

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO EMPRESARIAL

**LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS DEPARTAMENTOS DE
MANTENIMIENTO DE LAS EMPRESAS AVIOR Y ASERCA AIRLINES.**

**Trabajo de Grado presentado por Jesús Alberto Rivero González para optar al
título de *Magíster Scientiae* en Administración, Mención Gerencia**

Tutor: Enilda Lugo Ortega

SERBIULA
Tulio Febres Cordero

DONACION

Mérida, julio de 2013

DEDICATORIA

A mi Dios, que tantas alegrías me ha dado

A mi esposa, Patricia, tantos años a mi lado de completa e incondicional entrega

A mi Vale, ciertamente con tu nacimiento, Dios me regaló un pedazo de cielo

A mi padre, ejemplo de honestidad y rectitud

A mi madre, amiga y ejemplo de mujer

Y a mi hermana, por su continuo interés en mí

Y a todas aquellas personas que de una manera u otra, han creído en mí.

CONTENIDO

ÍNDICE DE CUADROS.....	VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XI
ÍNDICE DE ECUACIONES.....	XII
RESUMEN.....	XIII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
Planteamiento del Problema.....	3
Objetivos de la Investigación.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	7
Justificación de la Investigación.....	7
Limitaciones de la Investigación.....	8
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	
Referentes Empíricos.....	9
Investigaciones Nacionales en Empresas de Servicios.....	10
Investigaciones Internacionales.....	11
Referentes Teóricos.....	13
Cultura Organizacional.....	13
El Conocimiento.....	13
El Concepto de Conocimiento.....	13
Dimensiones del Conocimiento.....	15
La Organización como un Sistema de Aprendizaje Continuo.....	18
Capital Intelectual.....	18
El Concepto de Aprendizaje.....	22
El Aprendizaje Individual.....	23
El Aprendizaje Colectivo.....	25

La Capacidad de Aprendizaje como un Elemento de Gestión	27
Fundamentos Teóricos de la Gestión del Conocimiento	27
Objetivos de la Gestión del Conocimiento	28
Herramientas Tecnológicas para la Gestión del Conocimiento	29
Indicadores de Desempeño para la Gestión del Conocimiento	30
Procesos y Actividades que conforman la Gestión del Conocimiento	32
Procesos y Actividades realizadas en los Departamentos de Mantenimiento.	35
Variables del Estudio	
Variable Dependiente	
La Gestión del Conocimiento	40
Variable Independiente	
Cultura Organizacional	
Sub-Variables Independientes	
El Estilo Gerencial	41
Motivación Personal	41
Educación.....	42
Factor Humano.....	42
Sistematización	43
Disposición Física de la Organización.....	43
Operacionalización de Variables.....	44
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	
Tipo de Investigación	48
Diseño de la Investigación	48
Población.....	49
Muestreo.....	50
Técnicas de Recolección de Datos	52
Instrumentos de Recolección de Datos	53
Plan de Actividades.....	54

CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	55
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones	101
Recomendaciones.....	104
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	106
ANEXOS	
Anexo A	114
Cuestionario sobre la Gestión del Conocimiento.....	114
Anexo B.....	122
Entrevista sobre la Gestión del Conocimiento	122

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Dimensiones Conceptuales y Categorías del Conocimiento.....	17
Cuadro N° 2. Países más Ricos del Mundo.....	19
Cuadro N° 3. Operacionalización de Variables	44
Cuadro N° 4. Personal de Mantenimiento Avior Airlines	49
Cuadro N° 5. Personal de Mantenimiento Aserca Airlines.....	50
Cuadro N° 6. Valores asumidos para el cálculo del Tamaño Muestral.....	51
Cuadro N° 7. Tamaños Muestrales	51
Cuadro N° 8. Personal Entrevistado en Avior Airlines.....	53
Cuadro N° 9. Personal Entrevistado en Aserca Airlines.....	53
Cuadro N° 10. Plan de Actividades de la Investigación	54
Cuadro N° 11. Resumen de Respuestas a las Entrevistas	97

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Horas de Demora Años 2008-2009, Avior Airlines C.A.	5
Gráfico N° 2. Mapa Conceptual, Sistemas de Gestión del Conocimiento.....	34
Gráfico N° 3. Organigrama Técnico – Administrativo.....	35
Gráfico N° 4. Bibliografía y Desarrollo de las Actividades.....	55
Gráfico N° 5. Sistemas Informáticos de Apoyo.....	56
Gráfico N° 6. Autoaprendizaje.....	56
Gráfico N° 7. Actualización Profesional.....	57
Gráfico N° 8. Reuniones de Trabajo.....	57
Gráfico N° 9. Bases de Datos de las Actividades.....	58
Gráfico N° 10. Empleo de Documentos y Manuales.....	58
Gráfico N° 11. Reuniones Informativas entre Equipos de Trabajo.....	59
Gráfico N° 12. Reuniones Informativas Programadas.....	59
Gráfico N° 13. Comunicación Personal.....	60
Gráfico N° 14. Comunicación Sencilla e Informal.....	60
Gráfico N° 15. Comunicación Electrónica.....	61
Gráfico N° 16. Estímulo al Empleado.....	63
Gráfico N° 17. Acceso a la Alta Gerencia.....	64
Gráfico N° 18. Ambiente Laboral.....	64
Gráfico N° 19. Estímulo al Personal.....	65
Gráfico N° 20. Problemas Compartidos.....	65
Gráfico N° 21. Comunicación Informal.....	66

Gráfico N° 22. Comunicación en la Alta Dirección.....	66
Gráfico N° 23. Relevancia del Conocimiento.....	68
Gráfico N° 24. Reuniones Creativas.....	68
Gráfico N° 25. Iniciativa y Creatividad.....	69
Gráfico N° 26. Apoyo de la Alta Gerencia.....	69
Gráfico N° 27. Responsable de la Transferencia de Conocimiento.....	70
Gráfico N° 28. Departamento Encargado de la Transferencia de Conocimiento.....	70
Gráfico N° 29. Comportamiento de la Dirección.....	71
Gráfico N° 30. Apoyo de la Dirección.....	71
Gráfico N° 31. Prioridad de la Transferencia de Conocimiento.....	72
Gráfico N° 32. Valor de la Experiencia para el Empleado.....	73
Gráfico N° 33. Valor de la Experiencia para la Empresa.....	74
Gráfico N° 34. Apoyo al Empleado.....	74
Gráfico N° 35. Valor de las Opiniones del Empleado.....	75
Gráfico N° 36. Mejoramiento Laboral.....	75
Gráfico N° 37. Satisfacción Laboral.....	76
Gráfico N° 38. Disposición a la Transferencia de Conocimiento.....	76
Gráfico N° 39. Comodidad para la Transferencia del Conocimiento.....	77
Gráfico N° 40. Compromiso para la Transferencia del Conocimiento.....	77
Gráfico N° 41. Recursos para la Transferencia del Conocimiento.....	78
Gráfico N° 42. Apoyo en la Implementación de Sistemas del Conocimiento.....	78
Gráfico N° 43. Apoyo en la Solución de Problemas.....	79
Gráfico N° 44. Disposición a Nuevo Conocimiento.....	79

Gráfico N° 45. Comunicación entre Compañeros.....	80
Gráfico N° 46. Beneficios de la Transferencia de Conocimiento.....	80
Gráfico N° 47. Roles y Responsabilidades en la Transferencia del Conocimiento	81
Gráfico N° 48. Logros de la Implementación de la Transferencia de Conocimiento.	81
Gráfico N° 49. Ampliación del Conocimiento.....	84
Gráfico N° 50. Libertad para el Aprendizaje	84
Gráfico N° 51. Aprendizaje de Nuevas Herramientas	85
Gráfico N° 52. Autoaprendizaje.....	85
Gráfico N° 53. Documentos de Trabajo.....	87
Gráfico N° 54. Descripción de las Actividades.....	87
Gráfico N° 55. Dificultad de Documentación.....	88
Gráfico N° 56. Trabajo No Documentado	88
Gráfico N° 57. Trabajo no Estandarizado.....	89
Gráfico N° 58. Conocimiento de las Habilidades y Recursos Necesarios.....	89
Gráfico N° 59. Disponibilidad de los Procedimiento Operativos.....	90
Gráfico N° 60. Aprendizaje por Conocimiento Compartido.....	91
Gráfico N° 61. Aprendizaje por Observación.....	92
Gráfico N° 62. Entrenamiento Especializado	92
Gráfico N° 63. Reuniones Informativas.....	93
Gráfico N° 64. Distribución de las Instalaciones y Facilidad en la Comunicación	94
Gráfico N° 65. Distribución de las Instalaciones y Rapidez en la Comunicación.....	94
Gráfico N° 66. Distribución de las Instalaciones y Eficiencia en la Comunicación...	95
Gráfico N° 67. Localización de Áreas Organizativas	95

Gráfico N° 68. Distancia entre Departamentos..... 96

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. Proceso de Conocimiento según Platón	14
Figura N° 2. Espiral del Conocimiento	18
Figura N° 3. Navegador Skandia.....	21
Figura N° 4. Ciclo de Aprendizaje Individual.....	24

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación N° 1. Cálculo del Tamaño Muestral.....	51
---	----

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO EMPRESARIAL

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y CULTURA ORGANIZACIONAL EN LOS
DEPARTAMENTOS DE MANTENIMIENTO DE LAS EMPRESAS AVIOR Y
ASERCA AIRLINES.

Trabajo de Grado

Autor: Jesús A. Rivero González

Tutor: Enilda Lugo Ortega

Fecha: julio de 2013

RESUMEN

En los últimos años, la gestión del conocimiento – identificación, creación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento – se ha convertido en un factor fundamental en la generación de valor para las organizaciones. Numerosas empresas de reconocido nombre a nivel mundial, han implementado diferentes programas de gestión del conocimiento con resultados tan exitosos, que el valor que dan al conocimiento ya figura cómo un activo en sus libros contables.

En Venezuela, no se tienen datos de la aplicación de la gestión del conocimiento en líneas aéreas comerciales. La presente investigación tiene como objetivo general analizar la influencia de la cultura organizacional en la gestión del conocimiento en los departamentos de mantenimiento de las empresas Avior y Aserca Airlines. Dicha investigación es del tipo descriptiva y de campo, para la cual se emplearon entrevistas y encuestas; obteniéndose los resultados que satisfacen los objetivos y la pregunta de investigación.

Descriptores: Gestión del Conocimiento, Cultura Organizacional, Líneas Aéreas, Mantenimiento.

INTRODUCCIÓN

La gestión de los recursos humanos ha sido objeto de estudio desde hace muchos años, comenzando con la administración clásica representada por Frederick Taylor, Henry Fayol, Elton Mayo y otros más, hasta los nuevos enfoques gerenciales como “Liderazgo Centrado en Principios”, “Organizaciones Inteligentes”, “Benchmarking”, “Círculos de Calidad”, “Empowerment” y la “Gestión del Conocimiento”.

Algunas organizaciones se encaminan hacia organizaciones de aprendizaje, donde el conocimiento será factor fundamental en la generación de productos y servicios. Por ello, dichas organizaciones deben ser construidas con bases firmes, basadas en la comunicación, la información, el conocimiento y la valoración de los activos intangibles, esos que no figuran en los balances contables de la empresa.

Se hace evidente que la organización moderna debe pasar de una actitud pasiva a otra en la que esté reinventándose constantemente, bien sea en productos, estructura organizacional o prácticas de trabajo. El reto será entonces, convertirse en organizaciones donde se preste especial atención y se le dé la importancia que merece, a lo que sabe y conoce la gente; a través de la gestión del conocimiento y el desarrollo de las aptitudes y potencialidades personales.

Las líneas aéreas comerciales no escapan de esta realidad. Especialmente en Venezuela, dicha rama comercial es de un carácter bastante complejo desde el punto de vista operativo, legal, económico y de mantenimiento. Dada la importancia de esta actividad comercial, resulta importante realizar un estudio acerca de la cultura organizacional y la gestión del conocimiento especialmente en el aspecto del mantenimiento de las aeronaves comerciales en nuestro país.

De allí se desprende la presente investigación, la cual está estructurada de la siguiente manera:

Capítulo I. Titulado “El Problema de Investigación”. Se introduce el trabajo de investigación, el área de estudio, su justificación, así como los objetivos y las limitaciones de la investigación.

Capítulo II. Llamado “Marco Teórico”. Se realiza un análisis de la literatura y el estado del arte relativo a la Gestión del Conocimiento, las experiencias prácticas de empresas exitosas en torno al tema y estudios e investigaciones científicas acerca de las características y componentes que definen a los actuales Sistemas de Gestión del Conocimiento.

Capítulo III. “Marco Metodológico”. Capítulo dedicado a la metodología seguida en la investigación. Se define la población y la muestra bajo estudio, las técnicas y métodos para la recolección de la información y, las variables, dependientes e independientes, relacionadas con la investigación pretendida.

Capítulo IV. Referido a la “Presentación y Análisis de Resultados”. Contiene los hallazgos obtenidos con la aplicación de las técnicas de recolección de datos descritas en el capítulo III; técnicas aplicadas con el fin de dar respuesta a los objetivos, general y específicos, planteados en la investigación.

Capítulo V. Presentado como “Conclusiones y Recomendaciones”. Es el producto del análisis de los resultados expuestos en el capítulo que le precede.

Finalmente se presentan las referencias bibliográficas utilizadas en la investigación y los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Planteamiento del Problema

Para Nonaka y Takeuchi (1995) la gestión del conocimiento es un elemento decisivo para el éxito de cualquier organización que compite dentro de la “economía de redes”, ya que es el conocimiento precisamente, el que permite la formulación de estrategias a tiempo y responder activamente en un contexto dinámico. Las organizaciones deben reconocer que el capital económico fue desplazado por el capital del conocimiento, como la base verdadera de su desarrollo y competitividad en el corto, mediano y largo plazo.

Pese a esto, la empresa tradicional suele ser una organización que adquiere el conocimiento mediante la contratación de personal especializado (Serradell y Juan, 2003), para contar con el talento humano capacitado en los cargos que se requiera, con las competencias definidas y requeridas por la organización. Por ello, es cada vez más evidente la necesidad de lograr una cultura que permita que las personas accedan a invertir todo su talento y capacidades en la organización, con niveles mayores de participación y compromiso; ya que el conocimiento por sí sólo no genera beneficio.

Sin embargo, también la organización debe proveer el ambiente y facilitar las herramientas necesarias para que se desarrolle una adecuada gestión del conocimiento; aunado esto a la disposición de las personas a compartir el conocimiento con el resto de los individuos. La gestión del conocimiento es entonces entendida en esta investigación, como una serie de procesos integrados de generación, distribución, transferencia y uso de los recursos de información y conocimiento en las organizaciones, a fin de producir valor; situando al individuo como el principal activo de la organización, cuyo conocimiento y experiencia, contribuirán a los resultados de

dicha organización. Es de esta manera que la gestión del conocimiento presume organizaciones inteligentes, con capacidad de aprendizaje y crecimiento, integrando al aprendizaje de adaptación, el aprendizaje de generación de beneficios para las personas, la comunidad, la sociedad y la organización misma.

No obstante, para Flores (2005) el gerenciar el conocimiento plantea enfrentar problemas como la ineffectividad en la utilización de los conocimientos, desaprovechamiento de los conocimientos en áreas específicas, el retiro temprano de empleados con conocimientos adquiridos en la organización y la ignorancia del valor del conocimiento por parte del personal de la organización. Por esto, si una organización pretende ser competitiva en el tiempo deberá ineludiblemente, lograr la identificación, creación, transmisión, utilización y el almacenamiento del conocimiento, tanto de forma individual como colectiva. Esto se logra a través de la creación de un ambiente de trabajo caracterizado por el impulso de una memoria corporativa, que permita capturar el aprendizaje y ayude a la organización a recordar análisis y experiencias pasadas para la toma de decisiones.

Lo anteriormente expuesto es importante para las denominadas “Empresas de Servicios”, las cuales incluyen entre muchas otras, el transporte aéreo comercial; sector que en Venezuela es regulado por el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC), cuya función es garantizar el cumplimiento de las normas en materia de seguridad aeronáutica, prestando especial interés al mantenimiento de los aviones como factor clave en la aeronavegabilidad¹.

Basado en las regulaciones respectivas, esta responsabilidad recae en las unidades de mantenimiento de las aerolíneas, razón por la cual la autoridad exige el establecimiento de toda una plataforma integrada de recursos técnicos, económicos, tecnológicos y humanos, a través de la creación de una cultura organizacional que permita tener un control sobre las actividades rutinarias de mantenimiento, reemplazo

¹ Condición en la cual una aeronave presenta las mejores condiciones técnicas para desempeñarse en el aire de forma segura.

de repuestos y estadísticas de trabajo. Sin embargo no exige que se registren las acciones tomadas a aquellas labores no previstas y en muchos casos de recurrente aparición, que impliquen alguna reparación en la línea de vuelo; trayendo como consecuencia que los tiempos de reparación se incrementen gradualmente, cuando puede ser posible resolverlas en el menor tiempo posible.

En el siguiente gráfico, se muestra mes a mes para los años 2008 y 2009, las horas de demora en línea de vuelo para el caso de una empresa de transporte aéreo comercial: Avior Airlines, C.A.

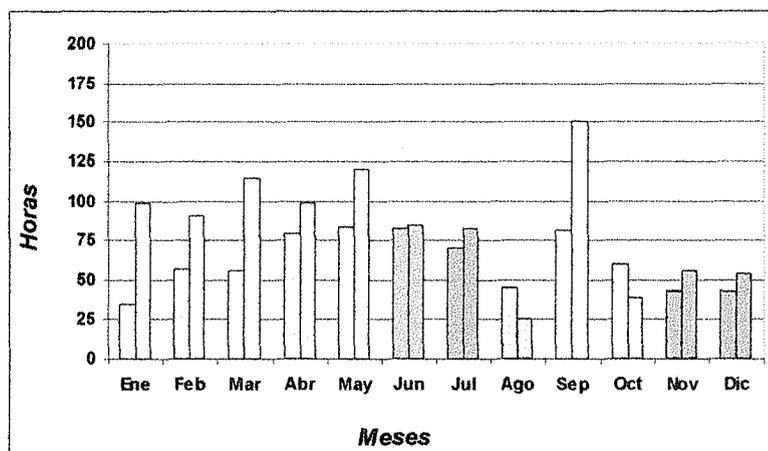


Gráfico N° 1. Horas de Demora Años 2008-2009, Avior Airlines C.A.

El 76% del incremento en los tiempos se debió a fallas que se habían presentado en anteriores ocasiones y de las cuales no existía documentación, física o en otro medio, de las acciones correctivas ejecutadas. Esto se hace más crítico cuando personal que venía ejerciendo una función específica, al retirarse por diferentes razones, se lleva consigo todas las experiencias y conocimientos adquiridos, siendo necesario comenzar desde cero; lo cual implica pérdida de dinero, tiempo, esfuerzos (que pueden ser utilizados en otra actividad) y en otros casos, desmotivación.

Lo planteado expone claramente, la falta de ciertas características fundamentales para los diferentes procesos en la gestión del conocimiento como son: un ambiente de

innovación; las herramientas que permitan sistematizar la información sobre los métodos y las técnicas utilizadas en la solución de los problemas técnicos, que presentan las unidades en vuelo; disposición de las personas a compartir el conocimiento que poseen y que éste sea almacenado; ineffectividad en la utilización del conocimiento por parte de las organizaciones lo cual probablemente afecta la eficiencia de la organización en la prestación del servicio.

Las circunstancias anteriores pueden llevar a las unidades de mantenimiento a desaprovechar las oportunidades que brinda el medio y las fortalezas con que cuentan, lo que podría impedir desarrollar una estrategia correcta en la toma de decisiones e instituir un ambiente de innovación, que permita a los miembros de la organización compartir y difundir el conocimiento que poseen sobre un tema.

Por todo lo anteriormente expuesto se plantean las siguientes preguntas de investigación: *¿Cuáles son los procesos y las actividades que se realizan en los departamentos de mantenimiento de las empresas Avior y Aserca Airlines? ¿Cuáles son los procesos y las actividades que teóricamente conforman la gestión del conocimiento? ¿Cuáles son los elementos de la cultura organizacional y cómo estos influyen en la gestión del conocimiento en los departamentos de mantenimiento de las empresas Avior y Aserca Airlines?*

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Analizar la influencia de la cultura organizacional en la gestión del conocimiento del departamento de mantenimiento de las empresas Avior y Aserca Airlines.

Objetivos Específicos

1. Explicar los procesos y las actividades que se realizan en el departamento de mantenimiento de las empresas Avior y Aserca Airlines.
2. Especificar los procesos y las actividades que teóricamente conforman la gestión del conocimiento.
3. Determinar los elementos de la cultura organizacional vinculados a la gestión del conocimiento en el departamento de mantenimiento de las empresas Avior y Aserca Airlines.
4. Examinar la influencia de la cultura organizacional en la gestión del conocimiento del departamento de mantenimiento de las empresas Avior y Aserca Airlines.

Justificación de la Investigación

La elección del tema se fundamenta por un lado, en la creciente relevancia adquirida por los temas sobre la Gestión del Conocimiento (Nonaka & Takeuchi, 1995; Senge, 1995; Edvinsson & Malone, 1997), ya que presentan una fuerte vinculación con la estrategia de la empresa. Por otra parte, no se evidencian aportaciones conceptuales y empíricas en la literatura que aborden en concreto, estudios acerca de la gestión del conocimiento en líneas aéreas comerciales venezolanas, por lo que esta investigación abrirá nuevos caminos para empresas que presenten situaciones similares a la que aquí se plantea, sirviendo como marco referencial teórico.

Finalmente, esta investigación también se justifica desde un punto de vista académico y profesional, ya que pone en manifiesto los conocimientos adquiridos durante los estudios de postgrado en relación a la Metodología de la Investigación y al estudio de las Ciencias Administrativas, generando reflexión y discusión sobre el nuevo conocimiento generado. La investigación está inserta en la Línea de Investigación de Las Organizaciones, en la Sub-Línea de los Recursos Humanos, del

Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial (CIDE) de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes.

Limitaciones de la Investigación

Las principales limitaciones encontradas durante el proceso investigativo son listadas a continuación:

1. Desconfianza en los encuestados al momento de llenar dicho instrumento. Se presentaron numerosas ocasiones en las cuales fue necesario aclarar que se trataba de un estudio exclusivamente académico y que el mismo no sería perjudicial para el encuestado.
2. Cómo será presentado en el Capítulo III, Marco Metodológico, las unidades de mantenimiento de las empresas estudiadas se encuentran establecidas en diferentes regiones geográficas, lo cual produjo que la muestra tomada en una de las empresas estudiadas fuera menor con respecto a la otra empresa. Es decir, para la empresa Aserca Airlines se trabajó básicamente con los empleados de mantenimiento en la Estación de Barcelona, a pesar que sus instalaciones principales se localizan en la ciudad de Caracas. Para el caso de de Avior Airlines, las instalaciones de mantenimiento se encuentran en la ciudad de Barcelona lo cual permitió tomar una muestra mayor.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Referentes Empíricos

Diversas aerolíneas en el mundo están implementando programas de gestión del conocimiento: Southwest Airlines, Qantas Airways, Malaysia Airlines, Asia Airlines entre otras. Para el caso de Malaysia y Asia Airlines, ambas aerolíneas prestan especial importancia al personal como aspecto clave en la gestión del conocimiento. Emplean un sistema integrado de gestión del desempeño para mejorar la competencia del personal y asegurar el talento futuro. Además poseen un portal de aprendizaje electrónico (e-learning) el cual provee de actividades educativas personalizadas y actuales, consolidando el acceso al aprendizaje y el entrenamiento desde múltiples fuentes (Rain & Lum, 2009).

No existe evidencia de iniciativas y/o investigaciones sobre gestión del conocimiento específicamente en líneas aéreas venezolanas, sin embargo, es importante resaltar los avances prácticos que en relación a este tema, han realizado diferentes empresas. En el 2004, CVG - EDELCA realizó un estudio para determinar el valor de la gestión del conocimiento dentro de la institución. Los resultados de dicho estudio, permitieron aplicar un modelo que favorece el intercambio de conocimiento e impulsa la capacitación en áreas estratégicas, mediante un Centro de Investigaciones Aplicadas.

A nivel mundial, la aplicación de la gestión del conocimiento más documentada se refiere a Buckman Laboratories (Ellis & Rumizen, 2002). Siendo una multinacional dedicada a la investigación y fabricación de especialidades químicas, comenzó en 1990 a aplicar la gestión del conocimiento a través de un departamento de transferencia del conocimiento, conectando e integrando a clientes y proveedores por

medio de la creación de un clima de confianza que incita a compartir los conocimientos. Además posee un portal en Internet establecido para ayudar a la comunidad alrededor del mundo, a aprender sobre la gestión del conocimiento.

En diciembre de 1994, la British Petroleum (BP) lanzó su primera gran iniciativa de gestión del conocimiento llamada “Equipo de Trabajo Virtual” (Collison & Parcell, 2003). BP emplea un sistema de notas en el cual los diferentes grupos de trabajo, presentan informes de progreso, identifican cuellos de botella para resolver problemas importantes de una forma rápida. Además posee un archivo con el nombre de 10.000 personas, que describe el conocimiento que estas poseen sobre una determinada actividad.

De acuerdo al estudio anual “Global Most Admired Knowledge Enterprise” que realiza el Instituto para el Liderazgo TELEOS, en el año 2003 Xerox se ubicó entre las 20 empresas que mejor gestionan su conocimiento. Dicha distinción se debió a la creación del sistema “Xerox Global Services”; en el cual se identifica las formas en que los clientes pueden beneficiarse del conocimiento mejorado y de la gestión práctica del trabajo, desarrollando y aplicando soluciones individualizadas que ofrecen una oportunidad para la mejora continua.

En una consulta realizada en enero del 2008, al ser introducido el concepto “gestión del conocimiento” en un motor de búsqueda como Google, fueron mostradas 672.000 opciones diferentes entre páginas Web, artículos, foros, seminarios, tesis de grado, entre otros. Para junio del 2010, ése número había llegado a 2.000.000 y sigue en aumento.

Investigaciones Nacionales en Empresas de Servicios.

Inicialmente podemos citar la investigación realizada por Ramírez (2006), “Competencias Basadas en la Gestión del Conocimiento del Capital Humano de la

Empresa Sistema Hidráulico Yacambú Quibor”, en la cual realizó una investigación de carácter descriptiva apoyada en la modalidad de campo, destinada a proponer estrategias para mejorar las competencias requeridas por el capital humano del Sistema Hidráulico Yacambú - Quibor. Como propuestas fueron establecidas, el aprovechar el interés existente por parte de los trabajadores y capacitar a los trabajadores más hábiles para luego ejecutar un plan de adiestramiento con efecto cascada.

Álvarez (2005), en su trabajo de grado intitulado: “La Gestión del Conocimiento en la Gerencia de las Pequeñas y Medianas Industrias del Sector Metalmecánico de Barquisimeto, estado Lara”, realizó un estudio cuantitativo de campo con observación participante, llegando a la conclusión que el proceso de la gestión del conocimiento sólo se cumple en algunas de sus fases, impidiendo aprovechar el conocimiento para generar innovaciones.

Investigaciones Internacionales.

Tohá (2006), realiza su trabajo doctoral “Educación, Comunicación para el Desarrollo y Gestión del Conocimiento: Estudios de Caso de los Modelos de Sociedad de la Información de Finlandia e Irlanda”. En él realiza una aproximación teórica a la Sociedad de la Información con énfasis especial en los desafíos para el tercer mundo y la educación en general. Como resultado demuestra que Finlandia e Irlanda crecieron aceleradamente por el empleo intensivo del conocimiento en el ámbito productivo, dirigiendo sus economías hacia el desarrollo de productos y servicios intensivos en conocimiento.

Por su parte Pacheco (2004), en su tesis doctoral “La Situación de la Gestión del Conocimiento en Portugal”, desarrolla un análisis crítico global de la gestión del conocimiento en Portugal partiendo de la idea que es posible conectar empresas e instituciones académicas en proyectos comunes. Dicha investigación es del tipo

descriptiva y exploratoria teniendo como objetivo presentar datos de la realidad portuguesa comparándola con los datos internacionales. Algunas de las conclusiones son que las empresas deben reconocer y saber aprovechar las grandes fuentes de conocimiento académica y científica y que el gobierno debe tener un papel más activo como promotor de la sociedad del conocimiento, creando ambientes propicios e incentivando el diálogo.

En el aspecto de las empresas de servicios, es importante señalar el estudio realizado por De Pablos (2001), “Capital Intelectual, Gestión del Conocimiento y Sistemas de Gestión de Recursos Humanos: Influencia sobre los Resultados Organizativos en la Industria Manufacturera Española”. El objetivo es analizar como impactan algunos sistemas de gestión de recursos humanos, simultáneamente en la creación y desarrollo de capital intelectual y cómo éste capital intelectual, influye en la generación de ventajas a largo plazo. Este trabajo se desarrolló a través de un estudio nacional entre las empresas pertenecientes a la industria manufacturera española, empleando la metodología de colección de información mediante encuestas enviadas vía correo postal. La contribución de este estudio se manifiesta en la demostración que el capital intelectual actúa como variable mediador entre los sistemas de gestión de recursos humanos y los resultados organizativos.

En el año 2001, Almansa et. al, realizan una investigación para reflejar la Situación de la Gestión del Conocimiento en España, es decir, cómo entienden el término las empresas españolas, qué conocimiento consideran crítico, cómo lo desarrollan y los recursos utilizados. Este estudio se elaboró a través de la realización de cuestionarios hechos a Directores Generales de un grupo de empresas, obteniéndose los siguientes resultados: una posición establece que la gestión del conocimiento sólo tiene sentido en la medida que se implanta una solución tecnológica; la otra se centra en el argumento que sólo las personas desarrollan, incorporan y usan el conocimiento. Por otro lado, los directivos parecen convencidos

que las iniciativas de gestión del conocimiento, son efectivas si existe una adecuada cultura o contexto organizativo.

Referentes Teóricos

Cultura Organizacional

Las organizaciones que tienen como cultura la implementación e incorporación de herramientas necesarias para la creación, transmisión y utilización del conocimiento, están en la posibilidad de aprovechar al máximo el potencial de sus individuos, ya que esto genera un sentimiento de identidad entre los individuos y la imagen de la corporación.

Es imprescindible contar y sembrar una cultura para la colaboración, puesto que permite que la transferencia del conocimiento se lleve más fácilmente entre los individuos. Dicha colaboración sólo es posible si se establece un ambiente de motivación, en el cual el empleado goce de la confianza necesaria para la innovación y generación de nuevas ideas, conocimientos y soluciones.

En ese sentido, la Cultura Organizacional junto a las sub-variables del Estilo Gerencial, la Motivación Personal, la Educación, el Factor Humano, la Sistematización, y la Disposición Física de la Organización, son los elementos que se consideran vinculados a la gestión del conocimiento, ya que son aquellos que caracterizan a la organización, determinando los modos y los medios mediante los cuales se hace uso del conocimiento existente dentro y fuera de la organización, para acometer soluciones a los problemas de las unidades estudiadas.

El Conocimiento

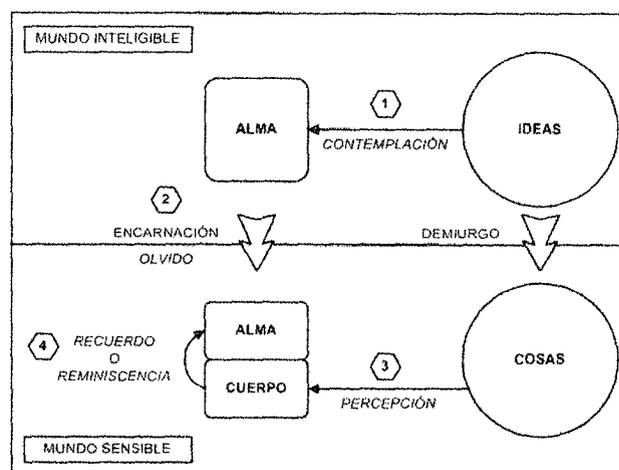
El Concepto de Conocimiento

La búsqueda del propio conocimiento, así como una definición para éste, ha sido tema de interés para grandes pensadores del mundo antiguo, moderno y

contemporáneo: Aristóteles (Obras referentes a la lógica, 335 a.C.-322 a.C.), Platón (República, 386 a.C.-370 a.C.), Locke (Ensayo sobre el entendimiento humano, 1690), Marx (El Capital, 1845), Drucker (Sociedad post-capitalista, 1995) entre muchos otros; definiciones que van desde el nivel filosófico hasta el económico.

El Diccionario de la Real Academia Española lo define como “la acción y el efecto de conocer” y que además es “cada una de las facultades sensoriales del hombre en la medida que están activas”; este concepto se relaciona con la defensa que hacía Platón sobre el “Conocimiento Sensible” (República, 386 a.C.-370 a.C.). Según Platón el ser humano capta las cosas de este mundo a través de los sentidos, teniendo en una base o modelo, las ideas percibidas en una o más vidas anteriores. Esta percepción permitiría que el alma traiga al recuerdo esas ideas olvidadas.

Figura N° 1. Proceso de Conocimiento según Platón



Fuente: Luetich (2003)

Para Davenport y Prusak (1998) el conocimiento es “una mezcla fluida de experiencias estructuradas, valores, información contextual e internacionalización experta que proporciona un marco para la evaluación de nuevas experiencias e información. Se origina y se aplica en la mente de los conocedores” (p. 45).

Por su parte, Pérez-Montoro (2004) plantea que “el conocimiento debe identificarse como la información que es asimilada por un individuo y que le permite a éste tomar decisiones y actuar. En este sentido, el conocimiento se encuentra mucho más relacionado con la acción que los datos o la propia información” (p. 9).

Nonaka (1994, citado por Prieto, 2003) define al conocimiento como un conjunto de creencias externamente justificadas, basadas en modelos formales, generales y establecidos acerca de las relaciones causales entre fenómenos y de las relaciones que afectan a esas relaciones.

Finalmente, realizando un análisis de las definiciones anteriormente esbozadas se presenta una propia que servirá de base para ésta investigación: el conocimiento “es el proceso mediante el cual el individuo internaliza un conjunto de experiencias basadas principalmente en el análisis de la información proveniente de su entorno, la cual le permitirá organizar un conjunto de acciones tendientes a la solución de problemas efectivamente”. De allí que la importancia principal, más que un concepto, es establecer que el conocimiento debe servir como fondo para la articulación de los posibles cursos de acción y si estos tendrán los resultados esperados.

Dimensiones del Conocimiento

La dimensión epistemológica presenta mayor énfasis, debido a su relación estrecha con la clarificación del conocimiento humano. La epistemología deriva del griego “Episteme” que significa conocimiento y, como rama de la filosofía, se ocupa de todos los elementos que procuran la adquisición de conocimiento e investiga los fundamentos, límites, métodos y la validez del mismo (Ceberio & Watzlawick, 1998).

Para Hessen (1977), “el dualismo entre sujeto y objeto es parte de la esencia del conocimiento” (p.25); dualismo que hace referencia a la epistemología tradicional. Continuando con Hessen:

La relación entre los dos principios es, al mismo tiempo, una correlación. El sujeto sólo es sujeto para un objeto y el objeto sólo es objeto para un sujeto. Uno y otro son lo que son, en cuanto que son para el otro. Sin embargo, esta correlación no es reversible. Ser sujeto es totalmente diferente de ser objeto. La función del sujeto consiste en aprehender al objeto, y la del objeto en ser aprehensible y aprehendido por el sujeto (p.25).

El Sujeto es quien absorbe las imágenes del mundo, las internaliza y explica a través de un lenguaje propio de un mundo externo que es el objeto.

Existen diversos modelos teóricos que presentan una definición adecuada de conocimiento, sin embargo la “Propuesta Epistemológica Clásica” es quien se ha destacado sólidamente por su potencial explicativo. Para ella, es posible diferenciar tres tipos de conocimiento: el directo, obtenido de primera mano, el relacionado a alguna habilidad y el proposicional. Igualmente en esta propuesta se establece que las creencias, el valor de la verdad y la justificación, son necesarias para que se produzca el conocimiento.

Por otra parte existe la dimensión ontológica, desarrollada para el intercambio y uso del conocimiento, entre personas y sistemas heterogéneos. Según Céspedes (2006) las ontologías son sistemas que permiten representar conceptualizaciones de dominios del conocimiento, siendo herramientas eficaces para modelar, compartir y reutilizar conocimiento en las organizaciones y contribuir a la toma de decisiones.

Bueno y Salmador (2000, citado por Bueno, 2000) agregan dos nuevas dimensiones al conocimiento y le dan una nueva concepción, más moderna, a las epistemológica y ontológica, tal como es mostrado en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1. Dimensiones Conceptuales y Categorías del Conocimiento

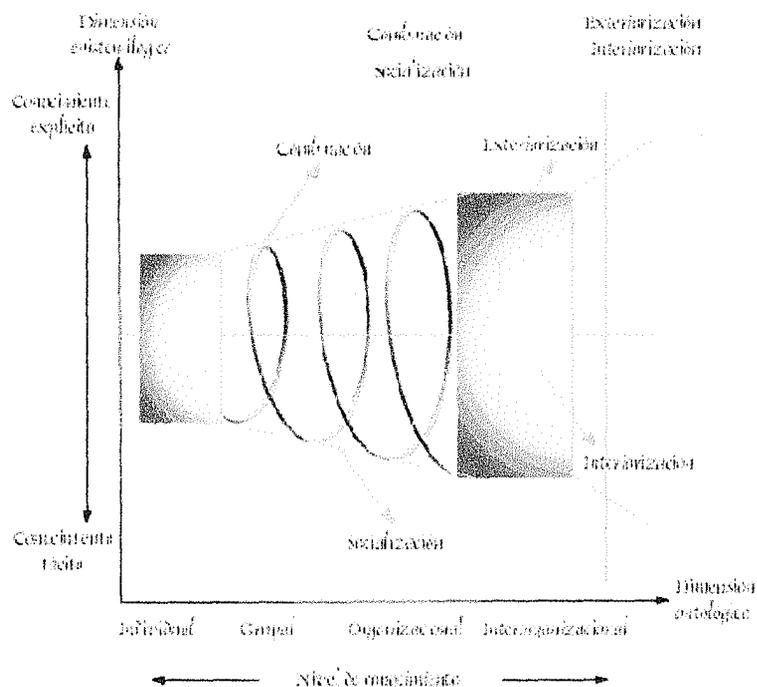
<i>DIMENSIONES CONCEPTUALES</i>	<i>CATEGORÍAS O CLASES DE CONOCIMIENTOS</i>	
EPISTEMOLÓGICA	TÁCITO	Técnico-Experto: experimental, simultáneo y dependiente del contexto.
		Cognitivo: Subjetivo, emocional y comprometido.
	EXPLÍCITO	Objetivo, formulado y codificado
ONTOLÓGICA	INDIVIDUAL	Poseído por la persona
	SOCIAL: Poseído por los grupos y la organización	
SISTÉMICA	INFORMACIÓN: Proceso de tratamiento de datos	
	CONOCIMIENTO: Resultado para crear nuevo conocimiento (“output”)	
ESTRATÉGICA	VISIÓN: Básicamente tácito-cognitivo	
	RECURSO: Básicamente explícito	
	CAPACIDAD: Básicamente tácito técnico-experto	

Fuente: Bueno & Salmador (2000)

La dimensión sistémica tiene que ver con los elementos componentes del conocimiento: desde la obtención de datos, la unión de estos y su contextualización en información que una vez procesada se convierta en conocimiento. Por otra parte, la dimensión estratégica se refiere a la importancia de fortalecer el valor que tiene el conocimiento en la organización, la imperiosa necesidad de establecer políticas y objetivos que contribuyan a facilitar la conversión de esos conocimientos en ventajas sostenibles.

Nonaka y Takeuchi (1995) destacan dos dimensiones simultáneas del conocimiento en su conocida “Espiral del Conocimiento”. En ésta, integran magistralmente las interacciones entre el conocimiento epistemológico (tácito y explícito) y el conocimiento ontológico (individual, grupal, organizativo e inter-organizativo).

Figura N° 2. Espiral del Conocimiento



Fuente: Nonaka & Takeuchi (1995)

El conocimiento tácito es logrado por cada individuo de forma independiente, generalmente obtenido por la experiencia mientras que el explícito, es propiedad de la organización como resultado de un colectivo. El paso de un nivel de conocimiento individual a inter-organizativo involucra cuatro formas de conversión de conocimiento: socialización, exteriorización, combinación e interiorización; los cuales serán abordados con mayor detalle más adelante.

La Organización como un Sistema de Aprendizaje Continuo

Capital Intelectual

En el año 2006, el Banco Mundial presentó un estudio según el cual los 10 países más ricos del mundo para el año 2000, debían su bienestar en un 81% al capital intelectual, 16,5% al capital productivo y apenas un 2,4% a su capital natural. Al respecto Drucker señala que está originándose una reestructuración de la sociedad,

donde la nueva visión del recurso económico es y será el saber, creándose valor a través de la producción de ideas y la innovación.

Cuadro N° 2. Países más Ricos del Mundo

Ingreso Total: 10 Primeros Países, 2000				
País	Ingreso Per Cápita (\$)	Capital Natural (%)	Capital Producido (%)	Capital Intangible (%)
Suiza	648,241	1	15	84
Dinamarca	575,138	2	14	84
Suecia	513,424	2	11	87
Estados Unidos	512,612	3	16	82
Alemania	496,447	1	14	85
Japón	493,241	0	30	69
Austria	493,080	1	15	84
Noruega	473,708	12	25	63
Francia	468,024	1	12	86
Bélgica-Luxemburgo	451,714	1	13	86

Fuente: Banco Mundial (2006)

El tema sobre capital intelectual no es nuevo, pero existen algunos autores que a partir de la década de los 90's, han planteado diversos modelos con la finalidad de utilizar los activos intangibles en beneficio de las organizaciones. En este sentido Brooking (1996) señala que el capital intelectual, está presente desde el mismo instante que se conforma una buena relación con el cliente y lo divide en cuatro categorías:

1. Activos de mercado, que constituyen el potencial derivado de los bienes inmateriales que guardan relación con el mercado.
2. Activos de propiedad intelectual, que incluyen el know-how, secreto de fabricación, patentes, derechos de diseño entre otros.
3. Activos humanos, centrados en el individuo o calificaciones de sus conocimientos, habilidades y/o actitudes.
4. Activos de infraestructura, son aquellos que hacen posible el funcionamiento de la empresa e incluyen tecnologías, métodos y procesos.

$$CI = \text{Activos (Mercado + Propiedad Intelectual + Humanos + Infraestructura)}$$

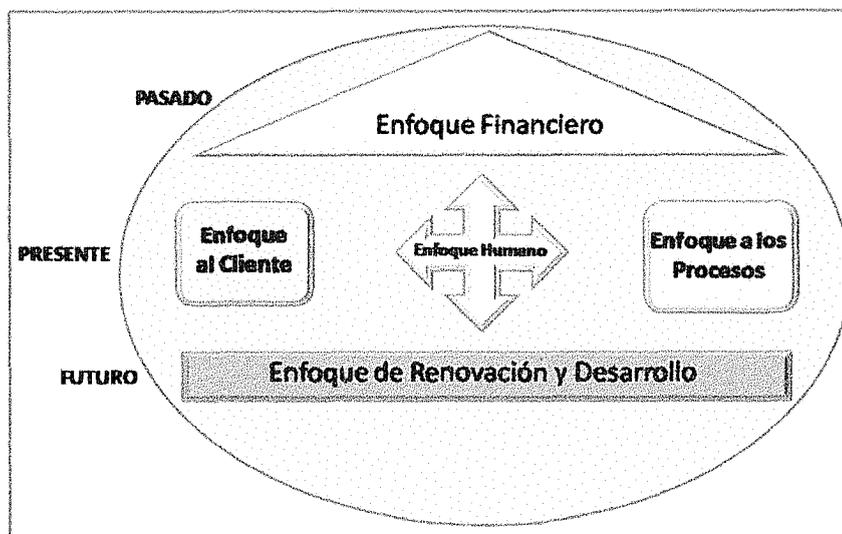
Por otra parte, para Edvinsson y Malone (1997) el capital intelectual es un conjunto de conocimientos, experiencias empleadas, tecnología, realimentación con el cliente y habilidades profesionales que dan a la empresa una ventaja en el mercado. Al igual que Brooking, establecen una ecuación para el capital intelectual:

$$\text{Capital Intelectual} = \text{Capital Humano} + \text{Capital Organizativo} + \text{Capital Relacional}$$

1. El capital humano refleja las capacidades individuales, conocimientos, destrezas y experiencia en las personas.
2. El capital organizativo son aquellos activos sistematizados, explicitados o internalizados por la organización.
3. El capital relacional se refiere a los activos acumulados por la empresa gracias a sus relaciones con el entorno.

Siguiendo con Edvinsson y Malone, ese mismo año proponen el Navegador Skandia para clasificar el capital intelectual. Este es un modelo en el cual la valoración del capital intelectual está determinada por índices sobre actividades que son importantes para la empresa. El Navegador Skandia provee una comprensión integral del entorno empresarial y de la creación de valor a través de cinco unidades que representan igual número de campos: enfoque financiero, enfoque al cliente, enfoque a los procesos, enfoque de renovación y desarrollo y, enfoque humano.

Figura N° 3. Navegador Skandia



Fuente: Edvinsson & Malone (1997)

1. Enfoque Financiero: representa una medición sobre el desempeño del negocio, el cual parte de la obtención de datos financieros puros; luego son filtrados para determinar los que se relacionan más con el Capital Intelectual.
2. Enfoque al Cliente: es el compromiso de la organización para ofrecer a los clientes nuevos productos y servicios, a través de una alerta permanente de los cambios en el entorno.
3. Enfoque Humano: está relacionado con un recurso que no pertenece a la empresa, por el contrario, es la competencia y capacidad del empleado y el firme deber y compromiso de la organización en mejorar y mantener estas habilidades.
4. Enfoque a los Procesos: abarca el uso de las técnicas y tecnologías características de la organización y que el enfoque humano utiliza para satisfacer los deseos y requerimientos de los clientes internos y externos.
5. Enfoque de Renovación y Desarrollo: el objetivo es la captura de las posibles características del entorno del negocio en el que la empresa posiblemente opere en el futuro y si esta está preparada para aprovechar nuevas oportunidades.

Además del Navegador Skandia, existen diversos modelos diseñados para medir y clasificar el capital intelectual en una organización: Technology Broker (Brooking, 1996), Universidad de West Ontario (Bontis, 1996), Canadian Imperial Bank of Commerce (Saint-Onge, 1996), Intangible Assets Monitor (Sveiby, 1997), Modelo Intelect (Euroforum, 1998), Modelo Nova (Club de Gestión del Conocimiento y la Innovación de la Comunidad Valenciana, 1999) entre otros. Todos estos métodos tienen en común el uso de indicadores para medir la actuación de la empresa.

El Concepto de Aprendizaje

Painemal (2005) realiza una interpretación del "Ciclo de Aprendizaje de Kolb". Para él, evidentemente presenta un comportamiento circular más no repetitivo, porque al crear nuevos datos, información o conocimiento, se manifiesta en ciclos más amplios y diferentes haciendo un tipo de espiral. De allí que establece detalles para las siguientes cuatro etapas de dicho ciclo:

1. Acción: se da a medida que el sujeto interactúa física o emocionalmente con objetos, personas o sistemas y se expresa en verbos de acción concretos o abstractos.
2. Experiencia: es el resultado de la interacción física, que a posteriori son insumos para un proceso de reflexión.
3. Reflexión: es la incorporación de la acción en la mente del sujeto; en ella se establecen relaciones con lógica y sentido.
4. Conceptualización: es el resultado ideal del proceso de pensar y se expresa en representaciones, conclusiones, modelos mentales, teorías. Cada concepto se expresa en términos de relaciones verbales con otros conceptos.

Para Shotter (1997, citado por Ríos, 2007) "el aprendizaje tiene lugar no dentro de nosotros mismos, sino en los espacios momentáneos de relaciones que ocurren entre nosotros mismos y el otro, o lo que es lo otro en nuestro ambiente" (p.7). Es decir, es necesario que se establezca una conexión con el medio ambiente que nos rodea para así aprender.

Es en este sentido que Ribes-Iñesta (2007), identifica los actos de aprendizaje con cuatro tipos de condiciones o circunstancias para el individuo:

1. Cuando se tiene que hacer algo nuevo o diferente.
2. Cuando se tiene que reconocer la circunstancia en hacer algo que ya se hace.
3. Cuando se tiene que identificar que hacer en una nueva circunstancia.
4. Cuando se puede hablar sobre lo que se tiene que hacer en una circunstancia y sobre cómo hacerlo.

Aprender es una tarea difícil para unos y sencilla para otros, dependiendo de aquello que necesitemos aprender. Este involucra un cambio permanente en los modos de comportamiento a través de la absorción de conocimientos o habilidades que permiten alcanzar objetivos y satisfacer necesidades más eficientemente.

El Aprendizaje Individual.

Según Martínez & Ruíz (2006) el aprendizaje individual es:

El proceso, consciente o inconsciente, por el cual los individuos obtienen nuevo conocimiento procedente de la transformación de la información, que modifica sus perspectivas internas y en ocasiones su conducta, amplía sus habilidades y capacidades cognitivas, y mejora su comportamiento y los resultados derivados de éste. (p.4)

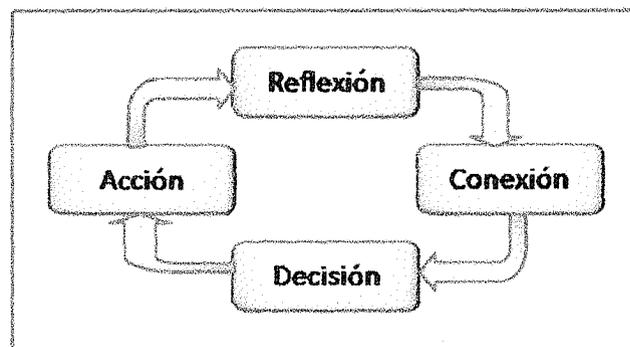
Para Simon (1991, citado por Paz, 2002) el aprendizaje individual es prerequisite para el aprendizaje organizacional. Contrariamente, Argyris y Schön (1978) no consideran al aprendizaje individual suficiente para que el aprendizaje organizacional se realice.

Por su parte, Kim (1993) establece dos campos para el mencionado aprendizaje individual: el operacional basado en rutinas, en el cual el sujeto aprende cada uno de

los pasos necesarios para culminar una tarea y el conceptual, donde el pensamiento sobre las acciones a seguir son cuestionadas creando un nuevo marco de referencia.

Kleiner et al. (1999) presentan un ciclo de aprendizaje individual en el cual introducen el concepto de “modelo mental”, imágenes preestablecidas que influyen sobre nuestro modo de entender al mundo y actuar.

Figura N° 4. Ciclo de Aprendizaje Individual



Fuente: Kleiner et al. (1999)

En el proceso reflexivo el individuo se auto observa, e inicia la revisión de sus conceptos previos para compararlos con nuevos conocimientos y en la etapa de conexión, se buscan los lazos entre dichos conceptos y otros modelos del entorno para posibilitar la generación de nuevas acciones; finalmente se realiza la tarea o acción elegida. Al terminar esta etapa, se regresa a la etapa de reflexión para analizar los resultados del proceso y determinar la necesidad o no, de un nuevo ciclo.

Polanyi introduce en el año 1996 un término particular para el aprendizaje individual: el “Conocimiento Tácito”. Lo define como aquel conocimiento obtenido por cuenta propia y el cual es resultado de la experiencia cotidiana destinado al logro y obtención de las metas. Toma más la forma del “saber cómo” (know how) más que “saber que” (know what); está orientado a una labor y un contexto específico.

Para Pávez (2000, citado por Camargo, Rengifo & Serrato, 2006), el conocimiento tácito es personal y almacenado en la cabeza de los individuos, y se desarrolla a través de un proceso de ensayo y error moldeando el conocimiento individual como un compendio sobre diversas materias.

El Aprendizaje Colectivo

De Laat y Simons (2002) consideran al aprendizaje colectivo como aquél “en el que los participantes aspiran conscientemente a resultados comunes de formación o trabajo” y que además “describe los procesos y resultados intencionales de formación en el lugar de trabajo o bien dentro de una organización” (p.16-17). Proponen además, tres tipos de aprendizaje colectivo: en redes, equipos y comunidades.

1. Formación en Redes: Nonaka y Takeuchi (1995) explican que en un proceso llamado por ellos de “socialización”, se produce la transferencia de conocimiento tácito de un individuo a conocimiento tácito a otro individuo. En este sentido Matute et. al (2007), consideran que justamente las “Redes de Conocimiento”, constituyen esa vía de socialización. Para ellos, las redes de conocimiento “se concentran principalmente en las interrelaciones de las personas que conforman la red” y “está constantemente actualizándose, con conocimiento obtenido a través del aprendizaje” (p. 3).
2. Formación en Equipos: A diferencia de la formación en redes, el aprendizaje se orienta a tareas específicas y al llegar a su término desaparecen. La conformación de estos equipos tiene como finalidad un interés común y sólo será exitoso, si posee una serie de capacidades esenciales como dar y recibir información, y los aportes de cada uno de los integrantes, aporta un valor añadido al equipo.
3. Formación en Comunidades: Sus características e integrantes van surgiendo en el proceso de la actividad para aprender colectivamente unas de otras. Se pone en práctica la idea que el conocimiento como recurso o producto puede crearse, mejorarse o incluso reinventarse.

El aprendizaje colectivo provee el marco y la base que permiten el aprendizaje individual; por ende, la organización sólo aprenderá a través del aprendizaje de sus miembros, pero no de manera aislada. El resultado de dicho aprendizaje deberá permitir a la organización adaptarse a las condiciones cambiantes de su entorno.

Peter Senge (1995) establece una definición particular para describir el aprendizaje colectivo a través de las “Organizaciones que Aprenden”: “Organizaciones donde la gente expande continuamente su aptitud para crear los resultados que desea, donde se cultivan nuevos y expansivos patrones de pensamiento, donde la aspiración colectiva queda en libertad, y donde la gente continuamente aprende a aprender en conjunto”. Una organización inteligente o que aprende, debe impulsar el aprendizaje entre sus integrantes a través del intercambio de la información, en el cual las personas aceptan y se adaptan a nuevas ideas mediante una visión compartida”.

El modelo más destacado y aprobado de creación de conocimiento organizacional es el propuesto por Nonaka y Takeuchi (1995), en el cual diferencian entre el conocimiento tácito y explícito. El conocimiento explícito es aquel que está expresado de manera formal y sistemática y es posible representar en documentos o codificarlo. La interacción entre ambos tipos de conocimiento, tácito y explícito, se da en cuatro modos:

1. Socialización: Transforma conocimiento tácito en tácito. En la socialización, se comparten modelos mentales, capacidades y habilidades técnicas; los individuos pueden adquirir el conocimiento sin usar un lenguaje específico.
2. Exteriorización: El conocimiento tácito se enuncia a través de conceptos explícitos como hipótesis, analogías, juicios. Es un proceso básico de creación de conocimiento tácito en explícito.
3. Combinación: Se convierte el conocimiento explícito en explícito. Los conocimientos son intercambiados a través de documentos, correos u otros medios impresos o digitales. Una vez que esta información es tratada, codificada, y clasificada conduce inevitablemente a nuevo conocimiento.

4. Interiorización: El nuevo conocimiento explícito es convertido a conocimiento tácito permitiendo al individuo ampliar su capacidad de relacionar los conceptos aprendidos a través de la práctica, es decir, aprender haciendo.

Tomando en cuenta las referencias expuestas anteriormente, se concluye que el trabajo de la organización será el de proporcionar las facilidades para la creación y el intercambio de conocimiento a nivel individual, ya que de él dependen las distintas etapas de conversión y enriquecimiento del aprendizaje organizacional.

La Capacidad de Aprendizaje como un Elemento de Gestión

Fundamentos Teóricos de la Gestión del Conocimiento

Como se ha establecido, el conocimiento es un proceso cíclico que conecta hechos e ideas y permite construir la teoría, como pensamiento aplicable a diversos contextos; es en estos términos, como la teoría se convierte en práctica. El valor del conocimiento para la competencia y supervivencia de una organización obliga a señalar, que su creación y la creación de los procesos relacionados para tal fin, deben estar bien estructurados y organizados. “La gestión del conocimiento se basa prácticamente en la gestión estratégica de las capacidades intelectuales de los miembros de una organización” (Serradell & Juan, 2003) (p.4). La gestión del conocimiento permite identificar el conocimiento creado dentro de la organización y fuera de ella, posibilitando el incremento del capital intelectual, la competitividad organizacional y la generación de valor.

Según Pávez (2000, citado por Alonso et. al, 2005), la gestión del conocimiento debe entenderse como un proceso general conformado por una serie de subprocesos, necesarios para el desarrollo de soluciones orientadas a generar las bases del conocimiento de valor para la organización. Brooking (1996) la define como la actividad que se preocupa de la estrategia y la táctica para gestionar activos centrados en las personas. Para Bueno y Salmador (2000, citado por Bueno, 2000) la gestión del

conocimiento planifica, coordina y controla los flujos de conocimiento que se producen en la empresa a fin de crear competencias básicas esenciales.

Elphick (2007) afirma que la gestión del conocimiento no es un proceso azaroso sino intencionado, que permite que las organizaciones que desean alcanzar mayores niveles de logro en sus resultados, empleen el conocimiento y la información que manejan las personas y los grupos”. Sin embargo, para que el conocimiento empleado sea realmente de utilidad, es necesario seleccionar aquel que está íntimamente ligado a los procesos que generan valor a la organización, de aquellos que no lo son; además se debe crear ineludiblemente las condiciones necesarias para que dicho conocimiento se desarrolle y potencie.

Objetivos de la Gestión del Conocimiento

Uno de los objetivos principales de la gestión del conocimiento, es lograr que el trabajo cotidiano tenga como factor principal el conocimiento existente y que a partir de allí, el conocimiento creado mejore los resultados del negocio. Es en este sentido que Salazar (2000, citado por Soto & Barrios, 2006) plantea los siguientes objetivos perseguidos por la organización para la implementación de una correcta gestión del conocimiento:

1. Impulsar la mejora continua de los procesos poniendo énfasis en la generación y empleo del conocimiento.
2. Reducir los tiempos en el desarrollo de nuevos productos, así como mejorar los ya existentes.
3. Reducir los costos, en tiempo y dinero, de la repetición de errores.

Por su parte Honeycutt (2001, citado por Peluffo, 2005), propone que el objetivo de la gestión del conocimiento es proveer “la información precisa para la persona apropiada en el instante oportuno, con herramientas para el análisis de la información y la capacidad de responder a las ideas que se obtienen a partir de esa información”.

En otro trabajo para la CEPAL, junto a Catalán, Peluffo define otros objetivos que vale la pena destacar:

1. Administrar el conocimiento y el aprendizaje organizacional con el fin de fortalecer la institucionalidad e implantar estrategias de desarrollo a mediano y largo plazo.
2. Construir marcos integrados más eficientes a partir de la construcción de futuros, cuyo soporte será el conocimiento estratégico.
3. Crear una base tecnológica adecuada al contexto y espacio donde se va a aplicar, por la cual circule el conocimiento. Esto permite solucionar con mayor velocidad los problemas y adaptarse con más flexibilidad.

Finalmente García (2004) establece los siguientes objetivos para su aplicación:

1. Identificar los conocimientos particulares de la organización.
2. Aprovechar la información y los conocimientos internos y externos.
3. Agrupar los conocimientos dependiendo de los objetivos de la organización.
4. Garantizar el flujo y el crecimiento constante del conocimiento en la organización.
5. Garantizar que se dispone del conocimiento necesario en el momento y lugar adecuados.
6. Utilizar los flujos de conocimientos existentes en todos los procesos para mejorar la eficiencia y la calidad en el trabajo (p. 8-9).

Herramientas Tecnológicas para la Gestión del Conocimiento

Las organizaciones que deciden implementar procesos de gestión del conocimiento deben realizar cambios a través del uso de herramientas tecnológicas y no tecnológicas. El desarrollo acelerado de las “Tecnologías de la Información y la Comunicación”, ha sido en gran medida, permitido por el surgimiento de poderosos software con infinidad de funciones y aplicaciones empresariales, entre los cuales podemos destacar los siguientes:

1. Intranets: Es una red privada de una organización, a través de la cual los usuarios tienen acceso a documentación e información corporativa (Gralla, 1996). Estas redes son especialmente importantes, ya que permiten y facilitan la producción y divulgación, de información con efectividad para que los empleados estén permanentemente informados.
2. Flujos de Trabajo (Workflow): La información, tareas y documentos pasan de un participante a otro, para que se realicen una serie de acciones de acuerdo a un conjunto de reglas procedimentales (Penadés, 2002). Facilita la determinación de cada una de las fases en que se encuentra el trabajo, quién está a cargo, procedimientos a seguir y cómo se hace seguimiento al mismo.
3. Minería de Datos (Datamining): Es un proceso que a través del descubrimiento y cuantificación de relaciones predictivas en los datos, permite transformar la información disponible en conocimiento útil para la organización (Passoni, 2005). Estas herramientas predicen futuras tendencias, las cuales hacen más fácil la toma de decisiones a través del uso de la información más importante de la organización.
4. Almacén de Datos (Datawarehouse): Es un almacén que integra los diferentes datos procedentes tanto del interior como del exterior de la organización como un repositorio de datos y los organiza por temas, lo cual convierte la información en un valor cuando y donde sea necesario (Pérez & Dressler, 2007).
5. Páginas Amarillas: Permiten identificar quién sabe qué, y donde se encuentran las personas con el conocimiento específico. Este recurso facilita la difusión del conocimiento por toda la organización (López, 2005).

Indicadores de Desempeño para la Gestión del Conocimiento

Un indicador de desempeño es una “importante herramienta de gestión que provee un valor de referencia a partir del cual, se puede establecer una comparación entre las metas planeadas y el desempeño logrado” (Stubbs, 2004) (p.1). En este sentido, Trzesniak (1998) plantea una serie de pasos para la creación de indicadores:

1. Etapa precedente a la obtención de información: comprende la propuesta de los indicadores que puedan tener directa o indirectamente la respuesta deseada y, establecer la metodología de obtención como un patrón fácil de reproducir.
2. Etapa de obtención de la información: en ella se reelaboran los datos en bruto y se interpreta el significado de la información resultante y cuál fue la respuesta obtenida.
3. Etapa de perfeccionamiento de la relación indicador-información: la interpretación es refinada y se establecen valores específicos dotados de significación relevante que pueden convertirse en metas a superar.

Clemmons (2002), establece la siguiente metodología para medir los resultados de la gestión del conocimiento:

1. Definir los objetivos: los objetivos permiten seguir el camino adecuado para alcanzar el éxito en términos mensurables.
2. Identificar a los interesados en las medidas: a menudo las personas poseen ideas diferentes sobre lo que constituye el éxito. Las personas querrán saber acerca del retorno de la inversión, los beneficios y cuanto se ha alcanzado con una iniciativa de gestión del conocimiento.
3. Definir las medidas: establecer que es exactamente lo que se medirá y cual enfoque será tomado. Estas medidas deberán ser válidas, confiables y concretas.
4. Decidir que data será recolectada y como: definir los detalles.
5. Analizar y comunicar las medidas: cuando se presentan los resultados se debe hacer referencia a los objetivos y metas originales.
6. Repasar la combinación de medidas: es necesario monitorear y evaluar como las medidas están funcionando. El desarrollo de medidas es un proceso de ensayo y error, ya que los objetivos y situaciones cambian con el tiempo.

La revisión de los sistemas de gestión del conocimiento puede ser usada para medir el éxito y el progreso del proyecto y el valor añadido, el cual ayuda a obtener un mayor entendimiento de la madurez de la organización y de las personas con respecto al manejo del conocimiento.

Procesos y Actividades que conforman la Gestión del Conocimiento.

La Gestión del Conocimiento están conformados básicamente por cinco (05) principios fundamentales: Identificación, Generación, Transferencia, Uso y Retención del Conocimiento. De una manera casi cíclica, cada uno de ellos está conectado entre sí para formar un entramado en el cual, el almacenamiento y empleo de herramientas tecnológicas, definen un porcentaje alto del éxito o fracaso de un plan de gestión del conocimiento. Las herramientas tecnológicas tales como intranet, minería de datos, páginas amarillas entre otras más, facilitan la identificación de los conocimientos existentes, esenciales y aún más importantes, los conocimientos necesarios para que la organización se beneficie del valor agregado que aporta el conocimiento.

El conocimiento se genera en la mente de los individuos como una interacción entre el sujeto y la realidad que le rodea y cómo éste la concibe; por ello, está influenciado por estímulos de fuentes internas y externas. Al ser la generación del conocimiento un proceso personal, adquiere especial relevancia la conversión de dicho conocimiento de tácito a tácito, de tácito a explícito, de explícito a tácito y de explícito a explícito; esto se conoce como la “Espiral del Conocimiento” de Nonaka y Takeuchi.

Una vez que se ha realizado la identificación y generación del conocimiento, la transferencia es permitida a través de los distintos medios de almacenamiento del conocimiento. Documentos, descripciones, hojas de vida y otros más, permiten que el conocimiento sea transferido a lo largo de la organización, siempre que se cuente con las herramientas y las actividades de desarrollo profesional – capacitación, intercambio, reuniones, eventos – que soporten dicha transferencia.

Las etapas de uso y retención del conocimiento dependen de las potencialidades con que cuentan los sistemas de almacenamiento; su actualización, la selección de las personas y los procesos para mantenerlos al día y aspectos organizacionales como el estilo directivo, las políticas y la cultura que promueva, estimule y recompense el uso

y aprovechamiento del conocimiento. A continuación se presenta gráficamente, un mapa conceptual que reúne lo explicado anteriormente acerca de la estructura de la gestión del conocimiento.

Procesos y Actividades realizadas en los Departamentos de Mantenimiento.

Las unidades de mantenimiento de las empresas estudiadas, y de otras empresas de aviación en Venezuela, presentan estructuras básicas de organización técnico – administrativas basadas en la Regulación Aeronáutica Venezolana 121 y 145, como encargadas de la definición de los criterios que garanticen la aeronavegabilidad y, la correcta constitución y configuración de las Organizaciones de Mantenimiento Aeronáutico, respectivamente.

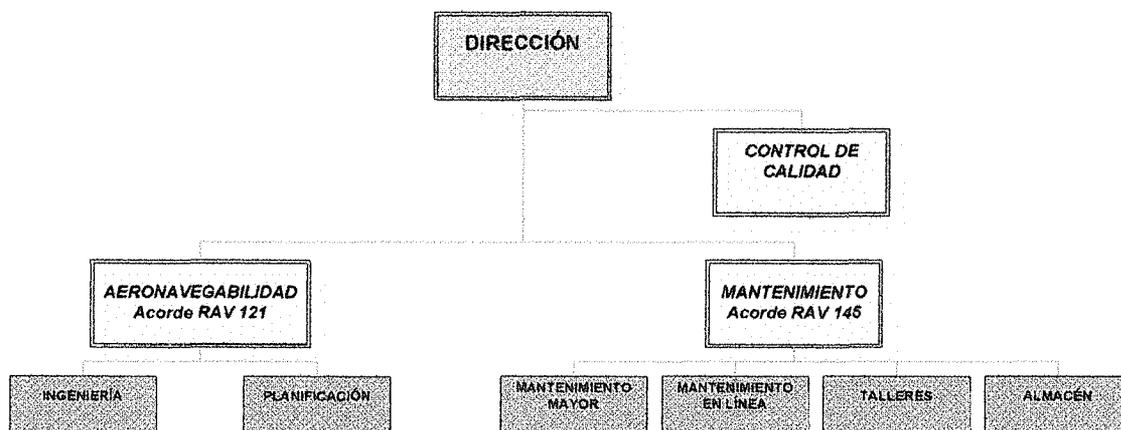


Gráfico N° 3. Organigrama Técnico – Administrativo

En tal sentido, dichas regulaciones definen en mayor o menor medida, cada una de las actividades y los procedimientos que ejecutan cada uno de los departamentos que conforman las unidades de mantenimiento como son:

1. Dirección.

Constituye un departamento estrictamente administrativo, cuya función principal es controlar la efectividad de la Organización de Mantenimiento Aeronáutico acorde a las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas 145, 43², 60³ y 121. Esta unidad tiene la importante responsabilidad de mantener la fluidez de componentes, consumibles,

² Define el "Mantenimiento" a las aeronaves.

³ Define las "Licencias al Personal Aeronáutico".

herramientas u otros equipos que garanticen la aeronavegabilidad de las aeronaves. Igualmente se encarga de asignar y designar los niveles Gerenciales, Supervisorios y de Liderazgo acorde a las regulaciones emanadas por el ente regulador.

2. Mantenimiento, acorde a la RAV 145.

Su principal función es mantener en óptimas condiciones de aeronavegabilidad la flota, mediante los servicios y otras directrices expuestas en el “Programa de Mantenimiento” y demandadas por el (los) fabricante (s) de las aeronaves. Organiza el mantenimiento en coordinación con la unidad de Aeronavegabilidad y de los departamentos a su cargo.

3. Aeronavegabilidad, acorde a la RAV 121.

Este departamento provee apoyo y asesoría permanente a la unidad de Mantenimiento, a través del control de las directivas de aeronavegabilidad, servicios programados, boletines de servicio, órdenes de ingeniería y demás actividades inherentes al mantenimiento de las aeronaves, incluyendo la preservación del record de cumplimiento de dicho trabajo. Además controla la actualización de la literatura técnica disponible en toda la organización de mantenimiento.

4. Control de Calidad.

Es el responsable del recurso humano y técnico, para el desarrollo y aplicación de las políticas de inspección y calidad que afectan la aeronavegabilidad. En conjunto con la unidad de Aeronavegabilidad, vela por el cumplimiento y ejecución de directivas y normativas emanadas por los respectivos fabricantes y/o la autoridad aeronáutica local. Garantiza y aprueba que las labores técnicas sean desarrolladas de manera cabal, fidedigna y con altos estándares de calidad.

La unidad de Control de Calidad, realiza una inspección llamada 360° que consiste en revisar la aeronave por sus cuatro costados, a fin de verificar alguna discrepancia en la apariencia (abolladura en el fuselaje, pintura). Así mismo revisa el libro de vuelo, para conocer si el piloto generó algún reporte de malfuncionamiento. En

ambos casos, el inspector de control de calidad emite un reporte de discrepancia y lo entrega al supervisor de la unidad correspondiente. Al finalizar la actividad de mantenimiento, el mismo inspector en conjunto con el técnico aeronáutico, verifica el buen desempeño de la parte intervenida.

5. Ingeniería.

Este departamento supervisa el desarrollo de los proyectos de ingeniería aplicables al área de mantenimiento aeronáutico que propicie la formación tecnológica y uso de herramientas y equipos adecuados para el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de los aviones de la flota. Elabora, modifica y mantiene actualizados los Programas de Mantenimiento de la flota, las Órdenes de Ingeniería u Órdenes de Mantenimiento.

La unidad elabora los procedimientos de ingeniería (modificaciones y/o reparaciones estructurales, reemplazo de partes y/o accesorios) y hace entrega a la unidad de planificación para que sea incluido en el servicio de mantenimiento programado. Si la aeronave se encuentra en mantenimiento, lo entrega directamente al supervisor de la unidad correspondiente. Una vez que se ha ejecutado la orden, el inspector de control de calidad aprueba o no los trabajos.

6. Planificación.

Como su nombre lo indica, se encarga de planificar los servicios de mantenimiento rutinario, aplicación de directivas de aeronavegabilidad, boletines de servicio mandatorios, órdenes de ingeniería, cambios de componentes, inspecciones repetitivas del fabricante y las regulaciones de la autoridad aeronáutica, a través del desarrollo de programaciones semanales, mensuales, trimestrales, semestrales y anuales de las labores de mantenimiento. Mantiene al día y conforme a las regulaciones aplicables, el status de los servicios de mantenimiento, directivas de aeronavegabilidad y control de componentes de las aeronaves.

Basándose en la estadística de las horas de vuelo⁴ de la aeronave, realiza la planificación y hace entrega de la misma a todas las demás unidades involucradas en el mantenimiento. Luego crea lo que se llama el “Paquete de Trabajo”, que constituye un documento donde están todos los formatos y la descripción de las actividades a realizar por mantenimiento. Envía dicho paquete a las unidades correspondientes y al final de la jornada de trabajo, solicita realimentación para sus controles internos.

7. Mantenimiento Mayor.

Tiene como función desarrollar las labores propias del mantenimiento preventivo y correctivo en el hangar, a través del control de las acciones del personal técnico aeronáutico y garantizando el cumplimiento de las normas, procedimientos, técnicas y modificaciones, siguiendo las normativas emanadas por el fabricante y/o autoridad aeronáutica.

Esta unidad recibe sus actividades bien sea del departamento de Planificación o de los inspectores de Control de Calidad. A través de sus supervisores, distribuye las actividades a los diferentes técnicos y auxiliares técnicos de acuerdo a criterios de experiencia y experticia. Al finalizar la actividad, se solicita al inspector de Control de Calidad la certificación del sistema, parte o accesorio intervenido.

8. Mantenimiento en Línea.

Tiene como función ejecutar las labores de mantenimiento para las aeronaves en línea de vuelo, bien sea que se desarrollen en la rampa o en el taller; para ello hace uso de las normas, procedimientos y técnicas de acuerdo a las normativas emanadas por el fabricante y/o autoridad aeronáutica. Esta unidad es la responsable directa del mantenimiento efectuado a las aeronaves en las diferentes estaciones a las cuales llegan los vuelos.

A diferencia de la unidad de Mantenimiento Mayor, este departamento únicamente recibe sus actividades de los inspectores de control de calidad. El supervisor asigna la

⁴ Las horas de vuelo son proporcionadas por el Centro de Control de Operaciones.

actividad indicada en el reporte de discrepancia al técnico de mantenimiento, el cual al haberla finalizado procede a notificar a control de calidad para su revisión.

9. Talleres.

Es el encargado de realizar las reparaciones emanadas desde las unidades de mantenimiento y/o el almacén a través del uso de herramientas especializadas, procedimientos generados por la unidad de Ingeniería y los manuales del fabricante.

La unidad de talleres no realiza mantenimiento rutinario, recibe las órdenes de reparación de partes, procedimientos y reportes de discrepancia provenientes del almacén, ingeniería y control de calidad respectivamente. Los diferentes talleres ejecutan la actividad y devuelven el reporte y/o partes a la unidad correspondiente.

10. Almacén.

Tiene como finalidad planificar la adquisición de insumos: repuestos, consumibles, materiales, herramientas con el objeto de mantener los inventarios de almacén óptimos mediante el control de la disponibilidad, preservación, fiabilidad, actualización y verificación constante.

Recibe por parte de las unidades de Mantenimiento, Ingeniería, Planificación y Talleres, las solicitudes de repuestos, accesorios y consumibles necesarios para la realización de sus actividades; en caso de no tenerlos en inventario, realiza las gestiones nacionales o internacionales para su adquisición.

Variables del Estudio

Variable Dependiente

La Gestión del Conocimiento

Wikström y Norman (1994), diferencian tres actividades básicas para la gestión del conocimiento en las organizaciones:

- a. Procesos generativos: en los que se crean nuevos conocimientos, adaptados principalmente para la resolución de problemas.
- b. Procesos productivos: en los que se acumulan nuevos conocimientos y se utilizan para producir ofertas a los clientes.
- c. Procesos representativos: en los cuales la organización transmite al cliente su conocimiento, poniéndose a su disposición para sus propios procesos de creación de valores.

Para la gestión del conocimiento es imprescindible la creación de nuevas ideas, el reconocimiento de nuevos patrones, la síntesis de varias disciplinas o el desarrollo de nuevos procesos y todos estos factores, dependen del tipo de empresa, su organización interna, su visión del mercado y de los negocios. Por ello, la empresa debe proporcionar el entorno adecuado para que los individuos creativos que se encuentren en ella, sean capaces de accionar el proceso de creación del conocimiento (Nonaka & Takeuchi, 1995).

El factor humano es el principal motor que impulsa el proceso de compartir conocimiento y experiencias. Sin embargo, es necesario dar sentido a la comunicación, para que la organización aproveche solamente el conocimiento que le es útil. El personal debe entender que la información por sí sola no genera valor, el poder se encuentra en la sinergia que se produce al compartir y transmitir el conocimiento.

Es en este sentido que Martín (2007), define las barreras más comunes a las que se enfrentan las organizaciones, para convertirse en organizaciones de aprendizaje:

- a. Dificultad para la evolución de la cultura interna, lo que impide el cambio en el comportamiento.
- b. Dificultad individual para la identificación de la información relevante.
- c. Carencias individuales y grupales de conocimiento, impidiendo la creación de conocimiento mediante el aprendizaje.
- d. Dificultad para considerar el aprendizaje organizacional como estrategia.
- e. Dificultad en la participación para la creación de nuevo conocimiento.
- f. Falta de espacios, canales y herramientas adecuados para almacenar, distribuir y permitir el acceso al conocimiento.

Variable Independiente

Cultura Organizacional

Sub-VARIABLES INDEPENDIENTES:

El Estilo Gerencial

El liderazgo es importante en cualquier implementación de prácticas de conocimiento. Un líder es capaz de influenciar, estimular y motivar al resto de los individuos, para que participen de forma entusiasta en la creación y transferencia del conocimiento. El estilo gerencial deseable, es aquél que reconozca las fortalezas y debilidades de los demás y aproveche los errores como oportunidades para el aprendizaje. De igual manera, la alta dirección debe ofrecer un apoyo constante, pues ellos instituyen las condiciones necesarias para que la gestión de conocimiento se lleve de manera efectiva.

Motivación Personal

Si los miembros de la organización no están dispuestos a contribuir en la gestión del conocimiento, nada de lo que se haga o invierta en infraestructura,

tecnología, capacitación servirá; por eso, se debe encontrar la manera de incentivar a la gente para que compartan y usen sus conocimientos. Si el proceso de gestión del conocimiento se implanta de manera planificada y en constante comunicación, esto supondrá un mayor nivel de satisfacción de las personas; se sentirán que trabajan para una organización de aprendizaje.

Educación

Es necesario que los individuos en la organización se concienticen de la importancia y necesidad de la gestión de conocimiento como un recurso clave para la empresa, así como del papel que juega él mismo para su éxito o fracaso. Se debe proporcionar la información básica al empleado, dotarlo de las habilidades necesarias que le permitan manejar un lenguaje común y tener una misma percepción, acerca del conocimiento que demanda la organización.

Factor Humano

Una cultura fundamentada en el hecho de compartir conocimiento, es la base para la gestión del conocimiento. En ese sentido, el rol de la dirección y el área de recursos humanos es esencial para posibilitar que toda la organización se haga participe en la nueva forma de hacer el trabajo, la internalice y colabore. La responsabilidad es entonces, permear toda la organización con la información necesaria que logre vencer la resistencia al cambio, consiguiendo que todas las personas comprendan y valoren el objetivo de compartir el conocimiento.

Cada individuo deberá poseer los mecanismos para poder identificar el tipo de información, las fuentes y los recursos que pueda proporcionar dicha información, necesaria para resolver determinada situación.

Sistematización

Los sistemas contribuyen a la búsqueda, acceso y recuperación de información, así como a la colaboración y comunicación permanente entre los miembros de la organización. Sin embargo, no son una única solución, ya que existe una variedad extensa entre las que se puede elegir. Cuando se desarrolla e implementa un sistema de gestión de conocimiento, es menester tener en cuenta emplear tecnologías simplistas, de fácil uso, adaptada a las necesidades de los usuarios y de contenidos relevantes.

Disposición Física de la Organización

La ubicación física de las instalaciones facilita o entorpece el intercambio de información, es decir, si una organización posee instalaciones geográficamente distantes, las decisiones o modificaciones que se realicen, tardarán en llegar a cada uno de los interesados. Hoy en día a pesar de los adelantos tecnológicos (Internet, Páginas Web Corporativas entre otras), en alguna organizaciones aún existen reglas bien rígidas que establecen, que un cambio debe ser aceptado siempre y cuando llegue a manos de los interesados en un medio físico.

Operacionalización de Variables

Cuadro N° 3. Operacionalización de Variables

Objetivo General: Analizar la influencia de la cultura organizacional en la Gestión del Conocimiento del departamento de mantenimiento de las empresas Avior y Aserca Airlines.				
Variable	Definición Conceptual	Sub-VARIABLES	Indicador	Ítem
La Gestión del Conocimiento	Serie de procesos integrados de generación, distribución, transferencia y uso de los recursos de información y conocimiento en las organizaciones		<ul style="list-style-type: none"> • Generación. • Distribución. • Transferencia. • Almacenamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas • Entrevistas • Revisión documental
Cultura Organizacional	Sistema de significados compartidos por los miembros de una organización.	<p>Clima Organizacional</p> <p>Una cultura para la colaboración, permite que la transferencia del conocimiento se lleve más fácilmente entre los individuos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estímulo al empleado para la mejora. • Clima de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas (II-1; II-2; II-3; II-4; II-5; II-6; II-7) • Entrevistas (4)

Cuadro N° 3. Operacionalización de Variables (Cont.)

Variable	Definición Conceptual	Sub-VARIABLES	Indicador	Ítem
Cultura Organizacional	Sistema de significados compartidos por los miembros de una organización.	<p>El Estilo Gerencial</p> <p>Se refiere a la inclinación general de un gerente a comportarse como tal, de manera determinada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos de Autoaprendizaje. • Estímulo a la iniciativa. • Apoyo gerencial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas (III-1; III-2; III-3; III-4; III-5; III-6; III-7; III-8; III-9) • Entrevistas (3)
		<p>Motivación Personal</p> <p>Es un sentimiento impulsivo, producto del deseo de hacer u obtener algo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a las opiniones o sugerencias. • Al empleado le gusta su trabajo. • Valoración de la experiencia. • Compromiso personal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas (IV-1; IV-2; IV-3; IV-4; IV-5; IV-6; IV-7; IV-8; IV-9; IV-10; IV-11; IV-12; IV-13; IV-14; IV-15; IV-16; IV-17) • Entrevistas (5)

Cuadro N° 3. Operacionalización de Variables (Cont.)

Variable	Definición Conceptual	Sub-VARIABLES	Indicador	Ítem
Cultura Organizacional	Sistema de significados compartidos por los miembros de una organización.	<p>Educación</p> <p>Proceso multidireccional en el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos de Actualización. • Entrenamiento especializado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas (V-1; V-2; V-3; V-4; VII-1; VII-2; VII-3; VII-4) • Entrevistas (3,6,7,8,9) • Revisión Documental.
		<p>Factor Humano</p> <p>Cualidades y desempeño que aportan las personas para el logro de los objetivos organizacionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Disposición, compromiso y comodidad para la transferencia del conocimiento. • Disposición de los individuos a obtener nuevos conocimientos. • Conocimiento de los beneficios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas (IV-7; IV-8; IV-9; IV-10; IV-11; IV-12; IV-13; IV-14; IV-15; IV-16; IV-17) • Entrevistas (10)

Cuadro N° 3. Operacionalización de Variables (Cont.)

Variable	Definición Conceptual	Sub-VARIABLES	Indicador	Ítem
<p><i>Cultura Organizacional</i></p>	<p>Sistema de significados compartidos por los miembros de una organización.</p>	<p>Sistematización</p> <p>Es un proceso de reconstrucción y reflexión analítica sobre una experiencia vivida. Implica un proceso de investigación, análisis y documentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de sistemas informáticos. • Uso de correo electrónico. • Las actividades a realizar están documentadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas (VI-1; VI-2; VI-3; VI-4; VI-5; VI-6; VI-7) • Entrevistas (2) • Revisión Documental.
		<p>Disposición Física de la Organización</p> <p>Es la ubicación de las diferentes instalaciones, equipos y unidades de trabajo dentro de una organización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cercanía de las instalaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas (VIII-1; VIII-2; VIII-3; VII-4; VII-5) • Observación.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Tipo de Investigación

De acuerdo a los objetivos planteados la investigación realizada se clasifica como de tipo descriptiva. Atendiendo a la definición formulada por Chávez (1996), la investigación descriptiva está orientada a la recolección de información para describir el estado real del fenómeno estudiado, es decir, nos indica tal cual es una situación o condición específica en un momento dado. Por ello, se realizó una descripción sobre las actividades y los procedimientos que se realizan en los departamentos de mantenimiento de las empresas estudiadas y de aquellas actividades, que conforman la gestión del conocimiento y de esa forma, compararlas entre sí para analizar si la cultura organizacional está vinculada a la gestión del conocimiento. Así mismo se realizó una investigación de campo para la cual se emplearon encuestas y entrevistas, organizadas mediante respuestas coincidentes.

Diseño de la Investigación

La investigación se realizó combinando el diseño documental para verificar los informes de registro de mantenimiento y el diseño de campo, que permitió recolectar la información directamente en el lugar de estudio a partir de datos primarios.

Población

Para determinar la población en estudio deben tomarse en cuenta características esenciales de homogeneidad, tiempo, espacio y cantidad. Para esta investigación se estableció como población 106 empleados de mantenimiento de la empresa Avior Airlines y 10 empleados de mantenimiento en la estación de Barcelona de la empresa Aserca Airlines. Dicho personal está dividido de la siguiente forma:

Cuadro N° 4. Personal de Mantenimiento Avior Airlines

<i>Cargo</i>	<i>Profesión</i>	<i>Cantidad</i>
Vicepresidente de Mantenimiento	T.S.U. en Mantenimiento Mecánico	01
Director de Ingeniería y Mantenimiento	Ingeniero Aeronáutico	01
Asesor de Mantenimiento	Ingeniero Aeronáutico	01
Gerente	T.S.U. en Mecánica	02
	Ingeniero Aeronáutico	03
	Ingeniero en Mantenimiento Industrial	02
Inspectores de Control de Calidad	Técnico en Mantenimiento Aeronáutico II	12
Ingenieros	Ingeniero Aeronáutico	02
	Ingeniero en Mantenimiento Mecánico	02
	Ingeniero en Mantenimiento Industrial	01
Planificadores	T.S.U. en Mantenimiento Mecánico	03
Supervisor de Base de Mantenimiento	Técnico en Mantenimiento Aeronáutico II	04
Técnico de Base de Mantenimiento	Técnico en Mantenimiento Aeronáutico I	08
Líder de Taller	Ingeniero en Mantenimiento Mecánico	07
Técnico de Taller	Técnico en Mantenimiento Aeronáutico I	05

Cuadro N° 4. Personal de Mantenimiento Avior Airlines (Cont.)

<i>Cargo</i>	<i>Profesión</i>	<i>Cantidad</i>
Analista de Confiabilidad	T.S.U. en Mecánica	01
Técnico	Técnico en Mantenimiento Aeronáutico I	30
Técnico Auxiliar	Bachiller	15
Administrador de Producción	T.S.U en Administración	03
Asistente	Secretariado Computarizado	03

Cuadro N° 5. Personal de Mantenimiento Aserca Airlines

<i>Cargo</i>	<i>Profesión</i>	<i>Cantidad</i>
Gerente de Mantenimiento, Estación Barcelona	Ingeniero Aeronáutico	01
Supervisor de Mantenimiento	T.S.U. en Mecánica	02
Inspector de Control de Calidad	Técnico en Mantenimiento Aeronáutico II	02
Técnico	Técnico en Mantenimiento Aeronáutico I	05

Muestreo

Tal como se planteó en las limitaciones de la investigación, para el caso de Aserca Airlines se tomó como tamaño muestral los 10 individuos de la sección de Mantenimiento que laboran en la estación de Barcelona. En relación a Avior Airlines se aplicó la siguiente fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra:

$$n = \frac{N * Z^2_{\alpha/2} * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2_{\alpha/2} * p * q}$$

Ecuación N° 1. Cálculo del Tamaño Muestral

Fuente: Spiegel (1988)

Cuadro N° 6. Valores asumidos para el cálculo del Tamaño Muestral

N=106	Tamaño conocido de la población
$Z^2_{\alpha/2}=1.96^2$	Asumiendo un 95% de seguridad en las respuestas
p=0.05	Proporción esperada del 5%
q=0.95	q=1-p
d=0.03	Precisión deseable del 3%

Sustituyendo, se obtiene:

$$n = \frac{106 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.03^2 * (106 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95} = 69.83 \approx 70$$

De las consideraciones anteriores se derivan los siguientes tamaños muestrales:

Cuadro N° 7. Tamaños Muestrales

	Avior Airlines	Aserca Airlines
Tamaño de la Muestra	70 Individuos	10 Individuos

Una vez obtenido el tamaño de la muestra, se realizó la técnica de “muestreo aleatorio simple” entre el personal no supervisorio⁵ de Avior Airlines, con el propósito de la aplicación de las encuestas. El personal fue identificado con un número correlativo del uno (01) al 96, colocado en una esfera y seleccionado uno a uno hasta completar los 70 individuos. Para evaluar la consistencia de las encuestas, se procedió a tomar una muestra piloto, se analizaron las respuestas dadas y en base a esto, se ajustó el nuevo instrumento a la realidad operativa de las empresas.

Técnicas de Recolección de Datos

Considerando las características del problema investigado, fueron empleadas las técnicas de la Revisión Documental, Observación, Entrevistas y Encuestas. Durante tres (03) meses se procedió a la revisión, observación y registro directo de los modos y medios mediante los cuales se resuelven los problemas técnicos que ocurren en las empresas, lo que permitió precisar la fuente donde se origina el conocimiento, así como la forma en que dicho conocimiento es gestionado.

Para efectos de la presente investigación se desarrollaron entrevistas de tipo estructuradas, presentadas en igual orden y bajo las mismas premisas para cada uno de los entrevistados garantizando las respuestas a la misma cuestión; lo que facilitó su posterior análisis. La aplicación de las entrevistas aplicada exclusivamente a los gerentes y otros cargos de liderazgo, permitió determinar la comprensión y conocimiento que éstos poseen sobre la gestión del conocimiento y conocer su disposición para el cambio; ya que son ellos precisamente, quiénes están en la capacidad de promover y establecer una cultura que impulse cualquier iniciativa de gestión del conocimiento, esto sirvió de insumo para evaluar cualitativamente los factores que influyen en las actividades diarias y en la gestión del conocimiento.

⁵ Fueron excluidos del muestreo: el Vicepresidente de Mantenimiento, el Director de Ingeniería y Mantenimiento, el Asesor de Mantenimiento y los diferentes Gerentes de departamentos.

A continuación se presenta el personal seleccionado para las entrevistas:

Cuadro N° 8. Personal Entrevistado en Avior Airlines

<i>Cargo</i>	<i>Profesión</i>	<i>Cantidad</i>
Vicepresidente de Mantenimiento	T.S.U. en Mantenimiento Mecánico	01
Director de Ingeniería y Mantenimiento	Ingeniero Aeronáutico	01
Gerente	T.S.U. en Mecánica, Ingeniero en Mantenimiento Industrial y Aeronáutico.	06
Ingeniero	Ingeniero Aeronáutico	01
Inspector de Control de Calidad	Técnico en Mantenimiento Aeronáutico II	01

Cuadro N° 9. Personal Entrevistado en Aserca Airlines

<i>Cargo</i>	<i>Profesión</i>	<i>Cantidad</i>
Gerente de Mantenimiento, Estación Barcelona	Ingeniero Aeronáutico	01
Supervisor de Mantenimiento	T.S.U. en Mecánica	01

Tanto la encuesta como la entrevista a la cual se hace referencia, así como su validación respectiva, son presentadas en la sección de anexos.

Instrumentos de Recolección de Datos

Los instrumentos utilizados en la investigación fueron: fichas de registro de resultados de la observación, cuadros resumen de resultados de la revisión documental, entrevistas estructuradas dirigidas al personal del nivel gerencial y/o supervisorio y encuestas aplicadas al personal técnico de nivel operativo.

Plan de Actividades

Cuadro N° 10. Plan de Actividades de la Investigación

CRONOGRAMA GENERAL DE TRABAJO			LAPSO (MESES)					
ACTIVIDAD	SUB-ACTIVIDAD	RECURSO	01	02	03	04	05	06
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	Revisión del alcance de cada objetivo planteado y de la delimitación de la investigación.	Consulta a expertos.						
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	Profundización de los antecedentes de la investigación y recopilación de datos referentes a las empresas.	Manual de organización y registro de las empresas.						
	Profundización de los conceptos relacionados con el estudio.	Revisión bibliográfica y consulta a expertos.						
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	Explicar los procesos y las actividades que se realizan en el departamento de mantenimiento de las empresas Avior y Aserca Airlines.	Revisión documental de registros de mantenimiento y observación.						
	Especificar los procesos y las actividades que teóricamente conforman la gestión del conocimiento.	Revisión documental y consulta a expertos.						
	Determinar los elementos de la cultura organizacional vinculados a la gestión del conocimiento en el departamento de mantenimiento de las empresas Avior y Aserca Airlines.	Aplicación de encuestas y entrevistas.						
	Examinar la influencia de la cultura organizacional en la gestión del conocimiento del departamento de mantenimiento de las empresas Avior y Aserca Airlines.	Aplicación de encuestas y entrevistas.						
CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS Y DE RESULTADOS	Registro, Clasificación, Codificación, Tabulación y Análisis de los datos.	Técnicas estadísticas de análisis de datos.						
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES								

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Una vez recolectados y procesados los datos mediante el uso de los distintos instrumentos, se presentan los siguientes resultados en concordancia con las variables presentadas en el capítulo II del presente trabajo de investigación. Vale destacar que el análisis de las respuestas dadas por cada uno de los empleados de mantenimiento de ambas aerolíneas se realizará como un todo, dada su homogeneidad en las características de las mismas.

I. ASPECTOS GENERALES.

1. A la aseveración, *“En la empresa, se dispone de bibliografía que apoye el desarrollo y desempeño de las actividades prioritarias”*, éstos son los resultados obtenidos:

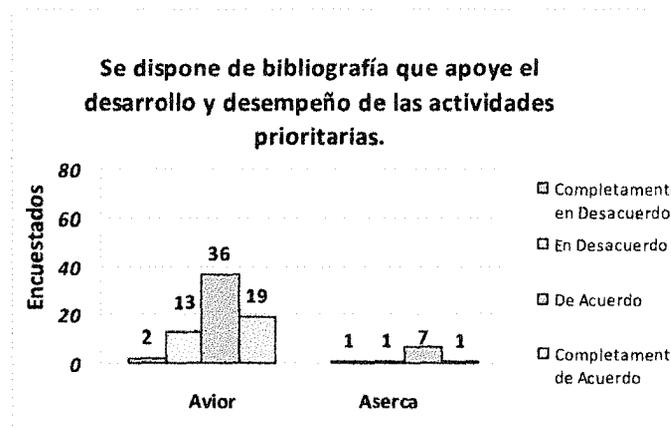


Gráfico N° 4. Bibliografía y Desarrollo de las Actividades

2. A la aseveración, “*En la empresa, frecuentemente se adquieren sistemas informáticos que apoyan las actividades y procesos de mantenimiento*”, éstos son los resultados obtenidos:

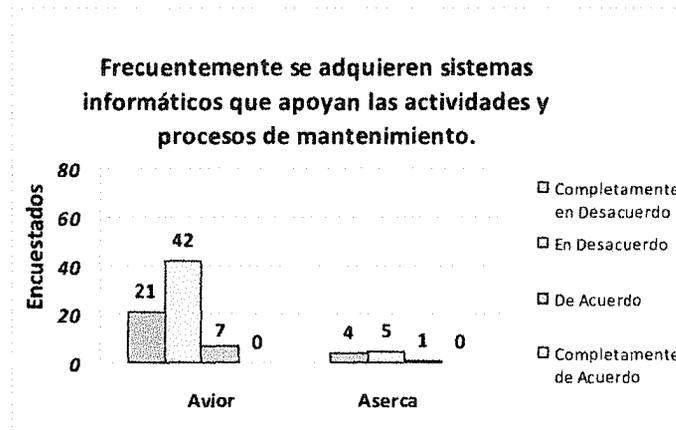


Gráfico N° 5. Sistemas Informáticos de Apoyo

3. A la aseveración, “*En la empresa, se promueve el autoaprendizaje del empleado*”, éstos son los resultados obtenidos:

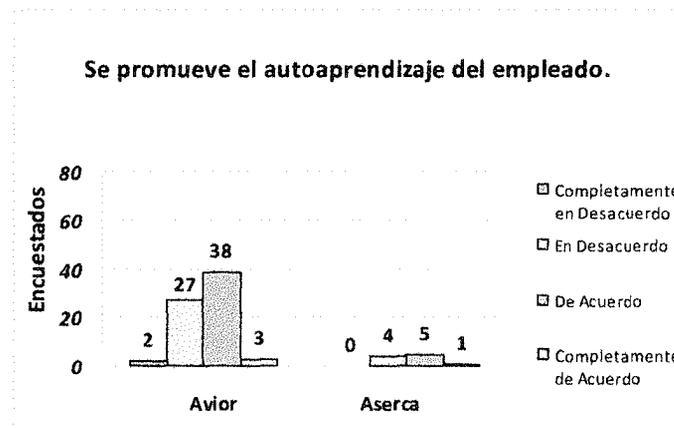


Gráfico N° 6. Autoaprendizaje

4. A la afirmación, “*En la empresa, se fomenta entre los empleados la asistencia a cursos de actualización*”, éstos son los resultados obtenidos:

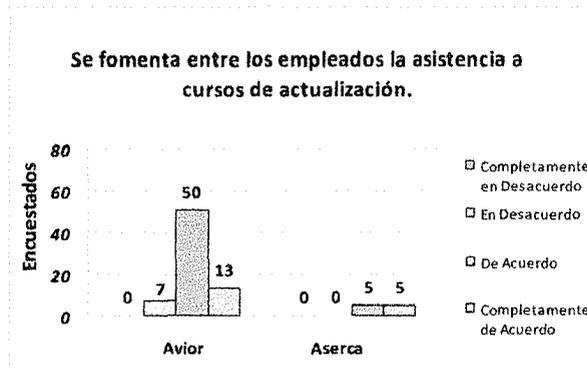


Gráfico N° 7. Actualización Profesional

5. A la afirmación, “*En la empresa, se realizan reuniones a todos los niveles, para resolver problemas o para buscar soluciones o mejoras a una actividad o proceso ya realizado*”, éstos son los resultados obtenidos:

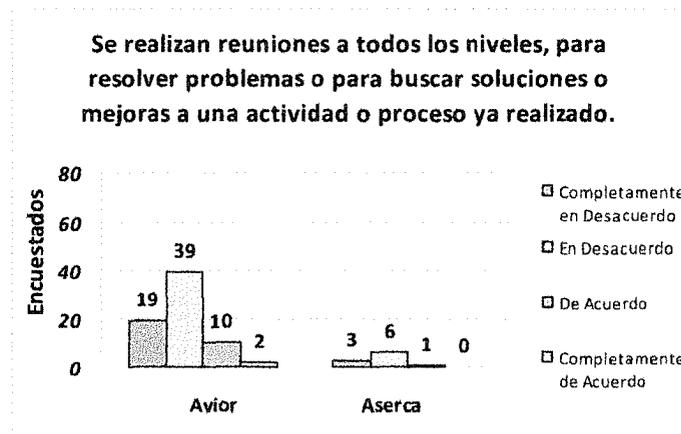


Gráfico N° 8. Reuniones de Trabajo

6. A la afirmación, “*En la empresa, existen bases de datos para acceder a la información sobre una actividad específica*”, éstos son los resultados obtenidos:

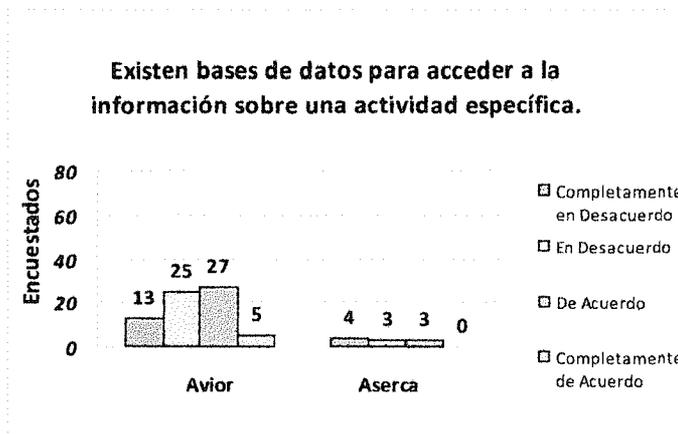


Gráfico N° 9. Bases de Datos de las Actividades

7. A la aseveración, *“En la empresa, se utilizan documentos o manuales para obtener información sobre cómo se lleva a cabo una actividad específica”*, éstos son los resultados obtenidos:

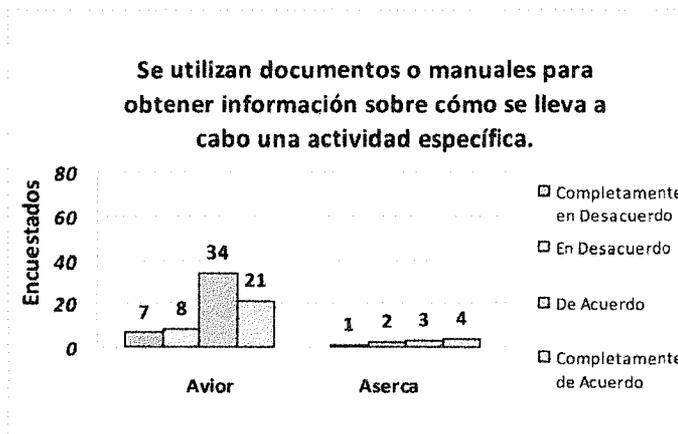


Gráfico N° 10. Empleo de Documentos y Manuales

8. A la aseveración, *“En la empresa, se llevan a cabo reuniones para compartir información entre los miembros de un mismo equipo de trabajo o entre distintos equipos”*, éstos son los resultados obtenidos:

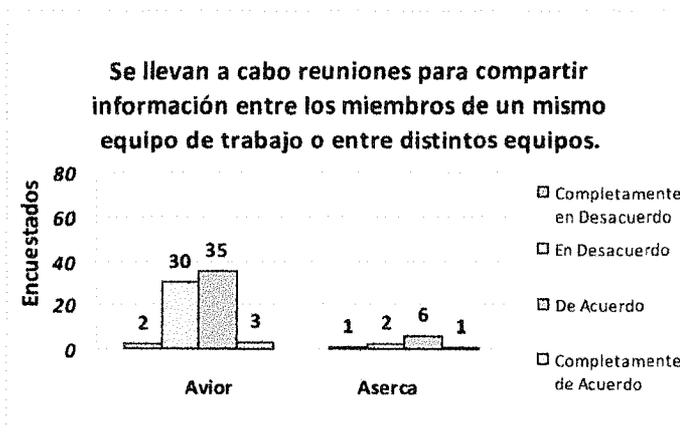


Gráfico N° 11. Reuniones Informativas entre Equipos de Trabajo

9. A la aseveración, *“En la empresa, existen reuniones programadas donde se comparte la información”*, éstos son los resultados obtenidos:

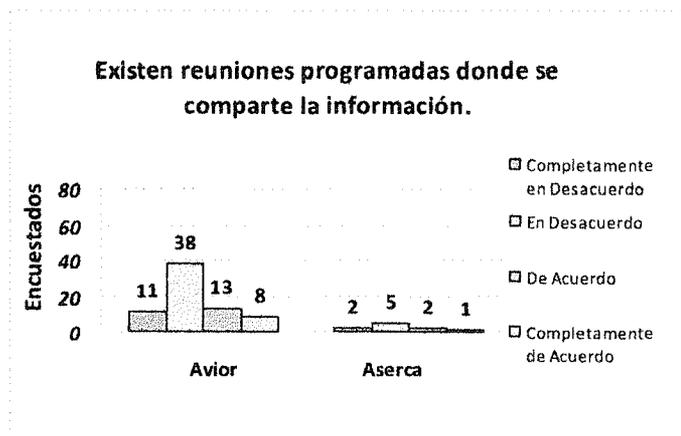


Gráfico N° 12. Reuniones Informativas Programadas

10. A la afirmación, *“En la empresa, se utiliza la comunicación cara a cara para obtener información sobre cómo se lleva a cabo una actividad específica”*, éstos son los resultados obtenidos:

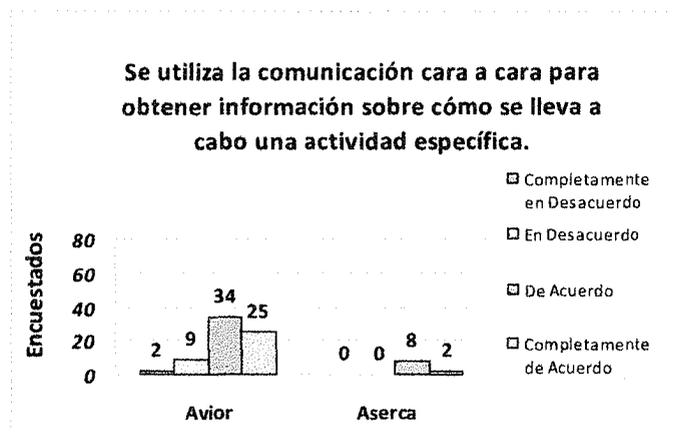


Gráfico N° 13. Comunicación Personal

11. A la afirmación, *“En la empresa, cuando se tiene duda sobre cómo se realiza una actividad específica, se acude directamente a la persona que la realiza sin necesidad de una cita previa”*, éstos son los resultados obtenidos:

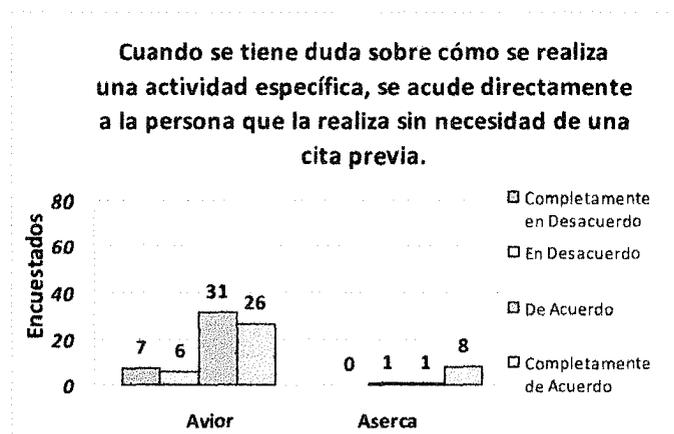


Gráfico N° 14. Comunicación Sencilla e Informal

12. A la afirmación, *“En la empresa, se utiliza el correo electrónico para comunicar o transferir alguna actividad específica”*, éstos son los resultados obtenidos:

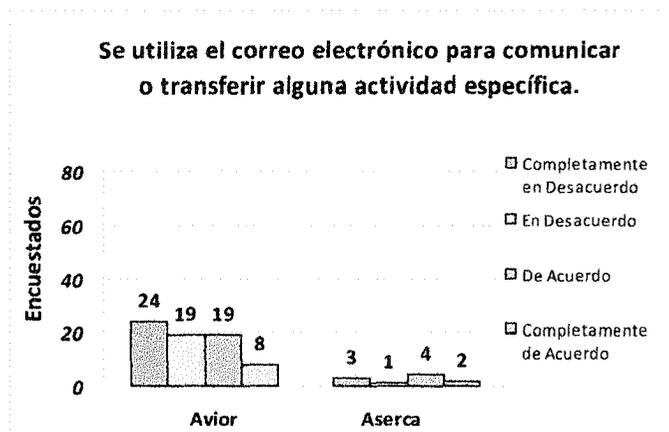


Gráfico N° 15. Comunicación Electrónica

La mayor parte del personal encuestado está conformado por los técnicos aeronáuticos. Estos consideran que los manuales de los fabricantes de las aeronaves y/o partes, constituyen principalmente la bibliografía necesaria para soportar su desempeño diario; por ello, el 78% de los encuestados están de manera absoluta o relativamente de acuerdo en manifestar que se facilita el uso del conocimiento en la forma de documentos de carácter técnico. Sin embargo, durante la investigación pudo observarse que únicamente se emplea el software Excel® de Microsoft Office®, para el registro de las actividades, tal como lo expresa el 90% de los encuestados al señalar que la empresa no adquiere con frecuencia software especializado para el desarrollo de sus labores.

Un aspecto importante a resaltar como parte de la investigación, es lo referente al autoaprendizaje del empleado. El trabajo del día a día, permite que los trabajadores se conviertan en autodidactas, lo cual les permite acceder de cierta manera al proceso de conversión del conocimiento como elemento clave de la generación de conocimiento. Todo esto conforma una oportunidad importante frente a la opinión de ciertos encuestados, que sus supervisores no promueven el autoaprendizaje. Así mismo el aprendizaje está apoyado por la asistencia a cursos de actualización; un porcentaje importante del 91%, manifiesta que si existe la asistencia a cursos de actualización. En el caso de Avior Airlines C.A., esta dispone de una escuela certificada para el

adiestramiento y la capacitación del personal (en determinadas áreas del mantenimiento aeronáutico) en la ciudad de Barcelona. El restante 9% de los encuestados se trata de personal especializado que sus cursos recurrentes sólo son impartidos en el exterior.

La transferencia del conocimiento podría afirmarse que se encuentra bastante comprometida por las siguientes razones:

1. Del total de los encuestados, 67 empleados manifiesta que no se realizan reuniones para plantear soluciones o mejoras de los procesos y por ende, no existe el intercambio cara a cara de mejores prácticas y/o problemas.
2. 56% de los encuestados expresa su preocupación por no existir repositorios de datos como herramientas tecnológicas, en los cuales tengan fácil acceso a la información de actividades. Esto puede ocasionar pérdida valiosa de conocimiento y demora en el mantenimiento de las aeronaves.
3. 43% de los encuestados manifiesta que no se realizan encuentros entre miembros de un mismo equipo o distintos equipos, para transferir procedimientos de trabajo. Es importante el establecimiento de una cultura de intercambio de saber entre los empleados.
4. Según el 83% de los empleados encuestados no se realizan reuniones donde se transmite la información. Este aspecto es muy importante, puesto que se da un carácter más formal a la misma.
5. Apenas el 42% de los encuestados expresa la utilización del correo electrónico como medio para la comunicación o transferencia de alguna actividad. Esto refleja el poco acceso que tiene el personal al correo de la empresa.

Pese a lo anteriormente planteado puede presentarse las siguientes fortalezas:

1. El 78% de los encuestados declara hacer uso de documentos y/o manuales para realizar su actividad, lo cual se traduce en el desarrollo de un mantenimiento de calidad.
2. Una buena parte de los encuestados (86%) emplea la comunicación directa con sus compañeros para la obtención de datos para realizar alguna tarea. Además

esto permite una mayor interacción entre los empleados y que se establezcan lazos laborales más estrechos y fuertes.

3. Para el 83% de los encuestados, no es necesario agendar una cita con un compañero que posee el conocimiento específico de una actividad. La sencillez en la comunicación es un factor importante para que los empleados no se sientan presionados una vez que comienza un programa de gestión del conocimiento.

II. CULTURA ORGANIZACIONAL.

1. A la afirmación, *“En la empresa, se estimula a los empleados a desarrollar acciones tendentes a mejorar actividades ya realizadas”*, éstos son los resultados obtenidos:

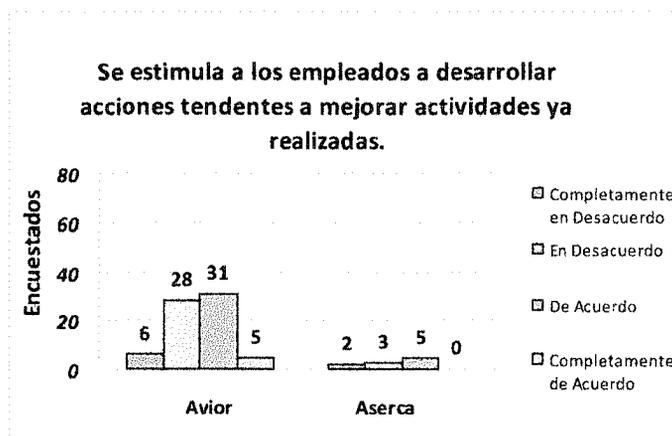


Gráfico N° 16. Estímulo al Empleado

2. A la aseveración, *“En la empresa, existe un ambiente de trabajo donde es fácil acceder a la alta dirección y al resto de los miembros de la empresa, para dar nuestros puntos de vista sobre una actividad y/o proceso”*, éstos son los resultados obtenidos:

Existe un ambiente de trabajo donde es fácil acceder a la alta dirección y al resto de los miembros de la empresa, para dar nuestros puntos de vista sobre una actividad y/o proceso.

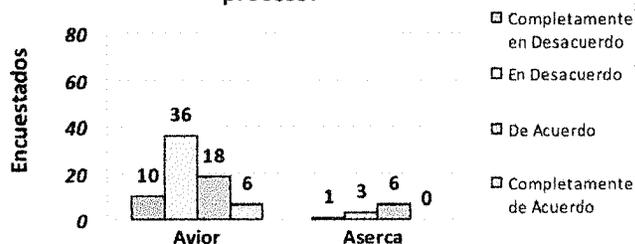


Gráfico N° 17. Acceso a la Alta Gerencia

3. A la aseveración, *“En la empresa, reina un ambiente de franqueza y confianza en la organización”*, éstos son los resultados obtenidos:

Reina un ambiente de franqueza y confianza en la organización.

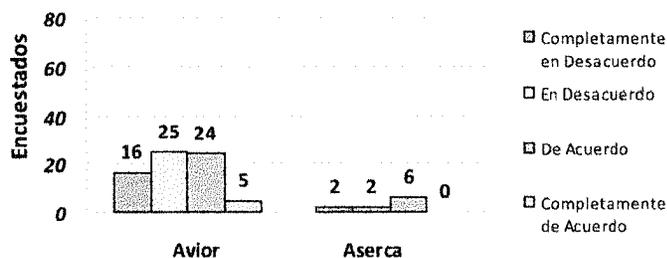


Gráfico N° 18. Ambiente Laboral

4. A la aseveración, *“En la empresa, se alienta y facilita la adaptación de una actividad realizada por otra persona, para la mejora del desempeño”*, éstos son los resultados obtenidos:

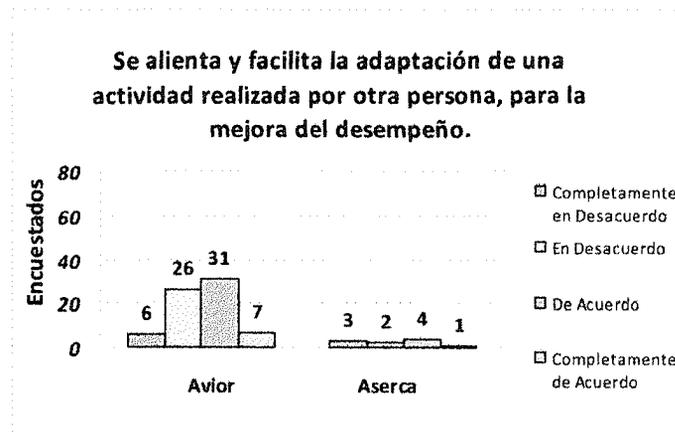


Gráfico N° 19. Estímulo al Personal

5. A la aseveración, *“En la empresa, es aceptable discutir problemas entre los miembros de la empresa”*, éstos son los resultados obtenidos:

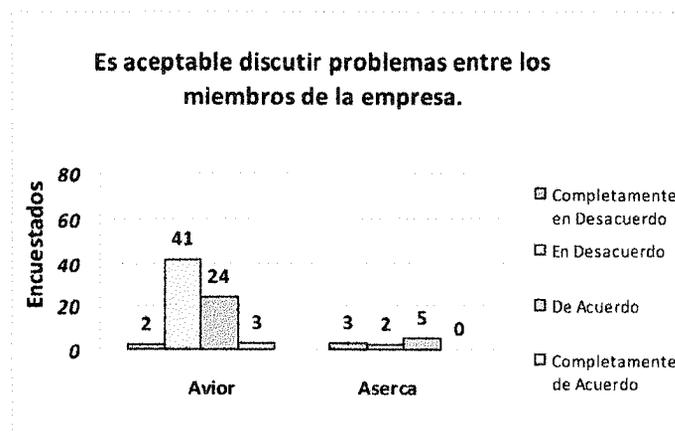


Gráfico N° 20. Problemas Compartidos

6. A la aseveración, *“En la empresa, existe una amplia comprensión de lo que acontece a través de la comunicación informal”*, éstos son los resultados obtenidos:

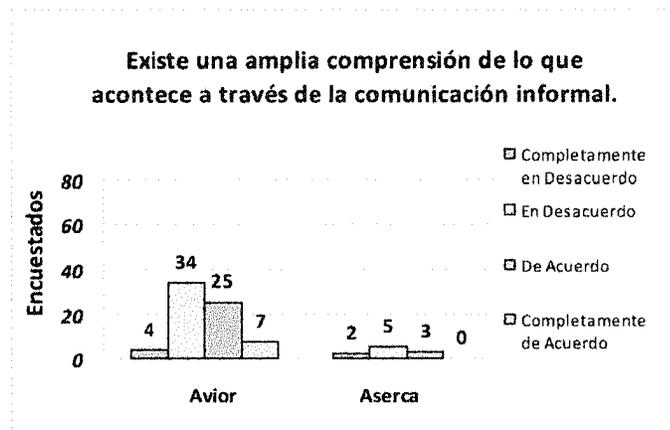


Gráfico N° 21. Comunicación Informal

7. A la afirmación, “*En la empresa, se discuten los éxitos y fracasos entre los miembros de la dirección*”, éstos son los resultados obtenidos:

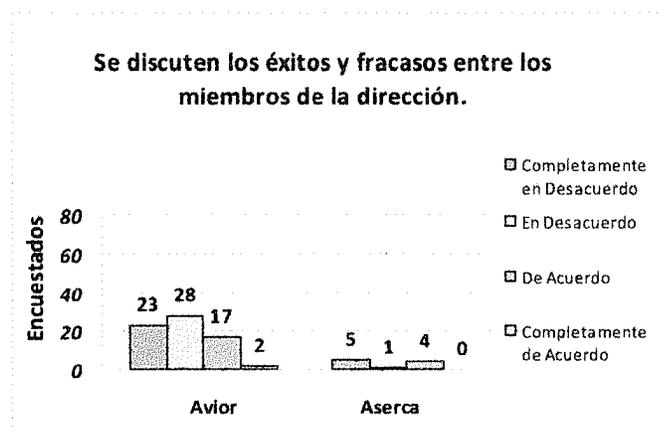


Gráfico N° 22. Comunicación en la Alta Dirección

Las etapas de uso y retención del conocimiento están incididas entre otros elementos por la Cultura Organizacional. Durante el desarrollo del trabajo de investigación se observó la existencia de un valioso espíritu de apoyo entre los compañeros para la mejora continua del trabajo; sin embargo, como resultado de la aplicación de las encuestas se obtuvo que el 49% de los encuestados manifiesta que no tienen el estímulo para emprender acciones que mejoren sus actividades diarias. Esto aunado al hecho que no existe un ambiente de trabajo - tal como lo señala un 63% de los

encuestados - que permita acceder a roles supervisorios y de dirección con el fin de manifestar o presentar propuestas de mejoras en los procesos. Esto podría ocasionar la desmotivación en el resto de los empleados, los cuáles en muchos casos poseen ideas frescas e innovadoras de cómo hacer mejor las cosas y optimizar los procesos.

La mayoría del personal encuestado (60%) considera que no existe la confianza con sus supervisores de mayor rango y la libertad de discutir los problemas entre los diferentes miembros de la empresa y manifestar sus puntos de vista sobre determinadas actividades para la mejora del desempeño. Esto puede ocasionar que los empleados se sientan desmotivados y poco apreciados por sus supervisores y los niveles jerárquicos más elevados y, que se entorpezca la mejora de las actividades posible mediante la retroalimentación entre los empleados y niveles supervisorios.

Un 56% de los encuestados considera que a través de la comunicación no formal, es posible comprender lo que sucede en el día a día. Puede asegurarse que la comunicación informal es la que se da entre los empleados de niveles más bajos, es decir, entre los técnicos aeronáuticos reafirmando el gran potencial existente en la comunicación entre iguales. En contraste, un número importante del personal encuestado (72%) cree que no existe una comunicación entre los directores para discutir los fracasos o éxitos obtenidos perjudicando la mejora de las actividades e incidiendo directamente en la repetición de errores.

III. ESTILO GERENCIAL.

1. A la aseveración, *“En la empresa, son conscientes de la relevancia de la generación del conocimiento”*, éstos son los resultados obtenidos:

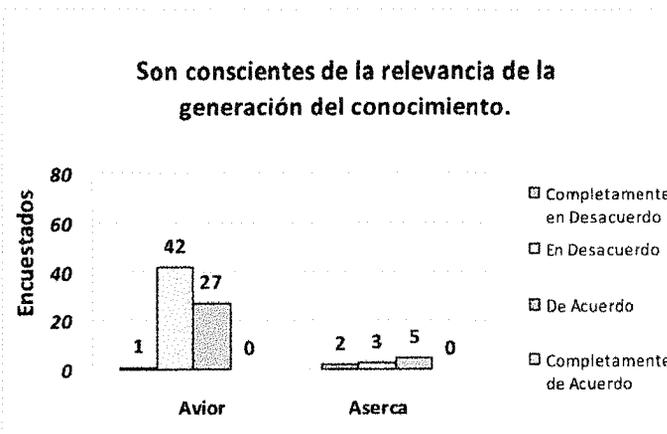


Gráfico N° 23. Relevancia del Conocimiento

2. A la aseveración, *“En la empresa, promueven la generación de conocimiento, mediante la realización de reuniones donde se fomenta la creación de nuevas formas de hacer las cosas”*, éstos son los resultados obtenidos:

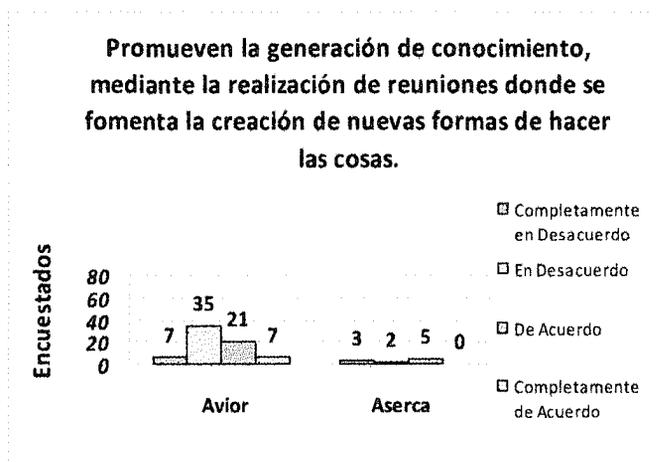


Gráfico N° 24. Reuniones Creativas

3. A la aseveración, *“En la empresa, fomentan el desarrollo de iniciativas y la creatividad de los empleados”*, éstos son los resultados obtenidos:

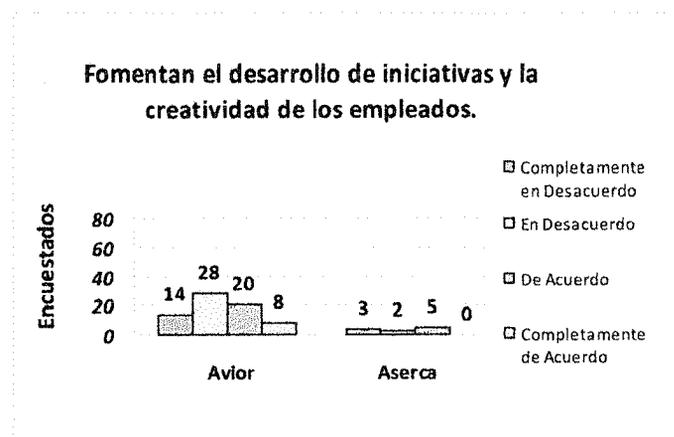


Gráfico N° 25. Iniciativa y Creatividad

4. A la afirmación, *“En la empresa, la alta dirección apoya la transferencia de conocimientos de las actividades”*, éstos son los resultados obtenidos:

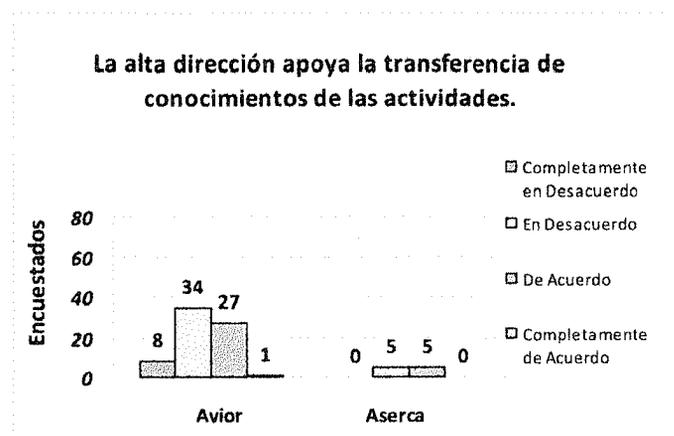


Gráfico N° 26. Apoyo de la Alta Gerencia

5. A la afirmación, *“En la empresa, hay una persona responsable de la supervisión de la transferencia de conocimientos de las actividades”*, éstos son los resultados obtenidos:

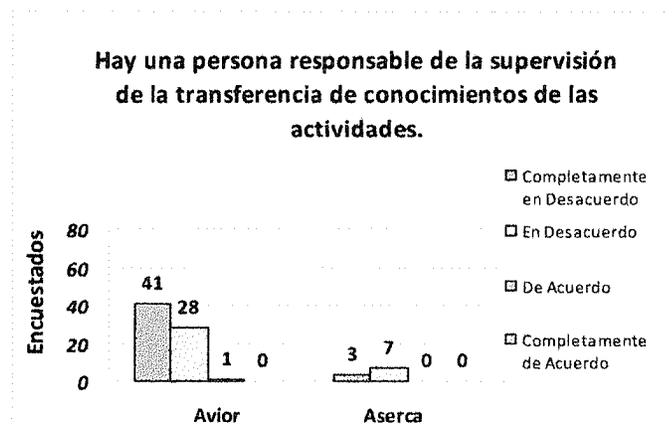


Gráfico N° 27. Responsable de la Transferencia de Conocimiento

6. A la aseveración, “*En la empresa, la transferencia de conocimientos de las actividades es dirigida por un departamento en específico*”, éstos son los resultados obtenidos:

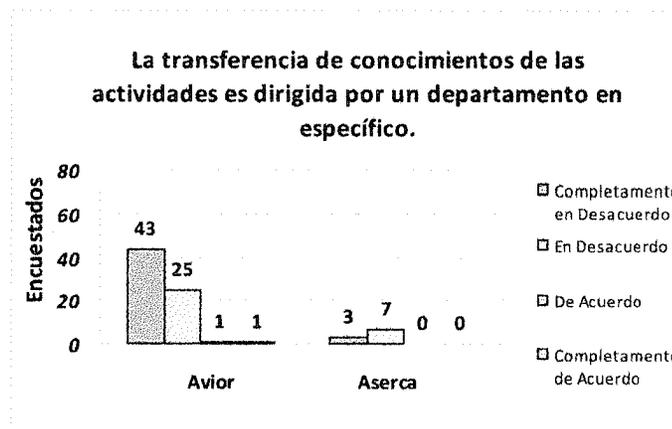


Gráfico N° 28. Departamento Encargado de la Transferencia de Conocimiento

7. A la aseveración, “*En la empresa, el director habla sobre la importancia de la transferencia de conocimientos de las actividades, pero sus acciones indican lo contrario*”, éstos son los resultados obtenidos:

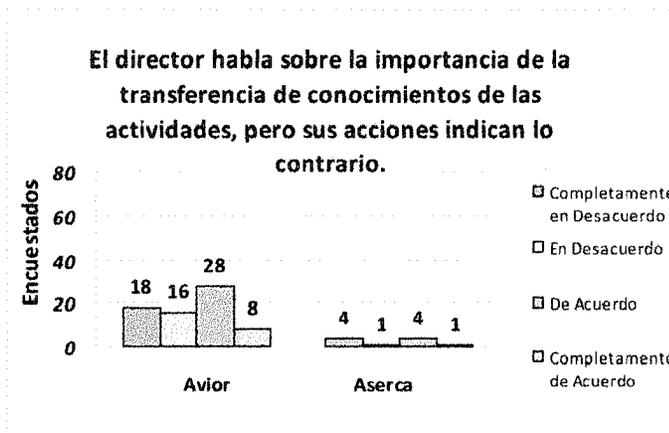


Gráfico N° 29. Comportamiento de la Dirección

8. A la aseveración, *“En la empresa, el director apoya el uso de herramientas tecnológicas para la transferencia del conocimiento”*, éstos son los resultados obtenidos:

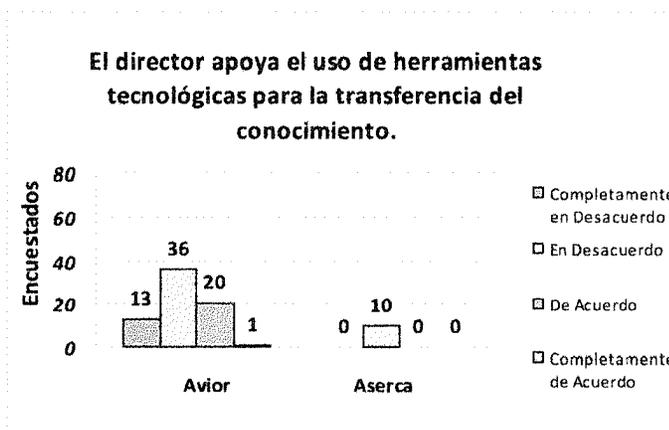


Gráfico N° 30. Apoyo de la Dirección

9. A la afirmación, *“En la empresa, la transferencia del conocimiento es prioridad”*, éstos son los resultados obtenidos:

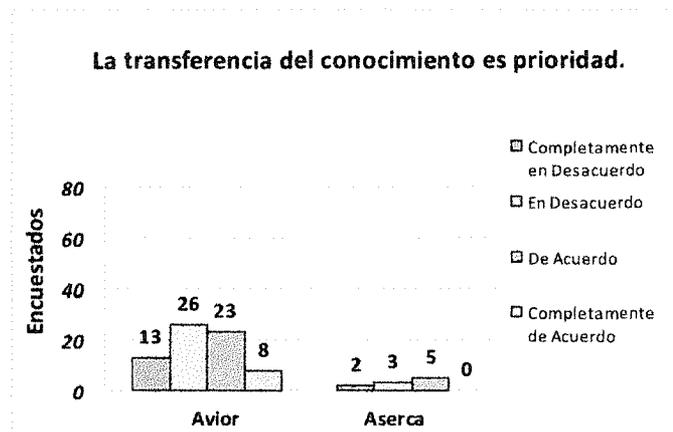


Gráfico N° 31. Prioridad de la Transferencia de Conocimiento

A la par de la cultura organizacional, se encuentra el estilo gerencial como elemento clave de cualquier sistema de gestión del conocimiento. De acuerdo a resultados obtenidos a través de las encuestas, el 60% afirma que en la empresa no son consecuentes con respecto a la importancia de la generación del conocimiento para la organización. Esto es un aspecto muy delicado, ya que no existiría la voluntad, entrega y constancia necesaria para implementar exitosamente cualquier programa de gestión del conocimiento.

Se evidencia una ausencia absoluta del estilo gerencial orientado a la gestión del conocimiento a saber:

1. 47 individuos manifiestan que no se realizan reuniones tendientes a la creación de formas más eficientes de hacer las cosas.
2. Aproximadamente el 59% del total de los encuestados considera que no se fomenta la iniciativa y creatividad de los empleados y que los altos directores no apoyan la transferencia del conocimiento de sus actividades diaria. Esto indica la ausencia de una buena política de estímulo al recurso humano de la empresa pudiéndose originar apatía entre los empleados en aspectos cómo la innovación y el mejoramiento continuo.
3. 55% de las personas encuestadas cree que no se le da la importancia y prioridad que merece a la transferencia del conocimiento. Se deben revertir estos valores a

través del convencimiento a los empleados, que la empresa da una gran importancia a la comunicación y transferencia del conocimiento entre empleados y con la empresa.

- Un 74% manifiesta que no se apoya el empleo de herramientas de carácter tecnológico, para transferir el conocimiento que se posee.

Casi la totalidad de los empleados encuestados manifiestan claramente que no existe ni un departamento, ni una persona que funge o vele por la transferencia de conocimiento. Además la mayoría establece que a pesar que el director habla sobre la importancia de la transferencia del conocimiento, sus acciones señalan lo contrario; es decir, consideran que existe un alejamiento entre lo que se predica y lo que se practica.

IV. MOTIVACIÓN PERSONAL.

- A la aseveración, *“En la empresa, la experiencia que el empleado obtiene en la empresa, es muy valiosa para él”*, éstos son los resultados obtenidos:

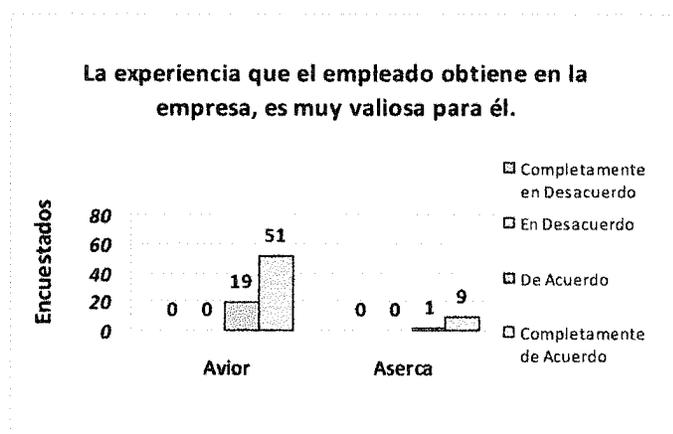


Gráfico N° 32. Valor de la Experiencia para el Empleado

- A la afirmación, *“En la empresa, la experiencia que el empleado obtiene en la empresa, es muy valiosa para la empresa”*, éstos son los resultados obtenidos:

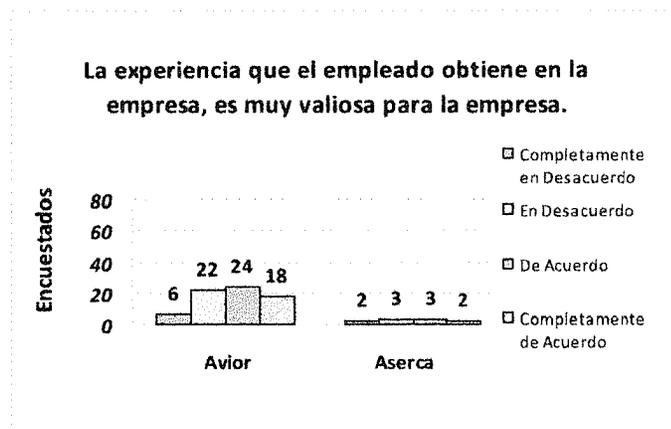


Gráfico N° 33. Valor de la Experiencia para la Empresa

3. A la afirmación, *“En la empresa, existe apoyo para que el empleado aplique el conocimiento recientemente adquirido”*, éstos son los resultados obtenidos:

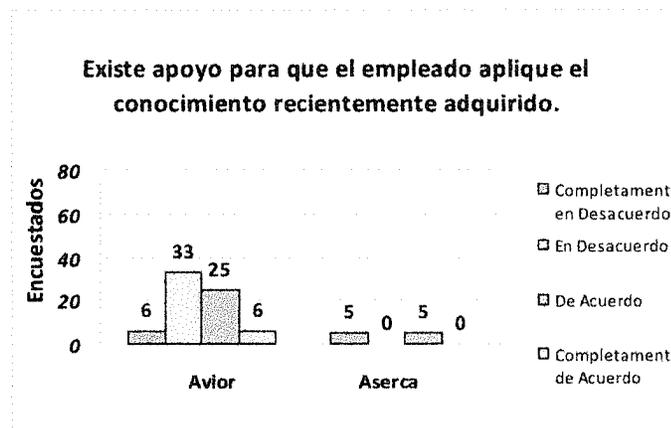


Gráfico N° 34. Apoyo al Empleado

4. A la afirmación, *“En la empresa, las opiniones o sugerencias de los empleados son tomadas en cuenta”*, éstos son los resultados obtenidos:

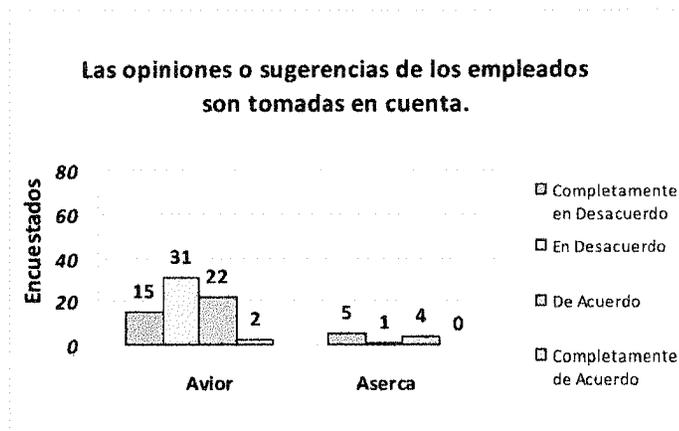


Gráfico N° 35. Valor de las Opiniones del Empleado

5. A la aseveración, *“En la empresa,, las actividades que se realizan en la empresa permiten al empleado buscar nuevas formas de hacer las cosas”*, éstos son los resultados obtenidos:

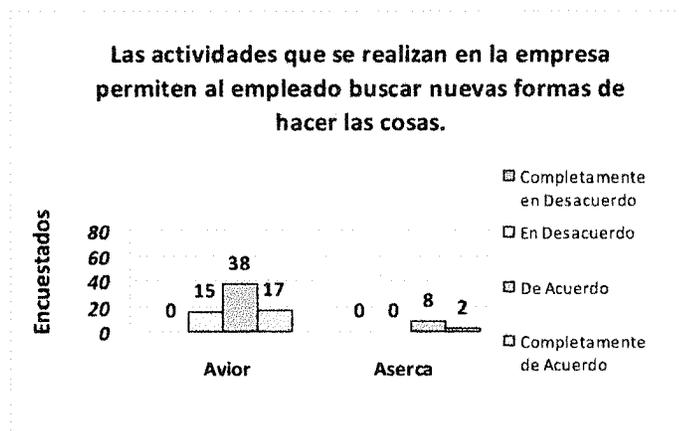


Gráfico N° 36. Mejoramiento Laboral

6. A la afirmación, *“En la empresa, al empleado le gusta lo que hace”*, éstos son los resultados obtenidos:

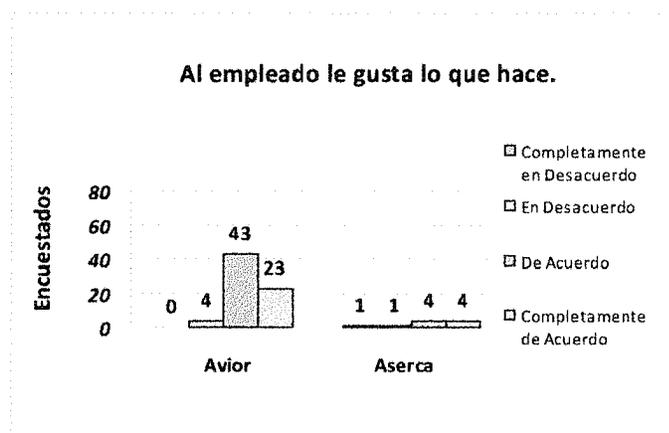


Gráfico N° 37. Satisfacción Laboral

7. A la afirmación, *“Usted, está dispuesto a transferir el conocimiento”*, éstos son los resultados obtenidos:

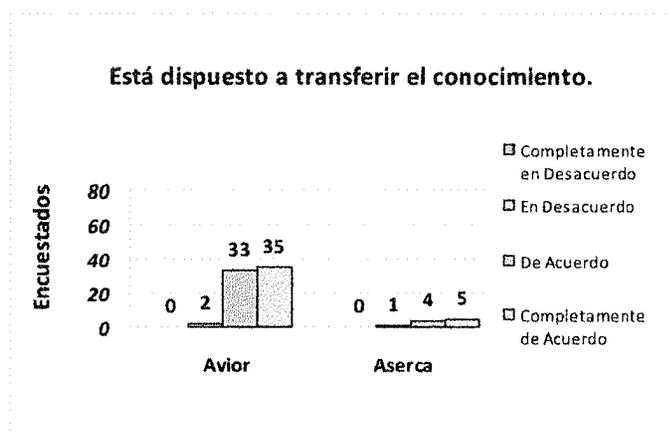


Gráfico N° 38. Disposición a la Transferencia de Conocimiento

8. A la afirmación, *“Usted, se siente cómodo al momento de compartir su conocimiento”*, éstos son los resultados obtenidos:

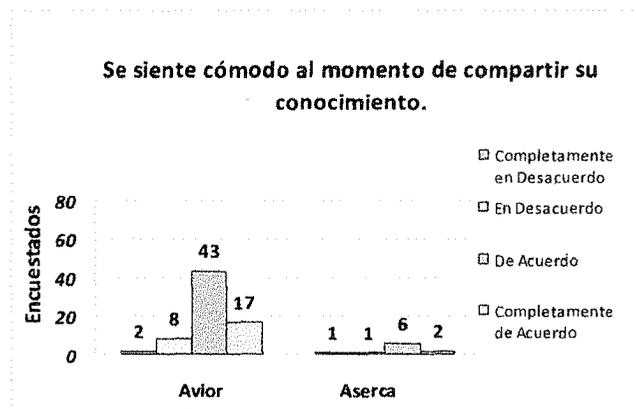


Gráfico N° 39. Comodidad para la Transferencia del Conocimiento

9. A la afirmación, *“Usted, está comprometido con la transferencia del conocimiento de las actividades”*, éstos son los resultados obtenidos:

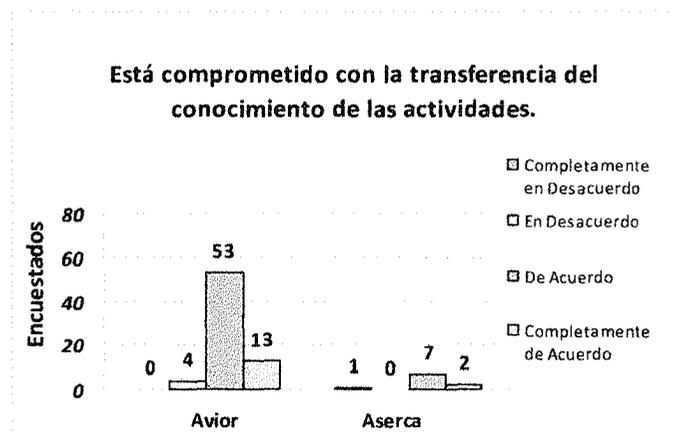


Gráfico N° 40. Compromiso para la Transferencia del Conocimiento

10. A la aseveración, *“Usted, posee los recursos necesarios para apoyar la transferencia”*, éstos son los resultados obtenidos:

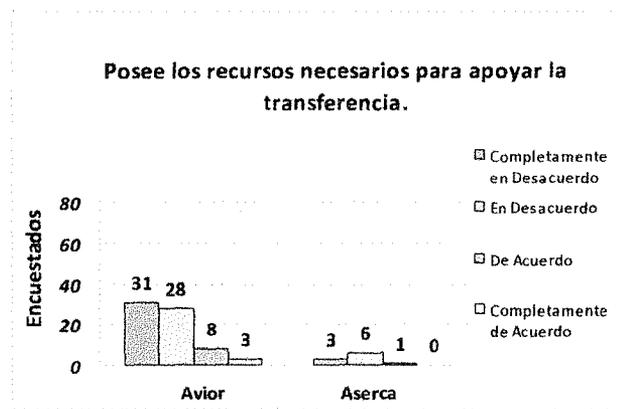


Gráfico N° 41. Recursos para la Transferencia del Conocimiento

11. A la aseveración, *“Usted, ayuda a implementar los sistemas de apoyo para la transferencia del conocimiento de las actividades”*, éstos son los resultados obtenidos:

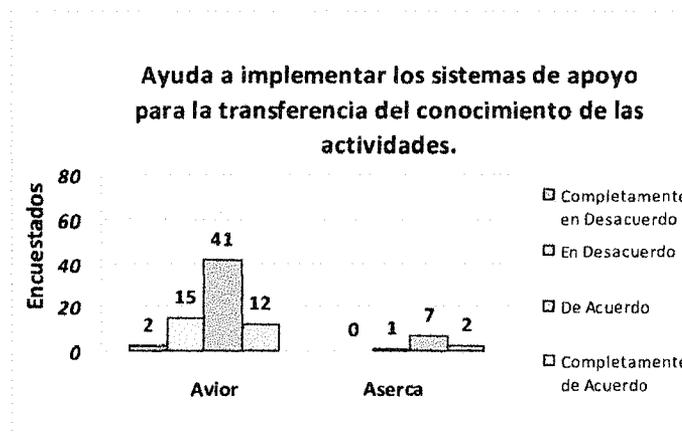


Gráfico N° 42. Apoyo en la Implementación de Sistemas del Conocimiento

12. A la aseveración, *“Usted, ayuda a resolver los problemas inesperados”*, éstos son los resultados obtenidos:

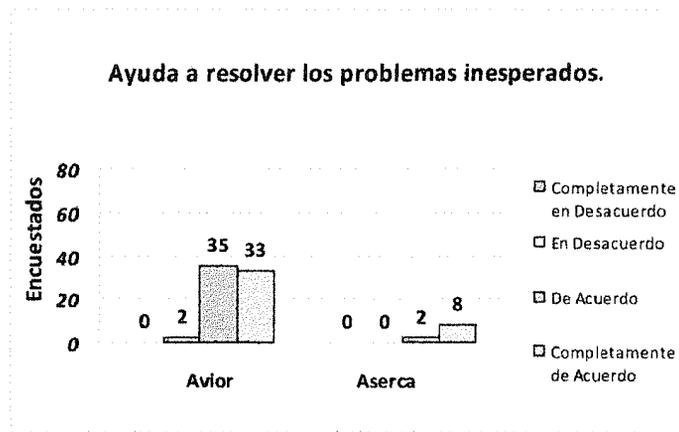


Gráfico N° 43. Apoyo en la Solución de Problemas

13. A la afirmación, *“Usted, está siempre dispuesto a la obtención de nuevo conocimiento”*, éstos son los resultados obtenidos:

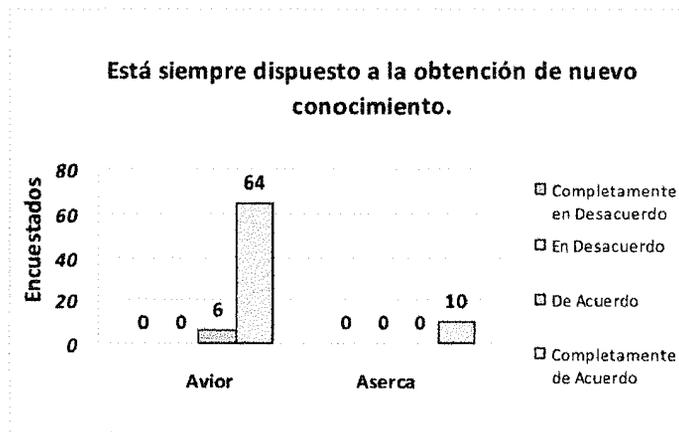


Gráfico N° 44. Disposición a Nuevo Conocimiento

14. A la afirmación, *“Usted, comunica sus necesidades a sus compañeros”*, éstos son los resultados obtenidos:

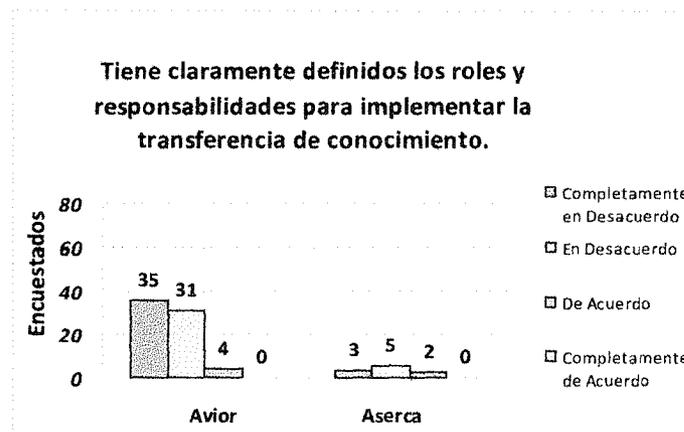


Gráfico N° 47. Roles y Responsabilidades en la Transferencia del Conocimiento

17. A la aseveración, *“Usted, tiene una clara visión de lo que se logrará al implementar la transferencia del conocimiento”*, éstos son los resultados obtenidos:

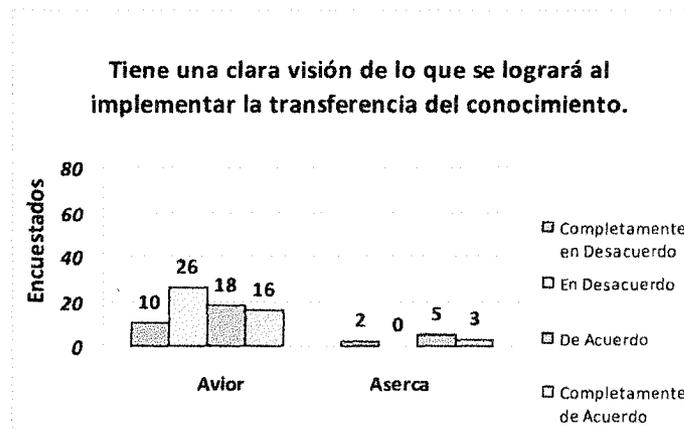


Gráfico N° 48. Logros de la Implementación de la Transferencia de Conocimiento

La totalidad de los encuestados asegura que la experiencia que adquiere en la organización, es valiosa para su desarrollo personal y profesional lo cual representa una oportunidad para la organización puesto que el empleado internaliza a profundidad los conocimientos aprendidos; en contraposición, 33 de los encuestados considera que para la empresa no es importante o valiosa la experiencia que el empleado obtiene en ella. Es necesario hacer saber a todos los empleados que la

empresa da especial importancia al aprendizaje y al conocimiento que cada uno de ellos obtiene como resultado de su labor, ya que ello contribuye a la excelencia de la compañía.

55% de los encuestados cree que no se apoya al empleado para que ponga en práctica lo que aprende como fruto de sus actividades y un porcentaje mayor (65%), piensa que no se tiene como importante las ideas que ellos puedan plantear en la empresa. Es necesario revertir estas tendencias ya que se ha dicho en anteriores oportunidades, lo valioso que resulta promover una cultura de estímulo del crecimiento personal y laboral, donde las ideas aportadas por los empleados que se enfrentan día a día con las labores se conviertan en mejoras en las prácticas una vez obtiene nuevo conocimiento.

Aproximadamente un 81% de los encuestados considera que sus actividades cotidianas dan la posibilidad que explore alternativas para realizarlas de maneras distintas; la empresa puede aprovechar esta ventaja para obtener beneficios a través del mejoramiento de las técnicas de trabajo. Otra ventaja a tomar en cuenta se refiere a que el 92% de los encuestados expresaron sentir gran satisfacción por su trabajo. Este debe ser un aspecto positivo a ser considerado, ya que los empleados podrían aceptar gustosamente programas de generación y transferencia del conocimiento; aún más, si estos pueden contribuir a mejorar su desempeño.

En promedio, el 92% de los encuestados expresó su apoyo, disposición personal, compromiso y sentirse cómodo, en la oportunidad de la transferencia del conocimiento que posee sobre sus actividades diarias con sus demás compañeros; esto reviste una oportunidad única para la implementación de algún programa de gestión del conocimiento. En relación a esto y pese que no existen programas formalmente establecidos para la gestión del conocimiento, el 78% del personal encuestado afirma prestar su colaboración en la implementación de la transferencia del conocimiento, ya que considera la comunicación con sus compañeros sirve para transferir el conocimiento.

Sin embargo, a pesar que el personal está comprometido y dispuesto a transferir el conocimiento que posee, el 85% de los encuestados considera no poseer los recursos para la transferencia del conocimiento propio (Conocimiento Tácito). Por lo tanto es imprescindible que se entregue al empleado todas herramientas necesarias que le ayuden a compartir el conocimiento, ya que para el total de los encuestados existe la disposición para obtener nuevo conocimiento, nuevas prácticas; lo cual demuestra la apertura de los empleados a nuevas formas de hacer las cosas.

Del total de los encuestados, el 98% declara colaborar en la resolución de los problemas imprevistos que se presentan en el día a día. Importante ya que se demuestra la disposición del personal en contribuir a la mejora y solución de las actividades e imprevistos.

Un importante 71% de los encuestados declara su conocimiento en los beneficios que se obtienen en la transferencia del conocimiento. No obstante, un porcentaje mayor (93%) no tiene una clara definición de las responsabilidades necesarias para lograr dicha transferencia del conocimiento y sólo un 53% del total encuestado afirma poseer la visión de lo que se obtendrá una vez sean implementadas las políticas de transferencia del conocimiento. Todo esto puede ser posible básicamente porque no existe un programa de gestión del conocimiento.

El 60% de las personas encuestadas manifiesta que hace uso de la comunicación con sus compañeros para transmitir sus necesidades. Sin embargo, el 40% restante expresa lo contrario, lo cual podría originar que se estén realizando malas prácticas de trabajo, al no disponer de necesidades básicas para el trabajo diario y para la mejora de dichas actividades.

V. APRENDIZAJE.

1. A la aseveración, “En la empresa, las actividades que se realizan proporcionan una oportunidad para ampliar los conocimientos de los empleados”, éstos son los resultados obtenidos:

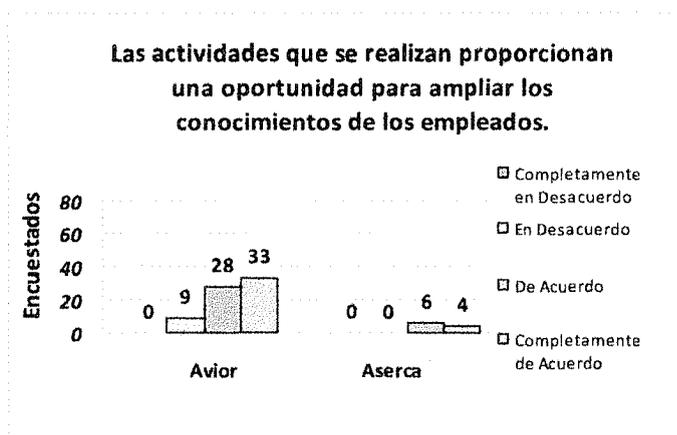


Gráfico N° 49. Ampliación del Conocimiento

2. A la afirmación, “En la empresa,, se da tiempo y espacio para que el empleado realice mejoras en sus actividades”, éstos son los resultados obtenidos:

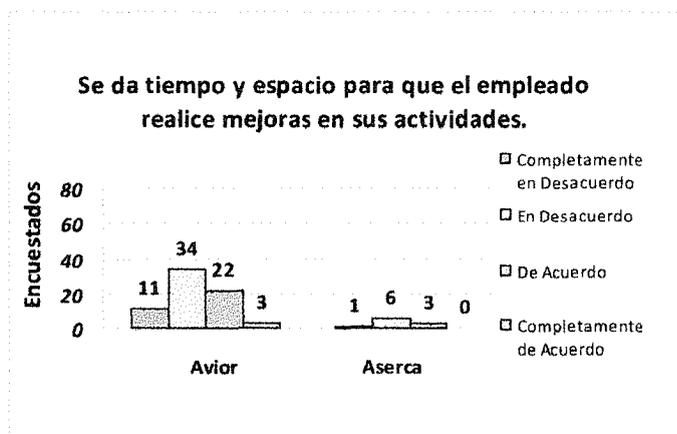


Gráfico N° 50. Libertad para el Aprendizaje

3. A la afirmación, “*En la empresa, las actividades que se realizan permiten que el empleado aprenda el uso de nuevas herramientas*”, éstos son los resultados obtenidos:

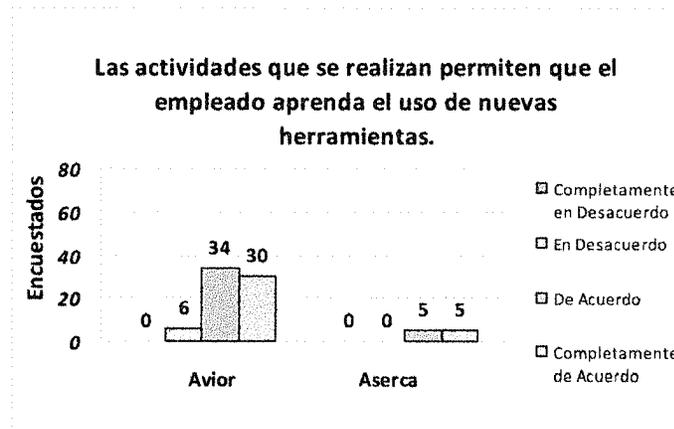


Gráfico N° 51. Aprendizaje de Nuevas Herramientas

4. A la afirmación, “*En la empresa, las actividades que se realizan permiten que el empleado aprenda nuevas formas de hacer las cosas*”, éstos son los resultados obtenidos:

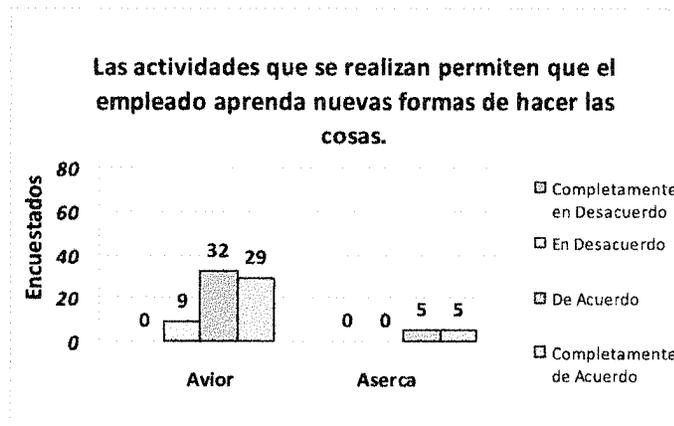


Gráfico N° 52. Autoaprendizaje

La dinámica del mantenimiento aeronáutico se caracteriza por ser de continuo aprendizaje por ello se pudo apreciar en ambas aerolíneas, personal de muchos años de experiencia que fueron ampliando sus conocimientos a través del trabajo recurrente y diario. Por esta razón, un 82% considera que las actividades que realiza si brindan la oportunidad de expandir sus conocimientos y el 75% expresó estar de acuerdo que sus labores facilitan el aprendizaje en el uso de nuevas técnicas y herramientas de trabajo. Las nuevas herramientas descritas por los técnicos consisten en técnicas para el uso de los manuales de mantenimiento y de instrumentos para el desarme y armado de las distintas partes que conforman la aeronave.

Una cantidad importante de los encuestados (65%) expresa su descontento al considerar que la empresa no proporciona el tiempo y el espacio para la mejora de su trabajo, pudiendo deberse al tiempo limitado que se tiene para el mantenimiento de las aeronaves lo cual podría limitar la posibilidad de mejora continua. Es importante revertir esta situación puesto que el 89% expresa que sus actividades posibilitan el autoaprendizaje convirtiéndose este en valor agregado, dado que contribuye en el mejoramiento personal y laboral del empleado y en elevar los niveles de excelencia de la empresa.

VI. SISTEMATIZACIÓN.

1. A la afirmación, *“En la empresa, es posible escribir un documento que describa completamente la actividad que se realiza en la empresa”*, éstos son los resultados obtenidos:

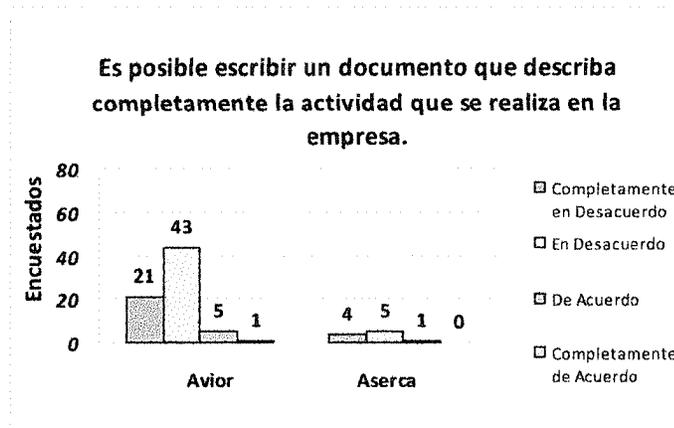


Gráfico N° 53. Documentos de Trabajo

2. A la afirmación, *“En la empresa, la documentación existente describe las partes críticas de las actividades que existen en la empresa”*, éstos son los resultados obtenidos:

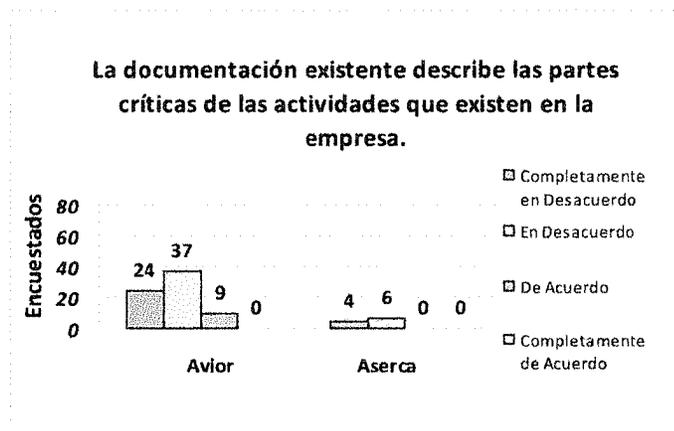


Gráfico N° 54. Descripción de las Actividades

3. A la afirmación, *“En la empresa, una gran parte de una actividad es difícil de poner por escrito”*, éstos son los resultados obtenidos:

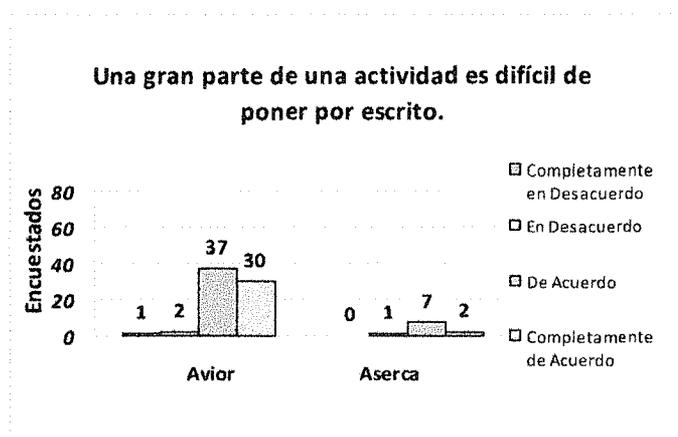


Gráfico N° 55. Dificultad de Documentación

4. A la aseveración, *“En la empresa, gran parte de la actividad la realizo sin consultar un manual o un documento específico”*, éstos son los resultados obtenidos:

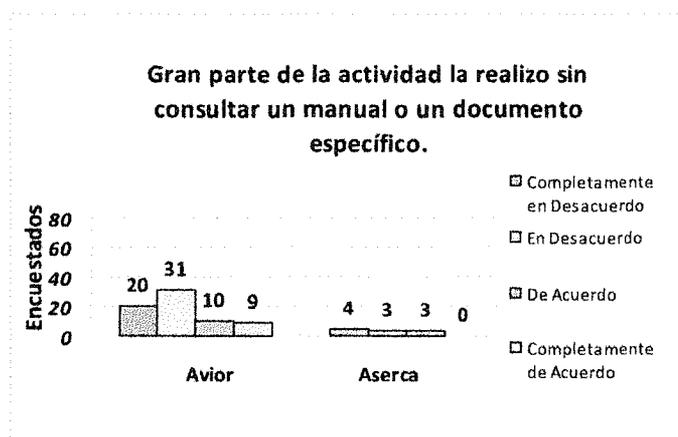


Gráfico N° 56. Trabajo No Documentado

5. A la aseveración, *“En la empresa, no existen “formas de hacer” establecidas. Con el tiempo, cada empleado establece sus propios procedimientos”*, éstos son los resultados obtenidos:

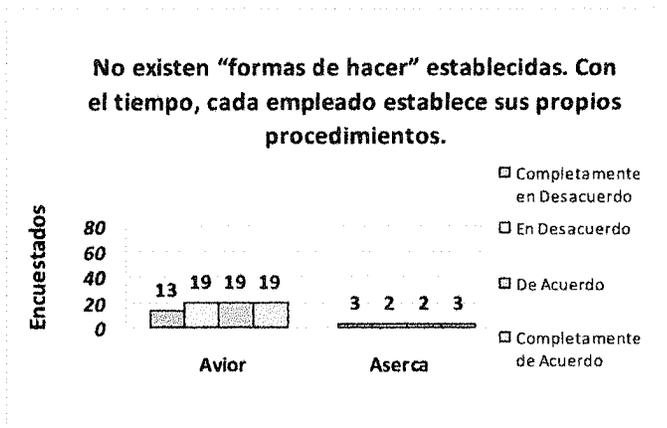


Gráfico N° 57. Trabajo no Estandarizado

6. A la aseveración, “*En la empresa, se conocen las habilidades y los recursos que son necesarios para el éxito de la transferencia de la actividad*”, éstos son los resultados obtenidos:

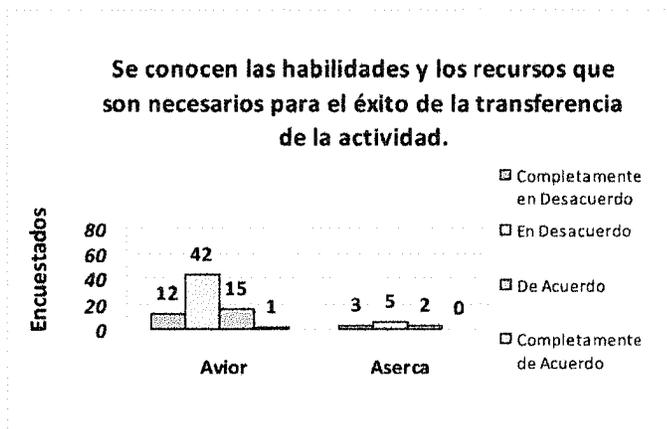


Gráfico N° 58. Conocimiento de las Habilidades y Recursos Necesarios

7. A la afirmación, “*En la empresa, los procedimientos operativos de la actividad están disponibles*”, éstos son los resultados obtenidos:

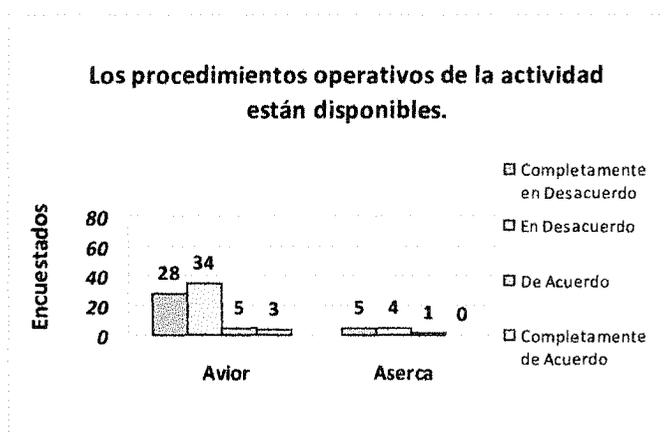


Gráfico N° 59. Disponibilidad de los Procedimiento Operativos

Al investigar acerca de la sistematización como herramienta tecnológica para el uso del conocimiento, se pudo obtener lo siguiente:

1. Nueve (09) de cada 10 trabajadores encuestados expresaron su preocupación, ya que no existe o no es posible redactar un documento que describa paso a paso la actividad que diariamente realiza.
2. Un número importante del 82% de los encuestados, manifiesta que las tareas administrativas críticas de la empresa no están plasmadas en la documentación existente. No se encontraron manuales de descripciones de cargo ni de descripción de actividades; documentación necesaria para la comprensión y desarrollo de las actividades del empleado.
3. Para el 95% de los encuestados es notorio que su actividad es lo bastante compleja, lo cual no permite plasmarla en un documento. A pesar que la mayoría de las actividades que realizan los técnicos se basan en los manuales de mantenimiento –manuales éstos existentes-, otras actividades sólo pueden ser realizadas a través del conocimiento tácito que ellos poseen.
4. Para el 89% del personal encuestado, los procedimientos administrativos que describen sus actividades diarias no están disponibles, bien sea porque no existen o porque no se permite el acceso a ellos.

- 46% de los encuestados expresa que cada empleado define sus procedimientos y metodología de trabajar. Esto puede generar una ausencia de sistematización y que su conocimiento no sea transferido a otros.

Sin embargo, se observa un gran profesionalismo y preocupación de los empleados por realizar las actividades de una forma excelente, tal como es señalado por el 73% de los encuestados que hace uso de los manuales y documentos existentes que describen sus actividades técnicas de mantenimiento diarias.

VII. EDUCACIÓN.

- A la afirmación, *“En la empresa, los empleados pueden aprender de otra actividad al hablar con compañeros miembros que la realizan”*, éstos son los resultados obtenidos:

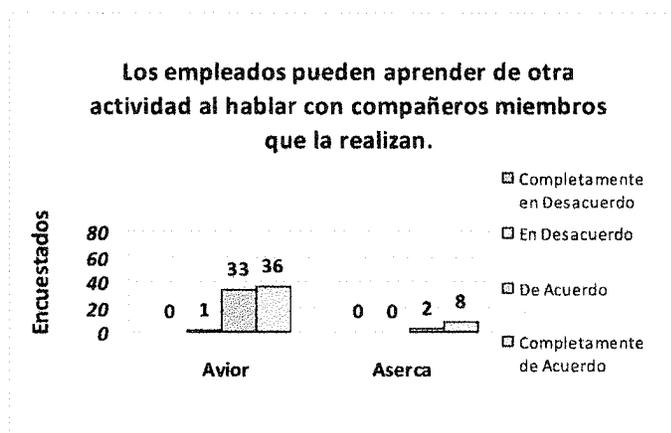


Gráfico N° 60. Aprendizaje por Conocimiento Compartido

- A la afirmación, *“En la empresa, los nuevos miembros pueden aprender una actividad al trabajar al lado de los empleados más experimentados”*, éstos son los resultados obtenidos:

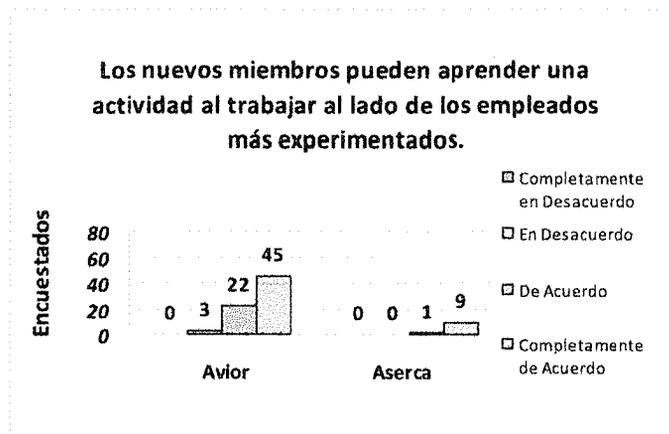


Gráfico N° 61. Aprendizaje por Observación

3. A la aseveración, *“En la empresa, no es necesario un entrenamiento especializado para comprender la actividad”*, éstos son los resultados obtenidos:

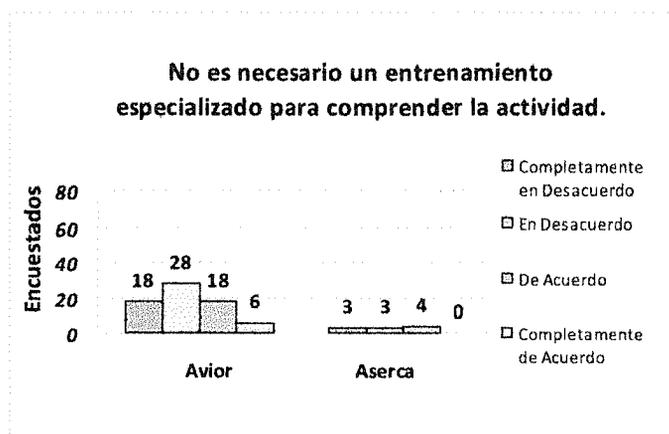


Gráfico N° 62. Entrenamiento Especializado

4. A la aseveración, *“En la empresa, a través de reuniones se explica la forma en que se realiza una nueva actividad”*, éstos son los resultados obtenidos:

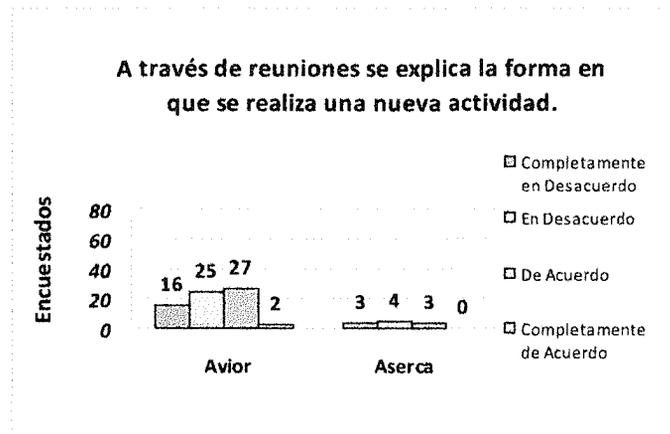


Gráfico N° 63. Reuniones Informativas

Prácticamente la totalidad de los encuestados define como posible el aprendizaje mediante la conversación y el trabajo con sus compañeros, lo cual impulsa importantemente la transferencia del conocimiento. No obstante, siete (07) de cada 10 encuestados considera que si existe la necesidad de un entrenamiento especial para desempeñarse dentro de su actividad diaria, lo cual da cuenta de la complejidad del mantenimiento aeronáutico. Es claramente visible que no se realizan reuniones donde se describan y definan la forma en la cual se ejecutan las nuevas actividades, lo cual puede llevar a errores muy delicados de los cuales no puede depender una línea aérea.

VIII. DISPOSICIÓN FÍSICA.

1. A la afirmación, *“En la empresa, la distribución de las instalaciones permite que la interacción de los miembros se realice con facilidad”*, éstos son los resultados obtenidos:

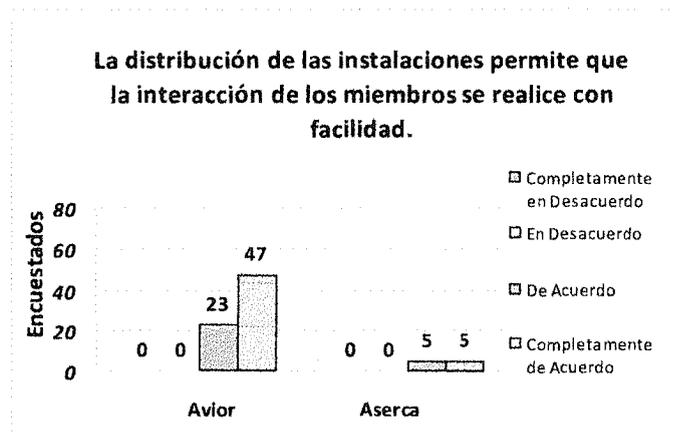


Gráfico N° 64. Distribución de las Instalaciones y Facilidad en la Comunicación

2. A la afirmación, “*En la empresa, la distribución de las instalaciones permite que la interacción de los miembros se realice de forma rápida y oportuna*”, éstos son los resultados obtenidos:

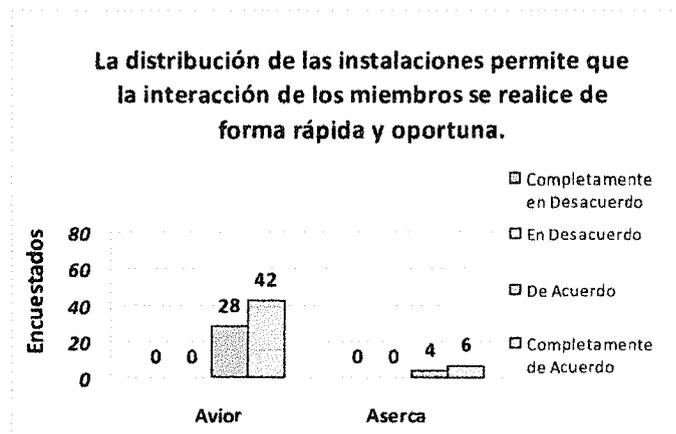


Gráfico N° 65. Distribución de las Instalaciones y Rapidez en la Comunicación

3. A la aseveración, “*En la empresa, las áreas organizativas están agrupadas entre sí logrando eficiencia en la comunicación*”, éstos son los resultados obtenidos:

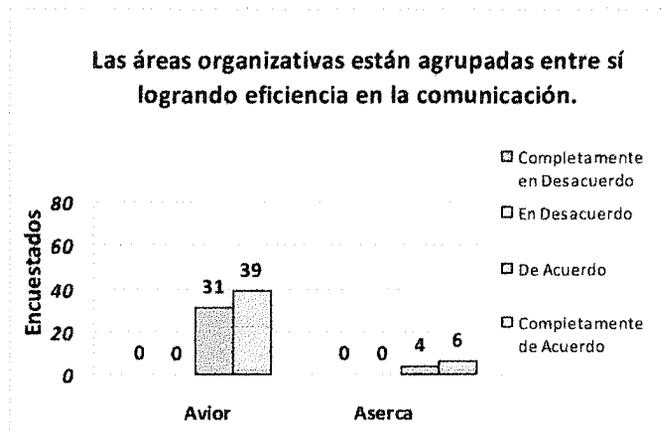


Gráfico N° 66. Distribución de las Instalaciones y Eficiencia en la Comunicación

4. A la aseveración, “*En la empresa, todas las áreas organizativas se localizan en un mismo edificio*”, éstos son los resultados obtenidos:

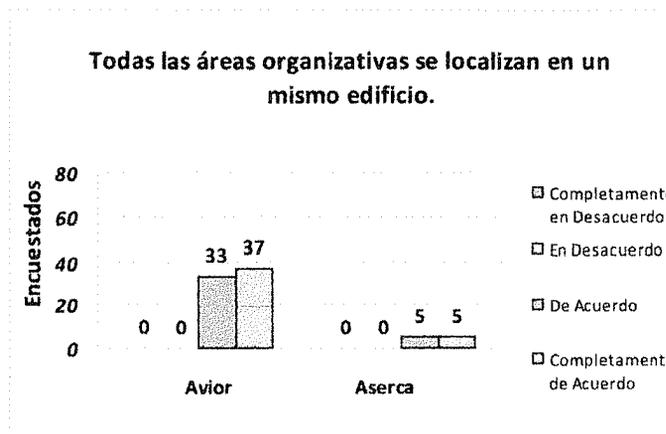


Gráfico N° 67. Localización de Áreas Organizativas

5. A la aseveración, “*En la empresa, es poca la distancia que separa un departamento de otro*”, éstos son los resultados obtenidos:

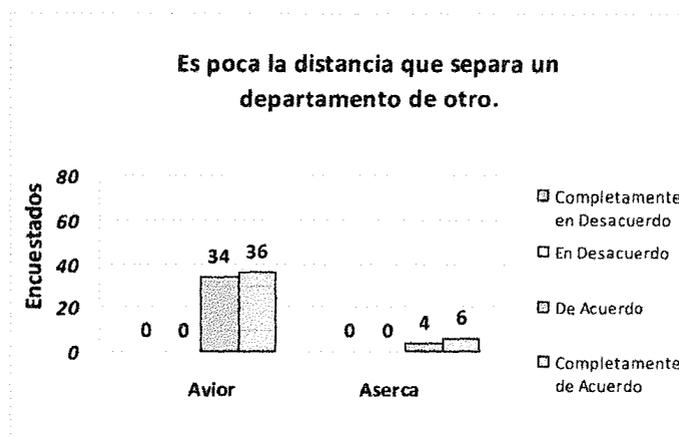


Gráfico N° 68. Distancia entre Departamentos

La ubicación física de las instalaciones facilita o entorpece el intercambio de información, es decir, si una organización posee instalaciones geográficamente distantes, las decisiones o modificaciones que se realicen, tardarán en llegar a cada uno de los interesados. Ambas unidades de mantenimiento de las empresas estudiadas, poseen la ventaja para la interacción de los miembros desde el punto de vista de las instalaciones, ya que estas se encuentran lo bastante cercanas unas a otras permitiendo que la comunicación se realice de una manera fluida, sencilla, eficiente, confiable y expedita.

Cuadro N° 11. Resumen de Respuestas a las Entrevistas

N°	<i>Pregunta</i>	
1	¿Está haciendo la empresa algo con respecto a la gestión del conocimiento? Favor explique.	Según los entrevistados, ambas empresas no están haciendo nada para transferir, compartir y aún más importante, registrar el conocimiento que a diario genera el personal. Todo se hace de manera empírica, inconsciente y sin ningún control. El conocimiento que generan especialmente los técnicos del hangar no está sistematizado, por lo cual no se aprovecha y reutiliza el conocimiento.
2	¿Está implementando la empresa alguna herramienta organizacional para la gestión del conocimiento (software, bases de datos, etc.)?	De acuerdo a los entrevistados, las empresas bajo estudio no tienen herramienta alguna para la sistematización del conocimiento que poseen los empleados. Emplean básicamente programas de Microsoft Office como el Excel y el Access para registrar los mantenimientos programados a sus aeronaves. Sus bases de datos son referidas al mantenimiento llevado a los aviones de acuerdo a los manuales de los fabricantes, pero no de las acciones que toman los técnicos y que pueden incluir innovaciones.
3	¿Se estimula y facilita la capacitación del personal (cursos, reuniones informales, convivencias, etc.)?	A diario y a primera hora de la mañana, cada gerencia, especialmente la de mantenimiento, realiza reuniones para coordinar las actividades del día. Respecto a los cursos, Avior Airlines solamente está realizando los impartidos en su escuela de adiestramiento, mediante los llamados “refrescamientos”, que consisten en actualizaciones de los conocimientos teóricos sobre distintos tópicos generales de aviación y particulares de las aeronaves que disponen. Los entrevistados de ambas

Cuadro N° 11. Resumen de Respuestas a las Entrevistas (Cont.)

<i>N°</i>	<i>Pregunta</i>	
		aerolíneas manifiestan que los cursos en el exterior actualmente se encuentran suspendidos, ya que resultan muy costosos, sin hablar de los problemas para el acceso a las divisas
4	¿Se da cabida y promueve la innovación?	Los entrevistados fueron honestos al afirmar que no poseen una política de estímulo a la innovación, sin embargo, también manifestaron no condenar que algún personal tenga buenas ideas. Si la innovación va dirigida a las aeronaves, previamente consultan con la gerencia de ingeniería para no sacrificar la seguridad bajo ningún concepto.
5	¿Dentro de la empresa, cómo surge una idea creativa o una innovación? ¿Es importante? ¿Por qué	Para el total de los entrevistados surge del trabajo del día a día, proveniente de cualquier integrante, bien sea de manera espontánea, cuando el personal detecta alguna oportunidad de mejora, o de manera controlada, cuando en reuniones fijan un reto. También manifiestan que esa idea es importante para ellos, puesto que en la mayoría de los casos repercute positivamente en la disminución de los tiempos de demora por mantenimiento.
6	¿Cuál es la forma habitual de generar conocimiento en la empresa?	De acuerdo a lo respondido por los entrevistados, existen diferentes formas de generar el conocimiento: por el contacto entre el personal; a través del uso de manuales de las aeronaves, ya que el personal debe hacer uso de ellos para desarrollar su trabajo; a través del trabajo diario, en el cual el personal técnico hace uso de las herramientas manuales de trabajo lo que le permite incrementar sus cono-

Cuadro N° 11. Resumen de Respuestas a las Entrevistas (Cont.)

N°	<i>Pregunta</i>	
		cimientos.
7	¿Qué considera que la empresa hace bien para la gestión del conocimiento?	No poseen una cultura establecida para la gestión del conocimiento. Sin embargo, los entrevistados manifiestan velar porque los técnicos trabajen con personal de mayor experiencia para que adquieran mayores destrezas y permitir la innovación y el acceso a todos los niveles de la vicepresidencia.
8	¿Quiénes participan en la transferencia del conocimiento?	Todos los entrevistados coinciden que son los mismos empleados quienes de forma natural, no formal, participan en la transferencia. Los que día a día asisten a reuniones intercambian ideas, sugerencias y conocimientos.
9	¿De qué forma se transfieren los conocimientos creados?	Las personas entrevistadas consideran que los conocimientos son transferidos entre los empleados, principalmente cuando los técnicos menos experimentados trabajan al lado de los más antiguos. Esto se hace por medio del contacto directo entre el personal de las distintas gerencias y del contacto cara a cara.
10	¿Cuáles piensa usted, que son los principales elementos que posibilitan o entorpecen la gestión del conocimiento?	<p>Los diferentes entrevistados consideran algunos elementos que pueden entorpecer cualquier intento de transferencia del conocimiento, los cuales son importantes de señalar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El desconocimiento de las personas sobre su importancia. • No disponer del tiempo para efectuar reuniones en las cuales el personal comparta sus experiencias con sus compañeros.

Cuadro N° 11. Resumen de Respuestas a las Entrevistas (Cont.)

<i>N°</i>	<i>Pregunta</i>	
		<ul style="list-style-type: none"> • La disposición que tengan las personas, tanto para recibir cómo para transmitirlo. • Que todos tengan acceso al conocimiento. A ese conocimiento científico, metódico y no sólo al conocimiento empírico.

El personal entrevistado manifestó abiertamente no conocer en detalle los conceptos aplicados a la gestión del conocimiento. Para ellos, la empresa no está aprovechando el conocimiento que a diario se genera ya que no se poseen los medios necesarios para su registro. Aunque es registrado el mantenimiento que se realiza a las aeronaves, no es así con el conocimiento personal y colectivo generado y transferido empíricamente por los trabajadores. Las empresas no implementan programa alguno para la gerencia del conocimiento organizacional e igualmente, no poseen políticas claras e imprescindibles de estímulo a la innovación. Sin embargo, el personal supervisorio entrevistado afirma estar abierto a mejores prácticas, a la búsqueda de mejores formas de hacer las cosas y de hacer saber al personal a su cargo, la importancia que tiene para la empresa las ideas creativas.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Una vez aplicados los diferentes instrumentos de recolección de datos, procesados los mismos y obtenida la información que de ellos se generó conjuntamente con los respectivos análisis y la revisión documental, se obtuvieron unos resultados que permiten presentar el siguiente conjunto de conclusiones.

Cuando se verifican los registros de mantenimiento no se pretende hacerlo evaluando cómo es el mantenimiento de las aeronaves: su frecuencia, adquisición de repuestos y/o partes, ni mucho menos su planificación; en su lugar, se contrasta si el conocimiento generado durante el mismo es positivamente gestionado. En este sentido se puede afirmar que las actividades de mantenimiento están totalmente alejadas de lo que debe ser la gestión del conocimiento.

En ambas empresas no se están obteniendo los beneficios que da el conocimiento en la creación de ventajas y valor agregado ya que no existen políticas ni planes formales para la implementación de la gestión del conocimiento, ya que este se difunde de una manera empírica, no está canalizado por algún departamento, los supervisores –de cualquier rango- no promueven la generación y transferencia del conocimiento y se carece del entorno adecuado para que cada uno de los empleados, tenga la posibilidad de impulsar el proceso de creación del conocimiento y a su vez permita mejorar actividades ya realizadas.

La información de interés general que se produce no llega de manera rápida y confiable a todos los niveles puesto que ambas aerolíneas no disponen de sistemas informáticos propios en la gestión del conocimiento: Páginas Amarillas, Repositorios

de Datos. Aunado a ello las empresas no están siendo conscientes de lo importante que es la gestión del conocimiento para su organización, ya que se presentan como organizaciones verticales, en las cuales no se da un ambiente de trabajo en el cuál sea sencillo acceder a los roles supervisorios y de dirección con el fin de manifestar o presentar propuestas de mejoras sobre determinadas actividades.

La gestión del conocimiento no está siendo influenciada de manera alguna por la cultura organizacional, ya que existe ausencia de una cultura de estímulo a la iniciativa y la creatividad, que contribuya a motivar al personal a aprovechar al máximo su potencial creador y generar un sentimiento de identidad entre los empleados y la organización. Igualmente se presenta un estilo gerencial con ausencia de liderazgo, no se están reconociendo las fortalezas y debilidades de los demás y no se ofrece el apoyo necesario para la gestión del conocimiento. A lo largo de la encuesta se evidencia una absoluta disposición de los empleados, para la creación y transferencia del conocimiento en ambos sentidos. En este sentido, el empleado está consciente de su papel para el éxito en la transferencia del conocimiento.

La actividad de mantenimiento propiamente dicha, permite explorar alternativas para realizar las actividades de maneras distintas. Al empleado le gusta lo que hace, lo cual puede convertirse en un recurso clave para la gestión del conocimiento; por ello es necesario que se de el tiempo, el espacio y las herramientas necesarias para la mejora de su trabajo.

No se disponen de documentos dónde se describan los cargos ni las actividades que realizan los empleados, así cómo de las tareas críticas de la organización. Esto refleja una falta de procedimientos para transferir los conocimientos, especialmente cuando el personal es transferido entre departamentos o se incorpora un nuevo empleado. Así mismo no existen procedimientos para poner por escrito el conocimiento intrínseco y tácito que poseen los empleados.

Los empleados demuestran especial preocupación y profesionalismo por realizar sus actividades apegadas a los más estrictos estándares de calidad; pero con el tiempo cada uno define sus propios procedimientos y metodología a seguir. Más allá de la responsabilidad que tienen de mantener en óptimas condiciones las aeronaves, es necesario definir un objetivo concreto en el cuál colaboren aportando sus conocimientos en la búsqueda de los objetivos de la organización.

No se pudo observar procedimientos definidos por la organización para la transferencia del conocimiento. La transferencia se origina cuando los empleados más nuevos trabajan al lado de los más experimentados. Estos conocimientos en la mayoría de los casos se pierden generando demoras en el mantenimiento de las aeronaves. Tal cómo ocurre para la generación del conocimiento, no se realizan encuentros entre miembros del mismo departamento o distintos para transferir su conocimiento.

Las unidades de mantenimiento de ambas empresas estudiadas, cuentan con instalaciones físicas distribuidas de tal manera que la interacción de los empleados se puede realizar de manera rápida y oportuna. Se puede aprovechar esta oportunidad ya que las decisiones o modificaciones que se realicen a las actividades podrán llegar de manera inmediata a cada uno de los afectados o interesados.

En relación al factor humano se debe aprovechar el hecho que se tiene el compromiso por parte de los empleados, para ayudar a implementar cualquier sistema de apoyo para la gestión del conocimiento. Las personas entrevistadas manifestaron no conocer acerca de la gestión del conocimiento cómo nuevo enfoque gerencial. Coinciden con los encuestados en afirmar que no se están haciendo esfuerzos para generar, registrar y transmitir el conocimiento. Aunque no promueven la generación de ideas destacan la importancia de ellas para la disminución de los tiempos de demora por mantenimiento.

Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos, a continuación se presentan algunas recomendaciones orientadas a resolver algunas cuestiones mostradas en las conclusiones:

- Estimular una cultura organizacional que motive en los empleados la exploración de nuevas formas de hacer las cosas, integrando la flexibilidad en los horarios y la interacción entre los miembros del departamento como fuente de creación e intercambio de conocimiento.
- Establecer políticas de estímulo a los empleados, que sepan que sus opiniones y sugerencias son importantes y tomadas en cuenta. Darles a conocer que pueden aprender mucho del trabajo que desempeñan cuando comparten y reciben el conocimiento.
- Promover el autoaprendizaje mediante el liderazgo participativo ya que promueve el surgimiento de nuevas ideas.
- Sistematizar el conocimiento creado por los empleados, mediante la creación de un departamento exclusivo y de una persona encargada para tal fin.
- Incrementar el uso de tecnologías para la gestión del conocimiento e incrementar el acceso de las personas a los ya existentes.
- Generar un programa de gestión del conocimiento fundamentado en la sencillez y en una estructura organizacional donde se pueda acceder a todos los niveles, de modo que todo el personal se sienta cómodo al momento de generar y transferir su conocimiento.
- Incentivar la capacitación del personal por otros compañeros de trabajo más experimentados. Ellos emplean el mismo lenguaje y conocen la forma en que se desarrolla las actividades dentro de su entorno laboral.
- Instituir las reuniones como un mecanismo formal para compartir o solicitar opiniones y sugerencias con el resto de los integrantes de los equipos y en los cuales se haga seguimiento a los posibles acuerdos alcanzados.

- Es imperioso fomentar un ambiente de motivación donde el empleado goce de la confianza absoluta para la generación de conocimiento.
- El hecho que se utilice la comunicación directa entre los empleados para realizar alguna tarea, contribuye al establecimiento de lazos más fuertes. Así, es necesaria la creación de un departamento que se encargue de la generación y transferencia del conocimiento y de su sistematización.
- Es imprescindible que el rol de la dirección y del área de los recursos humanos, sea dotar de todas las herramientas y la información necesaria, que logre vencer posibles resistencias.

Es importante decir finalmente que las organizaciones estudiadas presentan problemas en la gestión del conocimiento; sin embargo, las personas que están en roles de dirección y el resto del personal están lo suficientemente comprometidos en establecer los métodos, las técnicas y sus esfuerzos en lograr que el conocimiento se genere y difunda de una forma tal, que contribuya a alcanzar los niveles de excelencia requeridos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Argyris, C. & Schön, D. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. Massachusetts: Addison Wesley.
- Brooking, A. (1996). *Intellectual capital. Core asset for the third millennium enterprise*. Londres: International Thomson Business Press.
- Ceberio, M. & Watzlawick, P. (1998). *La construcción del universo*. España: Herder.
- Chávez, N. (1996). *Introducción a la investigación educativa*. Caracas: A.R.S. Gráfica.
- Clemmons, M. (2002). *The complete idiot's guide to KM*. Madison: CWL Publishing Enterprises.
- Collison, C. & Parcell, G. (2003). *La gestión del conocimiento: Lecciones prácticas de una empresa líder*. Barcelona: Paidós.
- Davenport, T. & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. MA: Harvard Business School Press.
- Drucker, P. (1995). *La sociedad post-capitalista*. Bogotá: Norma.
- Edvinsson, L. & Malone, M. (1997). *El capital intelectual*. Bogotá: Norma.
- Gralla, P. (1996). *Cómo funcionan las intranets*. Maylands: Prentice Hall.
- Hessen, J. (1977). *Teoría del conocimiento*. México: Editores Mexicanos Unidos.
- Kim, D. (1993). The link between individual and organizational learning. *Sloan Management Review*, 35, 37-50.

Kleiner, A., Roberts, Ch., Ross, R., Roth, G., Senge, P. & Smith, B. (1999). *The dance of change: The challenges of sustaining momentum in learning organizations*. Nueva York: Doubleday.

Koontz, H. & Heinz, W. (1999). *Administración*. México: Mc. Graw Hill.

López, J. (2005). *Planificar la formación con calidad*. España: Cisspraxis.

Martin, I. (2007). Retos de la comunicación corporativa en la sociedad del conocimiento: De la gestión de información a la creación de conocimiento organizacional. *Signo y Pensamiento*. Julio-diciembre, año/vol. XXVI, núm. 051, 52-67. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company*. Oxford: University Press.

Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. Londres: Routledge and Kegan Paul.

Senge, P. (1995). *La quinta disciplina*. Barcelona: Granica.

Spiegel, M. (1988). *Estadística*. Madrid: McGraw Hill.

Wikström, S. & Norman, R. (1994). Knowledge and value: A new perspective on corporate transformation. Londres: Routledge.

Yang, C. & Chen, L. (2007). ¿Can organizational knowledge capabilities affect knowledge sharing behavior? *Journal of Information Science*, 33, 95-109.

ELECTRÓNICAS

Academia Europea de Ciencias y Artes de España. (2002). *Innovación en la Europa del conocimiento: Impacto de la nueva economía en el proceso de innovación empresarial*. Madrid: COTEC, Fundación para la innovación tecnológica. Recuperado de <http://www.academia-europea.org/pdf/Innovacion%20en%20Europa>.

pdf, [2008, 21 de noviembre].

Almansa, A., Andreu, R. & Sieber, S. (2002). *La gestión del conocimiento en España-2001*. Barcelona: IESE Business School y ERNST & YOUNG. Recuperado de http://www.capgemini.es/docs/Documento7_001.pdf, [2007, 15 de septiembre].

Alonso, R., Jiménez, G., Estévez, O. & Limaya, G. (2005, junio). *Gestión del conocimiento en una comunidad de aprendizaje sobre educación a distancia mediante el uso de las tic*. Paper presentado en el “Third International Conference on Multimedia and Information & Communication Technologies in Education”, Cáceres, España. Recuperado de <http://www.formatex.org/micte2005/PaperCICOM.pdf>, [2007, 23 de septiembre].

Álvarez, I. (2005). *La gestión del conocimiento en la gerencia de las pequeñas y medianas industrias del sector metalmeccánico en Barquisimeto, estado Lara*. Trabajo presentado para optar al grado de Magíster Scientiarum en Gerencia Empresarial, Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, Barquisimeto, Venezuela. Recuperado de http://bibadm.ucla.edu.ve/edocs_baducla/tesis/P624.pdf, [2007, 15 de septiembre].

Banco Mundial. (2006). *Where is the wealth of nations. Measuring capital for the 21st century*. Washington, D.C.: Autor. Recuperado de <http://siteresources.worldbank.org/INTEEI/214578-1110886258964/20748034/All.pdf>, [2007, 15 de septiembre].

Bueno, E. (2000). *Dirección estratégica basada en conocimiento: Teoría y práctica de la nueva perspectiva*. España: Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado de http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/msalmado/ARCHIVOS/dir_est/Material_apoyo_tema_3_pag1a17.pdf, [2007, 4 de diciembre].

Camargo, H., Rengifo, P. & Serrato, S. (2006). *Una propuesta para estructurar la gestión del conocimiento en una PYME*. Trabajo presentado para optar al grado de

Especialista en Informática y Ciencias de la Información, Fundación Universitaria “Honrad Lorenz”, Bogotá, Colombia. Recuperado de http://www.fukl.edu.co/images/stories/suma_digital_sistemas/PropuestaEstructurarGestionConocimientoPyme.pdf, [2007, 12 de octubre].

Céspedes, Z. (2006). *Las ontologías como herramienta en la gestión del conocimiento*. Cuba: Universidad de La Habana. Recuperado de <http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/eventos/index/assoc/HASH0115/5555a872.dir/doc.pdf>, [2007, 4 de diciembre].

CVG - EDELCA. (2004). Informe Anual: Autor. Recuperado de www.edelca.com.ve/publicaciones/pdf/informe_anual_2004.pdf, [2009, 15 de abril].

De Laat, M. & Simons, R (2002). El aprendizaje colectivo: Perspectivas teóricas y modelos que apoyan la formación coordinada. *Formación Profesional*, N° 27. Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=624055&orden=83548, [2008, 12 de marzo].

De Pablos, P. (2001). *Capital intelectual, gestión del conocimiento y sistemas de gestión de recursos humanos: Influencia sobre los resultados organizativos en la industria manufacturera española*. Universidad de Oviedo, España. Recuperado de http://www.acede.org/index_archivos/CDMurcia/Indice%20de%20Autores/documentos/IdP126.pdf, [2007, 15 de septiembre].

Ellis, S. & Rumizen, M. (2002). The evolution of KM at Buckman Laboratories: How its KM program has developed with the new leadership. *Knowledge Management Review*, Volumen V, Número 1, 12-15. Recuperado de www.knowledge-nurture.com/downloads/ATT5APA8.pdf, [2009, 16 de marzo].

Elphick, W. (2007). *El desafío de la gestión del conocimiento*. Chile. Recuperado en <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?GUID=41e769ea-b8ce-44a0-ac90-bfd8e7645918&ID=135937>, [2007, 15 de septiembre].

Flores, M. (2005, mayo). Gerencia del conocimiento: Su relación con la generación de capacidades innovativas. *Revista de Ciencias Sociales*, Vol.11, No.2. Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182005000200003&lng=en&nrm=iso, [2008, 8 de febrero].

García, M. (2004, julio). Los elementos integrantes de la nueva riqueza de la empresa. *Intangible Capital*, N° 01. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1195617>, [2008, 12 de marzo].

Luetich, A. (2003). *Teoría del conocimiento*. Argentina: Academia de Ciencias Luenticus. Recuperado de <http://www.luenticus.org/articulos/03U012/platon.html>, [2007, 26 de noviembre].

Martínez, I. & Ruiz, J. (2006, septiembre). *El aprendizaje en las organizaciones: El nivel individual*. Comunicación presentada en el XVI Congreso Nacional de AEDEM, Valencia, España. Recuperado de <http://www.upct.es/~economia/PUBLINO/EL%20APRENDIZAJE%20EN%20LAS%20ORGANIZACIONES-%20EL%20ONIVEL%20INDIVIDU.pdf>, [2007, 23 de septiembre].

Matute, G., Robles, J. & Vilcapoma, E. (2007). *Identificación de redes de conocimiento mediante el análisis de redes sociales*. Tempe: Arizona State University. Recuperado de <http://www.public.asu.edu/~jrobles1/docs/SPANISH-1781.pdf>, [2007, 12 de octubre].

Ochoa, L., Toro, N. & Vargas, A. (2004). Clima organizacional: Promotor de la creatividad en la empresa. *Revista Creando*, Año 2, No. 3. Recuperado de http://www.manizales.unal.edu.co/modules/unrev_creando/documentos/Clima.pdf, [2008, 8 de febrero].

Pacheco, M. (2004). *La situación de la gestión del conocimiento en Portugal*. Tesis de Doctorado, Universidad de Extremadura, España. Recuperado de

http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_tesis?codigo=587&orden=0, [2007, 15 de septiembre].

Painemal, E. (2005). *Ciclo de aprendizaje y el proceso de investigación aplicada*. Bolivia: Universidad NUR. Recuperado de <http://produccionintelectual.nur.edu/arcivos/ciclodeaprendizaje.pdf>, [2008, 5 de abril].

Passoni, L. (2005). Gestión del conocimiento: Una aplicación en departamentos académicos. *Gestión y Política Pública*, Volumen XIV, Número 1, 55-74. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/133/13314102.pdf>, [2008, 12 de marzo].

Paz, M. (2002). Aprendizaje organizacional como estrategia para el desarrollo: *Actualizaciones para el management y el desarrollo organizacional*, Universidad de Viña del Mar. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros/2007a/223/index.htm>, [2007, 19 de octubre].

Peluffo, B. (2005). *La gestión del conocimiento y del aprendizaje aplicada al desarrollo universitario*. Paper Desk. Santiago de Chile: Universidad Central de Chile. Recuperado de [http://www.bridges-lac.org/redcat/assets/files/Publications/Man Management%20of%20knowledge%20and%20learning%20in%20the%20University%20\(ESP\).pdf](http://www.bridges-lac.org/redcat/assets/files/Publications/Man Management%20of%20knowledge%20and%20learning%20in%20the%20University%20(ESP).pdf), [2008, 15 de febrero].

Penadés, M. (2002). *Una aproximación metodológica al desarrollo de flujos de trabajo*. Trabajo presentado para optar al grado de Doctor en Informática, Universidad Politécnica de Valencia, Bogotá, Valencia, España. Recuperado de www.dsic.upv.es/docs/bib-dig/tesis/etd-10272003-001444/Tesis.pdf, [2008, 12 de enero].

Pérez-Montoro, M. (2004). *Identificación y representación del conocimiento organizacional: La propuesta epistemológica clásica*. España: Universitat Oberta de

Catalunya. Recuperado de <http://www.uoc.edu/in3/dt/20390/index.html>, [2008, 5 de abril].

Pérez, D. & Dressler, M. (2007). Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento. *Intangible Capital*, Volumen 3, Número 15, 31-59. Recuperado de <https://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/2945/1/Tecnologias%20de%20la%20informacion.pdf>, [2008, 12 de marzo].

Prieto, I. (2003). *Una valoración de la gestión del conocimiento para el desarrollo de la capacidad de aprendizaje en las organizaciones: Propuesta de un modelo integrador*. Tesis de Doctorado, Universidad de Valladolid, España. Recuperado de <http://www.cervantesvirtual.com/FichaObra.html?Ref=12600>, [2007, 15 de septiembre].

Rain, S. & Lum, S. (2009). Application of knowledge management in the malaysian airline industry: A critical review. *SEGI Review, Online Version*, Vol. 2, No. 2, 20-33. Recuperado de http://www.segi.edu.my/onlinereview/chapters/vol2_chap2.pdf, [2009, 20 de septiembre].

Ramírez, M. (2006). *Competencias basadas en la gestión del conocimiento del capital humano de la empresa sistema hidráulico Yacambú Quibor*. Tesis de Maestría, Tecana American University, Miami. Recuperado de www.tauniversity.org/tesis/Tesis_Mario_Ramirez.doc, [2007, 15 de septiembre].

Real Academia Española (2007). *Diccionario de la real academia española* (23a. Ed.). España. Recuperado en <http://buscon.rae.es/drae/>, [2007, 02 de diciembre].

Ribes-Iñesta, E. (2007). *El problema del aprendizaje: Un análisis conceptual e histórico*. México: Universidad de Guadalajara. Recuperado de <http://www.cuc.udg.mx/psicologia/ribes/aprendizaje.html>, [2007, 4 de diciembre].

Ríos, J. (2007). *Deconstruyendo el concepto de aprendizaje*. Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana. Recuperado de <http://eav.upb.edu.co/banco/files/Aprendizaje.pdf>, [2008, 22 de enero].

Serradell, E. & Juan, A. (2003). *La gestión del conocimiento en la nueva economía*. España: Universitat Oberta de Catalunya. Recuperado de <http://www.uoc.edu/dt/20133/index.html>, [2008, 5 de abril].

Soto, M. & Barrios N. (2006). Gestión del conocimiento. Parte I. Revisión crítica del estado del arte. *Acimed*, N° 14. Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_2_06/aci04206.pdf, [2008, 20 de mayo].

Stubbs, E. (2004, mayo). Indicadores de desempeño: naturaleza, utilidad y construcción. *Scielo*, N° 33. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n1/v33n1a18.pdf>, [2008, 2 de febrero].

Tohá, J. (2006). *Educación, comunicación para el desarrollo y gestión del conocimiento: estudios de caso de los modelos de sociedad de la información de Finlandia e Irlanda*. Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona, España. Recuperado de <http://www.tesisenxarxa.net/TDX-0629107-154502/index.html>, [2007, 15 de septiembre].

Trzesniak, P. (1998, mayo). Indicadores cuantitativos: Reflexiones que anteceden su a su implantación. *Acimed*, N° 09. Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol9_s_01/sci09100.pdf, [2008, 20 de mayo].

ANEXOS

Anexo A

Cuestionario sobre la Gestión del Conocimiento

Estimado encuestado: Por medio de este cuestionario nos interesa conocer su opinión en relación a las actividades que usted, sus compañeros y sus superiores, ejecutan para facilitar o dificultar los procesos de gestión del conocimiento en la unidad de mantenimiento.

Es importante indicarle que dicha información es únicamente para fines académicos de la investigación ya expuesta ante usted; razón por la cual sus respuestas serán estrictamente confidenciales y permanecerán en el anonimato. Le agradecemos de antemano su participación en el estudio.

INFORMACIÓN SOBRE EL ENCUESTADO

Nombre: _____

Profesión: _____

Años de Ejercicio de la Profesión: _____

Cargo que desempeña: _____

Descripción General del Puesto del Trabajo:

Años en la Empresa: _____

Último Curso de Actualización: _____

Teléfono de Contacto: _____

I. ASPECTOS GENERALES

Señale en qué grado, está de acuerdo o no, con las siguientes aseveraciones:

<i>EN LA EMPRESA</i>	Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo
1. Se dispone de bibliografía que apoye el desarrollo y desempeño de las actividades prioritarias.	5	4	2	1
2. Frecuentemente se adquieren sistemas informáticos que apoyan las actividades y procesos de mantenimiento.	5	4	2	1
3. Se promueve el autoaprendizaje del empleado.	5	4	2	1
4. Se fomenta entre los empleados la asistencia a cursos de actualización.	5	4	2	1
5. Se realizan reuniones a todos los niveles, para resolver problemas o para buscar soluciones o mejoras a una actividad o proceso ya realizado.	5	4	2	1
6. Existen bases de datos para acceder a la información sobre una actividad específica.	5	4	2	1
7. Se utilizan documentos o manuales para obtener información sobre cómo se lleva a cabo una actividad específica.	5	4	2	1
8. Se llevan a cabo reuniones para compartir información entre los miembros de un mismo equipo de trabajo o entre distintos equipos.	5	4	2	1
9. Existen reuniones programadas donde se comparte la información.	5	4	2	1
10. Se utiliza la comunicación cara a cara para obtener información sobre cómo se lleva a cabo una actividad específica.	5	4	2	1

11. Cuando se tiene duda sobre cómo se realiza una actividad específica, se acude directamente a la persona que la realiza sin necesidad de una cita previa.	5	4	2	1
12. Se utiliza el correo electrónico para comunicar o transferir alguna actividad específica.	5	4	2	1

II. CULTURA ORGANIZACIONAL

Señale en qué grado, está de acuerdo o no, con las siguientes aseveraciones:

<i>EN LA EMPRESA</i>	Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo
1. Se estimula a los empleados a desarrollar acciones tendentes a mejorar actividades ya realizadas.	5	4	2	1
2. Existe un ambiente de trabajo donde es fácil acceder a la alta dirección y al resto de los miembros de la empresa, para dar nuestros puntos de vista sobre una actividad y/o proceso.	5	4	2	1
3. Reina un ambiente de franqueza y confianza en la organización.	5	4	2	1
4. Se alienta y facilita la adaptación de una actividad realizada por otra persona, para la mejora del desempeño.	5	4	2	1
5. Es aceptable discutir problemas entre los miembros de la empresa.	5	4	2	1
6. Existe una amplia comprensión de lo que acontece a través de la comunicación informal.	5	4	2	1
7. Se discuten los éxitos y fracasos entre los miembros de la dirección.	5	4	2	1

III. ESTILO GERENCIAL

Señale en qué grado, está de acuerdo o no, con las siguientes aseveraciones:

<i>EN LA EMPRESA</i>	Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo
1. Son conscientes de la relevancia de la generación del conocimiento.	5	4	2	1
2. Promueven la generación de conocimiento, mediante la realización de reuniones donde se fomenta la creación de nuevas formas de hacer las cosas.	5	4	2	1
3. Fomentan el desarrollo de iniciativas y la creatividad de los empleados.	5	4	2	1
4. La alta dirección apoya la transferencia de conocimientos de las actividades.	5	4	2	1
5. Hay una persona responsable de la supervisión de la transferencia de conocimientos de las actividades.	5	4	2	1
6. La transferencia de conocimientos de las actividades es dirigida por un departamento en específico.	5	4	2	1
7. El director habla sobre la importancia de la transferencia de conocimientos de las actividades, pero sus acciones indican lo contrario.	5	4	2	1
8. El director apoya el uso de herramientas tecnológicas para la transferencia del conocimiento.	5	4	2	1
9. La transferencia del conocimiento es prioridad.	5	4	2	1

IV. MOTIVACIÓN PERSONAL

Señale en qué grado, está de acuerdo o no, con las siguientes aseveraciones:

<i>EN LA EMPRESA</i>	Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo
1. La experiencia que el empleado obtiene en la empresa, es muy valiosa para él.	5	4	2	1
2. La experiencia que el empleado obtiene en la empresa, es muy valiosa para la empresa.	5	4	2	1
3. Existe apoyo para que el empleado aplique el conocimiento recientemente adquirido.	5	4	2	1
4. Las opiniones o sugerencias de los empleados son tomadas en cuenta.	5	4	2	1
5. Las actividades que se realizan en la empresa permiten al empleado buscar nuevas formas de hacer las cosas.	5	4	2	1
6. Al empleado le gusta lo que hace.	5	4	2	1
7. Está dispuesto a transferir el conocimiento.	5	4	2	1
8. Se siente cómodo al momento de compartir su conocimiento.	5	4	2	1
9. Está comprometido con la transferencia del conocimiento de las actividades.	5	4	2	1
10. Posee los recursos necesarios para apoyar la transferencia.	5	4	2	1
11. Ayuda a implementar los sistemas de apoyo para la transferencia del conocimiento de las actividades.	5	4	2	1
12. Ayuda a resolver los problemas inesperados.	5	4	2	1
13. Está siempre dispuesto a la obtención de nuevo conocimiento.	5	4	2	1

14. Comunica sus necesidades a sus compañeros.	5	4	2	1
15. Conoce los beneficios de la transferencia de la misma.	5	4	2	1
16. Tiene claramente definidos los roles y responsabilidades para implementar la transferencia de conocimiento.	5	4	2	1
17. Tiene una clara visión de lo que se logrará al implementar la transferencia del conocimiento.	5	4	2	1

V. APRENDIZAJE

Señale en qué grado, está de acuerdo o no, con las siguientes aseveraciones:

<i>EN LA EMPRESA</i>	Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo
1. Las actividades que se realizan proporcionan una oportunidad para ampliar los conocimientos de los empleados.	5	4	2	1
2. Se da tiempo y espacio para que el empleado realice mejoras en sus actividades.	5	4	2	1
3. Las actividades que se realizan permiten que el empleado aprenda el uso de nuevas herramientas.	5	4	2	1
4. Las actividades que se realizan permiten que el empleado aprenda nuevas formas de hacer las cosas.	5	4	2	1

VI. SISTEMATIZACIÓN

Señale en qué grado, está de acuerdo o no, con las siguientes aseveraciones:

<i>EN LA EMPRESA</i>	Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo
1. Es posible escribir un documento que describa completamente la actividad que se realiza en la empresa.	5	4	2	1

2. La documentación existente describe las partes críticas de las actividades que existen en la empresa.	5	4	2	1
3. Una gran parte de una actividad es difícil de poner por escrito.	5	4	2	1
4. Gran parte de la actividad la realizo sin consultar un manual o un documento específico.	5	4	2	1
5. No existen "formas de hacer" establecidas. Con el tiempo, cada empleado establece sus propios procedimientos.	5	4	2	1
6. Se conocen las habilidades y los recursos que son necesarios para el éxito de la transferencia de la actividad.	5	4	2	1
7. Los procedimientos operativos de la actividad están disponibles.	5	4	2	1

VII. EDUCACIÓN

Señale en qué grado, está de acuerdo o no, con las siguientes aseveraciones:

<i>EN LA EMPRESA</i>	Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo
1. Los empleados pueden aprender de otra actividad al hablar con compañeros miembros que la realizan	5	4	2	1
2. Los nuevos miembros pueden aprender una actividad al trabajar al lado de los empleados más experimentados.	5	4	2	1
3. No es necesario un entrenamiento especializado para comprender la actividad.	5	4	2	1
4. A través de reuniones se explica la forma en que se realiza una nueva actividad.	5	4	2	1

VIII. DISPOSICIÓN FÍSICA

Señale en qué grado, está de acuerdo o no, con las siguientes aseveraciones:

<i>EN LA EMPRESA</i>	Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo
1. La distribución de las instalaciones permite que la interacción de los miembros se realice con facilidad.	5	4	2	1
2. La distribución de las instalaciones permite que la interacción de los miembros se realice de forma rápida y oportuna.	5	4	2	1
3. Las áreas organizativas están agrupadas entre si logrando eficiencia en la comunicación.	5	4	2	1
4. Todas las áreas organizativas se localizan en un mismo edificio.	5	4	2	1
5. Es poca la distancia que separa un departamento de otro.	5	4	2	1

Anexo B

Entrevista sobre la Gestión del Conocimiento

*Entrevista aplicada al personal gerencial y de supervisión.

INFORMACIÓN PROFESIONAL: Serán solicitados datos personales y laborales tales como: nombre, profesión y años de ejercicio de la misma, cargo que desempeña y una descripción general de sus actividades, años de labor dentro de la empresa, última actualización profesional y teléfono de contacto.

INTRODUCCIÓN: Se realizará una pequeña introducción sobre el motivo de la entrevista, el tema de investigación, sensibilización acerca de la gestión del conocimiento, la confidencialidad y el uso estrictamente académico de la información recolectada. Es muy importante observar a lo largo de la entrevista la actitud con respecto al tema.

Seguidamente se iniciará el ciclo de preguntas:

1. ¿Está haciendo la empresa algo con respecto a la gestión del conocimiento? Favor explique.
2. ¿Está implementando la empresa alguna herramienta organizacional para la gestión del conocimiento (software, bases de datos, etc.)?
3. ¿Se estimula y facilita la capacitación del personal (cursos, reuniones informales, convivencias, etc.)?
4. ¿Se da cabida y promueve la innovación?
5. ¿Dentro de la empresa, cómo surge una idea creativa o una innovación? ¿Es importante? ¿Por qué?
6. ¿Cuál es la forma habitual de generar conocimiento en la empresa?
7. ¿Qué considera que la empresa hace bien para la gestión del conocimiento?
8. ¿Quiénes participan en la transferencia del conocimiento?
9. ¿De qué forma se transfieren los conocimientos creados?

10. ¿Cuáles piensa usted, que son los principales elementos que posibilitan o entorpecen la gestión del conocimiento?