clientes	104
Tabla 29. Matriz OIRC – dimensión procesos	105
Tabla 30. Matriz OIRC – dimensión aprendizaje	105
Tabla 31. Matriz OIMER – dimensión financiera	106
Tabla 32. Matriz OIMER – dimensión clientes	107
Tabla 33. Matriz OIMER – dimensión procesos	107
Tabla 34. Matriz OIMER – dimensión aprendizaje	108
Tabla 35. Planes de acción implementación iniciativas estratégicas.	
Dimensión financiera.	109

Tabla 36. Planes de acción implementación iniciativas estratégicas.	
Dimensión clientes.	110
Tabla 37. Planes de acción implementación iniciativas estratégicas.	
Dimensión procesos.	110
Tabla 38. Planes de acción implementación iniciativas estratégicas.	
Dimensión aprendizaje.	111
Tabla 39. Costos generados por la nomina de los empleados nuevos	114
Tabla 40. Costos generados por los arriendos y servicios públicos	114
Tabla 41. Costos generados por la adquisición de muebles y equipos nuevos	114
Tabla 42. Costos generados por la adquisición de repuestos para stock	115
Tabla 43. Presupuesto iniciativas estratégicas	115
Tabla 44. Ingresos generados por la U.E.N.	116
Tabla 45. Utilidad actual departamento de mantenimiento	117
Tabla 46. Utilidad proyectada del departamento de mantenimiento con la	
Creación de la U.E.N.	117
Tabla 47. Comparativo de utilidades y diferencia obtenida	118

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Modelo informe P&G actualmente presentado	125
Anexo B. Tabla seguimiento retrasos generados departamento de Contabilidad	126
Anexo C. Tabla seguimiento retrasos generados departamento de Almacén	127
Anexo D. Tabla seguimiento retrasos generados departamento de Compras	128
Anexo E. Modelo Evaluación satisfacción personal INSTALAIRE	129
Anexo F. Perfil laboral contador requerido U.E.N.	131
Anexo G. Perfil laboral almacenista requerido U.E.N.	134
Anexo H. Perfil laboral asistente requerida U.E.N.	137

RESUMEN

TITULO: INDEPENDIZACION DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS EN AIRE ACONDICIONADO CON EL FIN DE MEJORAR LAS VENTAJAS COMPETITIVAS DE LAS MISMA EN EL MERCADO*

AUTOR: JOSE ADAN GONZALEZ SANCHEZ**

PALABRAS CLAVES: Empresas de servicios, Competitividad en el mercado, Reingeniería, Direccionamiento estratégico.

DESCRIPCION O CONTENIDO: La presente monografía tiene como fin desarrollar una estrategia gerencial, por medio de la cual se pretende alcanzar la mejora competitiva del departamento de mantenimiento de la empresa INSTALAIRES LTDA, realizando la independización del mismo de los procesos de apoyo que lo soportan, logrando diferenciarse de otras compañías del sector, gracias a la posibilidad de mejorar los servicios ofrecidos, siendo una solución óptima para los clientes, gracias a la disminución de tiempos perdidos, los cuales han sido identificados principalmente en subprocesos operativos y administrativos que no dependen directamente del departamento.

La recopilación y tratamiento de la información, fue llevada a cabo midiendo los tiempos perdidos en la atención de servicios a diferentes clientes que actualmente posee la compañía y analizando los factores y causas que más incidían en los problemas de atención del servicio reportados por el cliente. Estas deficiencias fueron comparadas contra las evidenciadas en compañías del mismo sector, para construir el nuevo direccionamiento estratégico del departamento.

Se utiliza el modelo gerencial de reingeniería, para fortalecer los procesos internos del departamento y permitir integrar los procesos de apoyo al mismo. Por último se desarrolla un modelo de prefactibilidad con el fin de determinar la viabilidad económica y temporal del estudio, obteniendo como resultado el desarrollo de un informe gerencial el cual será estudiado por los niveles directivos de la compañía, y permitirá tomar las correspondientes decisiones sobre el tema.

* Monografía

** Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Especialización en Gerencia de Mantenimiento, Director: JAIRO VARGAS CRISTANCHO, Especialista en gerencia de proyectos

SUMMARY

TITLE: INDEPENDENCE DEPARTMENT OF MAINTENANCE OF A COMPANY IN AIR CONDITIONING SERVICE IN ORDER TO ENHANCE THE COMPETITIVE ADVANTAGES OF THE SAME IN THE MARKET*

AUTHOR: JOSE ADAN GONZALEZ SANCHEZ**

KEYWORDS: Service Company, Market Competitiveness, Reengineering, Strategic Management.

SUBJECT OR DESCRIPTION: This monograph aims to develop a management strategy, through which it seeks to achieve competitive improvement of the maintenance department of the company INSTALAIRES LTDA, making the independence of the same support processes that support it, making differentiation from other sector companies, thanks to the possibility of improving the services offered, with an optimal solution for customers, thanks to reduced downtime, which have been identified mainly in administrative and operational threads that do not report directly to the department.

The collect and data processing was carried out by measuring the time lost in dealing with different services to customers who currently own the company and analyzing the factors and causes that most impinged on the attention problems reported by customer service. These deficiencies were compared against those evidenced in the same sector, to build the new strategic direction of the department.

Management model is used reengineering to strengthen the department's internal processes and allow process integration to support it. Finally we develop a feasibility model to determine economic viability and time of the study, resulting in the development of a management report which will be considered by the executive levels of the company, and will take appropriate decisions subject.

* Monograph

** School of Mechanical Engineering, Maintenance Management Specialization.
Director: JAIRO VARGAS CRISTANCHO, Specialist in Projects Management

INTRODUCCION

Por medio de la presente monografía se pretende dotar a la empresa INSTALAIRES LTDA de una estrategia gerencial, con la cual se logre optimizar el proceso de mantenimiento que la compañía ofrece a los diferentes clientes que posee.

Dicha optimización se basa en el desarrollo del departamento como una unidad independiente dentro de la compañía, por medio de lo cual se busca generar una ventaja competitiva a través de la mejora en la calidad del servicio. Se pretende aprovechar la trayectoria, experiencia y capacidad instalada de la misma y fortalecerla por medio de la estrategia propuesta, ya que el campo del aire acondicionado ha mostrado ser un sector en continuo desarrollo en el país, y de prolongarse la operación de departamento al ritmo que lo hace en el presente, se corre el riesgo de perder clientes potenciales, así como aquellos con los cuales actualmente posee nexos comerciales.

Para el desarrollo del presente trabajo, se ha realizado una exploración tanto al interior de la compañía, como en el medio en el cual ofrece sus servicios. Se han estudiado casos de éxito en otras compañías y estudios específicos desarrollados para el sector, con el fin de tener una imagen clara de los beneficios y desventajas de la independización propuesta.

El presente proyecto servirá como propuesta de mejora presentada al interior de la compañía, donde deberá ser estudiada y analizada por la gerencia, con el fin de determinar su puesta en funcionamiento.

1. RESEÑA DE LA COMPAÑÍA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

INSTALAIRE LTDA es una compañía prestadora de servicios constituida en el año de 1993 con el fin de satisfacer las necesidades apremiantes en el campo del confort para entornos cerrados.

En la actualidad ofrece a sus clientes una completa gama de productos en el sector del aire acondicionado, como lo son suministro, instalación y mantenimiento de equipos. Estos servicios son ofrecidos a nivel nacional, teniendo como eje central de su operación la ciudad de Bogotá, desde donde es llevada a cabo la coordinación de las labores requeridas, según la necesidad específica de cada cliente.

Los clientes principales de la compañía, son las entidades financieras, con algunas de las cuales posee relaciones comerciales desde hace más de una década.

1.1.1 Procesos y modo de operación de la compañía

Al interior de la compañía, es posible encontrar dos procesos misionales, por medio de los cuales se brinda a los clientes las diferentes opciones de servicio, anteriormente relacionadas. El primero de estos procesos es denominado proyectos, y se encarga de desarrollar las labores de suministro e instalación de sistemas de aire acondicionado. El segundo es mantenimiento y como su nombre lo indica ofrece servicios de mantenimiento a los clientes que posean sistemas de aire acondicionado (independientemente de si estos han sido instalados por la compañía), así como servicios postventa, como lo son garantías de los sistemas instalados.

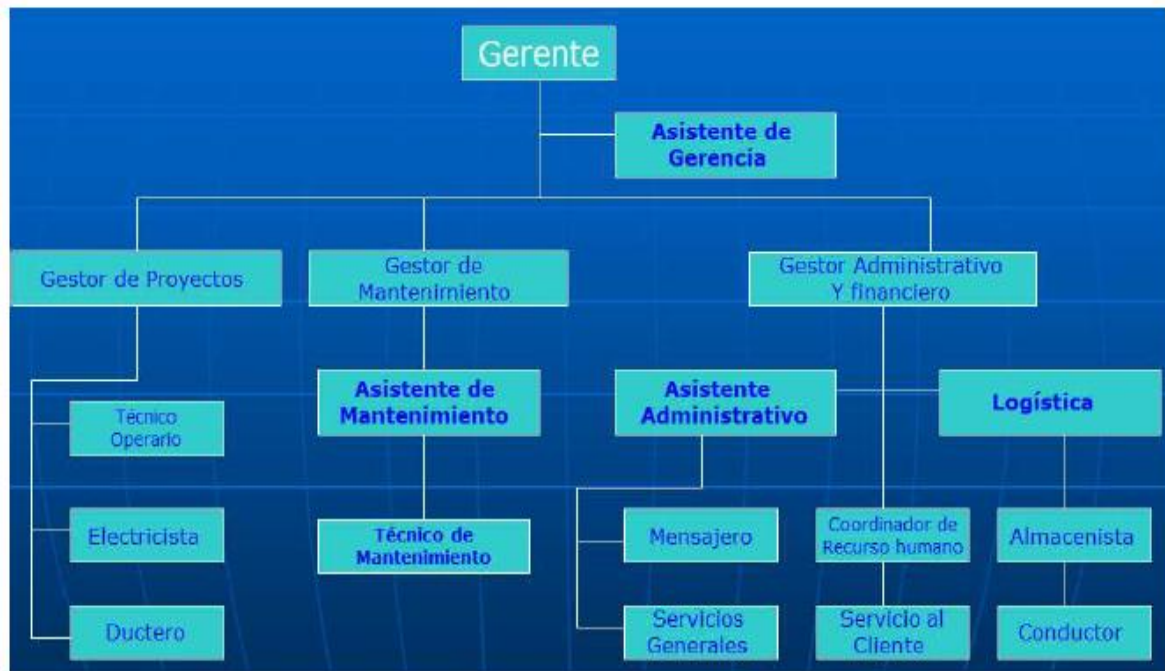
Para el normal desarrollo de las labores contratadas, los departamentos de proyectos y mantenimiento se encuentran soportados por procesos de apoyo,

gracias a los cuales es posible la realización de labores administrativas y logísticas requeridas para llevar a buen fin cada uno de los servicios ofrecidos.

1.1.2 Organigrama

INSTALAIRE LTDA es una compañía que posee un orden jerárquico vertical, como puede observarse en la figura 1, donde se encuentran al costado izquierdo los dos procesos misionales, quienes poseen una estructura de jefaturas las cuales tienen a su cargo personal especializado encargado del cumplimiento de las tareas propias de cada contrato. Por otro lado los procesos de apoyo se encuentran agrupados en una jefatura administrativa y financiera, ubicada al lado derecho de la figura, la cual debe velar por aportar los recursos necesarios para entregar un producto final acorde con las necesidades y expectativas del cliente.

Figura 1. Organigrama INSTALAIRE LTDA

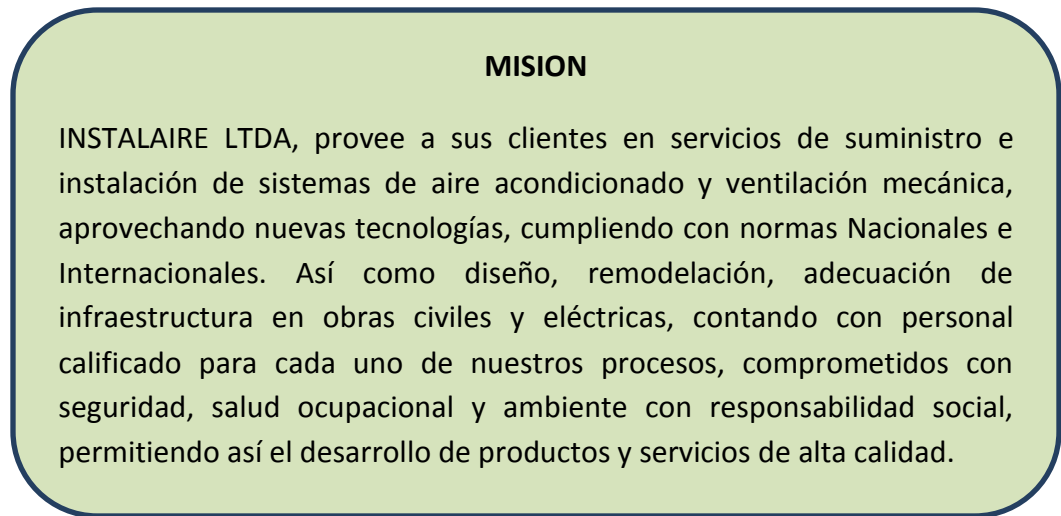


Fuente: INSTALAIRE LTDA

1.1.3 Direccionamiento estratégico

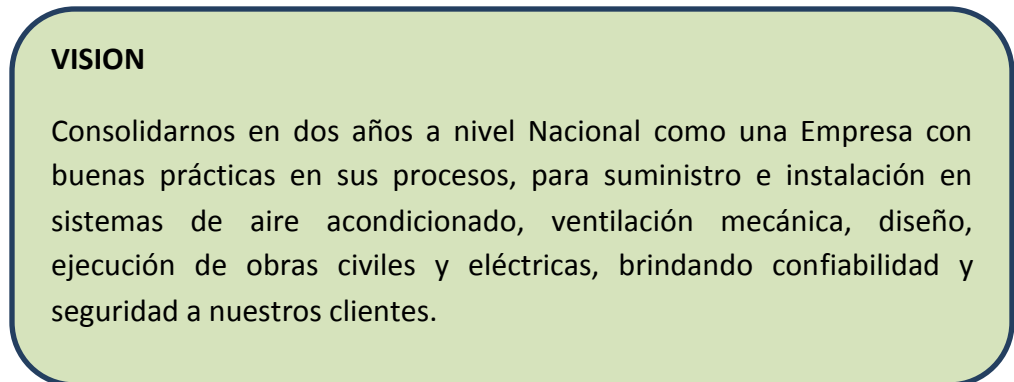
Actualmente INSTALAIRES LTDA, posee un direccionamiento estratégico basado en la entrega de valores agregados a cada uno de sus clientes. Los distintos componentes del direccionamiento estratégico actual, son presentados en las figuras 2 a 5.

Figura 2. Mision



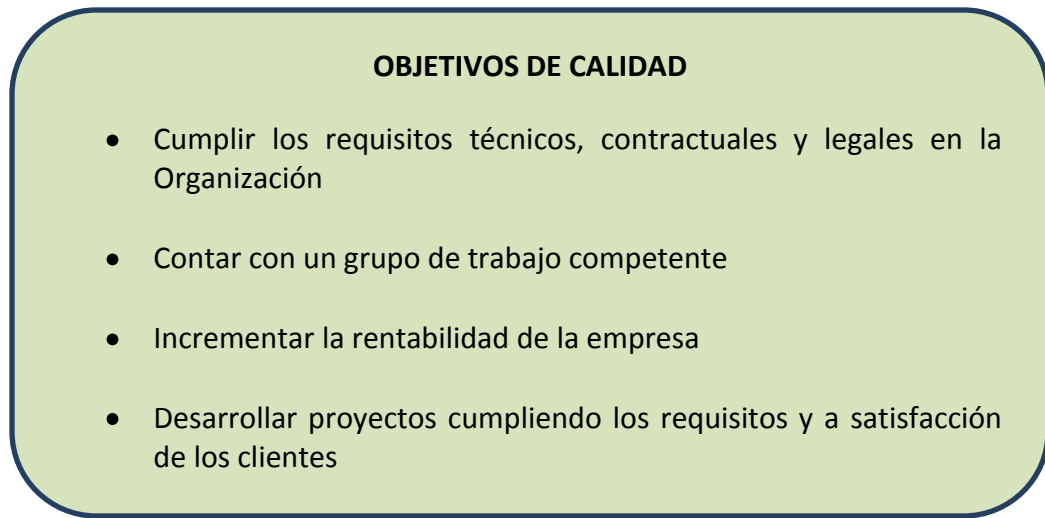
Fuente: INSTALAIRES LTDA

Figura 3. Visión



Fuente: INSTALAIRES LTDA

Figura 4. Objetivos de Calidad



Fuente: INSTALAIRE LTDA

1.2 DESCRIPCION DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

La función principal de este proceso es velar por mantener los equipos entregados a su cuidado por los clientes, en óptimas condiciones de operación, buscando prolongar la vida útil de los activos y garantizar que los mismos se encuentren disponibles para su uso en el momento en el que sean requeridos por los funcionarios de las diferentes entidades contratantes.

Para ello realiza en cada sistema los mantenimientos preventivos y correctivos necesarios, con la periodicidad acorde a las necesidades del contratante.

Adicionalmente el departamento se encarga de realizar los servicios Post venta de los sistemas instalados por el departamento de proyectos, como lo son garantías y labores menores como desmonte de sistemas fuera de operación.

Los servicios de mantenimiento son prestados en las principales ciudades del país, teniendo como eje central la ciudad de Bogotá, desde donde se coordinan y programan las visitas requeridas y se hace seguimiento del cumplimiento de la labor contratada, así como la asignación de los recursos necesarios para el normal funcionamiento del departamento.

Desde la ciudad de Bogotá, se soporta por lo tanto las funciones administrativas del departamento, y se esta en constante contacto con los procesos de apoyo, por medio de los cuales se entrega a los técnicos ubicados en las diferentes zonas del territorio nacional los recursos necesarios para la realización de su labor, sean estos financieros, técnicos o insumos.

1.2.1 Estructura del departamento

Este se encuentra liderado por un jefe de departamento, quien tiene a su cargo dos coordinadores encargados de planear y programar las distintas actividades requeridas por los clientes. Dichos coordinadores tienen a su vez bajo su tutela un grupo de 6 técnicos (cada uno) en la ciudad de Bogotá y alrededores, así como 8 contratistas en diferentes áreas del país, los cuales se encargan de realizar las labores de mantenimientos preventivos y correctivos contratados.

El personal técnico se encarga de realizar el mantenimiento preventivo de los equipos con el fin de evitar que los mismos operen de manera inadecuada generando problemas de confort en los usuarios que requieren de su normal funcionamiento. De igual manera este personal se encuentra en capacidad de realizar el diagnostico de cualquier falla o error presente en la operación de los sistemas, así como su posterior reparación y puesta en funcionamiento, garantizando una alta disponibilidad y un servicio oportuno cuando es requerido.

Para el manejo administrativo del departamento, se ha asignado do a cada uno de los coordinadores una labor específica, estando uno de ellos a cargo del seguimiento de los contratos y facturación, mientras que el otro se encarga de mantener actualizada la base de datos propia.

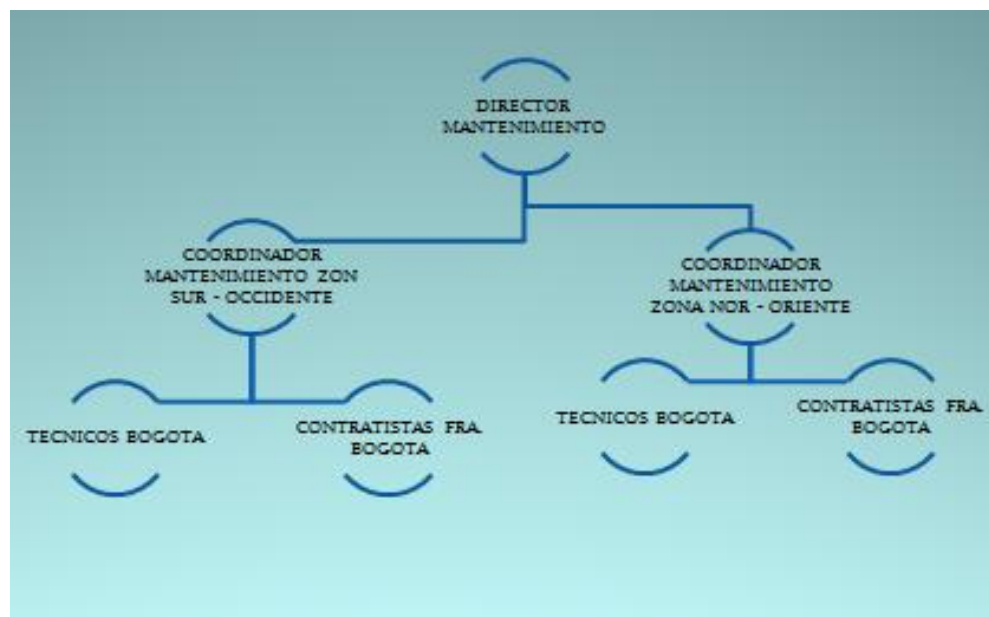
El director del departamento tiene a su vez la función de seguimiento a cada una de las labores asignadas, tanto administrativas como técnicas, realizando el acompañamiento técnico en las tareas de alta complejidad así como la recopilación y análisis de la información administrativa y financiera, por medio de la cual se entrega a la gerencia de la compañía, los informes e indicadores mensuales. Adicionalmente realiza las visitas a los clientes potenciales y presenta las propuestas comerciales para la consecución de nuevos contratos.

La interconexión del departamento con los demás procesos de la compañía se presenta en dos vías. El nivel jerárquico superior corresponde al gerente general de la empresa, a quien el director de mantenimiento, debe entregar mes a mes un balance financiero, así como un seguimiento detallado de indicadores de productividad y cumplimiento. A su vez, el gerente informa al departamento acerca de la consecución de nuevos clientes y define el manejo que se dará a cada uno de los mismos, según el contrato pactado.

Por otra parte, los coordinadores de mantenimiento se encargan de realizar la coordinación de los trabajos requeridos, según los cronogramas de visita establecidos, organizando los recursos requeridos y solicitando a cada departamento de apoyo los mismos, dependiendo de si estos son de carácter administrativo y/o logístico.

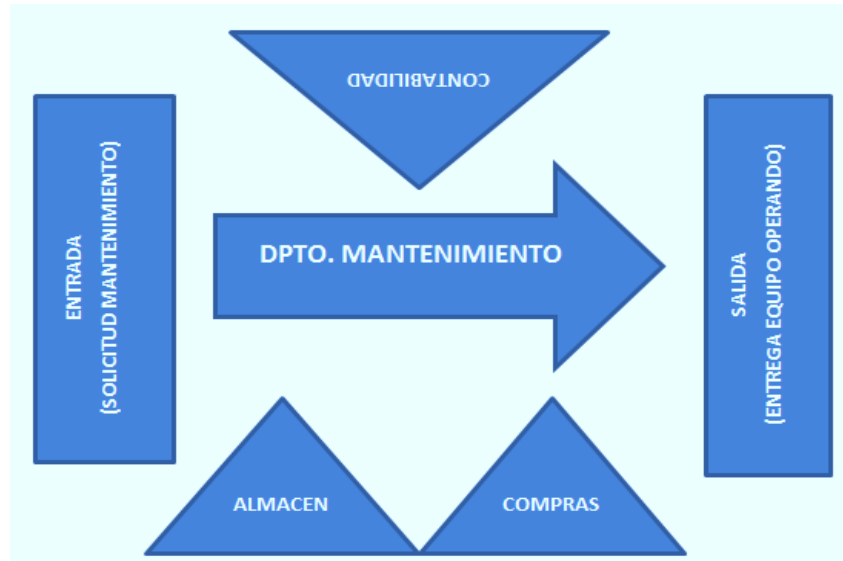
En las figuras 5 y 6, se presenta el organigrama específico para el departamento de mantenimiento, así como el mapa de interconexión de este proceso con los procesos de apoyo.

Figura 5 Organigrama Departamento de Mantenimiento



Fuente: El autor

Figura 6. Esquema general del proceso de mantenimiento



Fuente: El autor

1.2.2 Modo de operación del departamento

El proceso de mantenimiento ofrece a sus clientes dos tipos de servicio diferenciado, como lo son el mantenimiento preventivo y el mantenimiento correctivo.

Para la prestación del servicio, ha sido creado un procedimiento, por medio del cual se busca establecer la metodología a desarrollar con cada uno de los clientes.

Para ello se ha realizado una clasificación del tipo de clientes que son manejados por la compañía, y sus necesidades específicas, las cuales son relacionadas a continuación:

- **Clientes Permanentes:** son aquellos clientes que mes a mes se les presta el servicio de mantenimiento o que en su defecto se atienden bimestralmente. Para estos clientes las llamadas de emergencias serán atendidas con un tiempo de respuesta aproximada de atención no mayor a

6 horas hábiles a partir de su requerimiento dependiendo de las novedades reportadas por el cliente, el lugar y el desplazamiento al sitio.

- **Clientes Eventuales:** son aquellos clientes especiales que no tienen ningún tipo de Contrato pero se les ha prestado el servicio de suministro e Instalación de Equipos. Su tiempo de respuesta aproximada es de 8 horas hábiles a partir de su requerimiento dependiendo de las novedades reportadas por el cliente, el lugar y el desplazamiento al sitio.
- **Clientes Esporádicos:** son aquellos clientes que requieren de un mantenimiento para sus equipos y no están dentro de los Eventuales y los permanentes. En estos clientes están clasificados la red de Independientes sin contrato, u otros a los cuales se le envían las cotizaciones de manera aleatoria para contratar un mantenimiento esporádico o una visita. Para estos clientes las llamadas de emergencias serán atendidas con un tiempo de respuesta aproximada de 18 horas hábiles a partir de su requerimiento dependiendo de las novedades reportadas por el cliente, el lugar y el desplazamiento al sitio.

Para los clientes permanentes, adicionalmente se ofrece un servicio de atención especializado para equipos críticos (únicamente), como los ubicados en centros de datos o cuartos técnicos. Este servicio consta de atención 7 X 24 (siete días de la semana las veinticuatro horas del día), teniendo un tiempo de respuesta para las llamadas de emergencia no superior a 2 horas en ciudades principales.

Una vez llevada a cabo la revisión de los equipos reportados con falla y la verificación del motivo de la misma, INSTALAIRES LTDA, posee un tiempo de 2 a 36 horas, para el cambio o reparación de componentes. Este tiempo depende de el tipo de equipo, la complejidad de la falla, el tipo de repuesto afectado y el contrato firmado con el cliente.

Estos tiempos de atención se encuentran especificados dentro de cada contrato firmado y son respaldados con pólizas de cumplimiento, por lo cual la falta o incumplimiento de los mismos puede acarrear a la compañía sanciones que van desde el ámbito económico, hasta la terminación del contrato e indemnización del contratante.

1.2.2.1 Mantenimiento preventivo

Los mantenimientos preventivos, son contratados por los clientes dependiendo el tipo de equipos, nivel de uso y prioridad de los equipos, según el concepto de cada entidad, o la visita realizada por un representante de la compañía.

Una vez conocido el tipo y capacidad de los equipos que requieren el servicio, el departamento presenta al cliente una propuesta económica junto con las condiciones técnicas para la prestación del mismo.

De estar de acuerdo la compañía contratante con la propuesta presentada, esta es aceptada y oficializada por las dos partes, por medio de la suscripción de un contrato con un tiempo de duración acordado.

Una vez se legaliza dicho contrato, el departamento de mantenimiento presenta al contratante una programación o cronograma, en el cual se especifica las posibles fechas de las visitas, las cuales deben ser aprobadas por el contratante.

De allí en adelante, solo se requiere que el departamento de mantenimiento cumpla con las fechas propuestas, para la ejecución de las labores. Las cuales requieren de recursos suministrados por los procesos de apoyo para poder ser llevadas a buen término y lograr la satisfacción del cliente.

1.2.2.2 Mantenimiento correctivo

Existen dos posibles causas que pueden ocasionar que sea necesaria la realización de un mantenimiento correctivo. La primera de ellas se presenta cuando en una visita de mantenimiento preventivo el técnico que lleva a cabo el servicio observa un mal funcionamiento de los sistemas, por lo cual, se revisa de manera detallada el origen de la falla y se toma la decisión acerca de si el equipo puede continuar en operación hasta una próxima visita, o por el contrario requiere un servicio especial (como cambio de componentes) el cual debe ser atendido de manera urgente.

La segunda situación se presenta cuando el contratante del servicio observa una mala operación de los equipos y reporta a la compañía la falla evidenciada. En este punto y según la clasificación de clientes presentada anteriormente, la compañía posee un lapso de tiempo específico para llegar al sitio en el cual se presenta la falla y poder realizar un diagnóstico inicial, por medio del cual se define si el sistema puede ser vuelto a su operación normal inmediatamente o si por el contrario se requiere el cambio de alguno de sus componentes, en cuyo caso, el técnico reporta la anomalía presentada.

En las dos posibles situaciones, cuando se requiere el cambio de algún componente, el técnico reporta a la persona encargada del departamento, quien a su vez y dependiendo de la prioridad del equipo y la solicitud del cliente presenta a este último una cotización o solicita el repuesto requerido al departamento de compras, donde se verifica junto con almacén si el repuesto se encuentra dentro del stock que posee la compañía o por el contrario debe ser adquirido.

Si el repuesto se encuentra dentro del stock, debe ser despachado al sitio donde se presenta la falla en el menor tiempo posible, pues se requiere cumplir con los tiempos establecidos por contrato, y dependiente de la importancia del equipo, puede existir el riesgo de falla de otros elementos que se encuentren dentro de la zona acondicionada o de la pérdida de confort de los usuarios del sistema.

Por otra parte si el repuesto requerido no se encuentra dentro del stock, se requiere que el departamento de compras realice la consecución del mismo, y este sea posteriormente enviado por el departamento de almacén para la corrección de la falla presentada.

Para los casos hipotéticos presentados en las situaciones anteriores se requiere de la gestión de los procesos de apoyo anteriormente mencionados, así como de la colaboración del departamento financiero, ya que en las dos situaciones para el traslado de los repuestos o la compra de los mismos, se debe contar con su autorización y trámite.

Como ha podido observarse, el departamento de mantenimiento por lo tanto es tan solo un eslabón en la cadena que representa la prestación del servicio final que recibe el cliente y solo si todas las piezas operan correctamente es posible entregar a los usuarios un servicio acorde con sus necesidades y expectativas.

1.3 PROBLEMAS EVIDENCIADOS AL INTERIOR DE LA COMPAÑÍA

Las políticas de manejo de clientes y exigencias de cumplimiento de los contratos, han ocasionado que la compañía se vea en la obligación de llevar un seguimiento de sus procesos, con el fin de optimizarlos y poder mantener su competitividad en el mercado.

Dentro de las mejoras planteadas, se ha desarrollado el proceso de gestión de calidad, por medio del cual la empresa busca certificarse en normas de calidad (ISO 9001), ambientales (ISO 14001) y de seguridad industrial (ISO 18001), con el fin de cumplir con los requisitos exigidos por algunos de los clientes.

De igual manera ha buscado la asesoría y acompañamiento de entidades especializadas en este campo que puedan aportar en busca de la mejora continua y ayudar a mejorar las deficiencias evidenciadas en los distintos procesos.

Es por esto que desde el año 2011 y por sugerencia de una de las entidades contratantes que INSTALAIRE LTDA, viene trabajando en conjunto con el CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD, en búsqueda de mejoras al interior de la organización, en pro de ofrecer un mejor servicio a sus clientes.

Sin embargo y a pesar de las mejoras que se han tratado de implementar por parte de la directivas de la compañía; desde el segundo semestre de 2011, y hasta la fecha, se evidencia un estancamiento de la misma en su crecimiento, y lo que es aun peor, se ha venido presentando un problema de continuas quejas y disminución de la confianza de los clientes en el servicio ofrecido, llegando incluso a generarse perdidas parciales de los contratos que la misma sostiene.

Sumado ha lo anterior, lo que ha disparado las alarmas al interior de la compañía, es que informe de perdidas y ganancias que mensualmente presenta el departamento (como el ejemplo presentado en el anexo A), ha tendido a la baja, pues se ha observado menores ingresos con el paso de los meses, debidos principalmente a incumplimiento de las labores pactadas, por lo cual el valor total mensual de los contratos no es cobrado al finalizar el mes, y se han obtenido

promedios de facturación del 82,4 % del valor total mensual fijo por facturar¹, lo que ha disminuido los ingresos de la compañía.

Sin lugar a dudas el hecho de no ofrecer un servicio de alta calidad ha afectado de sobremanera al departamento de mantenimiento, el cual durante los años, 2009 y hasta mediados de 2011 presentó un crecimiento estimado del 70%², lo cual requirió durante el mismo periodo un incremento de la capacidad operativa y mejoras de sus procesos internos, con el fin de poder cumplir con los nuevos contratos firmados y los múltiples compromisos adquiridos durante este periodo.

Dichas mejoras al interior del departamento han ido desde la creación de una base de datos propia (en MICROSOFT ACCES), por medio de la cual se manejan las programaciones del personal y se tiene un control detallado de los activos fijos de los contratantes puestos al cuidado de la compañía, hasta la modificación en los procesos operativos y de prestación del servicio.

De igual manera el departamento ha venido trabajando de manera concienzuda en prestar toda su capacidad y esfuerzo en el cumplimiento de los procesos de mejora propuestos por el departamento de calidad y las entidades externas que trabajan de la mano con este último.

Sin embargo, y a pesar del crecimiento evidenciado del departamento de mantenimiento, los procesos de apoyo, se han quedado bastante estancados y no han sentido la necesidad de participar en los procesos de mejora propuestos, lo cual ha afectado profundamente el servicio final ofrecido al cliente.

Adicionalmente el departamento de proyectos, presenta continuamente retrasos en la ejecución de las obras o incumplimientos por parte de sus contratistas, lo cual genera que el departamento de mantenimiento, deba entrar a apoyar las distintas labores operativas, lo que se ve reflejado en incumplimientos de los servicios prestados y disminución en la disponibilidad de los técnicos, ocasionando principalmente problemas en los procesos por falta de disponibilidad del personal para la atención de los mantenimientos contratados, así como de las emergencias reportadas.

¹ Fuente: Installaire LTDA

² Fuente: Installaire LTDA

Por otra parte y complicando un poco mas las cosas, la compañía ha decidido ampliar su portafolio de servicios desde el año 2011, incursionando en las áreas de obra civil y eléctrica, lo que ha ocasionado que los recursos y procesos se vuelquen hacia estas nuevas áreas, dejando bastante de lado el departamento de mantenimiento, el cual representa en la actualidad el 30% de los ingresos³ totales de la compañía.

Si bien el negocio de mantenimiento es un pilar importante de la compañía, cobra aun más relevancia, en los meses de enero a abril de cada año, pues las obras requeridas presentan una baja sustancial en cuanto a cantidad y costos se refiere, ya que las entidades financieras suelen tomar estos meses, para realizar las proyecciones de sus gastos y todos los tramites de aprobación de presupuestos para los mismos, por lo cual solo hasta finales del mes de abril y comienzos del mes de mayo, son aprobadas las primeras instalaciones con valores importantes.

El departamento de mantenimiento por lo tanto ha tratado de mejorar su proceso interno, con el fin de reducir los problemas reportados por los clientes y mostrar a la alta dirección la importancia de su labor.

Dentro de las mejoras realizadas se encuentran:

- Creación de una base de datos en Acces, por medio de la cual se realiza un seguimiento detallado de los activos fijos de los clientes puestos a disposición de la compañía, así como un seguimiento de las rutas realizadas por el personal técnico.
- Capacitación del personal técnico y administrativo
- Aprovechamiento de los programas de calidad en pro de la mejora continua.
- Manejo de indicadores y seguimiento a los mismos que permitan evidenciar y corregir fallas al interior del departamento.
- Procesos de selección de personal acordes con los requerimientos de los clientes y la necesidad de la empresa.
- Otros

³ Fuente: Instalaire LTDA

Sin embargo y como ha sido mencionado, para poder dar cumplimiento a los servicios ofrecidos, el departamento de mantenimiento requiere de un trabajo en equipo altamente coordinado con los procesos de apoyo, ya que en la mayoría de los casos las labores realizadas son dependientes del soporte financiero, administrativo y logístico.

2 MARCO TEORICO

2.1 SECTOR SERVICIOS

Tal vez la definición más sencilla de servicio es también la más amplia, ya que lo define como un conjunto de actividades que buscan satisfacer las necesidades de un cliente⁴.

Partiendo de esta definición, es posible entender que los servicios permiten ofrecer una gran cantidad de opciones de soporte para las diferentes actividades humanas y el manejo de recursos básicos o complejos para la subsistencia de personas y compañías.

Es entonces claro también, que muchas de las actividades que desarrollamos todos los días y que parecen rutinarias son posibles gracias a que una persona o grupo de ellas, nos aportan para su ejecución conocimientos, recursos propios o adquiridos, gracias a los cuales es posible llevar a cabo las diversas labores.

Dichos recursos, medios o conocimientos han permitido la creación de las empresas de servicio, las cuales se encargan de atender requerimientos específicos de una gran cantidad de clientes, ofreciendo diversas soluciones en áreas técnicas, administrativas y operativas, acordes a cada necesidad en cada uno de los campos que son requeridos.

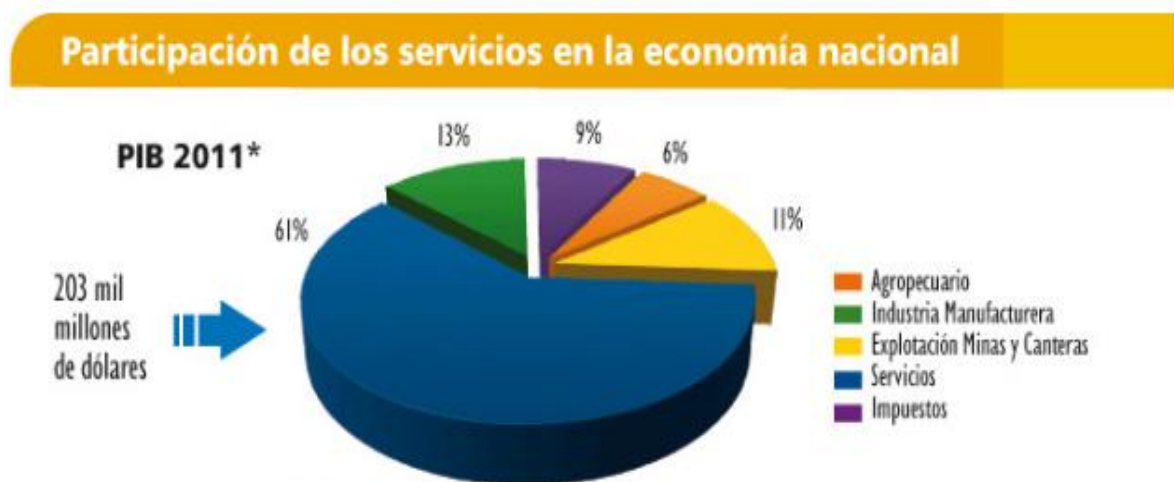
Pero ello no solo ha permitido a las empresas prestadoras de servicios crecer día tras día, sino que también corporaciones dedicadas a otros sectores se han visto beneficiadas, pues han podido dejar de lado labores rutinarias que no representaban grandes aportes a su cadena de valor, logrando de esta manera enfocar todas sus capacidades y conocimientos al núcleo de su negocio, lo que se ve representado en mayor competitividad en el mercado y mejoras en muchos de sus procesos.

⁴ www.wikipedia.com

En nuestro país ha sido tal el crecimiento de este sector que según estadísticas reveladas por la ANIF (Asociación Nacional de Instituciones Financieras), para el segundo trimestre del año 2011, las empresas prestadoras de servicios lograron una participación dentro de la actividad económica con un valor cercano al 46% del total del PIB de la nación, superando la suma de los sectores tradicionales de la economía⁵.

Es tal la dinámica del sector que según informe presentado por el DANE para el año 2011, el sector servicios represento el 61% del total del PIB nacional. Dato que puede ser observado en la figura N° 7.

Figura 7. Participación de los servicios en la economía nacional 2011.



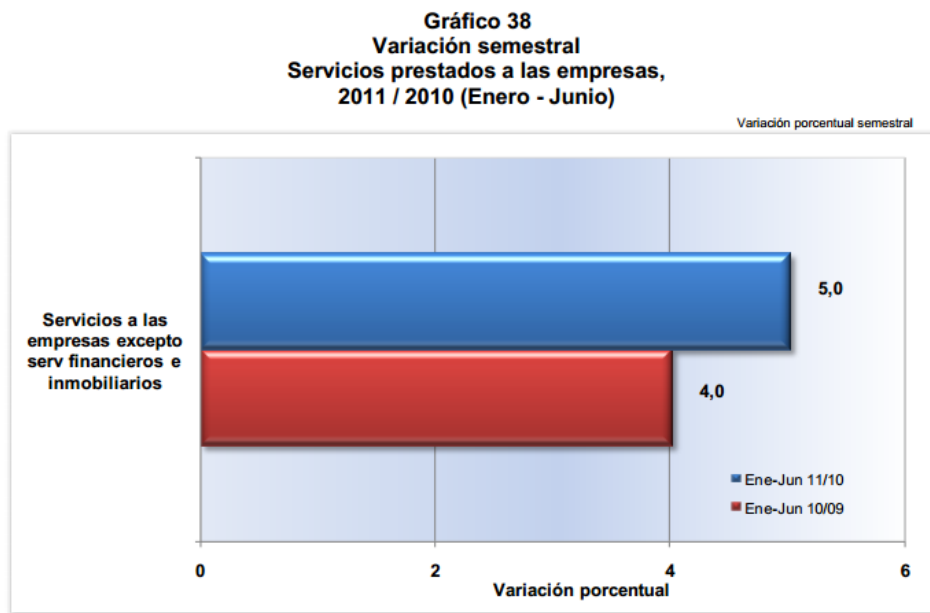
Fuente: DANE

Dentro de este amplio porcentaje que representa el sector servicios, se encuentra por supuesto el crecimiento de labores de tercerización por parte de las grandes compañías, las cuales han confiado en compañías especializadas en diferentes áreas y las han encargado de aquellas labores que consideran secundarias para la elaboración de su producto final.

⁵www.anif.co

Una muestra de lo anteriormente relacionado puede verse reflejada en la figura 8, donde se presenta el crecimiento en la prestación del servicio a las empresas del primer semestre del año 2011, en comparación con el mismo periodo del año anterior, según información recopilada y analizada por el DANE.

Figura 8. Crecimiento servicios prestados a las empresas primer semestre 2010 vs 2011



Fuente: DANE

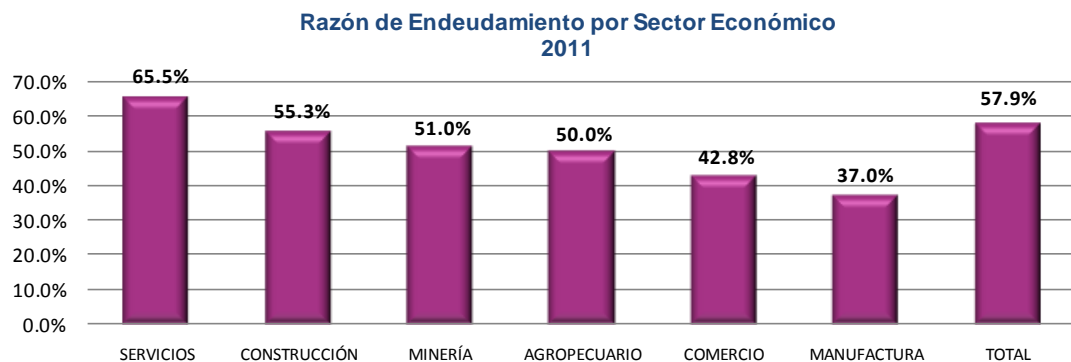
Sin lugar a dudas la tercerización de labores por parte de las grandes compañías, ha abierto las puertas al sector servicios, permitiendo que algunas áreas como mantenimiento, las cuales eran cuidadas recelosamente por la gran industria sean parcial o totalmente cedidas al cuidado de empresas especializadas en cada área.

Sin embargo si bien es cierto que el sector servicios ha presentado un amplio crecimiento durante los últimos años y representa la mayor cantidad de ingresos para la nación, así como las mayores posibilidades de empleo para los colombianos, también es claro que se trata de un sector altamente vulnerable, ya que basa su economía en la dependencia de otros sectores.

Adicionalmente esta constituido principalmente por compañías de bajacapacidad económica, por lo cual ante el crecimiento del sector y la necesidad de cumplir con los requerimientos cada vez mas detallados de los clientes se ven obligadas a incurrir en financiamientos externos, lo cual las mantiene en constante incertidumbre ante los cambios económicos mundiales.

Una muestra del alto endeudamiento presentado en el sector es la observada en la figura N° 9, donde se presenta la razón de endeudamiento por sector económico para el año 2011, según informe realizado por la superintendencia de sociedades. Encontrando que para el sector servicios existe una razón de endeudamiento del 65.5%.

Figura N° 9. Razón de endeudamiento por sector económico para 2011.



Fuente: Superintendencia de Sociedades.

Fuente: Superintendencia de sociedades

Ante la inestabilidad del sector y los constantes cambios económicos que se presentan a nivel global, es importante por lo tanto que las empresas de servicios, refuercen sus políticas económicas y de calidad, pues solo por medio de una mejor prestación del servicio y estrategias administrativas acordes a cada necesidad, lograrán obtener el crecimiento económico necesario para lograr mayor competitividad en el mercado. Pues de lo contrario corren un alto riesgo de desaparecer.

2.1.1 Calidad en el servicio

Los servicios prestados por las empresas son constantemente evaluados por los usuarios, quienes deciden cuales de ellos cumplen su expectativa y en cuales no debe volver a invertirse.

Si bien es cierto que el sector servicios puede ser riesgoso para las compañías que lo conforman, tiende a serlo en mayor manera, cuando la empresa no es capaz de ofrecer a sus clientes productos que cumplan con sus expectativas, por lo cual estos deciden quejarse y dar a conocer su molestia, o lo que es aun peor deciden no volver a tomar dicho servicio y comunicar a otras personas acerca de los problemas evidenciados. Tal y como es descrito por Keith Denton en su libro *Calidad en el Servicio a los Clientes*, donde se presenta un estudio realizado por la Oficina de Asuntos del Consumidor de la Casa Blanca, donde se afirma que los clientes menos satisfechos no se quejan, y que por cada queja recibida en una empresa existen en promedio otras veintiséis no reportadas⁶.

La calidad en el servicio por lo tanto, no solo está relacionada con el producto que el cliente recibe, adicionalmente es el factor principal del posicionamiento de la compañía en el mercado, ya que permite la identificación de los clientes con la marca o servicio, así como su posicionamiento y posibilidades de crecimiento de la compañía.

Una compañía, que posea una alta calidad en el servicio, y ofrezca un producto altamente competitivo, seguramente, tendrá que preocuparse un poco menos que sus potenciales competidoras de problemas económicos futuros ya que tiene un menor riesgo de que sus clientes vayan en busca de nuevas opciones de mercado, aumentando la posibilidad de supervivencia en épocas de crisis y gracias a la consolidación aumentando de igual manera las posibilidades de crecimiento, gracias a la difusión de los mismos clientes del buen servicio ofertado.

Pero muchos aun se preguntan, ¿Por qué es tan importante la calidad en el servicio?⁷. Lo es debido a múltiples factores, uno de ellos y tal y como lo vimos para el caso colombiano (en la figura 7), vivimos en una economía de servicios,

⁶ DENTON, Keith. *Calidad en el Servicio a los Clientes*. Bogotá: Díaz de Santos, 1991. P. 2.

⁷ Ídem.

donde este sector representa actualmente mas de la mitad del PIB nacional, lo que llama mucho la atención de los empresarios y aumenta las posibilidades de competencia no solo nacional sino también global. Y es que el crecimiento en los últimos años del sector, no solo demuestra un mercado creciente, sino que además vislumbra una alta competencia, donde día a día las personas o entidades contratantes encuentran una mayor baraja de opciones para satisfacer sus necesidades, lo cual obliga a las compañías a mejorar los servicios ofrecidos o desaparecer del mercado.

Igualmente la solicitud de mayor comodidad y mejor servicio, no solo se da en el sector para las compañías hoteleras, sino que constantemente los clientes lo desean, pues el acelerado ritmo de vida y las continuas problemáticas a las que nos encontramos expuestos generan un alto nivel de estrés para los potenciales clientes, quienes lo ultimo que desean es incrementar sus preocupaciones y sentirse frustrados debido a un mal servicio, por el cual se esta pagando.

Por lo tanto la calidad en el servicio, no solo debe verse como un requisito para la satisfacción del cliente, sino como la única forma segura de garantizar la sostenibilidad en un mercado global cada día más demandante y exigente.

2.2 EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

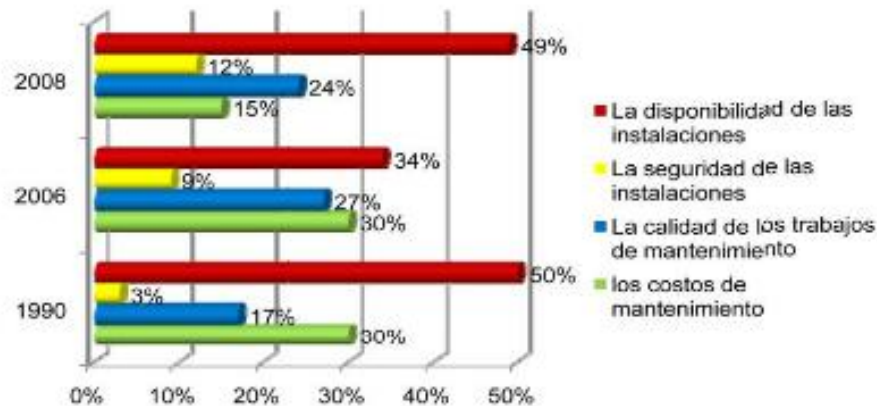
Si bien es cierto que gran parte de las empresas dedicadas al sector servicios ofrecen soluciones cotidianas y de primera necesidad a ciudadanos del común, también es evidente que gracias al desarrollo de conocimientos y nuevas tecnologías, es posible encontrar hoy en el mercado una amplia gama de entidades capaces de ofrecer sus servicios en áreas de gran complejidad, ofreciendo soporte en manejo de herramienta y equipos especializados.

El sector de mantenimiento por lo tanto se ha visto bastante beneficiado con el crecimiento de la oferta de las empresas de servicios, pues es posible encontrar aquellas que ofrecen desde labores de mantenimiento locativo a edificaciones, hasta especializadas en el mantenimiento de equipos específicos, reduciendo la alta carga laboral y económica que esto representa.

Algunas compañías, por lo tanto han optado por entregar los activos fijos de su compañía al cuidado de terceros, lo que les permite enfocar sus esfuerzos en la mejora de su negocio y poder tener un mayor control sobre el modo de operación, estado de los equipos y costos que estos generan.

Según estudio realizado por la Asociación Colombiana de ingenieros Eléctricos y Mecánicos (ACIEM), para el año 2008, los directivos de las empresas buscan que sus departamentos o contratistas de mantenimiento, garanticen una alta disponibilidad de las instalaciones, asegurando el funcionamiento de sus activos, siendo este el factor mas importante y objetivo principal del departamento de mantenimiento. En la figura 10, se representa gráficamente los datos obtenidos en dicho estudio. Adicionalmente es posible observar en la figura que con el paso de los años, ha sido tan importante el aumento de la disponibilidad de los equipos, que factores como los costos generados por mantenimiento han pasado a un segundo plano.

Figura 10. Aspectos más valorados por la dirección de la empresa

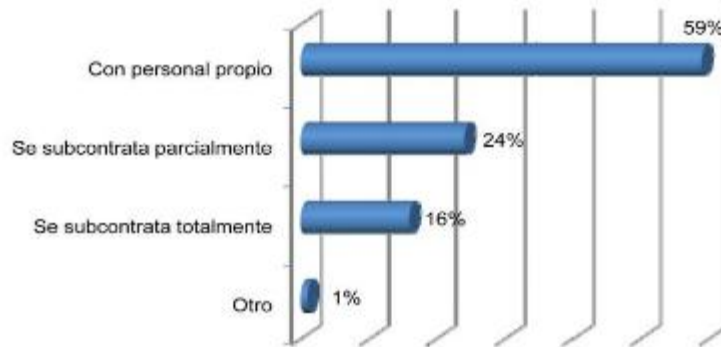


Fuente: ACIEM

Partiendo de la importancia de labores de mantenimiento más eficientes, que aseguren una mayor disponibilidad de los equipos, es posible comprender como la tercerización de servicios de mantenimiento ha logrado su crecimiento en el mercado, ya que cada día, las compañías contratantes requieren de personal o empresas subcontratistas especializadas en este campo, con lo cual logran reducir los problemas de operación de los equipos y mantener un control eficiente de los costos generados.

Según el estudio realizado por ACIEM, las empresas colombianas subcontrataban un 40% de sus labores de mantenimiento, tal y como se evidencia en la figura 11.

Figura 11. Subcontratación de la labor de mantenimiento

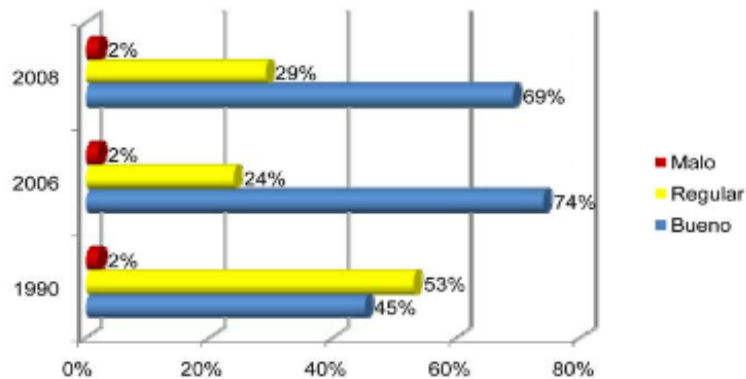


Gráfica 12. Quién ejecuta el mantenimiento en la empresa – Encuesta 2008

Fuente: ACIEM

Este alto valor de tercerización del servicio es debido a la alta confianza existente en la calidad del servicio ofrecido por las empresas contratistas, ya que según información obtenida en el estudio de ACIEM, durante los últimos años, las empresas que han cedido parcial o totalmente sus labores de mantenimiento a terceros, han percibido recibir un servicio de buena calidad (figura 12)

Figura 12. Satisfacción con el servicio contratado



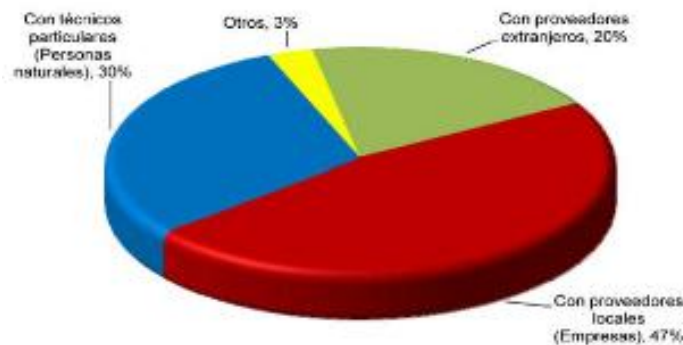
Fuente: ACIEM

Podría considerarse por lo tanto, que la prestación del servicio para ramas especializadas del mantenimiento, es de difícil consecución y se presenta baja oferta de los mismos, debido a los requerimientos específicos y características que debe poseer una empresa que lleve a cabo la prestación de este tipo de servicios.

Sin embargo, y en contra de lo que se pensaría, factores como mano de obra calificada, herramienta especializada y altos costos de operación no han sido limitantes para el desarrollo de esta área en el sector, por el contrario hoy en día es posible encontrar una gran cantidad de compañías, dedicadas única y exclusivamente a la atención y cuidado de equipos de terceros.

Las opciones de subcontratación son presentadas en la figura 13, donde puede evidenciarse que las empresas colombianas, poseen y utilizan ampliamente las herramientas de tercerización a su alcance, con el fin de optimizar sus procesos de mantenimiento.

Figura 13. Subcontratación del mantenimiento



Fuente: ACIEM

Es posible por lo tanto hoy en día encontrar una amplia variedad de opciones de empresas que compiten por medio de la reducción de costos y el ofrecimiento de servicios con valor agregado, por medio de los cuales se busca atraer la mayor cantidad de clientes posibles, garantizando según sea el caso la satisfacción de los requisitos del cliente y optimizando sus recursos por medio de acuerdos

bilaterales en los cuales se puedan ver beneficiadas tanto contratante como contratista.

2.2.1 Servicios a equipos de aire acondicionado

En el sector del aire acondicionado, no se presenta un caso diferente, por el contrario hoy en día es posible encontrar a nivel nacional más de 120 empresas dedicadas exclusivamente a este mercado (según datos de afiliación de la cámara Colombiana de la construcción - Camacol)⁸, las cuales buscan día tras día apoderarse de un pedazo mas grande del sector, por medio del desarrollo de ventajas competitivas que les permitan ofrecer a los clientes mayor valor agregado y llegar a destacarse en el ramo, logrando la diferenciación tan anhelada por los empresarios.

En esta ardua lucha, también es posible encontrar a los pequeños contratistas, quienes en muchas ocasiones sin poseer grandes infraestructuras y con bajos presupuestos logran quedarse con una pequeña porción del mercado, generando una lucha aun más ardua por sobresalir.

Aunque pareciese que el aire acondicionado es un invento relativamente reciente, es posible encontrar que en nuestro país se ha venido trabajando en esta área desde hace algo mas de 30 años, con un crecimiento vertiginoso del sector, pues cada día, se requiere mas de la climatización de empresas, entidades y aun hogares, en los cuales se busca garantizar el confort de las personas que ocupan dichas instalaciones.

Una investigación muy detallada de este fenómeno es presentado por los ingenieros LUIS JAVIER RODRIGUEZ y HECTOR LEONARDO SOSA, en su monografía “Modelo Gerencial De Una Empresa Prestadora de Servicios de Mantenimiento De Equipos De Aire Acondicionado y Refrigeración”⁹, donde se presenta un detallado análisis del crecimiento del sector del aire acondicionado en COLOMBIA, durante los años 2001 a 2005.

⁸ www.camacol.com

⁹ RODRIGUEZ, Luis Javier y SOSA, Héctor Leonardo. Modelo gerencial de una empresa prestadora de servicios de mantenimiento en equipos de aire acondicionado y refrigeración. Monografía Especialización en gerencia de mantenimiento. Bucaramanga. Universidad Industrial de Santander, 2006. 197 p.

Adicionalmente el aire acondicionado se ha convertido en uno de los grandes socios de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones, pues debido a la cada vez mas creciente demanda de equipos para la transmisión de datos y almacenamiento de información se ha notado la necesidad de mantener estos almacenados a temperaturas y humedades constantes garantizando su optimo funcionamiento, sin importar las condiciones climáticas externas.

Ha sido tal el crecimiento del sector que en la actualidad es posible conseguir equipos para el acondicionamiento de aire aun en grandes cadenas de supermercados, lo que ha generado un incremento en la demanda de mano de obra especializada en su instalación y mantenimiento, pues se ha pasado de ofrecer equipos que solían ser un privilegio para unos pocos ha convertirse en productos de consumo masivo al nivel de electrodomésticos, por medio de los cuales buscamos mejorar nuestro estilo de vida.

Con la concientización cada vez mayor de que la vida útil de los equipos esta directamente relacionada con el cuidado que se tiene de los mismos, la correcta manipulación y un mantenimiento adecuado, se puede entender que para el cumplimiento de algunos de estos parámetros es requerida la contratación de mano de obra especializada, que garantice una correcta operación de los mismos, asegurando la disponibilidad requerida por cada cliente.

Es por ello, que también es posible observar como los contratantes gracias a la amplia oferta que pueden encontrar en el mercado exigen cada día de las empresas prestadoras de servicios en este ramo, mayor compromiso con las normatividades vigentes y la entrega de productos finales de mayor calidad, los cuales deben ajustarse a sus necesidades especificas, brindando los mayores resultados a los menores precios posibles.

2.2.2 Importancia de la calidad en mantenimiento

Los servicios ofrecidos en mantenimiento, suelen estar muy relacionados con la percepción que de los mismos recibe el usuario, si bien se pueden medir elementos como tiempos de atención, disponibilidad de las maquinas y cumplimiento, existe una gran cantidad de valores relacionados que no pueden ser cuantificados y que sin embargo pueden tener igual o mayor peso que aquellos medibles.

La calidad en el servicio por lo tanto es la suma de los elementos que pueden ser medidos y otros de carácter intangible, que son medidos por el cliente, por situaciones o vivencias anteriores, durante o después de la prestación de los mismos.

Y es que sin lugar a dudas, la calidad en el servicio de una compañía, solo puede ser aprobada por el cliente, siendo en ocasiones muy diferente la experiencia para usuarios distintos en condiciones similares.

Es por ello que el cumplir con las expectativas mínimas del cliente, se hace cada día más importante, de allí en adelante, todos los valores agregados que puedan ofrecerse al mismo, serán el punto de referencia con el que los usuarios evaluarán el servicio ofrecido, así como el de otras compañías.

Sin lugar a dudas, toda empresa o persona que requiere un servicio, desea que quien lo suministra cumpla con algunos requisitos mínimos, como lo son, conocimiento del servicio prestado, capacidad para realizar la labor, cumplimiento, entre otras. Sin embargo adicionalmente se espera que el ofertante presente elementos de valor agregado, que no generen un costo adicional para el contratante.

Si bien algunos de estos valores agregados pueden ser medidos, existen también elementos intangibles, los cuales suelen ser evaluados por cada cliente a través de la comparación, bien sea con servicios similares, experiencias propias o experiencias de terceros de las cuales ha tenido conocimiento.

Existen por lo tanto algunos puntos que deben ser tenidos en cuenta a la hora de prestar un servicio, los cuales son reunidos bajo el concepto de paquete de servicios¹⁰, dentro de los que sobresalen los denominados servicios explícitos e implícitos.

Estos dos conceptos corresponden a la percepción de los clientes al momento de recibir el servicio y hacen referencia a como cada persona utiliza sus sentidos para

¹⁰ ALBRECHT, Karl. Gerencia del servicio. 3 R ediciones, 86 p.

determinar la calidad del servicio (explícito), y como relaciona el mismo con la satisfacción de su necesidad (implícito).

Por lo tanto, la calidad del servicio, es el elemento diferenciador en todas las etapas de la prestación del mismo, ya que permite satisfacer la necesidad del cliente, brindándole la oportunidad de obtener una asistencia acorde aun con sus mas altas expectativas.

Ante la creciente oferta de servicios en el campo del aire acondicionado, sin lugar a dudas los más beneficiados son los usuarios, ya que encuentran una amplia gama de opciones, con marcadas diferenciaciones en componentes como precio, atención y efectividad.

Y es que es en estos puntos, donde cada día las empresa deben esforzarse mas por mejorar, pues ya no solo basta con poseer la mejor capacidad técnica, sino que adicionalmente esta debe ir acompañada de factores diferenciadores que logren sensibilizar al contratante y hacerle sentir que posee un socio estratégico en quien puede confiar y al cual puede encargar sus bienes mas preciados.

Para el caso específico de empresas prestadoras de servicios en el campo del aire acondicionado, se debe mencionar que no existe actualmente una empresa que marque la diferencia en cuanto a calidad en el servicio, lo que es debido principalmente a la falta de cooperación y alta rivalidad que se presenta en el sector, tal y como es mostrado en el documento de investigación N° 80, publicado por la Universidad del Rosario y denominado "TURBULENCIA EMPRESARIAL EN COLOMBIA: CASO SECTOR DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACION MECANICA"¹¹, en el cual puede observarse que una de sus conclusiones declara:

"De acuerdo con los indicadores estadísticos analizados...ninguna empresa sobresale de manera notoria. ..., puesto que los niveles de imitación son muy altos y cercanos, por lo cual ninguna empresa cuenta con un factor diferenciador que la lleve a tener un mejor desempeño"¹²

¹¹ UNIVERSIDAD DEL ROSARIO. Turbulencia empresarial en Colombia: caso sector aire acondicionado y ventilación mecánica. Bogotá. Documento de investigación N° 80.

¹² Ídem.

Si ha esto le adicionamos que la mayor parte de empresas nuevas creadas en el sector proviene de independizaciones de empleados que inicialmente laboraron en una de las empresas existentes, es aun más fácil evidenciar el motivo por el cual las metodologías y modos de operación de estas ultimas, se encuentran bastante ligados con las compañías de las cuales se derivan.

Es por ello importante entender que si una empresa prestadora de servicios en el campo del mantenimiento de aire acondicionado, desea sobresalir de las demás, debe poseer elementos diferenciadores, que puedan ser fácilmente evidenciados por el cliente, los cuales puedan o no ser medidos le representen a este ultimo una experiencia satisfactoria que espera se pueda repetir en un futuro próximo.

2.3 VENTAJAS COMPETITIVAS

Definidas como aquellas ventajas que posee una empresa ante otras empresas del mismo sector o mercado, las cuales le permiten destacarse o sobresalir ante ellas y tener una posición competitiva¹³.

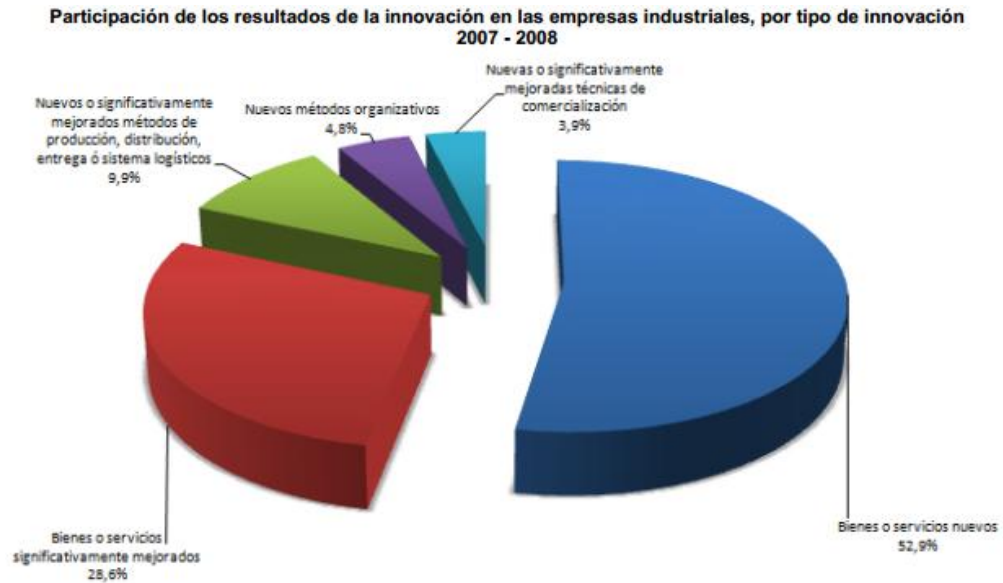
Estas ventajas pueden darse en distintas áreas de la empresa, y ser debidas gracias a la calidad de procesos internos, amplia capacidad de la organización, habilidades individuales de los empleados o aprovechamiento de las deficiencias existentes en el mercado local o internacional. De allí que es posible encontrar ventajas competitivas en producto, marca, servicio al cliente, costos, tecnología, infraestructura entre otros.

Las organizaciones líderes a nivel mundial han buscado a través de su historia obtener y mantener ventajas competitivas, las cuales regularmente son dadas por el ofrecimiento a sus clientes de productos o servicios diferentes o novedosos de los comúnmente encontrados en el mercado. Lo que se ve reflejado en la inversión que las grandes compañías realizan en procesos de innovación y desarrollo y en la potencialización de su personal en busca de mayor competitividad.

¹³ QUE SON LAS VENTAJAS COMPETITIVAS Y COMO DESARROLLARLAS [Anónimo]

En nuestro país y según estudios realizados por el DANE, las empresas industriales enfocaron sus esfuerzos en innovación principalmente en bienes y servicios nuevos o mejorados, como puede observarse en la figura 14.

Figura 14. Innovación tecnológica en la industria colombiana



Fuente: DANE

Todo proceso estratégico debe por lo tanto buscar y proporcionar a la compañía ventajas competitivas, por medio de las cuales se logre demostrar una deficiencia de sus competidores. Adicionalmente las ventajas proporcionadas, deben generar una continua sinergia, donde cada ventaja competitiva explotada, permita crear nuevas ventajas multiplicando de esta manera las opciones y competitividad de la compañía.

Las ventajas competitivas pueden presentarse en dos vías. Estructurales o funcionales¹⁴.

¹⁴ Ídem.

Las ventajas estructurales son debidas principalmente al tamaño de la compañía, su estructura y organización. Así como las condiciones de mercado que le rodean.

Las ventajas funcionales son aquellas adquiridas por las compañías, gracias principalmente a las políticas y estrategias organizacionales utilizadas. Las más comunes suelen ser imagen, marca, calidad, etc.

2.4 ESTRATEGIAS GERENCIALES

Las empresas desde su concepción, poseen planes, los cuales son capaces de justificar y mostrar la viabilidad del proyecto¹⁵. Su importancia radica en que estos deben ser la guía para determinar que objetivos pretende alcanzar la compañía y hacia donde se quiere ir, asignando las responsabilidades y recursos necesarios para alcanzar las metas propuestas.

La planificación empresarial por lo tanto tiene como principales objetivos definir:

- Que se debe hacer
- Quien lo debe hacer
- Cuando debe hacerse

Sin embargo, muchos de estos planes con la consolidación o crecimiento de la compañía, tienden a desaparecer. Ocasionando una perdida del rumbo que se pretende alcanzar, y generando que las directivas de la empresa se propongan metas sin bases solidas, lo que suele dejar sus ideas en el aire, y generar grandes presiones sobre el resto de la compañía, debidos a que no se comprende el objetivo a alcanzar.

Es allí donde se hace necesario, acudir a nuevas estrategias, por medio de las cuales se retome el rumbo y pueda garantizarse la continuidad de la empresa, pues de lo contrario se corre el riesgo de un crecimiento desigual al interior de la compañía, lo que genera a su vez múltiples problemas internos, los que finalmente

¹⁵ Miranda, Antonio. Como Elaborar Un Pla de Empresa, Ed. Thomson, Madrid 2004, 174 p.

son evidenciados por el cliente, debido a cambios en la calidad del producto o servicio ofrecido.

Las estrategias son por definición un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente, por medio de las cuales se desea lograr un objetivo o misión¹⁶. Tienen su inicio en la antigüedad cuando los poderosos ejércitos en busca de vencer a sus enemigos, planificaban las batallas, estudiando cada punto débil de sus contrincantes y buscaban la manera de explotar al máximo sus capacidades, llevando a este, al campo de batalla más beneficioso para si. Donde una vez iniciada la lucha se daba marcha a los procedimientos de lucha planeados para vencer al adversario.

En la época moderna, muchos de los conceptos provenientes de la estrategia militar han sido adaptados por las empresas, con el fin de alcanzar una alta competitividad y estar un paso delante en el mercado. Para ello, según cada caso las compañías han creado una serie de planes, por medio de los cuales se busca explotar la máxima capacidad de cada uno de los componentes de la compañía, alineándolos en busca de lograr una participación cada vez mayor en el mercado.

La planeación estratégica es definida por el doctor Humberto Sernacomo “el proceso mediante el cual quienes toman decisiones en una organización obtienen, procesan y analizan información pertinente interna y externa con el fin de evaluar la situación presente de la empresa, así como su nivel de competitividad con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de la institución hacia el futuro”¹⁷.

Para el desarrollo de una estrategia gerencial, es necesario por lo tanto, que la alta dirección de las compañías, ejerza un liderazgo contundente, por medio de planes y acciones de mejora, con los cuales se busca integrar todos los procesos de la misma, explotando al máximo las capacidades de cada proceso y comprometiendo a todos los miembros que la conforman en la búsqueda de una meta u objetivo en común.

Para llevar a cabo el desarrollo de una estrategia gerencial, es necesario, que la compañía, defina un horizonte claro, hacia el cual quiere dirigirse, planteando

¹⁶ TZU, Sun. El arte de la guerra. Madrid: Edaf 35° edición, 2008. 121 p.

¹⁷ Serna, Humberto. Gerencia estratégica. Bogotá: 3 editores, 1998. 413 p.

escenarios futuros, construidos en el presente y desarrollando habilidades al interior de la empresa, que le permitan avanzar día a día hacia el logro propuesto pudiendo medir el desempeño del conjunto de procesos y tomar decisiones para corregir el camino, en el caso de ser requerido.

La formulación estratégica, incluye la identificación de las debilidades y fortalezas internas de una organización, así como el establecimiento de metas y políticas que permitan que las estrategias formuladas puedan ser llevadas a cabo en forma exitosa¹⁸.

El licenciado Hender Labrador, propone que para la creación de una estrategia gerencial, es necesario pasar por algunas etapas que aseguren el camino hacia la consecución de objetivos. Dichas etapas son:

1. Establecer los objetivos, estrategias y misión actual
2. Realizar investigaciones externas con el objetivo de identificar amenazas y oportunidades.
3. Realizar investigación interna con el objeto de identificar fortalezas y debilidades de la empresa.
4. Llevar a cabo análisis de formulación de estrategias con el objetivo de generar y evaluar alternativas factibles.
5. Fijar objetivos
6. Fijar estrategias
7. Fijar metas
8. Fiar políticas
9. Asignar recursos
10. Analizar bases internas y externas para estrategias actuales
11. Medir los resultados y tomar las medidas correctivas del caso

Puede entenderse por lo tanto a la estrategia gerencial, como el plan de acción, que permitirá a la compañía desarrollar una ventaja competitiva sostenible, por medio de la cual se logre la penetración y crecimiento en el mercado deseados, reduciendo las posibilidades de la competencia.

¹⁸ HILL, Charles W y JONES Gareth. Administración estratégica. Un enfoque integrado. Bogotá: McGraw-Hill 3° Edición, 1997. 135 p.

Para el desarrollo de una estrategia gerencial adecuada a la necesidad de la compañía, es posible llegar a la realización de la misma gracias al conocimiento de las altas directivas acerca de la empresa y el medio en el cual compete, sin embargo en muchas ocasiones, la falta de acuerdo entre las diferentes componentes de la dirección o lo intrincado del negocio, hace que sea necesaria la asesoría externa de empresas consultoras en este campo, las cuales gracias a su experticia y disponibilidad pueden agilizar en un gran porcentaje el desarrollo de la misma.

Las estrategias gerenciales, por lo tanto, buscan el crecimiento y desarrollo de una organización, para el cumplimiento efectivo de su misión y por consiguiente la plena satisfacción de sus usuarios.

2.5 MODELOS ADMINISTRATIVOS

Los modelos administrativos son herramientas creadas por personas o compañías, por medio de las cuales se busca obtener la máxima rentabilidad posible de las empresas, siguiendo algunos pasos específicos, los cuales pueden ser adaptados según el tipo y necesidad de cada empresa.

Dentro de los modelos administrativos más tradicionales es posible encontrar técnicas, que vienen siendo empleadas, desde hace más de 40 años, hasta algunas que han aparecido como modas en determinados periodos durante los últimos años, según los movimientos económicos o crisis presentadas en los distintos sectores o economías propias de las empresas o países. Sean por moda o utilidad, la aplicación de estas herramientas, ha permitido a las empresas específicas alcanzar grandes resultados en la consecución de sus objetivos.

Sin embargo, también es posible encontrar compañías, en las que pese a la aplicación de los procedimientos descritos en cada modelo y a la viabilidad de su puesta en marcha, los resultados obtenidos no han sido los deseados, por lo cual muchas de estas herramientas, deben ser cuidadosamente seleccionadas y estudiadas antes de su aplicación en una compañía, pues de realizarse una mala selección o no poder acoplar la misma a los fines de la compañía, puede lograr entorpecer aun más los objetivos y metas propuestos por las altas directivas.

2.5.1 Las cinco fuerzas de Porter

Denominada así, debido a ser un modelo elaborado por el economista MICHAEL PORTER, hacia finales de los años 70, este modelo describe el uso de cinco (5) fuerzas, las cuales representan la mayor influencia en la estrategia competitiva de una compañía¹⁹, determinando la proyección a largo plazo del mercado.

La primera fuerza denominada “Amenaza de entrada de nuevos competidores” y busca verificar lo atrayente del mercado en el cual se compete, para nuevas compañías, las cuales pueden ser capaces de traer consigo nuevos recursos y estrategias, lo que podría desencadenar el apoderamiento de buena parte del mercado por parte de estas últimas.

La segunda fuerza denominada, “Rivalidad entre los competidores”, y busca mostrar que para nuevas compañías, representa una alta dificultad competir en un mercado, en el cual la mayor parte de empresas son solidas, con un buen posicionamiento, donde las estrategias de mercado suelen ser agresivas y los costos de operación tienden a ser altos.

La tercera fuerza es denominada “Poder de negociación de los proveedores”, muestra que un mercado específico no es atractivo para el ingreso de nuevos competidores, si los proveedores para el normal desarrollo de producto o servicio, imponen sus condiciones de precio, y cantidades entregadas, ya que la situación será altamente controlada por estos, obligando de esta manera a las empresas pertenecientes a dicho mercado a mantener un nivel de precios muy similar.

La cuarta fuerza denominada “Poder de negociación de los compradores”, indica que si un producto es fácilmente sustituible, no posee una amplia diferenciación, con respecto a otros productos o es vendido a un sector de la economía específico, el cual tiene la capacidad de organizarse y negociar los precios de suministro, el mercado no será atrayente para nuevas compañías.

¹⁹ FRED R, David. Conceptos de administración estratégica. México: Pearson educación de México 9° Edición, 2003. 337 p.

La quinta fuerza denominada “Amenaza de ingreso de productos sustitutos”, indica que si un producto es fácilmente sustituible por otros, de menor precio o mayores ventajas para el cliente, este segmento del mercado no será atractivo para la entrada de nuevos competidores.

Por lo tanto, las cinco fuerzas de Porter, buscan estudiar todos los factores que de una u otra manera afectan el normal desempeño de un producto en el mercado, con el fin de conocer las opciones de la compañía de mantenerse o innovar en el mismo.

2.5.2 Empoderamiento

Conocida mundialmente como Empowerment (potenciación), es una herramienta que tiene como base la capacitación y preparación de los empleados de una compañía, con el fin de delegar a los mismos las responsabilidades propias de su trabajo, haciéndoles partícipes de las decisiones de la compañía, y generándoles la responsabilidad de ser dueños de su proceso. Buscando que en todo momento, sean capaces de identificarse con la misión y la visión de la compañía en busca de las metas trazadas por la dirección de la misma²⁰.

Si bien es una de las herramientas más antiguas dentro de los modelos administrativos, también es una de las más complicadas de utilizar, ya que requiere una alta capacidad de la dirección de la compañía, para guiar a sus empleados hacia la búsqueda de un objetivo común, logrando la participación y colaboración de cada persona, lo que suele resultar difícil, mas aun cuando se trata de empresas con procesos complejos o de gran tamaño con una gran cantidad de empleados.

Este modelo, suele ser utilizado en combinación, con otros, ya que esto facilita su inclusión dentro de las distintas áreas de las compañías.

²⁰MENDEZ ALVAREZ, Carlos Eduardo. Tecnologías y herramientas de gestión. Bogotá: Ed. Universidad del Rosario.2009. 134 p.

2.5.3 Sistemas de gestión de calidad

Los sistemas de gestión de calidad, son sin lugar a dudas las herramientas administrativas más utilizadas en nuestros días, gracias a su relativa facilidad de uso y su capacidad de interactuar con todas las áreas de la compañía, en busca de la mejora continua.

Este tipo de sistemas tienen su base en normas nacionales o internacionales, las cuales son implementadas en las compañías en busca de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, por medio de la mejora de los procesos²¹.

Todo sistema de gestión de calidad basa su operación en tres (3) pilares básicos, que son la planificación, el control y la mejora continua, los cuales interactuando de manera continua, logran mantener la mejora continua a través del tiempo, tal y como es mostrado en la figura 15.

Figura 15. Pilares Gestión de Calidad



Fuente:Herramientas y modelos administrativos (Anónimo)

²¹Ídem.

Si bien es cierto que existen una gran cantidad de compañías, pertenecientes a diversos sectores del mercado, los fines buscados por todas, suelen ser muy similares y corresponden a la generación de utilidades, por medio del suministro de un producto o servicio, el cual logre cumplir con las expectativas del cliente y lograr el posicionamiento en el mercado.

Es por ello, que los sistemas de gestión de calidad logran tener una amplia cabida en el mercado, pues suelen ser muy genéricos para el común de las compañías, entendiendo que las utilidades y satisfacción del cliente solo pueden ser obtenidas por medio del fortalecimiento, de los procesos operativos y administrativos, lo que derivara en productos de mayor calidad al menor precio de fabricación.

2.5.4 Unidad estratégica de negocios (UEN)

Este modelo organizacional tiene sus inicios en 1971, cuando la compañía, General Electric, decide crear un modelo que asegurara que toda su línea de productos recibiera la misma atención que recibiría si cada uno de ellos fuese producido y comercializado por una compañía diferente.

A partir de allí ha tenido una amplia aplicación en el ámbito empresarial, a tal punto que la mayor parte de las compañías multisectoriales han decidido su implementación con el fin de obtener un mayor control sobre los ingresos, costos y procesos generados en cada uno de sus negocios.

Las U.E.N. por lo tanto pueden ser percibidas como pequeñas empresas dentro de una empresa, para la promoción y manejo de cierto producto o línea de productos como si se tratara de una actividad empresarial independiente²².

Para que un área específica de una compañía, se convierta en una unidad estratégica, se recomienda por lo tanto que se cumpla con ciertos criterios específicos:

²² FRANCES, Antonio. Estrategia y planes para la empresa con el cuadro de mando integral. México: Pearson educación de México. 2006. 512 p

1. Poseer una misión propia, diferente de la de otras U.E.N. dentro de la empresa.
2. Contar con grupos definibles de competidores
3. Elaborar sus propios planes de integración
4. Administrar sus propios recursos

Cada unidad estratégica de negocios, debe poseer su propio administrador, responsable de garantizar, la rentabilidad, sostenibilidad y perdurabilidad del negocio. Para tal fin es necesario que la unidad posea su propio direccionamiento estratégico, teniendo como campo de acción todo el mercado comprendido por el negocio.

Las unidades estratégicas de negocio, permiten por lo tanto formular diferentes estrategias de direccionamiento a distintas actividades dentro de una misma empresa, obteniendo oportunidades de rentabilidad y crecimiento diferenciadas, según el tipo de negocio y mercado que se desea atacar.

Para la creación de la U.E.N., la compañía asignará los recursos necesarios, según su interés en esta área del mercado, así como la importancia del negocio para la sostenibilidad global de la empresa. De allí en adelante, el administrador deberá demostrar que la unidad es lo suficientemente rentable, como para sostenerse a si misma y generar una utilidad mayor de la que podía aportar cuando actuaba como componente global de la compañía.

La principal fortaleza que puede recibir una unidad dentro de una compañía, con la creación de una U.E.N. es el poder concentrar toda la atención del equipo de trabajo que hace parte de la misma hacia el negocio, generando valores agregados como delegación de la responsabilidad, lo que podrá verse reflejado en la motivación del personal.

2.5.5 Reingeniería

Es un modelo administrativo utilizado por algunas compañías en los años 90, que tiene como objetivo dar un vuelco total a la manera como se ejecutan las operaciones o procesos dentro de una compañía, con el fin de erradicar los problemas presentes al interior de la misma y retornar al mercado siendo líderes presentando mejoras en factores como costos, calidad, servicio y rapidez.

La reingeniería, es la revisión fundamental y el rediseño radical de los procesos.²³ Para ello, los creadores de este modelo han partido de cuatro premisas básicas, que buscan que los individuos al interior de la misma:

1. Se cuestionen, sobre lo que se hace y la manera como se hace.
2. Reinventen su negocio partiendo desde la raíz.
3. Pretendan conseguir grandes cambio, no progresos incrementales.
4. Orientación hacia los procesos

Si bien es claro que la reingeniería busca cambiar las empresas volviéndolas mas competitivas, es importante identificar también que son los procesos y no las organizaciones el objeto de la reingeniería²⁴. Ya que lo que se busca alcanzar es rediseñar las labores al interior de los procesos, sin embargo los departamentos o áreas organizacionales de la empresa suelen mantener su estructura.

Antes de iniciar cualquier proceso de reingeniería, se requiere que la compañía, realice una campaña educativa y de comunicación, la cual acompañará durante todo el proceso, ya que como fue mencionado anteriormente se realizaran cambios que pudiesen parecer radicales en la forma de realizar las labores, lo que ocasiona que la gente no acepte la idea de someterse a dichos cambios y no proseguir con sus hábitos de trabajo.

Para iniciar el proceso de reingeniería por lo tanto, se debe pasar por dos etapas fundamentales. La primera de ella está basada en la utilización de herramientas informáticas que faciliten la comunicación y manejo de datos. La segunda etapa, requiere la creación de grupos de trabajo, quienes serán los encargados de realizar la ingeniería dentro de cada proceso. Para ello se nombran un líder, un dueño de proceso y un equipo de reingeniería.

Los procesos por lo tanto son identificados por la reingeniería, como las actividades naturales del negocio. Una vez la compañía ha identificado los procesos que la componen, debe proceder a escoger aquellos que son susceptibles de rediseño. Para ello se poseen tres criterios de selección que son:

²³ Hammer, Michael y Champy, James, Reingeniería. Bogotá: Norma. 1994. 225 p

²⁴ Ídem

1. Que procesos están en mayores dificultades?
2. Cuales ofrecen mayor impacto en los clientes?
3. Cuales actualmente son más susceptibles de llevar a buen término con la reingeniería?

Una vez se ha determinado, los procesos a rediseñar, los equipos de reingeniería y se ha comunicado al personal los logros esperados, es fundamental, que los resultados obtenidos puedan ser totalmente aplicables y se encuentran respaldados por las directivas de la compañía, ya que sin su aprobación no será posible alcanzar los objetivos esperados.

2.5.6 Benchmarking

Cada día es mas común, que las compañías líderes e innovadoras del mercado sean estudiadas y analizadas por sus competidores o compañías de diferentes sectores que pretenden conocer el motivo de su éxito. Para ello es posible realizar estudios y análisis de los casos de éxito, con el fin de aplicar mejoras al interior de la compañía que realiza el estudio. Claro esta, respetando asuntos éticos y legales que puedan ocasionar problemas futuros.

Esta practica conocida como BENCHMARKING, no pretende copiar o imitar las capacidades de una compañía, por el contrario, busca conocer la manera como las grandes empresas realizan sus procesos, con el fin de adaptar las practicas que se consideren relevantes o de baja eficiencia al negocio propio.

El Benchmarking es definido entonces como un proceso sistemático y continuo para evaluar los productos o servicios y procesos de trabajo de las organizaciones que son reconocidas como representantes de las mejores practicas con el propósito de realizar mejoras organizacionales²⁵.

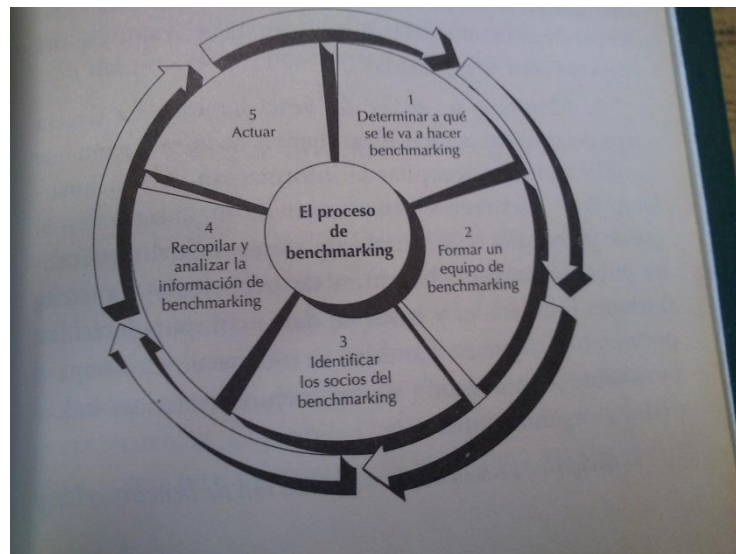
Para llevar a cabo el proceso de benchmarking, es importante por lo tanto que la compañía, sea consiente que debe invertir dinero, tiempo y esfuerzo para poder conseguir los resultados esperados, aunque también sea posible que estos resultados nunca se den, por lo cual debe existir una planeación cuidadosa y

²⁵ SPENDOLINI, Michael. Benchmarking. Bogotá: Norma. 2005. 309 p.

detallada del proceso, donde se define que personas llevaran a cabo las labores, cuales serán las actividades que se realizarán durante el proceso, como será planificado y organizado el proyecto.

Una vez se ha definido el proceso, se deberán seguir las cinco etapas del benchmarking, las cuales son presentadas en la figura 16.

Figura 16. Etapas del Benchmarking.



Fuente: Benchmarking. Michael Spendolini.

La primera etapa consiste en determinar a que se le va a hacer Benchmarking. Para ello es necesario identificar el cliente para el cual se va a realizar el proceso, ya que esto permitirá definir las necesidades específicas de información, como lo son tiempo estimado para la realización del estudio, presupuesto e información mas relevante que se desea adquirir.

De igual manera en esta etapa se debe determinar el tipo, cantidad, calidad y uso que se dará a la información recopilada, así como la frecuencia con que se llevara a cabo las actividades para actualizar la información o retroalimentarse de la misma.

La segunda etapa consiste en la formación del equipo que realizara el benchmarking. Para ello se sugiere la creación de equipos multidisciplinarios, compuestos de personal tanto interno como externo al proceso al cual se le realizará el estudio y liderados por un gerente del proyecto. Este equipo de trabajo, deberá ser capacitado en todo lo relacionado con levantamiento y análisis de la información recopilada, para lo cual se requerirá una alta disposición de la compañía, para brindar el espacio y los recursos necesarios para su aprendizaje.

Adicionalmente la empresa debe generar en los participantes la motivación necesaria para la obtención de los resultados esperados, ya que esta será la clave de que un benchmarking sea realizado de manera exitosa.

La tercera etapa denominada como identificación de los socios del Benchmarking, los cuales son las personas u organizaciones que pueden brindar información del proceso o tarea a analizar. Para ello el equipo, debe tener en cuenta que solo se deberá recopilar la información que sea relevante, identificando factores clave y utilizando de la mejor manera posible los recursos de información que estén al alcance. Para ello deberá verificarse que se esté trabajando junto a compañías que utilicen las mejores prácticas y que estas sean susceptibles de ser adaptadas al negocio propio. Adicionalmente, deberán verificarse todas las fuentes, con el fin de garantizar la confiabilidad de la información, así como estar tomando lo bueno.

La cuarta etapa o recopilación y análisis de la información, debe ser la más cuidadosa, pues generalmente la ansiedad de llegar a esta etapa ocasiona que se cometen demasiados errores en las anteriores, obteniendo como resultado que los datos o información obtenida no sea realmente relevante o no pueda ser utilizada para el propósito específico.

Por lo tanto es primordial en esta etapa que los integrantes del equipo, conozcan muy bien el proceso a estudiar, sobre todo en la compañía propia, ya que así será mucho más fácil identificar los factores diferenciadores y reconocer claves de éxito en la empresa objeto de estudio.

Las técnicas y maneras de recopilación de información, así como el análisis de los datos obtenidos deben ser estudiadas con anterioridad en el segundo proceso, sin embargo es aquí donde toman su total relevancia, pues sólo al aplicarlas es posible entender la manera en que estas ayudarán a llegar al objetivo propuesto.

El tiempo que el equipo tome para realizar el estudio y analizar la información será primordial en el desarrollo del benchmarking, ya que si es poco, se tendrá información incompleta y resultados poco confiables. Por el contrario si es demasiado, puede que la practica estudiada ya no sea la mejor, por lo cual solo habrá sido una perdida de tiempo.

Para el diagnostico,solo el ojo critico de los análisis realizados y una comparación exhaustiva con los procesos propios, serán capaces de determinar si el área de estudio es susceptible de mejora.

El quinto y último paso consiste en actuar, aplicando lo aprendido, en teoría debe ser la etapa mas sencilla, pues en el diagnóstico deberán saltar a la vista las falencias de la compañía.

Antes de poner en marcha cualquier idea proveniente del benchmarking, es necesario que se tomen en cuenta todos los aspectos éticos y legales en que se puede estar incurriendo, pues es probable que debido a legislaciones propias de cada país, o a normas de propiedad intelectual se deban realizar grandes modificaciones a las soluciones planteadas. De igual manera se deber tener cuidado en no afectar a la compañía objeto de estudio, pues adicional a las implicaciones legales es posible perder un aliado estratégico y un punto de consulta para la realización de estudios posteriores.

3 DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA COMPAÑÍA

Sin lugar a dudas si se desea utilizar un modelo estratégico, que permita obtener ventajas competitivas por medio de las cuales INSTALAIRES LTDA se pueda diferenciar de otras compañías existentes en el mercado que ofrecen los mismos servicios, se requiere conocer a fondo las virtudes y falencias que esta presenta en los servicios ofrecidos. Para ello es necesario por lo tanto diagnosticar la situación actual de la compañía, desde diferentes puntos de vista, tomando como referencia aquellos elementos que poseen un valor fundamental para el cliente y por medio de los cuales este último evalúa la calidad y capacidad de la empresa.

3.1 RECOPIACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION RECOLECTADA

Para este primer diagnostico, se realiza una revisión introspectiva de la compañía, la cual permite conocer como se ve a si misma, y cuales aspectos requieren de mejora desde su óptica. Dentro de este análisis se verifican los factores internos que afectan el normal desarrollo de las labores, así como aquellos factores externos, que debido a su incidencia dificultan o impiden cumplir la totalidad de requerimientos realizados por los clientes.

Para ello se realiza una verificación con funcionarios de diferentes departamentos de la compañía, a quienes se solicita realizar una evaluación del departamento de mantenimiento y su entorno, con la ayuda de diferentes matrices según el caso específico. Los resultados obtenidos fueron recopilados y promediados, y son mostrados en las diferentes tablas relacionadas en el siguiente numeral.

Una vez realizado dicho análisis, se comparan los resultados obtenidos contra el diagnostico actual visto desde el exterior de la compañía, el cual es medido mediante indicadores de cumplimiento actualmente llevados al interior del departamento de mantenimiento, tomando como base las encuestas de satisfacción realizadas a los clientes, cuantificación de quejas y reclamos de los mismos por el servicio prestado y el porcentaje de cumplimiento de las solicitudes realizadas.

Al realizar el cruce de esta información se pretende conocer que aspectos al interior de la compañía, son los más relevantes en la prestación del servicio y

como estos afectan el normal desempeño del departamento de mantenimiento. Esto con el fin de corregir dichas falencias al momento de crear la estrategia y llevar a cabo la independización del departamento.

3.1.1 Análisis y diagnóstico interno

En primer lugar es necesario definir el negocio al cual pertenece el departamento de mantenimiento, entendiendo los servicios ofrecidos, así como el mercado en el cual compete. Para ello se utiliza la matriz de conceptualización del negocio la cual puede ser observada en la tabla 1.

Tabla 1. Matriz de Conceptualización del Negocio

N°	DESCRIPCION	DIMENSION
1	Mercados atendidos	Prestamos nuestros servicios a nivel nacional. Nuestra sede principal se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá
2	Clientes o segmentos a atender	Empresas y entidades del sector público o privado que requieran el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo para sus equipos de AA
3	Necesidades y expectativas a satisfacer	Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a sistemas de aire acondicionado
4	Productos y/o servicios a producir o comercializar	Poseemos personal calificado a nivel nacional que presta el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo
5	Tecnologías utilizadas	Poseemos equipos y herramientas que nos permiten diagnosticar de forma rápida y segura cualquier tipo de falla en sistemas de AA

Fuente: El autor

Una vez entendido el propósito del departamento de mantenimiento, es necesario conocer y evaluar cuales son los factores críticos de éxito para el negocio, bajo los cuales el cliente centra su atención a la hora de escoger la compañía, que prestara los diferentes servicios a sus equipos.

Estos son evaluados a través de la matriz factores críticos del éxito, donde es posible conocer y evaluar cuales son los elementos del servicio de mayor relevancia para el cliente y en que medida estos son cubiertos por la compañía, para satisfacer sus necesidades. Dicha evaluación como fue mencionado anteriormente es realizada al interior de la compañía.

Tabla 2. Matriz Factores Críticos del Éxito

N°	FACTORES CRITICOS DEL ÉXITO	PESO (%)	CALIFICACION	PESO PONDERADO
1	Calidad del servicio	35	2.8	0.98
2	Disponibilidad	15	3	0.45
3	Tiempo de respuesta	15	3.9	0.585
4	Personal calificado	25	3.6	0.9
5	Precio	10	3	0.3
TOTAL		100%		3.22

Fuente: El autor

De una posible calificación de 0 a 5, se obtuvo un valor de 3.22, el cual muestra que si bien la compañía cumple con los requisitos mínimos de atención, se encuentra aun muy lejos de poder ofrecer un servicio diferenciador en el mercado.

Con el fin de determinar cuales son los elementos que afectan mayormente los factores críticos del éxito, se evalúan los recursos y capacidades empresariales, por medio de los cuales es posible conocer las fortalezas y debilidades al interior de la compañía y el impacto que cada una de estas genera en la prestación del servicio.

Los recursos y capacidades evaluados son presentados a continuación, donde se verifica en la tabla 3 el componente financiero, los clientes y el mercado son

analizados en la tabla 4 , los procesos internos en la tabla 5, el talento humano y la cultura organizacional en la tabla 6 y el manejo de información y tecnologías en la tabla 7.

En cada una de las tablas relacionadas a continuación, se utilizan las abreviaturas:

A= Alto M= Medio B= Bajo

Tabla 3. Evaluación Financiera

DIMENSION	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
LIQUIDEZ					X		X		
CAPITAL DE W		X					X		
FLUJO DE CAJA	X						X		
CARTERA				X			X		
CAPACIDAD DE PAGO					X		X		
INVERSIONES				X			X		
RENTABILIDAD	X						X		

Fuente: El autor

Tabla 4. Evaluación de Clientes y Mercado

DIMENSION	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
PORTAFOLIO DE SERVICIOS					X			X	
ATENCION AL CLIENTE				X			X		
CAPACIDAD DE SATISFACCION	X						X		
IMAGEN	X						X		
CONOCIMIENTO DEL MEDIO	X						X		
CAPACIDAD DE NEGOCIACION					X		X		

Fuente: El autor

Tabla 5. Evaluación Procesos Internos

DIMENSION	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
PROCESOS INTERNOS									
CALIDAD EN EL SERVICIO		X					X		
LOGISTICA				X			X		
CAPACIDAD TECNICA		X					X		
CERTIFICACIONES				X				X	
CLIMA ORGANIZACIONAL				X			X		
TIEMPOS DE RESPUESTA		X					X		
DISPONIBILIDAD					X		X		

Fuente: El autor

Tabla 6. Evaluación TH y Cultura Organizacional

DIMENSION	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
TH Y CULTURA ORGANIZACIONAL									
CLIMA LABORAL				X				X	
PERSONAL IDONEO		X						X	
CAPACITACIONES			X				X		
COLABORACION DEL PERSONAL	X						X		
CAPACIDAD DE LIDERAZGO		X					X		
CULTURA DE SEGURIDAD		X						X	

Fuente: El autor

Tabla 7. Evaluación Sistemas de Información y TIC's

DIMENSION	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
INFORMACION Y TIC'S									
BASES DE DATOS			X					X	
SISTEMAS DE COMUNICACIÓN					X			X	
PAGINA WEB					X			X	

Fuente: El autor

Una vez conocidas y evaluadas las capacidades con que cuenta la compañía, para la prestación de los servicios ofrecidos en sus diferentes dimensiones, se seleccionan aquellos componentes que posee un alto impacto dentro de cada una de las dimensiones analizadas, con el fin de conocer que debilidades y fortalezas pueden afectar el éxito del negocio, bien sea de manera positiva o negativa.

Estos factores son registrados en la matriz de perfil de la capacidad interna (PCI), la cual es presentada en la tabla 8.

Tabla 8. Matriz PCI

DIMENSION	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
FINANCIERA	A	M	B	A	M	B	A	M	B
LIQUIDEZ					X		X		
CAPITAL DE W		X					X		
FLUJO DE CAJA	X						X		
CARTERA				X			X		
CAPACIDAD DE PAGO					X		X		
INVERSIONES				X			X		
RENTABILIDAD	X						X		
CLIENTES Y MERCADO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
ATENCION AL CLIENTE				X			X		
CAPACIDAD DE SATISFACCION	X						X		
IMAGEN	X						X		
CONOCIMIENTO DEL MEDIO	X						X		
CAPACIDAD DE NEGOCIACION					X		X		
PROCESOS INTERNOS	A	M	B	A	M	B	A	M	B
CALIDAD EN EL SERVICIO		X					X		
LOGISTICA				X			X		
CAPACIDAD TECNICA		X					X		
CLIMA ORGANIZACIONAL				X			X		
TIEMPOS DE RESPUESTA		X					X		
DISPONIBILIDAD					X		X		
TH Y CULTURA ORGANIZACIONAL	A	M	B	A	M	B	A	M	B
CAPACITACIONES			X				X		

COLABORACION DEL PERSONAL	X						X		
CAPACIDAD DE LIDERAZGO		X					X		

Fuente: El autor

Conociendo los resultados de la información recopilada al interior de la compañía, se compara la misma con los indicadores de cumplimiento del primer semestre del 2012, con el fin de verificar de que manera las fortalezas y debilidades evidenciadas por los funcionarios son percibidas por los usuarios del servicio.

La descripción y formulas de los indicadores utilizados para este análisis son relacionadas a continuación en la tabla 9.

Tabla 9. Indicadores de mantenimiento

OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR PROCESO	NOMBRE	FORMULA
Cumplir los tiempos programados con los clientes	programación del mantenimiento	No. de Servicios Reportados con demora/No. De servicios realizados
Satisfacer los requisitos de los clientes	Satisfacción de los clientes	Encuesta
	Quejas y Reclamos	Quejas

Fuente: INSTALAIRE LTDA

Para el primer indicador, se pretende determinar el cumplimiento del departamento relacionando los servicios en los cuales no se ha cumplido con los tiempos requeridos de atención, vs el total de los servicios prestados. En la tabla 10, se presenta el seguimiento de dicho indicador para el primer semestre de 2012. Dicho seguimiento, también puede ser analizado en la figura 17.

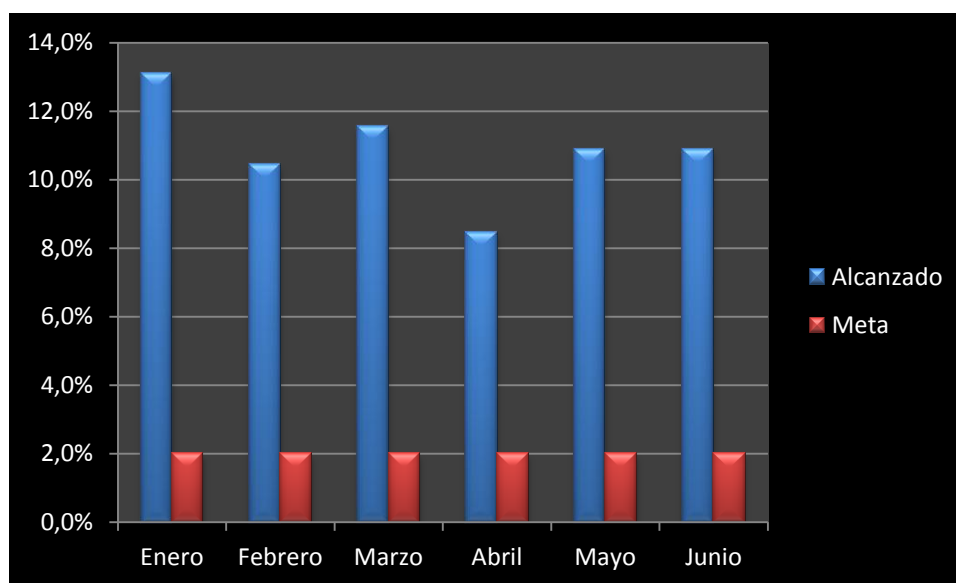
Tabla 10. Programación del mantenimiento

Mes	No. de Servicios Reportados con retraso / No. De Servicios Realizados	Meta (Max)
Enero	13.1%	2%
Febrero	10.4%	2%
Marzo	11.6%	2%
Abril	8.4%	2%
Mayo	10.9%	2%
Junio	10.9%	2%

Promedio: 10.9%

Fuente: INSTALAIRES LTDA

Figura 17. Programación del mantenimiento



Fuente: INSTALAIRES LTDA

Por medio del segundo indicador se desea conocer, como percibe el cliente el servicio prestado. Este es controlado por medio de encuestas de satisfacción que se diligencian por las personas encargadas de cada sede donde se presta el servicio y las quejas y reclamos recibidos, por medio del canal de atención al cliente.

Un modelo de la encuesta de satisfacción diligenciada por los clientes es presentado en la figura 18.

Figura 18. Encuesta de satisfacción.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN							
FECHA:		CLIENTE					
NOMBRE PERSONA QUE DILIGENCIA:							
CARGO:			FIRMA:				
ENCUESTA							
ITEM	ACTIVIDAD	EXCELENTE (5)	BUENO (4)	REGULAR (3)	MALO (2)	PÉSIMO (1)	OBSERVACIONES
1	OPORTUNIDAD						
2	CALIDAD						
3	SERVICIO						
4	PRESENTACIÓN PERSONAL						
NOTA: Los items en blanco son destinados para que el encuestado evalúe aspectos que considere convenientes.							
Para nuestro proceso de calidad es muy importante contar con su colaboración en el diligenciamiento de esta encuesta.							
MUCHAS GRACIAS.							
ESPACIO DESTINADO PARA TRÁMITE INTERNO DE INSTALAIRE							
CALIFICACIÓN PROMEDIO:							
ACCIONES TOMADAS DE ACUERDO A LOS RESULTADOS:							

Fuente: INSTALAIRE LTDA

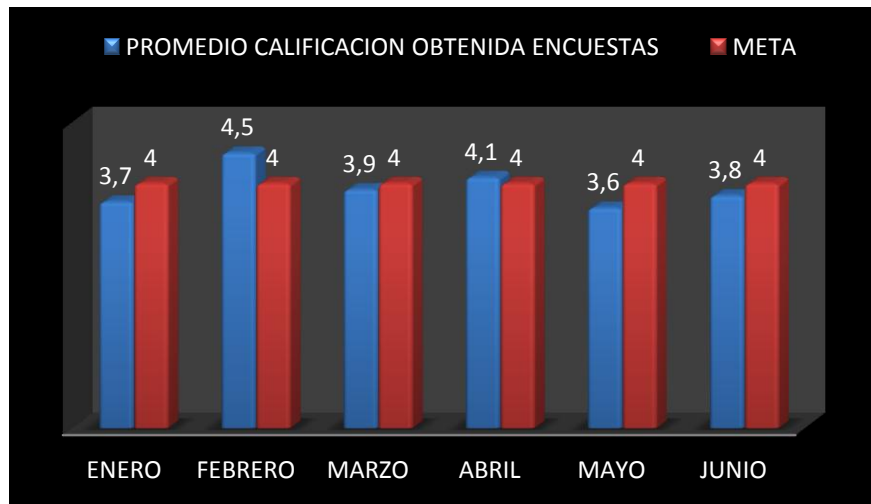
Los resultados obtenidos para este indicador durante el primer semestre de 2012, son presentados en la tabla 11 para encuesta de satisfacción y tabla 12 quejas y reclamos. Los mismos son presentados gráficamente en las figuras 19 y 20 respectivamente.

Tabla 11. Indicador Quejas y Reclamos (Encuesta de Satisfacción)

MES	PROMEDIO CALIFICACION OBTENIDA ENCUESTAS	META
Enero	3.7	4
Febrero	4.5	4
Marzo	3.9	4
Abril	4.1	4
Mayo	3.6	4
Junio	3.8	4

Fuente: INSTALAIRE LTDA

Figura 19. Encuesta de satisfacción



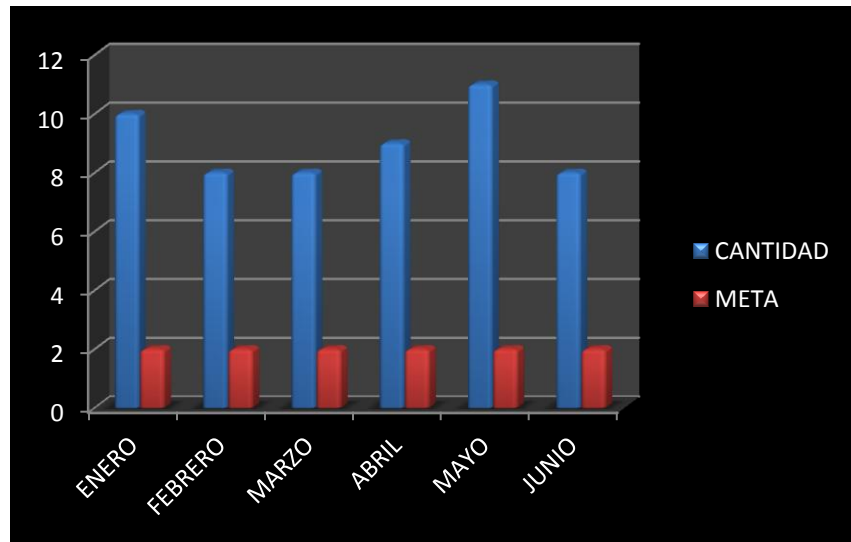
Fuente: INSTALAIRE LTDA

Tabla 12. Indicador Quejas y Reclamos

MES	CANTIDAD	META
Enero	10	2
Febrero	8	2
Marzo	8	2
Abril	9	2
Mayo	11	2
Junio	8	2

Fuente: INSTALAIRE LTDA

Figura 20. Quejas y Reclamos



Fuente: INSTALAIRES LTDA

Al analizar la información de los indicadores, se encuentra que el incumplimiento, es el factor de mayor incidencia para los clientes, por lo cual se procede a verificar contra la matriz PCI, que elementos representan las debilidades con más alto impacto en los factores de éxito del negocio. Encontrando que estos son problemas financieros y de procesos internos, por lo cual se decide volcar la atención hacia estos.

Con el fin de determinar en que medida los procesos al interior de la compañía, afectan el normal cumplimiento de las labores contratadas, se realiza un seguimiento detallado, tanto del modo de operación del departamento de mantenimiento, como de los procesos de apoyo, con el fin de conocer cuales han tenido una mayor incidencia en los incumplimientos relacionados en los indicadores.

Para poder determinar la incidencia de cada departamento en los incumplimientos registrados, se realiza un seguimiento de los mismos de manera independiente, con el fin de determinar cual o cuales de ellos generan reprocesos que afectan el cumplimiento del servicio.

Para ello se crea un modelo de seguimiento de tiempos, donde se verifica para los servicios contratados en que puntos de cada proceso se presentan tiempos inactivos, lo que ocasiona retrasos en la prestación de los servicios.

En la figura 21, se presenta el modelo de la tabla de seguimiento realizada, la cual es llevada de manera independiente para cada uno de los procesos al interior de la compañía.

Figura 21. Modelo tablas seguimiento tiempos inactivos

FORMATO MEDICION DE TIEMPOS INACTIVOS DEBIDO AL DEPARTAMENTO DE ALMACEN								
FECHA	CLIENTE	SEDE	PROBLEMA EVIDENCIADO		PROBLEMA GENERADO		TIEMPO PERDIDO (hr)	OBSERVACIONES
			DEMORA EN LA ENTREGA	ENTREGA INCOMPLETA	RETRASO EN LA ATENCIÓN	REPROCESO		

FORMATO MEDICION DE TIEMPOS INACTIVOS DEBIDO AL DEPARTAMENTO DE COMPRAS								
FECHA	CLIENTE	SEDE	PROBLEMA EVIDENCIADO		PROBLEMA GENERADO		TIEMPO PERDIDO (hr)	OBSERVACIONES
			DEMORA EN LA COMPRA	ERROR EN LA COMPRA	RETRASO EN LA ATENCIÓN	REPROCESO		

FORMATO MEDICION DE TIEMPOS INACTIVOS DEBIDO AL DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD								
FECHA	CLIENTE	SEDE	PROBLEMA EVIDENCIADO		PROBLEMA GENERADO		TIEMPO PERDIDO (hr)	OBSERVACIONES
			DEMORA EN LA ENTREGA DE RECURSOS	ENTREGA DE RECURSOS INCOMPLETA	RETRASO EN LA ATENCIÓN	REPROCESO		

Fuente: El autor

Luego del seguimiento realizado durante los meses de junio y agosto se evidencia, que mas del 90% de los retrasos en la atención de los servicios es debido a falencias logísticas y administrativas, tal y como se muestra en la tabla 14.

Tabla 13. Resumen seguimiento de tiempos de los procesos

DEPARTAMENTO QUE GENERA EL RETRASO	PROBLEMAS GENERADOS	
	Tiempo perdido (hr/mes)	Retrasos mes
Mantenimiento	11	9
Almacén	26	18
Compras	19	10
Contabilidad	33	19
TOTAL	80	54

Fuente: El autor

Como puede evidenciarse en los datos recopilados, la mayor parte de los incumplimientos se originan en los procesos de apoyo. Se encuentra que estos se presentan principalmente en los departamentos financiero (Contabilidad) y logístico (Almacén y compras). Razón por la cual se debe tener en cuenta estos resultados al momento de crear la estrategia gerencial así como la independización del departamento de mantenimiento.

Adicionalmente, durante los dos meses que se realizó el seguimiento a los procesos de apoyo, el departamento de mantenimiento debió prestar su cooperación en seis oportunidades para la resolución de inconvenientes generados en las áreas operativas del departamento de proyectos. En dos ocasiones, fue necesario el préstamo de personal técnico por más de dos días.

3.1.2 Falencias detectadas al interior de cada departamento

Una vez conocidos los resultados del análisis interno, el seguimiento a los indicadores, así como los incumplimientos generados por los distintos departamentos de la compañía, se procedió a verificar su modo de operación, con el fin de identificar cuales son las causas principales que generan los constantes incumplimientos evidenciados.

Para ello, y como fue mencionado anteriormente, fueron creadas tablas de seguimiento, por medio de las cuales fue posible recopilar información, cada vez que se presentaba un retraso que afectaba el normal desarrollo de las labores con

el fin de evidenciar cuellos de botella y opciones de mejora una vez se realice el nuevo direccionamiento y la respectiva independización del departamento.

En primer lugar se realizó un análisis interno del proceso contable, ya que fue este departamento el mayor generador de retrasos en las labores de mantenimiento. Para ello se verificó que factores de los analizados fueron los de mayor incidencia en el normal desarrollo de la labor por parte del personal de esta área.

Se encontró que según la información recopilada en la tabla de seguimiento para este departamento (relacionada en el anexo B), es posible clasificar los retrasos generados de la manera presentada en la tabla 14.

Tabla 14. Clasificación retrasos generados departamento de contabilidad

ITEM	DESCRIPCION	N° RETRASOS GENERADOS
1	Alta tramitología para la aprobación de desembolsos dinero	9
2	Bajos medios de financiación	6
3	Alto endeudamiento con proveedores	4

Fuente: El autor

Para el departamento de almacén, el cual origino 14 retrasos (ver anexo C), se relacionaron los problemas evidenciados en tres grandes grupos, los cuales son presentados en la tabla 15.

Tabla 15. Clasificación retrasos generados departamento de almacén.

ITEM	DESCRIPCION	N° RETRASOS GENERADOS
1	Baja organización de las solicitudes realizadas	6
2	Bajo conocimiento de la labor	4
3	Bajo stock de repuestos	3
4	Baja capacidad de transporte de materiales	3
5	Errores de comunicación con otros procesos	2

Fuente: El autor

Para el departamento de compras, se realizó el análisis de los retrasos generados (ver anexo D), y los problemas evidenciados fueron agrupados en tres grupos, los cuales son relacionados en la tabla 16.

Tabla 16. Clasificación retrasos generados departamento de compras.

ITEM	DESCRIPCION	N° RETRASOS GENERADOS
1	No existe seguimiento a las solicitudes generadas a los proveedores	4
2	Bajo poder de negociación	3
3	Pocas alianzas estratégicas	3

Fuente: El autor

Para el departamento de mantenimiento, por su parte se evidencio, que los problemas presentados fueron debidos a errores tanto administrativos como operativos, los cuales fueron agrupados en cuatro grandes grupos y son presentados en la tabla 17.

Tabla 17. Clasificación retrasos generados departamento de mantenimiento.

ITEM	DESCRIPCION	N° RETRASOS GENERADOS
1	Dificultades en el traslado del personal	3
2	Baja capacidad técnica	2
3	Errores de programación	2
4	Fallas de comunicación entre el personal operativo y administrativo	2

Fuente: El autor

Una vez identificadas y agrupadas las falencias al interior de cada departamento, estas fueron consolidadas para cada una de las dimensiones correspondientes, con el fin de conocer cual de ellas debe ser atacada con mayor prioridad dentro de los objetivos a trabajar en el nuevo direccionamiento estratégico.

Los resultados obtenidos se encuentran consignados en la tabla 18.

Tabla 18. Consolidado fallas internas por dimensión

ITEM	DIMENSION	N° RETRASOS GENERADOS
1	Talento Humano y Cultura Organizacional	17
2	Procesos internos	15
3	Económica y financiera	10
4	Información y Tics	8
5	Clientes y mercado	6

Fuente: El autor

Las áreas de talento humano, cultura organizacional y procesos internos (de los procesos de apoyo), deberán ser las de mayor refuerzo en el proceso de independización del departamento, ya que según el seguimiento realizado en estas se concentra el 58% de los retrasos generados e incumplimientos en las labores contratadas por los distintos clientes.

Se deberá por lo tanto crear un direccionamiento estratégico que se enfoque en la reducción de los altos índices de incumplimiento en estos factores con el fin de poder entregar un servicio acorde con las necesidades y compromisos adquiridos con cada cliente.

3.1.3 Análisis y diagnóstico del medio externo

Realizando el mismo procedimiento mencionado en el numeral 3.1.1, se determinó que factores externos afectaban el normal desarrollo del negocio y cuáles de ellos generaban una mayor incidencia en los factores de éxito.

Se evaluaron por lo tanto los grupos con los cuales se relaciona el departamento en el mercado o Stakeholders, desde las cinco dimensiones trabajadas para las matrices anteriores. En las tablas 19 a 24, se consignan los resultados obtenidos para cada una de las evaluaciones realizadas.

Tabla 19. Evaluación Financiera (Externa)

DIMENSION	OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO		
FINANCIERA	A	M	B	A	M	B	A	M	B
RELACION CON LOS BANCOS	X						X		
AMPLIOS MEDIOS DE FINANCIACION	X						X		
ARRENDAMIENTOS					X			X	

Fuente: El autor

Tabla 20. Evaluación Clientes y Mercados (Externa)

DIMENSION	OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO		
CLIENTES Y MERCADO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
ALIANZAS ESTRATEGICAS		X					X		
RELACION CON LOS CLIENTES	X						X		
RELACION CON LA COMPETENCIA					X			X	
RELACION CON LOS PROVEEDORES	X						X		
APERTURA DE NUEVOS MERCADOS	X						X		
AUMENTO DE LA DEMANDA	X						X		

Fuente: El autor

Tabla 21. Evaluación Procesos Internos (Externa)

DIMENSION	OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO		
PROCESOS INTERNOS	A	M	B	A	M	B	A	M	B
ASESORIAS	X						X		
RELACION CON CONTRATISTAS		X					X		
CAPACITACIONES EMPRESAS ADMINISTRADORAS		X						X	

Fuente: El autor

Tabla 22. Evaluación TH y Cultura Organizacional (Externa)

DIMENSION	OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO		
TH Y CULTURA ORGANIZACIONAL	A	M	B	A	M	B	A	M	B
ENTORNO FAMILIAR					X			X	
RESPONSABILIDAD SOCIAL		X						X	
RESPONSABILIDAD AMBIENTAL		X						X	
CERTIFICACIONES COMPETENCIAS LABORALES	X						X		

Fuente: El autor

Tabla 23. Evaluación Información y TIC's

DIMENSION	OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO		
INFORMACION Y TIC'S	A	M	B	A	M	B	A	M	B
SOFTWARE ESPECIALIZADOS		X						X	
EQUIPOS DETECCION DE FALLAS	X						X		
ACCESO TECNOLOGIAS DE COMUNICACIÓN	X						X		

Fuente: El autor

Una vez conocida y evaluada la manera como los factores externos afectan el desempeño del departamento de mantenimiento, se procede a recopilar aquellos que generan un alto impacto y afectan los factores claves de éxito, generando oportunidades y amenazas del medio.

Estos factores son registrados en la matriz de oportunidades y amenazas del medio (POAM), la cual es presentada en la tabla 19.

Tabla 24. Matriz POAM

DIMENSION	OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO		
FINANCIERA	A	M	B	A	M	B	A	M	B
RELACION CON LOS BANCOS	X						X		
AMPLIOS MEDIOS DE FINANCIACION	X						X		
CLIENTES Y MERCADO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
ALIANZAS ESTRATEGICAS		X					X		
RELACION CON LOS CLIENTES	X						X		
RELACION CON LOS PROVEEDORES	X						X		
APERTURA DE NUEVOS MERCADOS	X						X		
AUMENTO DE LA DEMANDA	X						X		
PROCESOS INTERNOS	A	M	B	A	M	B	A	M	B
ASESORIAS	X						X		
RELACION CON CONTRATISTAS		X					X		
TH Y CULTURA ORGANIZACIONAL	A	M	B	A	M	B	A	M	B
CERTIFICACIONES COMPETENCIAS LABORALES	X						X		
INFORMACION Y TIC'S	A	M	B	A	M	B	A	M	B
EQUIPOS DETECCION DE FALLAS	X						X		
ACCESO TECNOLOGIAS DE COMUNICACIÓN	X						X		

Fuente: El autor

4. ESTUDIO DE UN CASO DE ÉXITO

La identificación de las falencias internas y el entendimiento de como los factores externos, pueden afectar el normal desarrollo de las labores del departamento de mantenimiento, son sin lugar a duda los pilares para iniciar el proceso de redireccionamiento e independización del departamento de mantenimiento de INSTALAIRES LTDA.

Sin embargo es importante tener en cuenta la experiencia adquirida por empresas del sector servicios, las cuales gracias a sus enfoques organizacionales se encuentran posicionadas hoy en día como líderes de su mercado.

Desafortunadamente y tal y como fue mencionado en el numeral 2.2.2, no existe una empresa líder en el sector del aire acondicionado, la cual sobresalga de las demás o posea un factor diferenciador que le permita ser líder en el mercado, lo cual representa que para el estudio de un caso de éxito, deberá tomarse una empresa perteneciente a un mercado alterno que cumpla con unas determinadas características requeridas.

La principal falencia de INSTALAIRES LTDA, se encuentra centrada en el cumplimiento de las labores pactadas con los clientes, por lo cual esta será la base del estudio que se llevara a cabo y deberá ser la principal fortaleza de la empresa seleccionada para ser analizada. Para la realización del benchmarking los procesos de talento humano y cultura organizacional serán los focos de estudio, ya que representan una alta importancia en la prestación de cualquier tipo de servicio y son uno de los problemas, con mayor incidencia en los incumplimientos mencionados.

Dentro de las múltiples opciones existentes en los diferentes mercados, se decidió seleccionar una compañía reconocida mundialmente dentro del sector servicios, por su cumplimiento frente a las necesidades del cliente, así como por poseer altos estándares de servicio. Adicionalmente esta compañía esta en capacidad de cumplir con los tiempos requeridos por los contratantes en la atención de sus servicios. Factor altamente importante dentro de los servicios ofrecidos por el departamento de mantenimiento de INSTALAIRES LTDA, ya que como fue indicado en la descripción de las labores del departamento, se poseen tiempos de atención específica para los distintos clientes que la misma posee.

La compañía seleccionada para la realización del estudio de un caso de éxito es Deutsche Post DHL Colombia, perteneciente a la empresa líder en logística a nivel mundial con presencia en más de 220 países y un número de empleados directos cercano a las 275.000 personas, ofreciendo servicios logísticos, de transporte y administración de correspondencia, bienes e información²⁶.

DHL Colombia, inicio su operación en el año 1979 y actualmente cuenta con más de 580 empleados a nivel nacional, quienes se encargan día a día de los servicios logísticos contratados por los clientes²⁷.

El modelo organizacional manejado por DHL se basa en la subdivisión de la compañía en cuatro grandes divisiones, las cuales operan con autonomía propia en cada una de sus sedes. Para ello, los servicios internos han sido centralizados en pro de aumentar la flexibilidad del negocio, mejorar la calidad del servicio y poder equilibrar las economías de escala con los costos.

Las subdivisiones de la compañía son:

- Express: Encomienda y envío de cargas
- Global Forwarding: Servicios de carga aérea y marítima
- Supply chain: Suministro de logística
- Mail: Entrega de correspondencia y servicios postales

Para la recolección de la información, se utilizaron los informes y evaluaciones realizadas por la institución GREAT PLACE TO WORK, durante el año 2010, los cuales dieron a la compañía la calificación satisfactoria expedida por esta entidad.

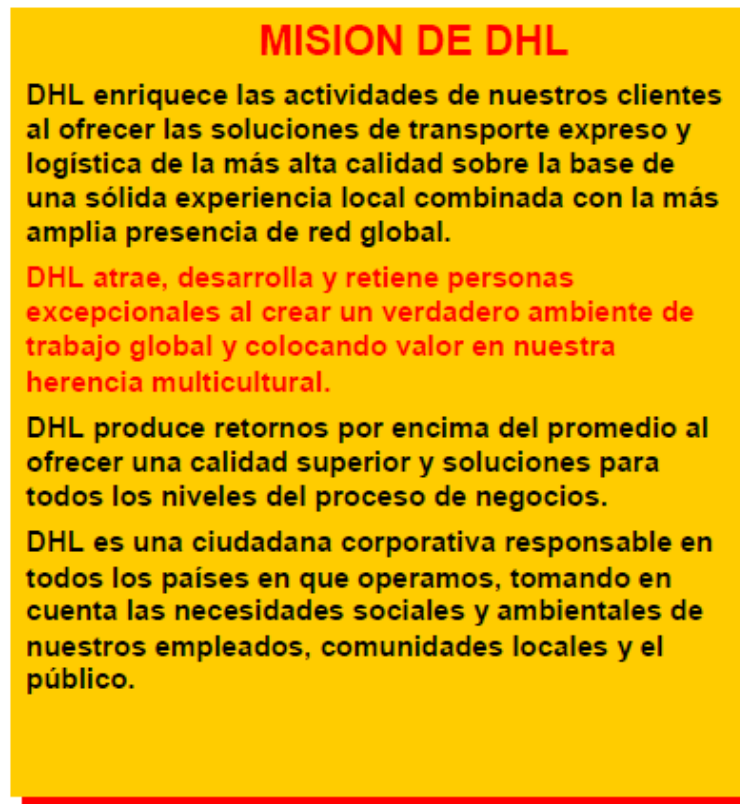
4.1 TALENTO HUMANO Y CULTURA ORGANIZACIONAL EN DHL

En cada una de sus subdivisiones DHL, utiliza un pilar sobre el cual sustenta su operación. Este pilar son los clientes y empleados de la compañía, y se encuentra referenciado en su misión (figura 22), donde expresa:

²⁶ www.dhl.com

²⁷ Idem

Figura 22. Misión DHL



Fuente: www.dhl.com

Para garantizar que este pilar se cumpla, GPTW llevo a cabo la evaluación de DHL, basando su operación en el círculo de la confianza (figura 23), el cual representa la columna principal de buenas practicas y clima organizacional de la compañía, y se encuentra rodeado por los valores que cada empleado debe poseer para aportar crecimiento y la calidad requerida en el correcto cumplimiento de los servicios ofrecidos a los clientes en cada una de sus unidades comerciales.

Figura 23. Circulo de la confianza DHL



Fuente: www.greatplacetowork.org

Con el fin de garantizar el compromiso de cada uno de los empleados, así como el desarrollo de sus capacidades para el cumplimiento de la misión de la compañía DHL, incentiva y genera los compromisos necesarios con sus colaboradores para buscar ofrecer en cada servicio la máxima calidad y efectividad de sus procesos.

4.1.1 Factor credibilidad

Este concepto permite a los empleados confiar en los lineamientos entregados por la compañía, así como por los líderes de cada proceso. Esta basado en tres puntos clave como lo son: Rol del líder, Comunicación y cultura organizacional.

Es desarrollado y evaluado por las directivas de la compañía a través de diferentes actividades y presentado a los empleados desde su ingreso a la compañía, reforzándolo día a día a través de las siguientes actividades:

- Proceso de inducción
- Reuniones informativas estado actual de la compañía

- Reuniones planificación estratégica
- Buzón de sugerencias e intranet
- Línea corporativa de quejas y denuncias
- Encuesta de opinión del empleado con retroalimentación a la gerencia de cada departamento y recurso humano.

4.1.2 Factor respeto

Este concepto busca inculcar en el personal este valor como una actitud y factor diferenciador de la compañía. Esta basado en cuatro puntos clave como lo son: Involucramiento, Desarrollo, Entrenamiento y Cuidado de las personas.

Es desarrollado y evaluado por las directivas de la compañía a través de los siguientes programas:

- Evaluación de desempeño con expectativas, competencias y objetivos
- Grupos de mejora
- Programas específicos para el desarrollo profesional
- Programas de salud laboral y familiar
- Días libres de uso personal

4.1.3 Factor imparcialidad

Este concepto busca fomentar el trato justo y evaluar de manera idónea a cada uno de los empleados, brindando equidad y reconocimiento bajo el mismo método de evaluación.

Es desarrollado y evaluado por las directivas de la compañía a través de los siguientes programas:

- Método formal de ajustes salariales
- Sistemas formales de reconocimientos económicos
- Procedimientos formales para promoción interna

- Procedimientos formales de practicas y trato justo

4.1.4 Factor camaradería

Este concepto busca desarrollar el compañerismo y fomentar el buen ambiente de trabajo en cada una de las áreas, con el fin de mejorar el servicio ofrecido.

Es desarrollado y evaluado por las directivas de la compañía a través de los siguientes programas:

- Espacios formales destinados a la integración del personal
- Festejos, celebraciones, regalos y atenciones
- Sistemas formales de incentivo al trabajo en equipo

4.1.5 Factor orgullo

Este concepto busca desarrollar sentido de pertenencia de los empleados por la compañía y resaltar la importancia de la labor de cada funcionario dentro del servicio ofrecido por la compañía.

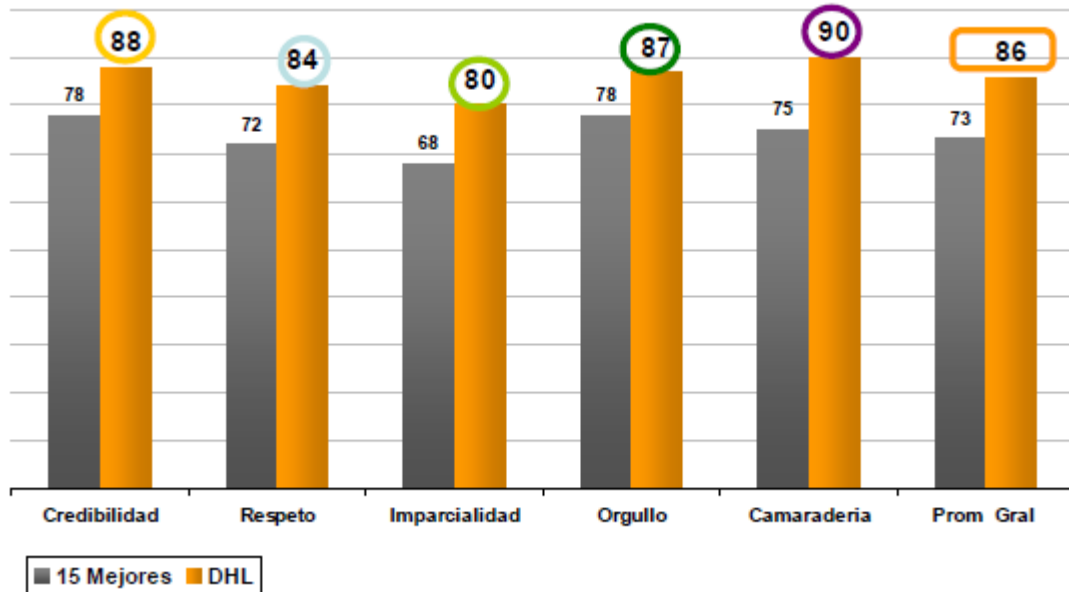
Es desarrollado y evaluado por las directivas de la compañía a través de los siguientes programas:

- Encuesta interna de medición de compromiso
- Actividades de marketing que promueven la imagen de la empresa y orgullo de los empleados
- Sistemas formales de reconocimiento (no económicos)
- Programas de responsabilidad social

Por ultimo y una vez verificado por GPTW los resultados obtenidos al interior de la compañía, el instituto realiza una evaluación de la satisfacción de los empleados y la compara contra las demás compañías líderes del mercado.

Los resultados obtenidos son presentados en la figura 24.

Figura 24. Benchmarking DHL



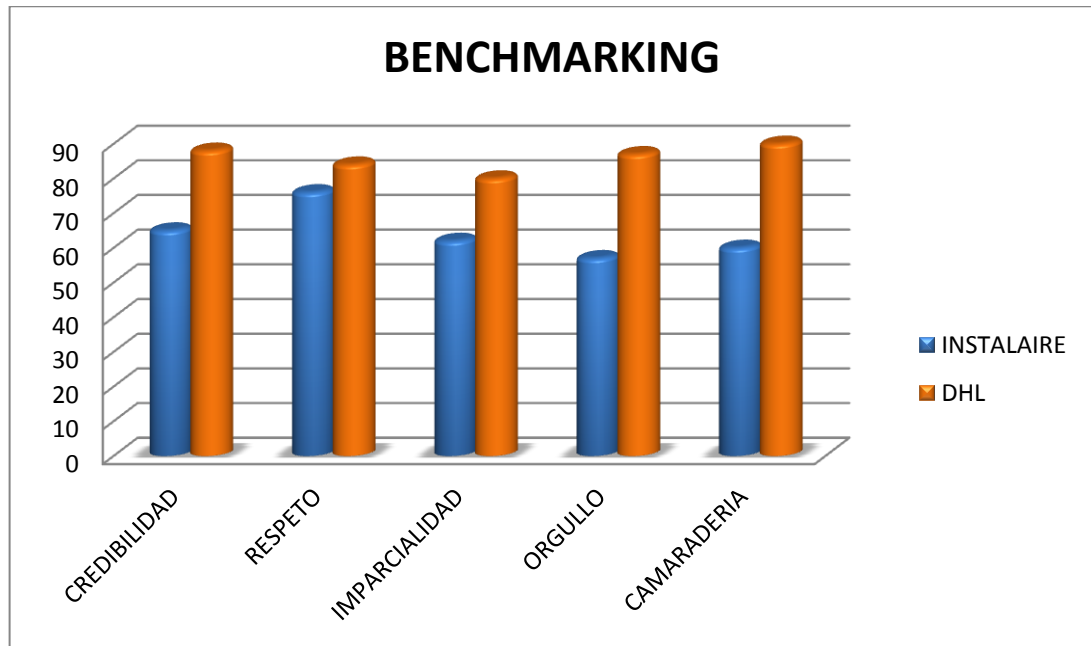
Fuente: www.greatplacetowork.org

4.2 BENCHMARKING CON INSTALAIRE

Una vez conocidos los resultados obtenidos por una de las empresas líderes en el campo de servicios, se realizó una evaluación al interior de la compañía INSTALAIRE LTDA, con el fin de conocer la satisfacción de sus empleados, en cada uno de los cinco factores diferenciadores del área de talento humano y cultura organizacional.

La prueba realizada es presentada en el anexo E, y los resultados obtenidos son comparados contra el promedio de la compañía DHL (figura 25), con el fin de conocer comparativamente los posibles aspectos de mejora en cada factor.

FIGURA 25. Resultados Benchmarking INSTALAIRES LTDA vs DHL



Fuente: El autor

Como puede observarse en la figura, de los cinco factores diferenciadores evaluados, La imparcialidad y el orgullo, son los de menor valor para el caso de INSTALAIRES LTDA, por lo cual se deberá prestar una atención especial a estos ítems, con el fin de incluir dentro de los objetivos estratégicos iniciativas que permitan mejorar el clima organizacional actual.

5. REDIRECCIONAMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Una vez conocidas las falencias del departamento, así como las oportunidades de mejora del mismo, es necesario realizar cambios en su forma de operación, con el fin de poder alcanzar las ventajas competitivas deseadas, y poder ofrecer a los clientes una calidad en el servicio, acorde con sus expectativas.

Es por ello que se modifica la estructura actual de la compañía, generando cambios que permitan desligar al departamento de mantenimiento como un departamento autónomo, responsable del cumplimiento requerido y con la capacidad de tomar las decisiones pertinentes ante los cambios que impone el mercado.

Estos cambios deberán permitir a la dirección del departamento, manejar sus propias finanzas, logística y proceso administrativo, en búsqueda de entregar a las directivas de la compañía, mejores resultados tanto económicos como de posicionamiento en el medio, ya que aunque se desea conseguir la independización del proceso, es claro que la mejor manera de hacerlo, es explotando la experiencia y credibilidad que posee la compañía, gracias a su amplia trayectoria en el mercado y el volumen de clientes que ha mantenido año tras año.

5.1 INDEPENDIZACION DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Como ya ha sido mencionado anteriormente, la independización propuesta pretende aprovechar las ventajas que posee la compañía en el sector y mejorar las capacidades del departamento, optimizando los procesos de apoyo que le acompañan y acoplándolos a su funcionamiento.

Es por esto que se han analizado múltiples alternativas para llevar a cabo satisfactoriamente este proceso, como lo han sido procesos de reingeniería, tercerización del departamento, entre otras.

Sin embargo y debido a que algunas de estas alternativas no ofrecen soluciones a corto tiempo, y podrían implicar altos costos de implementación, los cuales en una pequeña empresa pueden ser excesivos, se ha optado por llevar a cabo la creación de una empresa dentro de la empresa.

Esto es posible gracias a la creación del departamento de mantenimiento como una Unidad Estratégica de Negocios, dentro de la compañía, lo que permitirá, que esta pueda operar con sus recursos, atendiendo un sector definido de clientes y aprovechar los conocimientos del mercado con que hoy en día cuenta INSTALAIRES LTDA, aplicando políticas estratégicas que permita mejorar las falencias evidenciadas en los numerales anteriores.

5.2 CREACION DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO COMO UNA UNIDAD ESTRATEGICA DE NEGOCIOS

Para la creación de la nueva UEN, se deberá por lo tanto realizar un análisis detallado de las ventajas y desventajas de la independización, evaluar las mejoras posibles, fusionar los procesos de apoyo al departamento de mantenimiento y evaluar los costos que dicho cambio generara.

En primer lugar por lo tanto es necesario recopilar y analizar las maneras en que se verá afectado el departamento, bien sea de manera positiva o negativa. La información recogida es mostrada en la tabla 25.

Tabla 25. Posibles ventajas y desventajas con la creación de la U.E.N.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Menores Tiempos de Atención	Aumento Costos del Departamento
Mayor Calidad del Servicio	Perdida Respaldo Económico
Autonomía en Toma de Decisiones	Perdida Acompañamiento Comercial
Mayor disponibilidad de Recursos	
Implementación de mejoras organizacionales	

Fuente: El autor

Las ventajas y desventajas encontradas, deben ser por lo tanto verificadas conociendo las estrategias con las cuales serán alcanzadas, con el fin de confirmar que han sido correctamente seleccionadas.

5.2.1 Análisis ventajas y desventajas creación U.E.N.

- a) **MENORES TIEMPOS DE ATENCIÓN:** Serán logrados gracias a la disminución de la tramitología existente.
- b) **MAYOR CALIDAD EN EL SERVICIO:** Se lograra gracias a la inversión en el desarrollo del talento humano.
- c) **AUTONOMIA EN TOMA DE DECISIONES:** Se lograra gracias a la independización.
- d) **MAYOR DISPONIBILIDAD DE RECURSOS:** Al incrementarse el cumplimiento de las labores pactadas, será posible lograr una mayor facturación, lo que permitirá mayores ingresos a la compañía y la reinversión en el mismo departamento.
- e) **IMPLEMENTACION DE MEJORAS ORGANIZACIONALES:** Al conocer las falencias existentes (ya analizadas) al interior de cada uno de los procesos, se facilitara realizar mejoras que afecten de manera positiva en la unidad estratégica de negocios.
- f) **AUMENTO COSTOS DEL DEPARTAMENTO:** Al fusionar los procesos de apoyo al departamento, se incurrirá en mayores gastos por conceptos como nomina.
- g) **PERDIDA RESPALDO ECONOMICO:** En épocas de crisis, la unidad estratégica deberá poseer un plan de contingencia, ya que su independización y manejo de sus propios recursos, reducirá la posibilidad de recibir apoyo externo de la compañía.
- h) **PERDIDA ACOMPAÑAMIENTO COMERCIAL:** Actualmente algunos de los contratos firmados han sido conseguidos por personal externo al departamento. Con la creación de la UEN, esta será responsable de la comercialización y venta de sus servicios.

Una vez conocidas las estrategias o maneras por medio de las cuales se pretende aprovechar las ventajas y disminuir las desventajas, estas deberán servir de base para la formulación del nuevo direccionamiento estratégico de la unidad estratégica de negocios.

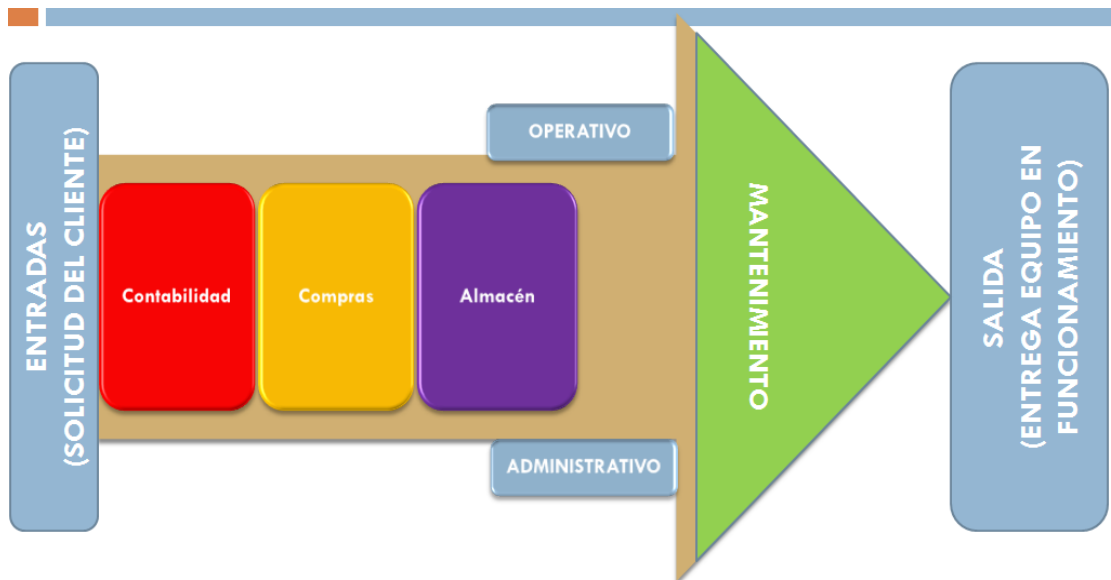
5.2.2 Acople de los procesos de apoyo a la U.E.N.

Debido a que para la unidad estratégica propuesta, se pretende una completa independencia del resto de la compañía, es necesario determinar la manera como se llevara a cabo el acople de los procesos de apoyo requeridos para la normal operación de las labores de mantenimiento.

Para ello es necesario por lo tanto definir en primer lugar, la manera como desarrollara sus labores la unidad estratégica, y como estarán interconectados los procesos de apoyo para la consecución de los resultados esperados.

Esta nueva distribución del proceso de mantenimiento es mostrada en la figura 26, donde se puede observar como el proceso de mantenimiento mantiene entradas y salidas iguales a las cuales posee actualmente. Sin embargo, los procesos de apoyo aparecen acoplados al resto del proceso, interviniendo de manera directa en la búsqueda del resultado y no aportando externamente su colaboración.

Figura 26. Diagrama de procesos U.E.N.

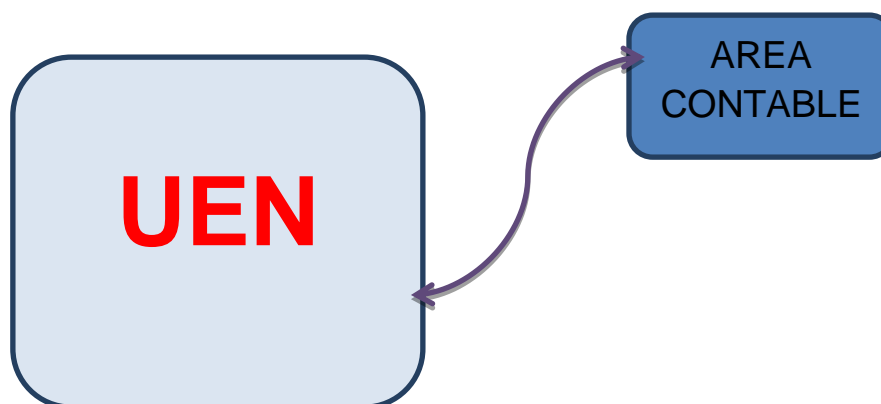


Fuente: El autor

El primer proceso de apoyo en la consecución del objetivo principal es el FINANCIERO, el cual se encarga de manejar los recursos económicos con los cuales cuenta la compañía y los administra entregando solo aquellos que realmente son necesarios para la ejecución de las labores.

Este proceso por lo tanto, debe realizar la vigilancia del cumplimiento de los presupuestos propuestos para cada contrato. Por lo tanto es importante que este articulado a la unidad estratégica de negocios como un ente interno, capaz de realizar funciones definidas de vigilancia y control (ver figura 27).

Figura 27. Proceso contable en la U.E.N.



Fuente: El autor

Para la realización de esta labor por lo tanto no existe actualmente dentro del departamento una persona con conocimientos contables, por lo cual es necesario, realizar una selección externa de posibles candidatos y escoger el más idóneo, según el perfil laboral presentado en el anexo F.

El segundo proceso de apoyo requerido es el correspondiente al departamento de almacén, el cual se encarga del almacenamiento, selección y alistamiento de los materiales y elementos requeridos para la realización de las labores operativas dentro del departamento.

Debido a los continuos problemas que se presentan actualmente entre las áreas de almacén y compras, y a que el volumen que deberá manejar el nuevo

almacenista, será muy inferior al que actualmente maneja el almacenista de la compañía, se desea fusionar los dos departamentos, dejándolos a cargo de una misma persona, la cual se encargara de realizar las correspondientes cotizaciones, compra y seguimiento a la entrega de los materiales adquiridos, así como el posterior almacenamiento y despacho de los mismos.

Para la realización de esta labor existe actualmente al interior del departamento una persona que hace las veces de asistente de almacén, con el fin de descongestionar esta área y agilizar la entrega de los materiales solicitados por el departamento, por lo cual se considera que puede ser la persona idónea para ejecutar la labor, pues adicionalmente posee base solidas en manejo de programas computacionales y archivo, por lo tanto se requerirá aplicar la prueba especifica y el perfil laboral presentadas en el anexo G, con el fin de determinar si cumple con los requisitos exigidos.

El tercer proceso de apoyo requerido al interior de la compañía, también se encuentra ligado con el área logística y consiste en el traslado de materiales e insumos a los distintos lugares donde se presta el servicio. Para ello, se requiere una persona con conocimiento en todo lo relacionado con conducción de vehículo tipo camioneta.

Debido a que actualmente la compañía, solo cuenta con un camión por medio del cual se realiza el traslado de todos los materiales requeridos por los procesos misionales y este ha demostrado no ser suficiente pues gran parte de los elementos requeridos, deben ser movilizados en taxis o alquilarse camiones externos para el traslado de equipos y repuestos, se pretende conseguir para el departamento una camioneta, la cual será adaptada como carro taller y se encontrara al cuidado y conducción de la persona encargada de transporte.

Debido a que actualmente no existe dentro del departamento persona que cumpla con este perfil, será necesario realizar un proceso de selección y escogencia de un conductor externo.

Por ultimo pero no menos importante es requerido para el departamento una persona que realice labores administrativas principalmente asistenciales, y se encargue de labores como facturación, archivo, recepción de llamadas y verificación de solicitudes por parte de los clientes. Este perfil tampoco se

encuentra dentro del departamento actualmente, por lo cual se requiere realizar un proceso de selección para la escogencia de una persona externa que cumpla con la prueba específica y el perfil laboral presentados en el anexo H.

Las áreas operativas y administrativas del departamento por su parte se mantendrán tal y como están, y solo será necesario realizar el acople de los nuevos cargos a la estructura de la U.E.N.

Para procesos de apoyo, los cuales no poseen incidencia directa sobre los servicios prestados como lo es el área de recurso humano, este se mantendrá como opera actualmente, como un proceso externo a la U.E.N. Esto debido principalmente a razones de orden económico y a que este proceso no debe interactuar diariamente con las labores de mantenimiento. Por el contrario solo ofrece sus servicios en ocasiones esporádicas cuando se requiere la vinculación de nuevo personal.

El área de gestión de calidad, también continuará operando como ente externo a la U.E.N., debido principalmente a sus funciones de verificación y seguimiento al cumplimiento de las normas. Sin embargo si será necesario su apoyo continuo al nuevo proceso, con el fin de encaminar este último hacia un mejoramiento continuo.

Por lo tanto el organigrama correspondiente a la unidad estratégica de negocios es presentado en la figura 28.

Figura 28. Organigrama U.E.N.



Fuente: El autor

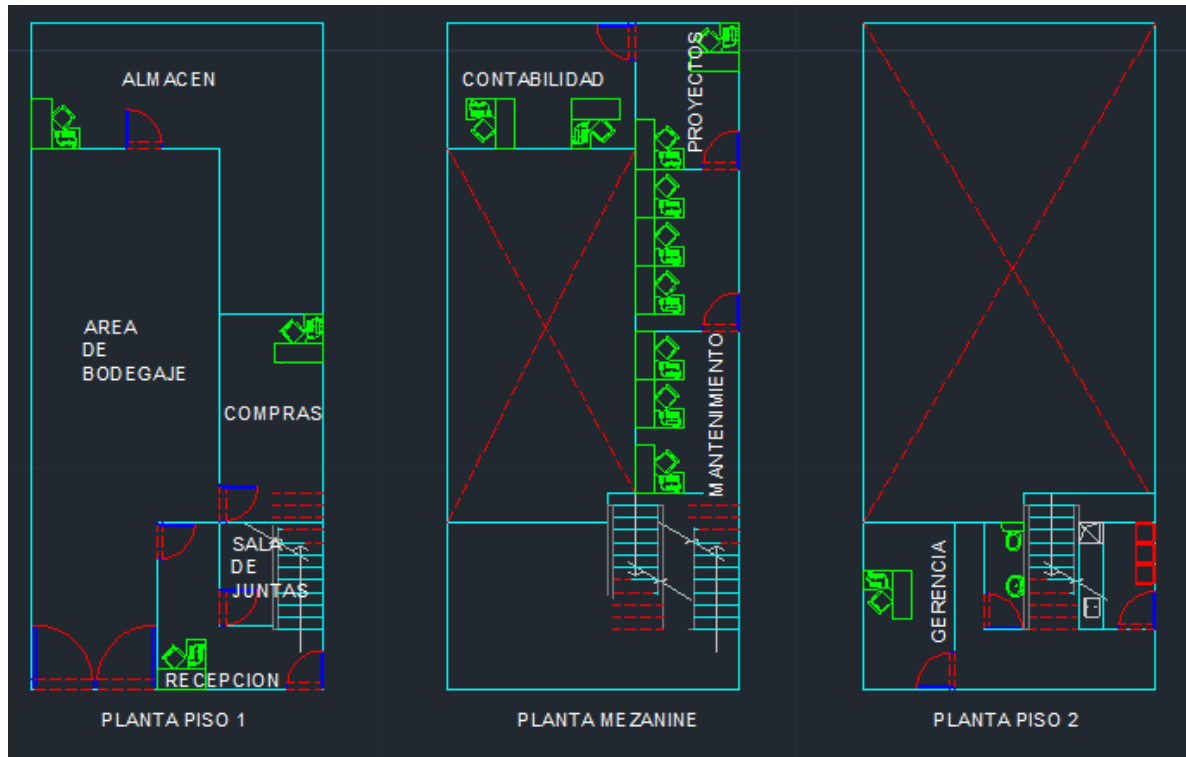
5.2.3 Ubicación física de la U.E.N.

Actualmente el departamento de mantenimiento se encuentra ubicado en el segundo piso del edificio alquilado por INSTALAIRES LTDA, para desarrollar sus labores.

Dentro de la oficina asignada a mantenimiento, se puede encontrar actualmente a 3 personas, encargadas de las labores administrativas y de coordinación, como los son el director de mantenimiento y los dos coordinadores. Debido a que el personal técnico se encuentra la mayor parte del tiempo, fuera de la oficina, prestando los servicios en las distintas sedes de los clientes. Se ha determinado que durante su estadía en la compañía, ocupen la sala de juntas para el diligenciamiento de los formatos de legalización y demás, claro esta, siempre y cuando este lugar se encuentre libre.

En la figura 29, se presenta la distribución arquitectónica de la edificación en la cual actualmente operan las oficinas de la compañía.

Figura 29. Distribución arquitectónica actual edificación INSTALAIRES LTDA



Fuente: El autor

Si bien es cierto que se pretende independizar el departamento de mantenimiento del resto de la compañía, también es claro que se debe realizar dicha independización de manera progresiva, por lo cual será poco beneficioso en términos económicos para la nueva U.E.N. tomar en arriendo una oficina nueva, pues inicialmente se posee un espacio de trabajo (como puede verse en la figura 29), el cual permitiría su utilización bien sea para la redistribución de departamentos, o para ampliación y ubicación de la unidad estratégica.

Teniendo en cuenta que con la creación de la U.E.N. se requeriría incluir más personal dentro de las áreas operativas y administrativas del departamento, se resuelve por lo tanto que será necesario modificar la distribución actual de las oficinas, ya que el espacio ocupado actualmente por el departamento de

mantenimiento es bastante estrecho para las personas que actualmente laboran en el, por lo cual con la inclusión de personal adicional, se generarían problemas de hacinamiento.

La redistribución de los departamentos actuales debe buscar por lo tanto optimizar los espacios existentes y acoplar al nuevo personal administrativo que allí permanecerá.

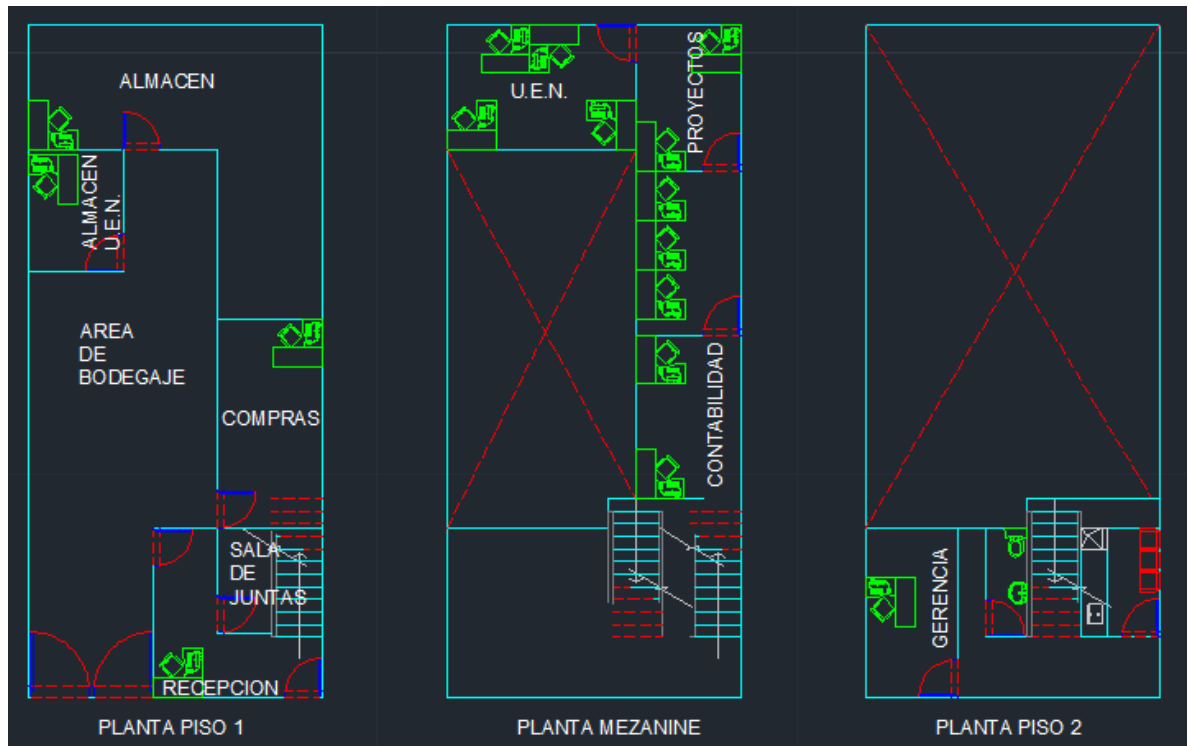
Teniendo como base lo anteriormente descrito, se pretende por lo tanto utilizar la oficina del departamento contable, como centro de operación del departamento de mantenimiento, ya que debido a su tamaño y disposición es fácilmente adaptable a las necesidades requeridas por la U.E.N.

Para llegar a un acuerdo con la gerencia, respecto a el uso de esta área, y que se entienda que esta unidad operara de manera independiente al resto de la compañía, será necesario por lo tanto, acordar el pago de un valor de arrendamiento por el espacio utilizado.

De igual manera se debe tener en cuenta, que para el área operativa, se realizara la inclusión de personal, en el área de almacén, el cual se pretende sea único y exclusivo para atender las solicitudes de la unidad estratégica, razón por la cual se requerirá adicionalmente, tomar en arriendo interno una pequeña fracción del primer piso junto al almacén existente, donde se pretende ubicar el nuevo almacén perteneciente a la U.E.N.

La nueva distribución de la infraestructura física para la edificación donde actualmente opera la compañía es presentada en la figura 30.

Figura 30. Nueva distribución arquitectónica edificación INSTALAIRES LTDA



Fuente: El autor

Una vez identificadas las funciones y ubicación de cada persona al interior de la U.E.N. y la manera como cada una de ellas interactúa con las demás en la consecución del objetivo principal, es necesario por lo tanto realizar la construcción del nuevo direccionamiento estratégico, bajo el cual se registrará la unidad estratégica.

5.3 CONSTRUCCION DEL NUEVO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO

Una vez ha sido determinada, la manera como se llevará a cabo la independización del departamento de mantenimiento, es necesario por lo tanto realizar el nuevo direccionamiento estratégico, por medio del cual se buscare mejorar las falencias evidenciadas aprovechando las oportunidades que se presentan en el mercado.

Para ello se partirá de los análisis internos y externos realizados en el capítulo 3, los cuales dan información detallada de la compañía y el medio en el cual se desenvuelve.

5.3.1 Formulación de la estrategia

Para dar la nueva orientación, con la cual se maneja la UEN, se requiere por lo tanto reformular algunos conceptos que inicialmente eran manejados para el total de la compañía, pero los cuales luego de la independización deben ser centrados al departamento de mantenimiento como unidad autónoma dentro de la empresa.

5.3.2 Formulación de los nuevos elementos de direccionamiento estratégico

Con el fin de determinar el nuevo rumbo que deberá seguir la organización, se realiza la formulación de los nuevos elementos de direccionamiento estratégico como lo son la misión, visión, valores, políticas y lineamientos de la nueva UEN.

Para su creación, se toma como base los elementos de direccionamiento existentes y se modifican de acuerdo con las metas que desea alcanzar la U.E.N. a corto, mediano y largo plazo.

Los nuevos elementos de direccionamiento estratégico son presentados en las figuras 31 misión, 32 visión, 33 valores, 34 políticas y 35 lineamientos.

Figura 31. Formulación de la Mision U.E.N

MISION

PROVEER SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO CON ALTA CALIDAD TECNICA, BRINDANDO ATENCION OPORTUNA , ACORDE CON LAS NECESIDADES DE CADA COMPAÑIA, TENIENDO COMO BASE LA CALIDAD DE NUESTRO TRABAJO, LA CALIDEZ DE NUESTRO PERSONAL Y EL COMPROMISO SOCIAL Y CON EL MEDIO AMBIENTE.

Fuente: El autor

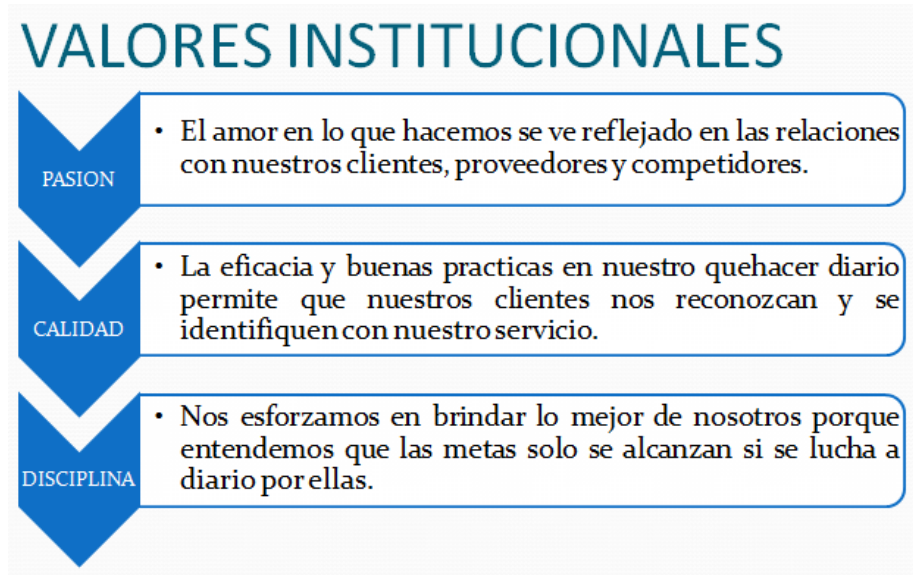
Figura 32. Formulación de la Visión U.E.N.

VISION

CONSOLIDARNOS EN TRES AÑOS COMO LA EMPRESA LIDER A NIVEL NACIONAL OFRECIENDO SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CON ALTOS ESTANDARES DE CALIDAD QUE BRINDEN BIENESTAR Y SOLUCIONES OPTIMAS PARA CADA UNA DE LAS NECESIDADES DE NUESTROS CLIENTES.

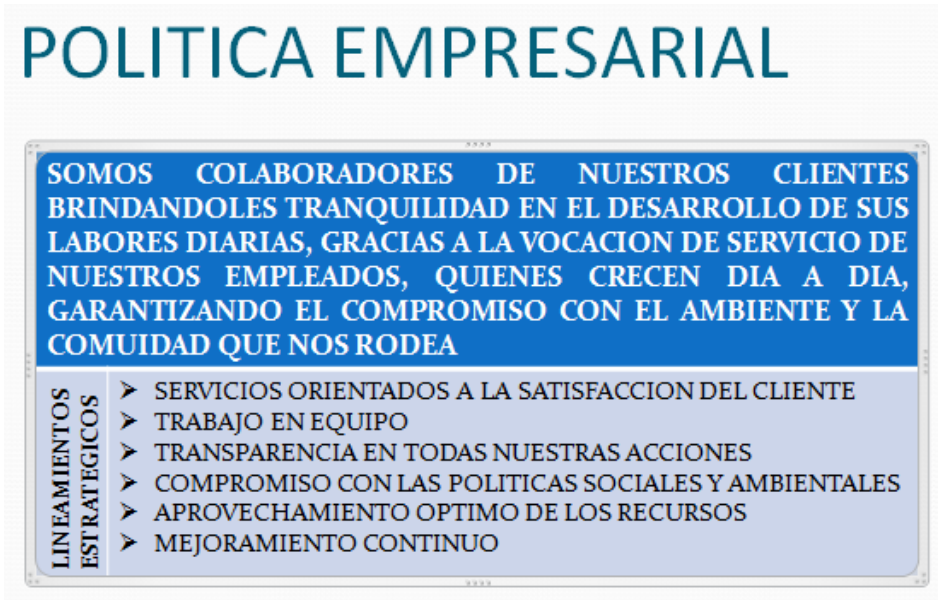
Fuente: El autor

Figura 33. Formulación de los Valores Institucionales U.E.N.



Fuente: El autor

Figura 34. Formulación de la Política Empresarial U.E.N.



Fuente: El autor

Una vez conocidos los nuevos elementos de direccionamiento estratégico, se determinan los objetivos organizacionales que se pretenden alcanzar con los cambios propuestos. Para cada uno de ellos de igual manera se plantean iniciativas estratégicas por medio de las cuales se alcanzaran dichos objetivos, definiendo los recursos y la manera en que los mismos serán enfocados con el fin de optimizarlos.

En la tabla 26, se presentan los objetivos a alcanzar, dentro de las diferentes dimensiones de interés para la compañía.

Tabla 26. Objetivos Estratégicos

DIMENSION	OBJETIVOS		
FINANCIEROS	Aumentar la rentabilidad		
	Incrementar ventas de servicios		
	Optimizar recursos gradualmente		
CLIENTES	Mejorar calidad en el servicio		
	Mejorar relaciones comerciales estratégicas		
	Ampliar cubrimiento de servicios		
PROCESOS	Mejoramiento continuo		
	Reforzar cultura del servicio		
	Enfocar procesos servicio al cliente		
APRENDIZAJE	Motivar el crecimiento personal y laboral	Aprovechar recursos y tecnologías de la información	Actualizar herramientas y equipos de análisis de falla
	Promover la participación de la compañía en la mejora de las necesidades del entorno que le rodea		

Fuente: El autor

Conociendo los objetivos que se buscan alcanzar, se asigna a cada uno de ellos iniciativas estratégica así como los responsables dentro de la U.E.N. para cada una de las mismas, con el fin de aterrizar las ideas y lograr que sean llevadas a

la practica bajo la tutela de un encargado que se comprometa a lograr lo propuesto.

Las iniciativas estratégicas son presentadas en la matriz Objetivos, Iniciativas, Responsables y Comprometidos (OIRC), donde son relacionadas para cada dimensión según el objetivo específico propuesto. En las tablas 27 a 30, se presentan las estrategias para las cuatro dimensiones.

Tabla 27. Matriz OIRC - Dimensión Financiera

DIMENSION: FINANCIERA		
OBJETIVOS	INICIATIVAS ESTRATEGICAS	RESPONSABLE U.E.N.
Aumentar la rentabilidad	Mejorar gestión de negociación con clientes y proveedores	Director
	Mejorar gestión de cobranza	Contabilidad
Incrementar ventas de servicios	Ofrecer el servicio en nuevas regiones	Director
	Incrementar el numero de cliente	Todos
	Ofrecer servicios con valor agregado	Todos
Optimizar recursos gradualmente	Reducir gradualmente costos administrativos y operativos	Director
	Reducir reprocesos operativos	Técnicos
	Mejorar el proceso de logística	Almacén

Fuente: El autor

Tabla 28. Matriz OIRC - Dimensión Clientes

DIMENSION: CLIENTES		
OBJETIVOS	INICIATIVAS ESTRATEGICAS	RESPONSABLE U.E.N.
Mejorar calidad en el servicio	Realizar evaluaciones periódicas de desempeño al persona	Coordinadores
	Elaborar metas de cumplimiento	Director
	Capacitar periódicamente al personal	TH
Mejorar relaciones comerciales estratégicas	Visitar y conocer proveedores	Compras
	Reforzar implementación proceso de calidad	Calidad
	Cumplir con las obligaciones actuales proveedores y contratistas	Contabilidad

Ampliar el cubrimiento de servicios	Realizar alianzas estratégicas con nuevos proveedores	Compras
	Realizar alianzas estratégicas en regiones donde existe falencia en atención del servicio	Director

Fuente: El autor

Tabla 29. Matriz OIRC – Dimensión procesos

DIMENSION: PROCESOS		
OBJETIVOS	INICIATIVAS ESTRATEGICAS	RESPONSABLE U.E.N.
Mejorar procesos	Realizar capacitaciones internas	TH
	Programar asesorías externas	Director
	Incluir la participación colectiva en la toma de decisiones de mejora	Director
Reforzar cultura del servicio	Involucrar al personal operativo en la relación con los clientes	Coordinadores
	Incentivar y retroalimentar las buenas practicas en los procesos	Todos
Reforzar proceso de mejora continua	Realizar encuestas de satisfacción a los clientes	Compras
	Mantener y mejorar indicadores	Director

Fuente: El autor

Tabla 30. Matriz OIRC - Dimensión Aprendizaje

DIMENSION: APRENDIZAJE		
OBJETIVOS	INICIATIVAS ESTRATEGICAS	RESPONSABLE U.E.N.
Motivar el crecimiento personal y laboral	Incentivar el aprendizaje dentro y fuera de la compañía	TH
	Crear fondo de empleados	TH
	Aprovechar la relación con entidades financieras para dar apoyo y asesoría al personal	Contabilidad
Promover la participación de la compañía en la mejora de las	Involucrar al personal y comunidad que le rodea en campañas de prevención en salud	Calidad

necesidades del entorno que le rodea	Crear campañas de reciclaje y protección del medio ambiente	Calidad
Aprovechar los recursos y tecnologías de la información existentes	Adquirir software especializado mantenimiento para empresas de servicios	Director
	Crear pagina web	Director
Actualizar herramientas y equipos para análisis de fallas	Negociar con proveedores recambio tecnológico herramientas y equipos	Director
	Visitar ferias y eventos del sector	Director

Fuente: El autor

Una vez conocidas las iniciativas estratégicas propuestas en cada una de las dimensiones evaluadas y los responsables para cada una de ellas, se realizan los planes de acción y seguimiento para lograr su alcance asignando los recursos necesarios donde aplique con el fin de obtener resultados satisfactorios en el menor tiempo posible.

Para el seguimiento y control de las estrategias propuestas se desarrolla la matriz Objetivos, Indicadores, Metas, Responsable (OIMER), por medio de la cual son presentados los indicadores estratégicos que deberán desarrollarse, así como los responsables de alcanzar las metas propuestas.

En las tabla 31 a 34, se presentan las matrices correspondientes a cada una de las dimensiones requeridas.

Tabla 31. Matriz OIMER – Dimensión financiera

DIMENSION: FINANCIERA				
OBJETIVOS	INDICADORES ESTRATEGICOS	LINEA BASE	META 2013	RESPONSABLE U.E.N.
Aumentar la rentabilidad	Ventas clientes antiguos	\$ 70'	\$ 80'	Director
	Cartera vencida	\$ 12'	\$ 5'	Contabilidad
Incrementar ventas de	Ventas clientes nuevos	\$ -	\$ 10'	Director
	Ventas en nuevas	\$ -	\$ 10'	Director

servicios	regiones			
Optimizar recursos gradualmente	Productividad	82%	97%	Coordinadores
	Reprocesos	8%	2%	Coordinadores
	Entregas a tiempo	70%	95%	Almacén

Fuente: El autor

Tabla 32. Matriz OIMER – Dimensión clientes

DIMENSION: CLIENTES				
OBJETIVOS	INDICADORES ESTRATEGICOS	LINEA BASE	META 2013	RESPONSABLE U.E.N.
Mejorar calidad en el servicio	Desempeño	85%	92%	Coordinadores
	Cumplimiento	88%	98%	Coordinadores
Mejorar relaciones comerciales estratégicas	Cantidad de negociaciones con proveedores	0	10	Compras
	Cuentas vencidas por pagar	12	0	Contabilidad
Ampliar el cubrimiento de servicios	Nuevos clientes conseguidos	0	10	Director

Fuente: El autor

Tabla 33. Matriz OIMER – Dimensión procesos

DIMENSION: PROCESOS				
OBJETIVOS	INDICADORES ESTRATEGICOS	LINEA BASE	META 2013	RESPONSABLE U.E.N.
Mejorar procesos	Eficiencia	86%	94%	Calidad
Reforzar cultura del servicio	Quejas y reclamos	10	3	Director
Reforzar	Calidad del servicio	90%	95%	Director

proceso de mejora continua				
	Calificación auditorias	3,5	4,4	Calidad

Fuente: El autor

Tabla 34. Matriz OIMER – Dimensión aprendizaje

DIMENSION: APRENDIZAJE				
OBJETIVOS	INDICADORES ESTRATEGICOS	LINEA BASE	META 2013	RESPONSABLE U.E.N.
Motivar el crecimiento personal y laboral	Capacitaciones realizadas	5	12	TH
Promover la participación de la compañía en la mejora de las necesidades del entorno que le rodea	Campañas realizadas	0	6	Calidad
	Histórico consumo servicios públicos	\$ 2'	\$ 1.5'	Calidad
Aprovechar los recursos y tecnologías de la información existentes	Visitas realizadas pagina web	0	100	Director
Actualizar herramientas y equipos para análisis de fallas	Equipos y herramientas adquiridas y/o repotenciadas	0	10	Almacén

Fuente: El autor

Debido a que algunos de los indicadores aquí propuestos ya existen al interior de la compañía, para el presente trabajo no se presentan las formulas que pueden ser utilizadas junto con cada indicador, pues de ser aprobada por parte de la gerencia la independización del departamento de mantenimiento, se deberá recopilar la información correspondiente a los indicadores de gestión creados por el departamento de calidad, los cuales en su mayoría no son utilizados por los procesos de INSTALAIRES LTDA, pero pueden servir como base para el control y seguimiento de los objetivos propuestos siempre y cuando permitan medir de manera confiable, el desempeño de la U.E.N.

Por ultimo en el nuevo direccionamiento estratégico, se hace necesario revisar los planes de acción propuestos y asignar los recursos necesarios para su ejecución, ya que solo conociendo el costo de aplicar las estrategias, se podrá identificar si estas pueden ser utilizadas sin generar problemas económicos a la compañía, y sobrecostos insostenibles al departamento, lo que dificultaría la creación de la unidad estratégica de negocios.

En las tablas 35 a 38, se presentan los planes de acción para las iniciativas estratégicas que requieren de algún tipo de recurso económico para su implementación. Esto con el fin de incluirlo dentro de la evaluación de costos en el estudio de viabilidad de la propuesta.

Tabla 35. Planes de acción implementación iniciativas estratégicas. Dimensión financiera

DIMENSION FINANCIERA						
OBJETIVO: AUMENTAR LA RENTABILIDAD				RESPONSABLE: CONTABILIDAD		
INICIATIVA ESTRATEGICA: MEJORAR GESTION DE COBRANZA						
ITEM	ACCIONES O ACTIVIDADES	CRONOGRAMA	RESPONSABLE U.E.N.	RECURSOS ASIGNADOS	PRESUPUESTO	INDICADOR DE GESTION
1	Seguimiento dias de mora	Semana 1	Contabilidad			Cartera vencida
2	Informar cliente modalidades de pago	Semana 2	Contabilidad			
3	Incentivar cliente para agilizar pago	Semana 2	Contabilidad	Obsequios	\$ 500,000	
4	Confirmacion de pago	Semana 3	Contabilidad			
OBJETIVO: INCREMENTAR VENTAS DE SERVICIOS				RESPONSABLE: DIRECTOR		
INICIATIVA ESTRATEGICA: OFRECER EL SERVICIO EN NUEVAS REGIONES						
ITEM	ACCIONES O ACTIVIDADES	CRONOGRAMA	RESPONSABLE U.E.N.	RECURSOS ASIGNADOS	PRESUPUESTO	INDICADOR DE GESTION
1	Realizar visitas a clientes	Semana 1	Director	Transportes	\$ 1,000,000	Ventas clientes nuevos - Ventas en nuevas regiones
2	Enviar propuestas economicas	Semana 2	Coordinadores			
3	Realizar seguimiento propuestas presentadas	Semana 3	Asistente			
4	Firmar contratos	Semana 4	Director			

Fuente: El autor

Tabla 36. Planes de acción implementación iniciativas estratégicas. Dimensión clientes.

DIMENSION CLIENTES						
OBJETIVO: MEJORAR RELACIONES COMERCIALES ESTRATEGICAS				RESPONSABLE: COMPRAS		
INICIATIVA ESTRATEGICA: VISITAR Y CONOCER PROVEEDORES						
ITEM	ACCIONES O ACTIVIDADES	CRONOGRAMA	RESPONSABLE U.E.N.	RECURSOS ASIGNADOS	PRESUPUESTO	INDICADOR DE GESTION
1	Realizar visitas a proveedores	Semana 1	Compras	Transportes - Obsequios	\$ 1,500,000	Cantidad de negociaciones
2	Enviar propuestas de negocio	Semana 2	Compras			
3	Realizar seguimiento propuestas presentadas	Semana 3	Compras			
4	Firmar acuerdos	Semana 4	Director			
OBJETIVO: AMPLIAR EL CUBRIMIENTO DE SERVICIOS				RESPONSABLE: DIRECTOR		
INICIATIVA ESTRATEGICA: REALIZAR ALIANZAS ESTRATEGICAS EN REGIONES DONDE EXISTEN FALENCIAS EN SERVICIOS						
ITEM	ACCIONES O ACTIVIDADES	CRONOGRAMA	RESPONSABLE U.E.N.	RECURSOS ASIGNADOS	PRESUPUESTO	INDICADOR DE GESTION
1	Realizar visitas a proveedores	Semana 1	Director	Transportes - Obsequios	\$ 1,500,000	Nuevos clientes conseguidos
2	Enviar propuestas de negocio	Semana 2	Coordinadores			
3	Realizar seguimiento propuestas presentadas	Semana 3	Asistente			
4	Firmar acuerdos	Semana 4	Director			

Fuente: El autor

Tabla 37. Planes de acción implementación iniciativas estratégicas. Dimensión procesos.

DIMENSION PROCESOS						
OBJETIVO: MEJORAR PROCESOS				RESPONSABLE: TH		
INICIATIVA ESTRATEGICA: REALIZAR CAPACITACIONES INTERNAS						
ITEM	ACCIONES O ACTIVIDADES	CRONOGRAMA	RESPONSABLE U.E.N.	RECURSOS ASIGNADOS	PRESUPUESTO	INDICADOR DE GESTION
1	Identificar falencias	Mes 1	TH			EFICIENCIA
2	Preparar capacitaciones	Mes 2	Por definir			
3	Realizar capacitaciones	Mes 3	Por definir	Elementos de apoyo	\$ 500,000	
4	Realizar evaluaciones y seguimiento	Mes 3	Calidad			
OBJETIVO: MEJORAR PROCESOS				RESPONSABLE: DIRECTOR		
INICIATIVA ESTRATEGICA: PROGRAMAR ASESORIAS EXTERNAS						
ITEM	ACCIONES O ACTIVIDADES	CRONOGRAMA	RESPONSABLE U.E.N.	RECURSOS ASIGNADOS	PRESUPUESTO	INDICADOR DE GESTION
1	Identificar falencias	Mes 1	Director			EFICIENCIA
2	Seleccionar asesores	Mes 2	Coordinadores			
3	Contratar capacitadores	Mes 2	Director		\$ 1,500,000	
4	Realizar evaluaciones y seguimiento	Mes 3	Calidad			

Fuente: El autor

Tabla 38. Planes de acción implementación iniciativas estratégicas. Dimensión aprendizaje.

DIMENSION APRENDIZAJE						
OBJETIVO: PROMOVER LA PARTICIPACION DE LA COMPAÑÍA EN LA MEJORA DE LAS NECESIDADES DEL ENTORNO QUE LE RODEA				RESPONSABLE: CALIDAD		
INICIATIVA ESTRATEGICA: INVOLUCRAR AL PERSONAL Y COMUNIDAD QUE LE RODEA EN CAMPAÑAS DE PREVENCIÓN EN SALUD						
ITEM	ACCIONES O ACTIVIDADES	CRONOGRAMA	RESPONSABLE U.E.N.	RECURSOS ASIGNADOS	PRESUPUESTO	INDICADOR DE GESTION
1	Identificar necesidades de la comunidad	Mes 1	Calidad			Campañas realizadas
2	Seleccionar campañas a realizar	Mes 2	Por definir			
3	Contratar el personal que desarrollara la campaña	Mes 2	Por definir		\$ 1,500,000	
4	Realizar la campaña	Mes 3	Calidad			
OBJETIVO: PROMOVER LA PARTICIPACION DE LA COMPAÑÍA EN LA MEJORA DE LAS NECESIDADES DEL ENTORNO QUE LE RODEA				RESPONSABLE: CALIDAD		
INICIATIVA ESTRATEGICA: CREAR CAPAÑA DE RECICLAJE Y PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE						
ITEM	ACCIONES O ACTIVIDADES	CRONOGRAMA	RESPONSABLE U.E.N.	RECURSOS ASIGNADOS	PRESUPUESTO	INDICADOR DE GESTION
1	Identificar area a promover	Mes 1	Calidad			Historico consumo servicios publicos
2	Crear plan de reciclaje	Mes 2	Calidad			
3	Divulgar plan	Mes 2	Director			
4	Premiar area que mayor resultado presente	Mes 3	Calidad	Premios	\$ 500,000.00	

OBJETIVO: APROVECHAR LOS RECURSOS Y TECNOLOGIAS DE LA				RESPONSABLE: DIRECTOR		
INICIATIVA ESTRATEGICA: ADQUIRIR SOFTWARE ESPECIALIZADO MANTENIMIENTO PARA EMPRESAS DE SERVICIOS						
ITEM	ACCIONES O ACTIVIDADES	CRONOGRAMA	RESPONSABLE U.E.N.	RECURSOS ASIGNADOS	PRESUPUESTO	INDICADOR DE GESTION
1	Seleccionar empresas desarrolladoras de software	Mes 1	Director			N.A.
2	Solicitar cotización y visita comercial	Mes 2	Director			
3	Seleccionar propuesta mas acorde	Mes 3	Director		\$ 5,500,000	
4	Poner en operación	Mes 5	Director			
OBJETIVO: APROVECHAR LOS RECURSOS Y TECNOLOGIAS DE LA				RESPONSABLE: CALIDAD		
INICIATIVA ESTRATEGICA: CREAR PAGINA WEB						
ITEM	ACCIONES O ACTIVIDADES	CRONOGRAMA	RESPONSABLE U.E.N.	RECURSOS ASIGNADOS	PRESUPUESTO	INDICADOR DE GESTION
1	Seleccionar empresas desarrolladoras de software	Mes 1	Director			Visitas realizadas pagina WEB
2	Solicitar cotización y visita comercial	Mes 2	Director			
3	Seleccionar propuesta mas acorde	Mes 2	Director		\$ 2,000,000	
4	Poner en operación	Mes 6	Director			
OBJETIVO: ACTUALIZAR HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA ANAISIS DE				RESPONSABLE: CALIDAD		
INICIATIVA ESTRATEGICA: VISITAR FERIAS Y EVENTOS DEL SECTOR						
ITEM	ACCIONES O ACTIVIDADES	CRONOGRAMA	RESPONSABLE U.E.N.	RECURSOS ASIGNADOS	PRESUPUESTO	INDICADOR DE GESTION
1	Identificar necesidades en el area	Mes 1	Director			Equipos y herramientas adquiridas y/o repotenciadas
2	Seleccionar posibles ferias a visitar	Mes 2	Director			
3	Realizar visitas	Mes 3	Director		\$ 2,000,000.00	
4	Entregar información proveedores a compras	Mes 4	Director			
5	Negociar elementos requeridos	Mes 4	Compras			
6	Adquirir según negociaciones	Mes 6	Compras		\$ 6,000,000.00	

Fuente: El autor

Conociendo la forma de independización, direccionamiento estratégico a seguir, sus implicaciones, responsables, forma de control y recursos necesarios para el cumplimiento de dicho direccionamiento, se hace necesario evaluar su viabilidad, con el fin de presentar a gerencia un informe detallado de las cifras y maneras en que la creación de la U.E.N. afectara la economía de la compañía y su competitividad gracias a las mejoras propuestas.

6. EVALUACION DE LA ESTRATEGIA DE MEJORA PROPUESTA

6.1 ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD

El estudio de prefactibilidad requerido para la evaluación de la estrategia de mejora propuesta, será realizado únicamente para el área financiera, ya que por tratarse de una empresa existente, factores como mercado, viabilidad técnica y administrativa no se consideran necesarios, pues la empresa viene prestando el servicio desde hace aproximadamente diecinueve años.

Los aspectos financieros a verificar, están relacionados con los costos e ingresos que se pretenden obtener con la creación de la U.E.N., se parte de la base de que el departamento de mantenimiento, ha venido presentando durante los últimos seis meses balances de perdidas y ganancias, por lo cual estos datos permitirán realizar una comparación certera sobre las posibilidades de supervivencia de la estrategia propuesta.

Para el estudio financiero por lo tanto es necesario conocer los costos e ingresos que son proyectados con la puesta en operación de la U.E.N. Los valores dados para los costos son estimativos, según las tendencias y valores actuales del mercado para cada uno de los elementos relacionados. Los valores de ingresos son entregados de forma porcentual debido a razones solicitadas por la compañía.

6.1.1 Costos e ingresos correspondientes a la creación de la U.E.N.

En lastablas 39 a 43, se presentan los costos en los que se incurrirá con la creación de la U.E.N., debido a cuatro factores:

1. Costo generado por la nomina de los empleados nuevos
2. Costo generado por los arriendos y servicios públicos
3. Costo generado por la adquisición de muebles y equipos nuevos
4. Costo generado por la adquisición de repuestos para stock
5. Costo generado por la implementación de las iniciativas estratégicas

Tabla 39. Costos generados por la nomina de los empleados nuevos

NOMINA PERSONAS ADICIONALES			
CARGO	SALARIO BASE	PRESTACIONES	TOTAL NOMINA
Almacenista	\$ 750,000	\$ 191,415	\$ 941,415
Asistente	\$ 600,000	\$ 153,132	\$ 753,132
Conductor	\$ 650,000	\$ 165,893	\$ 815,893
INCREMENTO TOTAL NOMINA			\$ 2,510,440

Fuente: El autor

Los valores relacionados en la tabla anterior corresponden a datos obtenidos de los salarios actuales percibidos por personal que labora en la compañía en cargos similares.

Tabla 40. Costos generados por los arriendos y servicios públicos

ARRIENDOS			
OFICINAS	ESPACIO (m2)	SERVICIOS	TOTAL
	\$ 350,000	\$ 40,000	\$ 390,000
ALMACEN	ESPACIO (m2)	SERVICIOS	TOTAL
	\$ 220,000	\$ 12,000	\$ 232,000
TOTAL ARRIENDOS			\$ 622,000

Fuente: El autor

Para obtener el valor de los arriendos, se dividió el valor actual de la cuota de arrendamiento y se realizó la relación respecto a los metros cuadrados totales, sobre los utilizados por la U.E.N.

Para el caso de los servicios públicos utilizados, se dividió el valor mensual de los mismos entre el total de las personas que laboran en INSTALAIRE, sobre las personas que laboran en el departamento de mantenimiento.

Tabla 41. Costos generados por la adquisición de muebles y equipos nuevos

MUELES Y EQUIPOS NUEVOS			
DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Escritorio	2	\$ 470,000	\$ 940,000
Silla	2	\$ 195,000	\$ 390,000

Computador	2	\$ 640,000	\$ 1,280,000
Teléfonos	2	\$ 62,000	\$ 124,000
Camioneta tipo Carry	1	\$ 17,890,000	\$ 17,890,000
Conversión carro taller	1	\$ 2,400,000	\$ 2,400,000
Imprevistos	3	\$ 120,000	\$ 360,000
TOTAL MUEBLES Y EQUIPOS NUEVOS			\$ 23,384,000

Fuente: El autor

Para la obtención de los costos de cada uno de los muebles y equipos, se realizó un estudio de mercado y los costos promedio fueron consignados en la tabla relacionada.

Tabla 42. Costos generados por la adquisición de repuestos para stock

STOCK DE REPUESTOS	
Valor estimado para creación de Stock	\$ 7,400,000

Fuente: El autor

Para la obtención de los costos de repuestos, se realizó un estudio de mercado correspondiente a los elementos que mayor probabilidad de falla presentan dentro de los equipos. El costo promedio de los mismos multiplicado por una cantidad de 5 unidades son relacionados en la tabla anterior.

Tabla 43. Presupuesto iniciativas estratégicas

TOTAL PRESUPUESTO REQUERIDO PARA PUESTA EN MARCHA INICIATIVAS ESTRATEGICAS	\$ 24,000,000
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Fuente: El autor

Los valores de presupuesto requerido para la puesta en marcha de las iniciativas estratégicas son tomados de los planes de acción propuestos para cada dimensión evaluada en el capítulo anterior.

En la tabla 44, se presenta el valor porcentual de los ingresos que se pretende obtener con la creación de la U.E.N.

Tabla 44. Ingresos generados por la U.E.N.

INGRESOS DEBIDOS A VENTA DE SERVICIOS	
Facturación Contratos (Preventivos)	100%
Facturación Mantenimientos Correctivos	17%
Facturación Cliente Interno (Proyectos)	1%

Fuente: El autor

Para la obtención de los datos correspondientes a los ingresos presupuestados para la U.E.N., se tuvo en cuenta las siguientes razones:

1. Se pretende alcanzar un nivel de facturación del 100 % para el caso de los mantenimientos preventivos.
2. Con la información recopilada de los balances P&G se observa que según el promedio del primer semestre de 2012, los mantenimientos correctivos representan el 17 % del total de la facturación del departamento.
3. Para la facturación al cliente interno, se pretende realizar el cobro por las horas de servicio prestadas del personal técnico al departamento de proyectos, el cual según el seguimiento realizado durante los meses de mayo y junio correspondería a un promedio del 1% del valor total de la facturación del departamento.

6.1.2 Comparativo estado actual vs propuesto

Con el fin de conocer si el proyecto es atractivo económicamente para la gerencia de INSTALAIRES LTDA, se realiza por lo tanto un análisis comparativo del estado actual de ingresos de la compañía, contra el estado propuesto.

Los resultados obtenidos son consignados a continuación en las tablas 45 a 47, junto con las observaciones requeridas para dar mayor claridad en cada caso.

Debido a que como fue mencionado anteriormente, las cifras en pesos no pueden ser entregadas, se tomo como base para la información que sigue los valores

porcentuales correspondientes al 100 % de la posible facturación por concepto de mantenimientos preventivos, generada según los contratos que actualmente posee el departamento.

Tabla 45. Utilidad actual departamento de mantenimiento

ESTADO ACTUAL (MENSUAL)	
FACTURACION	82.4%
NOMINA	18.7%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	4.5%
GASTOS OPERATIVOS	7.3%
UTILIDAD ACTUAL	51.9%

Fuente: El autor

Los valores porcentuales de gastos para el estado actual, son determinados a partir del valor de facturación en el presente (82.4 %), representando en cada caso el porcentaje que cada gasto posee respecto a dicho valor de facturación.

La utilidad obtenida por lo tanto es la diferencia entre el valor facturado actualmente, menos los gastos de operación del departamento.

Tabla 46. Utilidad proyectada del departamento de mantenimiento con la creación de la U.E.N.

ESTADO PROPUESTO (MENSUAL)	
FACTURACION	100%
NOMINA	18.2%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	4.9%
GASTOS OPERATIVOS	14.1%
PRESUPUESTO PARA ESTRATEGIAS	4.1%
NUEVA UTILIDAD	58.7%

Para el estado propuesto fueron incluidos dentro de los gastos de operación del departamento las inversiones que deberán ser realizadas para el fortalecimiento de la U.E.N. afectándolos de la siguiente manera:

1. El valor de nomina incluye la adición de los tres funcionarios nuevos presentados en la tabla 35.
2. El valor de gastos administrativos incluye el costo de arrendamientos, pago de servicios y compra de muebles y equipos requeridos para las funciones administrativas de los nuevos funcionarios.
3. El valor de gastos operativos incluye la compra de la camioneta y su conversión a carro taller, dividiendo su pago en cuotas mensuales a un plazo de 12 meses, ya que se pretende realizar su adquisición por medio de un crédito financiero.
Adicionalmente se incluye dentro de estos gastos el costo de los repuestos requeridos para crear el stock de repuestos, los cuales gracias a las relaciones actuales de la compañía, podrán ser adquiridos para pago a 3 meses.
4. Se incluye por ultimo un costo debido al presupuesto requerido para llevar a cabo las estrategias propuestas para el mejoramiento del departamento. Dicho costo es debido únicamente a la inversión en aquellos aspectos que afectan de manera directa la calidad en la prestación del servicio y que deben ser cubiertos durante el primer mes de operación de la U.E.N., ya que muchas de las estrategias propuestas tardan varios meses en ser ejecutadas.

Como puede observarse, al realizar la comparación de las utilidades obtenidas para los dos escenarios. La creación de la U.E.N. permitirá obtener utilidades superiores al 6%, respecto a la utilidad actual, debido a que se realizara el incremento en el porcentaje de facturación y adicionalmente se obtendrán mayores utilidades por la diferencia porcentual respecto a los gastos de operación del departamento.

En la tabla 47, se presenta la comparación de la diferencia obtenida y las razones que lo generan entre el estado actual y el propuesto con la creación de la U.E.N. para un mismo escenario.

Tabla 47. Comparativo de utilidades y diferencia obtenida

COMPARATIVO UTILIDADES			
FACTURACION ACTUAL	82.4%	100%	FACTURACIÓN U.E.N.
UTILIDAD ACTUAL	51.9%	58.7%	UTILIDAD U.E.N.
DIFERENCIA		6.8%	

La diferencia obtenida es representativa solo para los mantenimientos preventivos que posee por contrato la compañía para el estado actual. El valor de los mantenimientos correctivos y de la facturación interna (al departamento de proyectos), podrán alterar el valor de la utilidad propuesta incrementándola. Adicionalmente con el mejoramiento de los servicios prestados y la prestación de un servicio diferenciador en el mercado, gracias a la inversión en estrategias como capacitaciones, será posible ofrecer el producto a nuevos clientes y obtener nuevos contratos.

6.2 MEDIOS DE FINANCIACION Y TIEMPO ESTIMADO ENTRADA EN OPERACIÓN U.E.N.

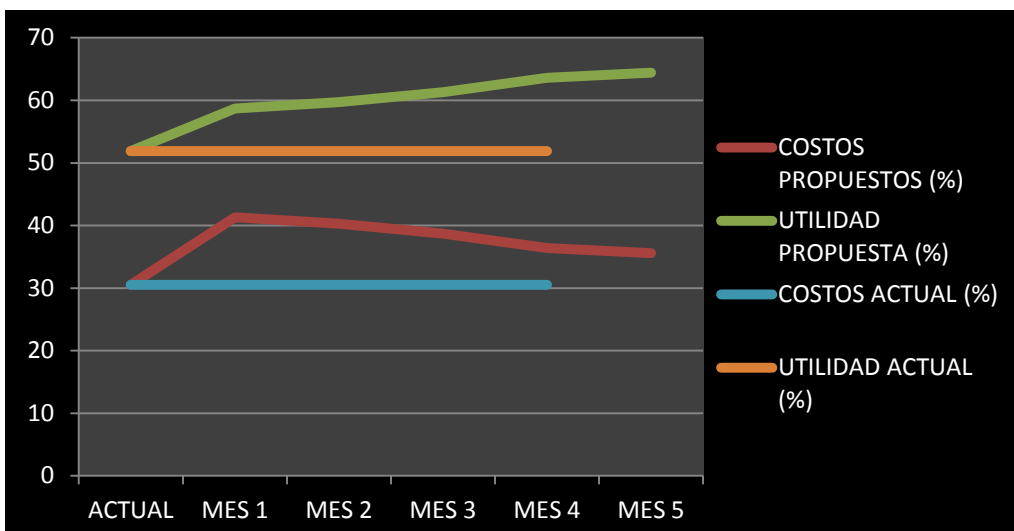
Tal vez uno de los interrogantes mas importantes que nace al momento de conocer un negocio, es la manera como este será llevado a cabo, pues se requiere de una inversión inicial y un tiempo de planeación, desde la concepción de la idea, hasta su puesta en marcha.

Para el caso específico de la creación de la U.E.N., que permitirá independizar el departamento de mantenimiento, se tienen proyectados los siguientes medios de financiación y tiempos de entrada en operación:

1. En primer lugar se utilizara la ventaja de mantener la experiencia y respaldo de la compañía, con el fin de adquirir un crédito tipo leasing, por medio del cual se adquirirá el vehículo que prestara el servicio de carro taller para la U.E.N.
2. Para el pago de nómina de los empleados que conforman la U.E.N., así como la adquisición de equipos y muebles requeridos por el nuevo personal administrativo, se propondrá a la compañía, que teniendo una visión rentable del negocio (como la presentada en la presente monografía), realice la inversión inicial en la adquisición de los implementos y pagos de los empleados, por los tres primeros meses de operación de la unidad estratégica. Esto debido a que luego del tercer mes los planes de acción presentados en las tablas 35 a 38, habrán sido ejecutados en su mayoría, por lo cual la utilidad de la unidad estratégica, permitirá su auto sostenimiento en adelante.

- Una vez se haya alcanzado dicha etapa, se espera que la unidad estratégica, pueda brindar utilidades a la compañía, superiores en un 24,4 % a las actuales (tal y como se presenta en la tabla 47), por lo cual la inversión inicial podrá ser rápidamente recuperada, tal y como se muestra en la figura 35, luego de lo cual la diferencia de utilidad percibida representara ganancias para la compañía.

Figura 35. Comparativo costos Vs Utilidad para los dos estados



Fuente: El autor

Como puede observarse en la figura, la utilidad propuesta durante el primer mes, será bastante baja, debido a la compra de equipos e inversión en estrategias y stock de repuestos, sin embargo con el paso de los meses, dicha utilidad tiende a crecer, pues con el cumplimiento de las estrategias y el pago de deudas como los repuestos adquiridos para stock, con el paso de los meses, deberá ser menor la inversión por lo tanto se podrá obtener una mayor utilidad.

- Para la puesta en operación de la unidad estratégica de negocios, una vez se haya recibido la aprobación por parte de la gerencia de su creación, se deberá realizar un periodo de planeación y organización, correspondiente a un mes, durante el cual se realizaran los procesos de selección del nuevo personal y se realizara la divulgación interna de dicho cambio.

5. Luego de que se haya cumplido este periodo, la unidad estratégica deberá durante los primeros tres meses llevar a cabo los planes de acción propuestos para el logro de las estrategias y objetivos gerenciales especificados en el presente documento, pues será gracias a estos, que la U.E.N., lograra mejorar la prestación del servicio solicitado por los clientes e incentivara al personal para el desarrollo y consolidación de las ventajas competitivas, que nacen como fruto de funcionarios que se sienten mas a gusto con el lugar y la labor que desarrollan.

6. Una vez se superen los tres meses de impulso y fortalecimiento con el apoyo de la compañía, la U.E.N., deberá entregar los resultados propuestos a la gerencia, con el fin de que la compañía pueda recuperar la inversión realizada y reciba mes a mes las utilidades esperadas.

7. CONCLUSIONES

1. Las estrategias gerenciales propuestas, permitirán de ser aprobadas, el mejoramiento de los servicios prestados por el área de mantenimiento de la compañía, gracias a la reducción de tramitología administrativa y a la creación de un clima organizacional apto para la creación y desarrollo de ventajas competitivas.
2. El estudio de Benchmarking realizado evidencia que con el desarrollo de una cultura organizacional enfocada en los colaboradores de la compañía, es posible alcanzar eficientemente ventajas competitivas desarrolladas por el talento humano, que diferencien a las compañías de sus competidores en el mercado.
3. El diagnostico interno realizado, evidenció que los procesos de apoyo de la compañía, no dan el soporte necesario a la labor de mantenimiento, para prestar un servicio óptimo de acuerdo con las necesidades específicas de los clientes.
4. La creación de la U.E.N., es el modelo administrativo más acorde para la independización requerida, ya que permite crear una empresa dentro de la compañía, sin perder la experiencia y reputación conseguida por la misma en sus años de participación en el mercado.
5. Será importante mostrar a la gerencia que las posibilidades de cambio, no se encuentran únicamente en la mayor adquisición de utilidades a corto plazo, sino que la mayor ganancia se verá reflejada en la posibilidad de prestar servicios más eficientes y poder obtener mayor participación en el mercado.

8. BIBLIOGRAFIA

- ACIEM. Estudio estado del arte mantenimiento en Colombia 2008. Informe final, Comisión nacional de mantenimiento y mecánica. Bogotá, Agosto de 2009, 42 p.
- ALBRECHT, Karl. Gerencia del servicio. 3 R ediciones, 86 p.
- DENTON, Keith. Calidad en el Servicio a los Clientes. Bogotá: Díaz de Santos, 1991. P. 2.
- FRANCES, Antonio. Estrategia y planes para la empresa con el cuadro de mando integral. México: Pearson educación de México. 2006. 512 p
- FRED R, David. Conceptos de administración estratégica. México: Pearson educación de México 9° Edición, 2003. 337 p.
- FRED, David. La gerencia estratégica. Bogotá: Editorial Legis. 363 P.
- GABALDON RONCAJOLO Fernando. Gerencia de organizaciones de servicio. Mérida Venezuela 2001. Editorial Minerva C.A. 317
- GUTIERREZ RODRIGUEZ, Andrés y PEÑA RESTREPO, Omar. Monografía Metodología para orientar la gerencia del mantenimiento al servicio. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander Escuela de Ingeniería Mecánica.
- HAMMER, Michael y CHAMPY, James, Reingeniería. Bogotá: Norma. 1994. 225 p
- HILL, Charles W y JONES Gareth. Administración estratégica. Un enfoque integrado. Bogotá: McGraw-Hill 3° Edición, 1997. 135 p.
- MENDEZ ALVAREZ, Carlos Eduardo. Tecnologías y herramientas de gestión. Bogotá: Ed. Universidad del Rosario. 2009. 134 p.
- MIRANDA, Antonio. Como Elaborar Un Plan de Empresa, Ed. Thomson, Madrid 2004, 174 p.
- PRIETO HERRERA Jorge Eliecer. Gerencia del servicio – La clave para ganar todos. Bogotá 2007. 170 P.

- RODRIGUEZ CUARTAS, Luis y SOSA PINTO, Héctor. Monografía Modelo Gerencial de una empresa prestadora de servicios de mantenimiento de equipos de aire acondicionado y refrigeración. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander Escuela de Ingeniería Mecánica.
- SALCEDO AMAYA, Germán y SEGURA PINZON, Santiago. Monografía. Propuesta del modelo de mejora orientado para el departamento de mantenimiento de la empresa RPH ingeniería y construcción, utilizando metodología TPM. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander Escuela de Ingeniería Mecánica.
- Serna, Humberto. Gerencia estratégica. Bogotá: 3 editores, 1998. 413 p.
- SPENDOLINI, Michael. Benchmarking. Bogotá: Norma. 2005. 309 p.
- TZU, Sun. El arte de la guerra. Madrid: Edaf 35° edición, 2008. 121 p.
- UNIVERSIDAD DEL ROSARIO. Turbulencia empresarial en Colombia: caso sector aire acondicionado y ventilación mecánica. Bogotá. Documento de investigación N° 80.
- W CHAN, Kim y MAUBORGNE Renée. La estrategia del océano azul. México. Editorial Norma. 352 P.
- www.anif.co
- www.camacol.com
- www.dhl.com
- www.greatplacetowork.org
- www.wikipedia.com

ANEXO A. Modelo informe P&G actualmente presentado

INFORME P&G DPTO MANTENIMIENTO ABRIL 2012		
INGRESOS	VALOR	PORCENTAJE
FACTURACION PREVENTIVOS ABRIL		88%
FACTURACION CORRECTIVOS ABRIL		12%
TOTAL INGRESOS	\$ 74,774,412	100%
EGRESOS		
NOMINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO		47%
NOMINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO		14%
TRANSPORTE MANTENIMIENTO PREVENTIVO		2%
TRANSPORTE MANTENIMIENTO CORRECTIVO		1%
MATERIALES UTILIZADOS		20%
FORMATOS CONTROL MANTENIMIENTO		1%
PAGO CONTRATISTAS		15%
TOTAL EGRESOS	\$ 22,816,456	100%
UTILIDAD		

ANEXO B. Tabla seguimiento retrasos generados departamento de contabilidad

FECHA	CLIENTE	SEDE	PROBLEMA EVIDENCIADO		PROBLEMA GENERADO		TIEMPO PERDIDO (hr)	OBSERVACIONES
			DEMORA EN LA ENTREGA DE RECURSOS	ENTREGA DE RECURSOS INCOMPLETA	RETRASO EN LA ATENCIÓN	REPROCESO		
01-jun	BBIA	Fonitbon		X	X		1	No hay recursos de caja menor
06-jun	Davivienda	Centro Ardlino	X		X		3	Personal de Contabilidad no se encontraba
08-jun	BBIA	Alcazares	X		X		2	Se debe esperar a retiro de dinero
12-jun	GNB	Cra 8va		X	X		1.5	Retraso en autorización por reunion interna
15-jun	BBIA	Aeropuerto		X	X	X	1.5	Personal de Contabilidad no se encontraba
15-jun	U. Rosario			X	X	X	1	Personal de Contabilidad no se encontraba
18-jun	Davivienda	Prado		X		X	1.5	Proveedor no despacha por cartera
19-jun	Davivienda	Suba	X		X		2	Proveedor no despacha por cartera
20-jun	GNB	Calle 72		X	X		1	Retraso en autorización por reunion interna
22-jun	Bco Occidente	Centro internal	X		X		2	Proveedor no despacha por cartera
26-jun	GNB	Cra 8va	X		X		2.5	Personal de Contabilidad no se encontraba
02-jul	Davivienda	Santa fe		X	X		1	Retraso en autorización por reunion interna
05-jul	Davivienda	Autop. Norte		X	X	X	1	No hay recursos de caja menor
05-jul	Bco Occidente	Calle 94	X		X	X	2	No hay recursos de caja menor
10-jul	Davivienda	Cedritos		X	X		1.5	Proveedor no despacha por cartera
13-jul	Davivienda	Palatino	X			X	2	Se debe esperar a retiro de dinero
16-jul	Davivienda	Unicentro I	X		X		2.5	Personal de Contabilidad no se encontraba
17-jul	BBIA	Centro financiero		X		X	1	Se debe esperar a retiro de dinero
24-jul	Davivienda	Bulevar		X	X		3	Personal de Contabilidad no se encontraba

ANEXO C. Tabla seguimiento retrasos generados departamento de almacén

FECHA	CLIENTE	SEDE	PROBLEMA EVIDENCIADO		PROBLEMA GENERADO		TIEMPO PERDIDO (hr)	OBSERVACIONES
			DEMORA EN LA ENTREGA	ENTREGA INCOMPLETA	RETRASO EN LA ATENCIÓN	REPROCESO		
01-jun	Davivienda	Portal 80	X				0.5	No se ha alistado material
07-jun	BBA	Gaitan		X			1	Se envía repuesto que no corresponde
08-jun	BBA	La dorada	X				3.5	No se ha alistado material
12-jun	Davivienda	La casona		X			1	Consumible no existente en stock
13-jun	Davivienda	Chia	X				3	Retraso en recogida de materiales
18-jun	Davivienda	Carrera 5ta	X				0.5	No se encuentran solicitudes realizadas
18-jun	Davivienda	El Prado	X				0.5	No se encuentran solicitudes realizadas
19-jun	BBA	Sevillana	X				2	Retraso en recogida de materiales
20-jun	Bco. Occidente	carrera 15	X				1.5	No se había solicitado dinero para transporte
27-jun	Davivienda	Caqueza		X			3	Consumible no existente en stock
29-jun	Gnb	Carrera 8va	X				1	No se había solicitado dinero para transporte
02-jul	Bco. Occidente	Restrepo		X			1	Consumible no existente en stock
06-jul	Davivienda	La porciuncula	X				0.5	No se ha alistado material
10-jul	Davivienda	Polo		X			1.5	Se envía repuesto que no corresponde
11-jul	BBA	Quinta camacho	X				2	Retraso en recogida de materiales
19-jul	Davivienda	Ricaurte		X			2	Se envía repuesto que no corresponde
20-jul	Davivienda	Santa fe	X				0.5	No se tiene listo pedido por desconocimiento
27-jul	Bco. Occidente	Centro mayor	X				1	No se ha alistado material

ANEXO D. Tabla seguimiento retrasos generados departamento de compras

FECHA	CLIENTE	SEDE	PROBLEMA EVIDENCIADO			PROBLEMA GENERADO		TIEMPO PERDIDO (hr)	OBSERVACIONES
			DEMORA EN LA COMPRA	ERROR EN LA COMPRA	RETRASO EN LA ATENCIÓN	REPROCESO			
07-jun	Davivenda	Centro Suiza	X				2	Proveedor no despacha por falta de sello	
12-jun	Gnb	Calle 72	X				3	Retraso por falta definición forma de pago	
18-jun	Davivenda	Gran estacion	X				3	Retraso por falta definición forma de pago	
25-jun	Davivenda	Plaza imperial		X			1	Proveedor envia material incompleto	
02-jul	Gnb	Calle 72	X				2	Proveedores contactados no poseen repuesto	
11-jul	BBA	Restrepo	X				1	Retraso en envio orden de compra	
24-jul	U. Rosario		X				3	Proveedores contactados no poseen repuesto	
27-jul	Davivenda	Chapinero	X				1	Retraso en envio orden de compra	
30-jul	Pucci		X				1	Proveedores contactados no poseen repuesto	
31-jul	BBA	Belmira	X				2	Retraso en envio orden de compra	

ANEXO E. Evaluación satisfacción personal INSTALAIRES

<p>Para el desarrollo del presente documento, por favor marque con una X, sobre el numero que considere mas representa su opinion sobre las preguntas realizadas acerca de la compañía siendo:</p>				
1 = Nunca		3 = ocasionalmente		5 = siempre
2 = Rara vez		4 = casi siempre		
1. Considera que es tenido en cuenta en las decisiones de su proceso				
1	<input type="text"/>	3	<input type="text"/>	5 <input type="text"/>
2	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
2. Escucha su superior atentamente los problemas en el desarrollo de sus labores y le ofrece una solución viable				
1	<input type="text"/>	3	<input type="text"/>	5 <input type="text"/>
2	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
3. Provee la compañía canales para la atención de sus sugerencias o inconformidades				
1	<input type="text"/>	3	<input type="text"/>	5 <input type="text"/>
2	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
4. Se ha sentido acosado o maltratado por su jefe en mas de una ocasión				
1	<input type="text"/>	3	<input type="text"/>	5 <input type="text"/>
2	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
5. Se le retroalimenta de una manera respetuosa sobre las falencias detectadas en la realización de su trabajo				
1	<input type="text"/>	3	<input type="text"/>	5 <input type="text"/>
2	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
6. Brinda la compañía los espacios necesarios para la solución de conflictos				
1	<input type="text"/>	3	<input type="text"/>	5 <input type="text"/>
2	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
7. Considera que las evaluaciones de desempeño, son acordes con la labor desarrollada por cada uno de los empleados				
1	<input type="text"/>	3	<input type="text"/>	5 <input type="text"/>
2	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
8. Considera que las posibilidades de ascenso al interior de la compañía son iguales para todos				
1	<input type="text"/>	3	<input type="text"/>	5 <input type="text"/>
2	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	

9. Incentiva la compañía las propuestas de mejora presentadas por los empleados				
1	<input type="text"/>		3	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>		4	<input type="text"/>
				5 <input type="text"/>
10. Brinda la compañía espacios para el trabajo en equipo y para la integración del personal				
1	<input type="text"/>		3	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>		4	<input type="text"/>
				5 <input type="text"/>
11. Celebra la compañía las fechas especiales en compañía de sus empleados				
1	<input type="text"/>		3	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>		4	<input type="text"/>
				5 <input type="text"/>
12. Realiza con sus compañeros actividades extralaborales con el apoyo de la compañía				
1	<input type="text"/>		3	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>		4	<input type="text"/>
				5 <input type="text"/>
13. Permite y apoya la compañía que usted comparta sus metas personales				
1	<input type="text"/>		3	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>		4	<input type="text"/>
				5 <input type="text"/>
14. Siente que la compañía es un lugar óptimo para desarrollar todo su potencial				
1	<input type="text"/>		3	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>		4	<input type="text"/>
				5 <input type="text"/>
15. Siente deseos de realizar mejoras al interior de la empresa para el bienestar de la misma y propio				
1	<input type="text"/>		3	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>		4	<input type="text"/>
				5 <input type="text"/>

ANEXO F. Perfil laboral contador requerido U.E.N.

PERFIL

CARGO:	CONTADOR
AREA/ DEPENDENCIA:	CONTABILIDAD/ U.E.N. MANTENIMIENTO
JEFE DIRECTO:	DIRECTOR U.E.N.

GENERALIDADES	Género Masculino / Femenino Edad: no aplica Estado Civil: No aplica Condiciones físicas: buen estado físico y mental
NIVEL EDUCATIVO	Universitario
CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS	Paquete de office, Procesamiento de datos, manejo paquete contable, manejo de maquinas eléctricas y sumadores
EXPERIENCIA LABORAL	Experiencia mínima de 2 años en cargos similares

<p>DESCRIPCION DEL CARGO Analizar la información contenida en los documentos contables generados del proceso de contabilidad en una determinada dependencia, verificando su exactitud, a fin de garantizar estados financieros confiables y oportunos.</p> <p>OBJETIVO O PROPOSITO El titular del cargo debe colaborar, analizar y proponer los métodos y procedimientos para realizar los registros contables, tributarios y financieros de la Unidad Estratégica.</p> <p>FUNCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • El procesamiento o registro de los documentos o soportes contables • Preparar o elaborar informes y estados financieros de propósito general y/o especial • Impresión de todos los libros registrados como son el mayor y balance, inventario y balance general, caja diario, auxiliares y libro de actas

- Mantener permanentemente la contabilidad actualizada
- Establecer los procedimientos administrativos necesarios para registrar, procesar, analizar y conservar ordenadamente la información mercantil, comprobantes, libros y registros
- Control de cartera en clientes y proveedores y estados de cobranza
- Presenciar o efectuar inventarios
- Control de movimientos, depreciación de activos fijos
- Pago de seguridad social
- Elaboración de nomina
- Liquidación de contratos laborales
- Conciliaciones bancarias
- Control de cajas menores
- Elaboración de dictámenes y certificados financieros firmados por contador publico
- Elaboración de las distintas declaraciones de impuestos, IVA, Retención en la Fuente, ICA-en los municipios donde aplica-, industria y comercio, declaración de renta, Impuesto al Patrimonio si son contribuyentes
- Elaborar los Formularios de Renovación e Inscripción ante la cámara de comercio para el registromercantil
- Presentación en medios magnéticos
- Presentación de informes a la Súper Intendencias de Sociedades
- Un análisis a los Estados Financieros con los índices de Rentabilidad, Liquidez y Endeudamiento y todas aquellas que la ley contable o tributaria se deba cumplir
- Asistir a reuniones y actividades planificadas dentro de la organización
- Las demás funciones propias del cargo y las que sean asignadas por el jefe inmediato
- Velar por el buen trato a los compañeros
- Asumir con responsabilidad los acuerdos contractuales
- Cumplir con el reglamento interno de la organización y con el uso de los elementos de seguridad exigidos por la ley
- Asistir a reuniones y actividades planificadas dentro de la organización
- Las demás funciones propias del cargo y las que sean asignadas por el jefe inmediato

TOMA DE DECISIONES

Decisiones claves que no requieren consulta:

- | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Fijar metas de cumplimiento • Establecer estrategias y planes para la U.E.N. en general |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Decisiones claves que requieren consulta:

- | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Pagos y desembolsos superiores a cincuenta millones de pesos |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

RESPONSABILIDADES

- **Por procesos:** De ejecución, seguimiento
- **Toma de decisiones:** En los procesos de ejecución
- **Información:** Elaboración de documentos e informes
- **Manejo de bienes:** Es responsable equipos, dinero o valores, productos, materiales

ANEXO G. Perfil laboral almacenista requerido U.E.N.

CARGO:	ALMACENISTA
AREA/ DEPENDENCIA:	ALMACEN – COMPRAS / U.E.N. MANTENIMIENTO
JEFE DIRECTO:	DIRECTOR U.E.N.

PERFIL

GENERALIDADES	Género Masculino Edad: no aplica Estado Civil: No aplica Condiciones físicas: buen estado físico y mental
NIVEL EDUCATIVO	Técnico almacenista
CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS	Paquete de office, partes eléctricas, mecánicas, equipos de Aire Acondicionado etc., buenas relaciones interpersonales, conocimiento de materiales y herramienta, buenas relaciones interpersonales
EXPERIENCIA LABORAL	Experiencia mínima de 1 año en cargos similares

DESCRIPCION DEL CARGO

Planificar los procesos de análisis de compras, coordinando las actividades de dichos procesos y cumpliendo las políticas, normas y procedimientos de la unidad, a fin de garantizar la ejecución oportuna de dotación de materiales y equipos necesarios para el funcionamiento de la organización. Así como coordinando las actividades necesarias para que se transporten materiales, equipos, productos, herramientas, y otros bienes propiedad o en custodia de la empresa, con la finalidad de que estos lleguen a su destino de acuerdo a las órdenes del jefe de confianza o de los auxiliares de jefe que son asignados por el mismo.

OBJETIVO O PROPOSITO

El titular del cargo deberá Coordinar las actividades necesarias para la adquisición y suministros de los bienes y servicios que se requieran en la Institución. Así como llevar a cabo labores correspondientes al almacenamiento de materiales, equipos, productos, herramientas, insumos telecomunicaciones y otros bienes propiedad o en custodia de la empresa de acuerdo a las instrucciones y normas que establezca la U.E.N.

FUNCIONES

- Planifica y controla los procesos de compras en la unidad a su cargo.
- Controla la recepción de las requisiciones de compra de las dependencias solicitantes.
- Examina y analiza las requisiciones de compras ordenadas y clasificadas por el comprador, para determinar rubros y cantidades a comprar.
- Verifica y revisa las solicitudes de cotización.
- Supervisa y controla la recepción de cotizaciones y registro de proveedores.
- Supervisa el proceso de alimentación de información de los ítems de la cotización de los proveedores, respecto a precios, tiempo de entrega y otros datos necesarios, para su actualización a través del sistema automatizado de compras.
- Coordina y supervisa la elaboración de las órdenes de compras.
- Verifica los datos de las órdenes de compras y las conforma.
- Controla el registro de las órdenes de compra en el sistema.
- Controla el envío de las órdenes de compra a las diferentes unidades involucradas para su conformación y automatización.
- Coordina y distribuye el trabajo del personal a su cargo.
- Supervisa, evalúa y controla el personal a su cargo.
- Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
- Realizar remisiones y salidas de materiales
- Recibir materiales provenientes de las obras
- Mantener organizada la bodega y el almacén

- Carga y descarga de materiales requeridos en las obras
- Estar atento de las solicitudes de la U.E.N.
- Verificar que los materiales solicitados estén en stock

- Verificar que la herramienta prestada y solicitada este en buen estado
- Organizar papelería como solicitudes, remisiones y salidas de almacén
- Cerrar el almacén y bodega
- Velar por el buen trato a los compañeros
- Asumir con responsabilidad los acuerdos contractuales
- Cumplir con el reglamento interno de la organización y con el uso de los elementos de seguridad exigidos por la ley
- Informar de cualquier anomalía a la asistente de la U.E.N. en ausencia del director
- Asistir a reuniones y actividades planificadas dentro de la organización
- Las demás funciones propias del cargo y las que sean asignadas por el jefe inmediato

RESPONSABILIDADES

- **Por procesos:** seguimiento
- **Toma de decisiones:** En los procesos de ejecución
- **Información:** Elaboración de documentos
- **Manejo de bienes:** Es responsable equipos, dinero o valores, productos, materiales

TOMA DE DECISIONES

Decisiones claves que no requieren consulta:

- Coordinación personal a cargo

Decisiones claves que requieren consulta:

- Realizar cotizaciones para clientes con alto valor de endeudamiento para la empresa
- Descuentos para clientes
- Planteamiento de negociaciones por más de 100 smmlv
- Despacho de materiales homologados

ANEXO H. Perfil laboral asistente requerida U.E.N.

CARGO:	ASISTENTE U.E.N.MANTENIMIENTO
AREA/ DEPENDENCIA:	U.E.N. MANTENIMIENTO
JEFE DIRECTO:	DIRECTOR U.E.N.

PERFIL

GENERALIDADES	Género Masculino / Femenino Edad: no aplica Estado Civil: No aplica Condiciones físicas: buen estado físico y mental
NIVEL EDUCATIVO	Técnico en secretariado
CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS	Paquete de office, Procesamiento de datos, manejo de personal, atención al cliente, buenas relaciones interpersonales
EXPERIENCIA LABORAL	Experiencia mínima de 1 año en cargos similares

DESCRIPCION DEL CARGO

Coordinar e implementar procedimientos administrativos, establecer prioridades de trabajo y coordinar las actividades del personal en ausencia de los coordinadores de Mantenimiento.

OBJETIVO O PROPOSITO

El titular del cargo realiza el control de los procesos operativos del departamento y mantiene la información de análisis necesaria.

FUNCIONES

- Revisar límites de los contratos
- Coordinar y velar por procesos del departamento, revisar, evaluar e implementar nuevos procedimientos
- Garantizar que los programas de mantenimientos cumplan con los plazos
- Preparar agendas de trabajo
- Recopilar información y preparar periódicamente informes y correspondencia
- Hacer el envío de cotizaciones a clientes
- Archivar la correspondencia de mantenimiento en AZ
- Archivar los reportes de mantenimiento en cada una de sus carpetas
- Identificar las necesidades del departamento
- Contactar e informar a los técnicos de sus actividades programadas
- Recibir llamadas de solicitud de servicio de los clientes y direccionar a mantenimiento
- Entregar dinero para transporte
- Manejo de la caja menor de mantenimiento
- Realizar y hacer seguimiento a las ordenes de mantenimiento
- Actualizar el informe diario de mantenimiento, a partir de la información diligenciada en las ordenes, buscando siempre el mejoramiento
- Hacer la facturación de los mantenimientos
- Velar por el buen trato a los compañeros
- Asumir con responsabilidad los acuerdos contractuales
- Cumplir con el reglamento interno de la organización y con el uso de los elementos de seguridad exigidos por la ley
- Asistir a reuniones y actividades planificadas dentro de la organización
- Las demás funciones propias del cargo y las que sean asignadas por el jefe inmediato

RESPONSABILIDADES

- **Por procesos:** seguimiento
- **Toma de decisiones:** Ninguna
- **Información:** Elaboración de documentos e informes
- **Manejo de bienes:** Es responsable equipos, dinero o valores, productos, materiales

TOMA DE DECISIONES
Decisiones claves que no requieren consulta:
<ul style="list-style-type: none">• Coordinación de visitas técnicos
Decisiones claves que requieren consulta:
<ul style="list-style-type: none">• Descuentos para clientes• Planteamiento de negociaciones por más de 100 smmlv