



**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES**  
**ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES**  
**CARRERA: RELACIONES INDUSTRIALES**

**DIAGNÓSTICO DE LOS HABILITADORES DEL PROCESO  
DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO SEGÚN EL MODELO DE  
O'DELL Y GRAYSON**

**Tesista: Catalano Oriana**

**Tesista: Palmariello María**

**Tutor: Luis Lauriño**

**Caracas, Octubre del 2004**

## ÍNDICE GENERAL

### Dedicatoria

### Reconocimientos

Resumen.....	vi
Introducción.....	1

### Capítulo I. El Problema

1.1. Planteamiento del problema .....	3
1.2. Justificación.....	10
1.3. Objetivos.....	11
1.3.1. Objetivo General.....	11
1.3.2. Objetivos Específicos.....	11

### Capítulo II. Marco Referencial

2.1. Universidad.....	12
2.2. Universidad Católica Andrés Bello.....	12
2.3. Institutos y Centros de Investigación.....	13
2.3.1. Centro de Investigación de la Comunicación .....	14
2.3.2. Centro de Investigación del Comportamiento .....	18
2.3.3. Centro de Derechos Humanos .....	20
2.3.4. Centro de Estudios Filosóficos.....	24
2.3.5. Centro de Investigación y Desarrollo de Ingeniería .....	27
2.3.6. Centro de Investigaciones Jurídicas .....	30
2.3.7. Centro de Estudio Religioso.....	32
2.3.8. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales.....	35
2.3.9. Instituto de Investigaciones Históricas.....	38
2.4. Centro para la aplicación de la informática.....	43

### Capítulo III. Marco Teórico

El Conocimiento y las Organizaciones .....	45
3.1.1. Conocimiento, datos e información.....	45
3.1.2. Conocimiento organizacional.....	48
3.1.2.1. Teoría de la creación del conocimiento organizacional.....	49
3.1.2.2. Interacción entre conocimiento tácito y explícito .....	51
3.1.2.3. Conversión del conocimiento.....	52
3.1.2.4. Creación del conocimiento organizacional.....	53
3.1.2.5. Modelo de creación del conocimiento .....	54
3.1.3. El Capital Intelectual.....	56
3.1.4. Las organizaciones que aprenden .....	57

3.1. Gestión del Conocimiento .....	60
3.2.1. Definición de Gestión .....	60
3.2.2. Definición de Gestión del Conocimiento.....	60
3.2.3. Aplicaciones de la Gerencia del Conocimiento.....	61
3.2.4. Implantación de la Gestión del Conocimiento.....	62
3.2.5. Proceso de la Gestión del Conocimiento .....	64
3.2.6. Objetivos que se propone la Gerencia .....	67
3.2.7. Creación de valor.....	67
3.3. Modelo de Gerencia del Conocimiento .....	68
3.3.1. Propositiones de valor.....	69
3.3.2. Habilitadores.....	69
3.3.2.1. Cultura.....	69
3.3.2.2. Tecnología de la Información.....	71
3.3.2.3. Infraestructura de Procesos.....	74
3.3.2.4. Medición.....	75
3.3.3. Fases del cambio .....	77
3.3.3.1. Planear.....	77
3.3.3.2. Diseñar.....	77
3.3.3.3. Implantar.....	77

#### **Capítulo IV. Marco Metodológico**

4.1. Tipo de investigación.....	79
4.2. Diseño de la investigación.....	79
4.3. Definición de la variable.....	80
4.3.1. Conceptualización de la variable.....	81
4.3.2. Operacionalización de la variable.....	87
4.4. Unidad de análisis.....	87
4.5. Población y muestra.....	87
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	88
4.6.1. Técnicas.....	88
4.6.1.1. Entrevistas.....	89
4.6.1.2. Cuestionario.....	90
4.6.2. Instrumento.....	91
4.6.2.1. Entrevista.....	91
4.6.2.2. Cuestionario.....	91
4.6.2.3. Validación.....	92
4.6.2.4. Confiabilidad.....	92
4.7. Procedimiento y Recursos para el análisis de la información.....	93

#### **Capítulo V. Análisis y discusión de resultados**

5.1. Dimensión Cultura.....	95
Conclusiones parciales de la dimensión Cultura.....	107
5.2. Dimensión Tecnología de la Información.....	115
Conclusiones parciales de la Tecnología de la Información.....	119
5.3. Dimensión Infraestructura de Procesos.....	124

---

---

Conclusiones parciales de la dimensión Infraestructura de Procesos.....	128
5.4. Dimensión Medición.....	132
Conclusiones parciales de la dimensión Medición.....	134
<b>Capitulo VI. Conclusiones.....</b>	<b>137</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>139</b>
<b>Referencias bibliográficas.....</b>	<b>140</b>
<b>Glosario</b>	
<b>Anexos</b>	
Anexo A. Cuadro 1. Resumen de los institutos y centros de investigación	
Anexo B. Operacionalización de la variable	
Anexo C. Guía de entrevista acerca de los institutos y centros de investigación	
Anexo D. Guía de entrevista al director del Centro de la Aplicación de la Informática (CAI)	
Anexo E. Cuestionario	
Anexo F. Confiabilidad del Alfa de Cronbach	
Anexo G. Tabulación de los ítems del cuestionario	
Anexo H. Matriz de los datos	
Anexo I. Entrevista realizada al director del CAI.	

## ÍNDICE DE TABLAS, GRÁFICOS Y FIGURAS

### TABLAS

Tabla Nro. 1. Comunicación. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	95
Tabla Nro. 2. Presencia de la comunicación en cada instituto y centro de investigación.....	96
Tabla Nro. 3. Sistemas de incentivos. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	98
Tabla Nro. 4. Presencia de sistemas de incentivos en cada instituto y centro de investigación.....	98
Tabla Nro. 5. Ambiente propicio para compartir. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	99
Tabla Nro. 6. Presencia de ambiente propicio para compartir en cada instituto y centro de investigación.....	100
Tabla Nro. 7. Trabajo en equipo. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	101
Tabla Nro. 8. Presencia de trabajo en equipo en cada instituto y centro de investigación.....	102
Tabla Nro. 9. Directivos comprometidos con la compartición del conocimiento. Totalidad de institutos y centro de investigación.....	103
Tabla Nro. 10. Presencia de directivos comprometidos con la compartición del conocimiento en cada instituto y centro de investigación.....	104
Tabla Nro. 11. Innovación. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	105
Tabla Nro. 12. Presencia de innovación en cada instituto y centro de investigación.....	106
Tabla Nro. 13. Promedio de la dimensión cultura. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	107
Tabla Nro. 14. Hardware. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	115
Tabla Nro. 15. Presencia de hardware en cada instituto y centro de investigación.....	115
Tabla Nro. 16. Software. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	116
Tabla Nro. 17. Presencia de software en cada instituto y centro de investigación.....	116
Tabla Nro. 18. Adiestramiento tecnológico. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	118
Tabla Nro. 19. Presencia de adiestramiento tecnológico en cada instituto y centro de investigación.....	119
Tabla Nro. 20. Promedio de la tecnología de la información. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	119
Tabla Nro. 21. Servicios de conocimientos y redes. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	124
Tabla Nro. 22. Presencia de servicios de conocimientos y redes en cada instituto y centro de investigación.....	124
Tabla Nro. 23. Transferencia facilitada. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	125
Tabla Nro. 24. Presencia de transferencia facilitada en cada instituto y centro de	

investigación .....	126
Tabla Nro. 25. Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	126
Tabla Nro. 26. Presencia de los procesos asociados a la Gestión del Conocimiento en cada instituto y centro de investigación .....	127
Tabla Nro. 27. Promedio de la dimensión infraestructura de procesos. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	128
Tabla Nro. 28. Mejoras en el rendimiento organizacional. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	132
Tabla Nro. 29. Presencia de mejoras en el rendimiento organizacional facilitada en cada instituto y centro de investigación .....	133
Tabla Nro. 30. Promedio de los indicadores de la dimensión medición .....	134

### **GRÁFICOS**

Gráfico Nro.1. Comunicación. ....	96
Gráfico Nro. 2. Sistemas de incentivos.....	98
Gráfico Nro. 3. Ambiente propicio para compartir.....	100
Gráfico Nro. 4. Trabajo en equipo.....	102
Gráfico Nro. 5. Directivos comprometidos con la compartición del conocimiento.....	104
Gráfico Nro. 6. Innovación.....	106
Gráfico Nro. 7. Promedio de la dimensión cultura. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	107
Gráfico Nro. 8. Hardware.....	115
Gráfico Nro. 9. Software.....	116
Gráfico Nro. 10. Adiestramiento tecnológico.....	119
Gráfico Nro. 11. Promedio de la dimensión tecnología de la información.....	120
Gráfico Nro. 12. Servicios de conocimientos y redes.....	124
Gráfico Nro. 13. Transferencia facilitada.....	125
Gráfico Nro. 14. Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento.....	126
Gráfico Nro. 15. Promedio de la dimensión infraestructura de procesos. Totalidad de institutos y centros de investigación.....	128
Gráfico Nro. 16. Mejoras en el rendimiento organizacional.....	133
Gráfico Nro. 17. Promedio de los indicadores de la dimensión medición.....	134

### **FIGURAS**

Figura Nro.1. Proceso de transformación de la Gestión del Conocimiento en forma piramidal.....	47
Figura Nro. 2. Creación del conocimiento organizativo.....	49
Figura Nro. 3. Dimensiones de la creación del conocimiento.....	51
Figura Nro. 4. Cuatro modos de conversión del conocimiento.....	53
Figura Nro. 5. Proceso de creación del conocimiento organizacional.....	55
Figura Nro. 6. Del conocimiento organizativo a la competencia central .....	63
Figura Nro. 7. Proceso de generación del conocimiento.....	65
Figura Nro. 8. Formas de añadir valor con la Gestión del Conocimiento.....	68

## **RESUMEN**

Hoy en día el éxito de cualquier organización depende del recurso humano y su conocimiento, ya que son los principales activos con los que cuenta una organización, por ende, se denota la importancia de Gerenciar el Conocimiento, es decir, compartir lo que se sabe a través de toda la organización, con el objetivo de conseguir resultados óptimos en los procesos de toma de decisiones.

Para iniciar dicha práctica con éxito se requieren algunos factores que son considerados esenciales dentro de una organización. Uno de los modelos de la Gerencia del Conocimiento es el propuesto por Carla O'Dell & Jackson Grayson, que plantea cuatro habilitadores fundamentales, a saber: Cultura, Tecnología de la Información, Infraestructura de Procesos y Medición.

Por lo cual, en el presente estudio se diagnosticaron los habilitadores que facilitan la aplicación de la Gestión del Conocimiento según el modelo propuesto por O'Dell y Grayson en los Institutos y Centros de Investigación de la Universidad Católica Andrés Bello de Caracas (UCAB).

Para llevar a cabo esta investigación se realizó un estudio no experimental, de tipo transaccional, descriptivo. El cuestionario y la entrevista fueron las técnicas de recolección de datos que permitieron obtener la información necesaria, el primero estuvo dirigido a los investigadores y al directivo de los institutos y centros de investigación, y la entrevista, una destinada al director del Centro de Aplicación de la Informática (CAI) y otra a un miembro de los institutos y centros de investigación.

Este estudio aporta a la universidad y a los institutos de investigación información acerca de los elementos con los que cuentan para facilitar la posible aplicación de la Gestión del Conocimiento, así como también aquellos elementos que pudieran reforzar y mejorar.

## INTRODUCCIÓN

La investigación en las universidades constituye un eje primordial para su funcionamiento, en este contexto los institutos y centros de investigación de la UCAB están avocados entre otras labores a la generación y difusión del conocimiento, para ello la Gerencia del Conocimiento plantea su uso ordenado en toda la organización con la finalidad de aumentar el retorno del intelecto proveniente del capital intelectual.

El propósito principal de este estudio es diagnosticar los habilitadores que facilitan la aplicación de la Gestión del Conocimiento según el modelo propuesto por O'dell y Grayson en los institutos y centros de investigación de la UCAB.

La importancia del estudio radica en que le permite a los institutos y centros de investigación de la UCAB conocer los recursos con los que cuentan en materia de Gerencia del Conocimiento, con la finalidad de que aprovechen y mejoren los que tienen y que tomen las medidas necesarias para promover los no existentes.

La presente investigación se estructuró en seis capítulos, el contenido de cada uno de ellos se explicará de forma precisa a continuación:

**En el capítulo I** se delimita el problema a estudiar, la justificación del estudio, y los objetivos que se logran cumplir mediante la investigación.

**En el capítulo II** se desarrolla el marco referencial el cual presenta información acerca de la universidad, los institutos y centros de investigación y del CAI.

**En el capítulo III** se presenta el marco teórico, el cual contiene las bases teóricas que sustentan el estudio.

**El capítulo IV** se explica la metodología empleada para llevar a cabo el presente estudio.

**El capítulo V** lo constituye el análisis y los resultados obtenidos con la investigación.

**En el capítulo VI** se destacan las conclusiones a las que se llegaron con el estudio.

Luego se señalan las recomendaciones que se derivan de la investigación.

Por último se incluyen el conjunto de referencias bibliográficas utilizadas en la elaboración del presente estudio, un glosario y los respectivos anexos.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1) Planteamiento del problema**

Hoy en día las empresas están comenzando a darse cuenta de la importancia de saber que es lo que saben y de hacer mejor uso del conocimiento. El conocimiento está siendo reconocido como el más importante activo de las empresas, como el único recurso económico significativo (Druker, 1995), por lo tanto, se están llevando a cabo grandes esfuerzos para poder definir la manera de adquirirlo, representarlo, retenerlo y administrarlo.

Yamaui citado en Petróleos de Venezuela (PDVSA) Centro Internacional de Educación y Desarrollo (CIED) (2000) define el conocimiento como “pensamientos, capacidades e información que puede ser mejorada y movilizada para generar valor, información en acción, tomar ventaja de las experiencias de la gente usando esa información para crear valor.” (p.193).

Por su parte Polanyi citado por Nonaka y Takeuchi (1999), señala que existen diferencias entre el conocimiento tácito y el explícito. El primero significa algo no muy evidente y difícil de expresar. Este tipo de conocimiento es muy personal y no es fácil de plantear a través del lenguaje formal, por lo cual, resulta difícil compartirlo con otros, por ejemplo, la intuición, las ideas y las corazonadas subjetivas. En segundo lugar, el conocimiento explícito o codificado es aquel que puede transmitirse utilizando el lenguaje formal y sistemático.

Entre tanto, Handy (2003) sostiene que una de las características más sobresalientes del conocimiento es que es uno de los bienes que crece más cuando se comparte. Cuando se comparte el conocimiento con los colegas y otras organizaciones, no solamente otras unidades obtienen información sino que hacen cuestionamientos que proporciona retroalimentación, la amplifican y modifican, y esto automáticamente adiciona valor para quien lo comparte.

Lo que se busca es movilizar el conocimiento de manera que éste sea compartido por todos los miembros de la organización con la finalidad de generar valor, solucionar

problemas, y mejorar los procesos dentro de la organización, en otras palabras, lo que se pretende es Gerenciar el Conocimiento. (Zorrilla, 1997).

La Gestión de Conocimiento es un término surgido a principios de la década de los años 90, por Carl Erik Sveiby (conocido como el padre de la Gestión del Conocimiento), en unión con Peter Druker, Hamel Prahalat, Sargis, Nonaka y Takeuchi, Chrys Argirys, Robert Smith, Ernesto Gore, Davenport y Prusak, entre otros, quienes dieron a conocer lo que hoy en día es la Gestión del Conocimiento. Este término ha adquirido mucha popularidad en los últimos años y se define como:

*El conjunto de procesos que dirigen el análisis, diseminación, utilización y traspaso de experiencias, información y conocimientos entre todos los miembros de una organización para generar valor, es decir, es una disciplina gerencial mediante la cual una organización genera valor para el cliente sobre la base de su Capital Humano. (Pittaluga, 2001, p. 69).*

O'Dell y Grayson, (1998) afirman que la Gestión del Conocimiento es una estrategia consciente que asegura el conocimiento correcto de las personas idóneas, en el momento exacto, ayudando a las personas a compartir información y llevarla a la acción de manera que se realice un esfuerzo por mejorar el rendimiento organizacional.

De allí que más adelante agregara que la Gestión del Conocimiento:

*Es un enfoque sistemático para encontrar y utilizar las mejores prácticas con el propósito de que las personas puedan obtener en el momento adecuado la información que requieren para actuar con mayor eficacia y eficiencia, es decir, encontrar, comprender y usar el conocimiento para crear valor. (O'Dell, citado en PDVSA CIED, 2000, p.14).*

En tal sentido señala que hoy en día las empresas intentan perfeccionarse y obtener ventajas competitivas, por lo cual proliferan programas de mejora continua y menciona algunas de las empresas pioneras en Gerencia del Conocimiento, a saber: Xerox Corporation, Shell, Texas Instruments, USAA, British Petroleum, Chevron, Dow, Firms Consultoras, Pillsbury, The World Bank, Hewlett Packard, J & J, Montesanto.

Con base a lo expuesto anteriormente, se deduce que la Gestión del Conocimiento es un proceso que consiste en la organización, administración, y distribución de todo tipo de conocimiento con el propósito de satisfacer las necesidades presentes y futuras de los individuos así como también alcanzar los objetivos organizacionales. Como afirman

Huang, Lee & Waung, (1999), la Gestión del Conocimiento se destina a organizar y estructurar procesos, mecanismos e infraestructuras de la empresa con el fin de crear, almacenar y reutilizar los conocimientos organizativos.

Tal como lo ha anunciado, Nonaka en *Harvard Business Review*, (2000) empresas como Honda, Canon, Matsushita, Sharp, Kao, Pillsbury, Microsoft, Chevron, entre otras, han generado ventajas competitivas a través de esta práctica, ya que la organización cambia; la cantidad de conocimiento se incrementa; se reduce el tiempo en la realización de las tareas; mejora la productividad de los profesionales; los negocios crecen; y se disminuyen las barreras geográficas, gracias a la informática e internet.

En resumen se deduce, que las prácticas de Gestión del Conocimiento son beneficiosas ya que a través de ellas las empresas generan, comunican y aprovechan su recurso humano. Sin embargo, la mayoría de las organizaciones no conocen esta práctica y no han podido gerenciar efectivamente el conocimiento, por lo cual los conocimientos que las personas poseen no son transmitidos y compartidos con otros, invierten mucho tiempo en la realización de los proyectos, no trabajan en equipo, los costos son más elevados, la productividad disminuye, en fin, no se aprovecha el conocimiento que poseen las personas, es por esto que se hace necesario que existan ciertas condiciones para que estas prácticas puedan llevarse a cabo exitosamente.

Uno de los modelos que explica los habilitadores del proceso de Gestión del Conocimiento es el propuesto por Carla O'Dell y Jackson Grayson, el cual plantea que se requieren ciertas condiciones para implantar prácticas de Gestión del Conocimiento dentro de una organización. Estos habilitadores son: Cultura, Tecnología de la Información, Infraestructura de Procesos y Medición.

- **Cultura:** se refiere a la combinación de historias compartidas, expectativas, reglas no escritas y reglas sociales que pueden afectar el comportamiento de cada uno de los individuos. Las personas y la cultura son la clave para la transferencia del conocimiento porque aprender y compartir el conocimiento son actividades sociales, porque las culturas y los contextos son complejas y ricas, por lo tanto hay que sacarles el mayor provecho difundiéndolas y porque para que las prácticas y el conocimiento sean transferibles efectivamente y marquen una diferencia, tienen que concentrarse en todas aquellas personas que quieran compartir ese conocimiento profundo, rico, y tácito que poseen.
- **Tecnología de la Información:** entendido por los autores como el conjunto especializado de máquinas y herramientas utilizadas por el ser humano para aumentar su control y

entendimiento en el entorno material (Hardware) y virtual (Software). Se ha convertido a lo largo de los últimos años en una herramienta útil y necesaria para el hombre, ya que le ha permitido enlazarse con sus semejantes. Ha contribuido a generar esfuerzos en pro de tener más acceso a la información y al conocimiento de otras personas.

- **Infraestructura de Procesos:** Se refiere a todos los medios de transferencia que tienen por objeto facilitar el flujo de las mejores prácticas en la organización. Consiste los procesos de trabajo y trabajo humano en redes, transferencia facilitada y los procesos asociados a la Gestión del conocimiento.
- **Medición:** herramienta que permite medir las mejoras en el rendimiento organizacional. Se han desarrollado programas de medición de retorno de la inversión, sin embargo, estos autores afirman que no existen estándares aplicables para poder cuantificar los beneficios de la Gerencia del Conocimiento.

En atención a los habilitadores del proceso de Gestión del Conocimiento, los investigadores de este trabajo consideran que la Cultura Organizacional y la Gestión del Conocimiento guardan estrecha relación, ya que Gerenciar el Conocimiento y crear una organización que aprenda y comparta lo aprendido requiere de un conjunto de valores, supuestos y conductas. Cuando una organización decide Gerenciar el Conocimiento, debe conocer si cuenta con el conjunto de valores, creencias y conductas organizacionales adecuadas para promover, incentivar y recompensar la innovación, la creatividad, el trabajo en equipo, la toma de riesgos, la capacidad, la experiencia, el saber y la disposición para compartir la información.

Compartir y aplicar conocimiento tal y como se señala en la Revista de Estudios Interdisciplinario Dr. Belloso Chacín (2002) es en más de un 80% un problema de cultura organizacional. La implantación de Gerencia del Conocimiento en cualquier empresa implica un cambio cultural significativo. Una de las estrategias más exitosas consiste en propiciar comunicaciones abiertas y seguras, los miembros deben tener una comunicación constante, se debe tolerar el error como elemento de aprendizaje, colaborar y participar activamente. Adicionalmente es importante la existencia de programas de reconocimiento que incentiven al personal a compartir ideas y mejorar prácticas, por ejemplo; British Petroleum, tiene un programa denominado el ladrón del año, en el que invitan a su gente a capturar mejores prácticas de otros negocios para aplicarlos en sus procesos de trabajo. Xerox por su parte, tiene otro programa en el que la gente que haya contribuido a la mejora

de la organización mediante la implantación de ideas, acumula millas para ser cambiadas por adiestramiento o cualquier otro incentivo.

Asimismo, al relacionar la Tecnología de la Información y la Gerencia del Conocimiento se encuentra que este habilitador ofrece herramientas para aumentar el control y entendimiento del entorno, además de permitir la difusión del conocimiento y de las prácticas de una forma más económica y rápida, en toda la organización. (O'Dell & Grayson, 1998).

Al respecto Koulopoulos y Frappaolo (2000) señalan:

*Algo que el gerente inteligente sabe es que la Gerencia del Conocimiento no es sólo un asunto de tecnología, pero también sabe que en la era actual de las comunicaciones dirigida por la tecnología y la producción de la información, debe examinarse el rol que la tecnología puede desempeñar para facilitar el trabajo de la Gerencia del Conocimiento.(p.57).*

Del mismo modo en la Revista de Estudios Interdisciplinario Dr. Belloso Chacín (2002) se explica que la tecnología es un pilar importante e indispensable en el desarrollo de la Gestión del Conocimiento, lo cual influye directamente en las herramientas que se utilizan para la creación y compartición del conocimiento, además el entorno impone el uso de herramientas con tecnologías informáticas diversificadas para el logro de eficiencia y eficacia en los diferentes procesos organizacionales.

Continuando con el comentario sobre los habilitadores se ha evidenciado según lo reportan Probst, Roub, y Romhardt (2001) que la Infraestructura de Procesos y la Gerencia del Conocimiento guardan relación ya que los procesos incluyen los pasos mediante los cuales la organización identifica las brechas del conocimiento y ayuda a capturar, adoptar y transferir el conocimiento necesario para agregar valor al cliente y de esta forma potenciar los resultados.

Y por último en cuanto al aspecto de la Medición queda claro que ésta es parte fundamental dentro del proceso de Gestión del Conocimiento para demostrar el grado de conocimiento generado y su impacto en las organizaciones y el contexto en el cual éstas se encuentran insertas.

La Gestión de Conocimiento de acuerdo a la Revista de Estudios Interdisciplinario Dr. Belloso Chacín (2002) es un proceso que interactúa con casi todos los subsistemas de la organización con el propósito de hacerla más competitiva, pero es importante resaltar que estos esfuerzos serán en vano sino se tiene la medida de la eficacia

de la Gestión del Conocimiento en los diferentes niveles organizacionales. Algunos ejemplos de empresas cuyos resultados han sido medidos son: **PDVSA** que ha logrado disminuir sus costos de construcción y mantenimiento de pozos, **Chevron** redujo sus costos de operaciones, gracias al intercambio y aplicación de mejores prácticas, **Texas Instruments** incrementó su capacidad de fabricación, producto de compartir y transferir las mejores prácticas, **Skandia** ha logrado reducir el tiempo de arranque de nuevos negocios haciendo uso del conocimiento interno.

Como se puede observar, aún cuando la presente investigación se basa en el modelo propuesto por Carla O'Dell y Jackson Grayson, otros autores que exponen elementos importantes han sido tomados en consideración en la realización de este estudio.

En base a lo anteriormente expuesto surge, la pregunta de investigación que sirve de guía para orientar el presente estudio: **¿Cuáles habilitadores de la Gestión del Conocimiento según el modelo de O'Dell y Grayson están presentes en los Institutos y Centros de Investigación de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB).?**

Ahora bien, este estudio se llevará a cabo en los institutos y centros de investigación de la UCAB, ya que la universidad no parece consciente de la práctica de Gerencia de Conocimiento que utiliza día a día, además es una organización intensiva en conocimiento, y buscadora de la verdad. Es una sociedad basada en conocimiento, es decir, una institución que produce y disemina conocimientos. La universidad es un ambiente en donde se promueve el proceso enseñanza-aprendizaje con el propósito de producir saber, bien sea en la actividad de la docencia o de la investigación, su actividad fundamental es poner el conocimiento personal a disposición de los demás, ya que es una institución creadora de conocimiento. El conocimiento se ha convertido en un factor importante de producción, por lo cual los conocimientos de una persona tienen un gran valor y formar personas que los posean es el objetivo de todas las universidades.

Según Rowley, (2000) merece especial atención el papel de las universidades como organizaciones intensivas en conocimiento, tanto desde el punto de vista de su creación como de su estructuración, almacenamiento y distribución. Además este autor, expone los rasgos más sobresalientes de las universidades como organizaciones intensivas en conocimiento:

Están orientadas al uso, generación y difusión del conocimiento.

- El conocimiento origina rendimientos crecientes, tanto desde el punto de vista de la docencia como de la investigación.

- Identifican los conocimientos claves vinculados a los objetivos docentes y de investigación.
- Transmiten el conocimiento mediante diseños basados en los requerimientos de las personas, de la empresa o de la sociedad.
- Crean grupos de trabajo interdisciplinarios entre investigadores de diferentes áreas de conocimiento.
- Maximizan la difusión del conocimiento.

Finalmente el autor antes mencionado afirma que, las universidades deben plantearse la consecución de la excelencia tanto en el plano docente como en el investigativo, todo ello sin perder de vista la difusión que de forma obligatoria deben realizar por los requerimientos que la sociedad exige a estas instituciones.

## **1.2) Justificación**

Los Institutos y Centros de Investigación de la UCAB con las prácticas de Gestión de Conocimiento se beneficiarían potenciando el capital intelectual que poseen, debido a que el principal factor competente de una organización es su gente; facilitando la resolución de problemas y de proyectos a través del intercambio de conocimientos, ya que al compartir lo que se sabe se generan nuevas visiones y se formulan otros conocimientos para crear valor; además para enfrentar la globalización, los grandes cambios y para dar nuevas dimensiones al trabajo en equipo, trabajar de forma sinérgica y actuar con mayor rapidez y creatividad.

También le sería productivo a la universidad aplicar estas prácticas para reducir el tiempo necesario al desarrollar nuevos proyectos o investigaciones, así como también los costos relacionados con la repetición de errores; para promover la mejora continua de los procesos de negociación, haciendo énfasis en la generación y empleo de nuevos conocimientos; para evaluar los logros obtenidos en dichos institutos y centros de investigación como consecuencia de la aplicación del conocimiento; para mejorar la toma de decisiones ya que muchas veces este proceso lleva mucho tiempo, debido a que las personas no poseen la información que necesitan en el momento oportuno.

Por lo tanto, la aplicación de procesos efectivos de la Gestión del Conocimiento es la clave para crear la competencia organizacional de aprender a la misma velocidad del cambio y de acceder oportunamente al conocimiento que poseen las personas aumentando la productividad y la calidad de la organización.

### **1.3) Objetivos**

#### **1.3.1) General**

Diagnosticar los habilitadores que facilitan la aplicación de la Gestión del Conocimiento según el modelo propuesto por O'Dell y Grayson en los Institutos y Centros de Investigación de la Universidad Católica Andrés Bello de Caracas.

#### **1.3.2) Específicos**

1. Identificar la presencia de la Cultura que según el modelo de O'Dell y Grayson facilita la aplicación de la Gestión del Conocimiento en los Institutos y Centros de Investigación de la UCAB.
2. Identificar la presencia de la Tecnología de la Información que según el modelo de O'Dell y Grayson facilita la aplicación de la Gestión del Conocimiento en los Institutos y Centros de Investigación de la UCAB.
3. Identificar la presencia de la Infraestructura de Procesos que según el modelo de O'Dell y Grayson facilita la aplicación de la Gestión del Conocimiento en los Institutos y Centros de Investigación de la UCAB.
4. Identificar la presencia de la Medición que según el modelo de O'Dell y Grayson facilita la aplicación de la Gestión del Conocimiento en los Institutos y Centros de Investigación de la UCAB.
5. Comparar la presencia de los habilitadores de la Gestión del Conocimiento en cada uno de los Institutos y Centros de Investigación de la UCAB

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **2.1) La Universidad**

La universidad es fundamentalmente una comunidad de intereses espirituales que reúne a profesores y estudiantes en la tarea de buscar la verdad y afianzar los valores trascendentales del hombre. (Artículo 1).

Las universidades son instituciones al servicio de la Nación y a ellas corresponde colaborar en la orientación de la vida del país mediante su contribución doctrinaria en el esclarecimiento de los problemas nacionales. (Artículo 2).

Las universidades deben realizar una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Para cumplir esta misión, sus actividades se dirigirán a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza; a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores, y a formar los equipos profesionales y técnicos que necesita la Nación para su desarrollo y progreso. (Artículo 3) (Gaceta oficial n° 1.429 de 1970 citada en UCAB).

#### **2.2) Universidad Católica Andrés Bello**

La Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), con sus tres sedes: Caracas, Guayana y Coro, es una Institución de Educación Superior de carácter privado y sin fines de lucro. Su sede principal se encuentra ubicada en la urbanización Montalbán-La Vega de Caracas. Fue fundada en Octubre de 1953 y confiada por el Episcopado Venezolano a la Compañía de Jesús. (UCAB).

##### **2.2.1) Identidad Institucional**

La UCAB nace el 24 de Octubre de 1953, bajo la inspiración de Carlos Guillermo Plaza. El Padre Plaza con el fin de poner ruedas a las alas del pensamiento, contactó a los más prominentes obispos, intelectuales y políticos del país, de esta forma en 1951 presentó su proyecto ante la Conferencia Episcopal la cual aprobó mediante un decreto especial la creación de la UCAB. (UCAB, 1993).

La UCAB es una universidad de inspiración cristiana, católica pero no confesional, abierta a estudiantes y profesores de diversas tendencias. Promueve los valores cristianos de defensa de la dignidad humana, la solidaridad y la apertura a la visión trascendente de la vida. Dada las características de Latinoamérica, esta universidad está comprometida en la promoción del desarrollo integral de las oportunidades para las mayorías hoy excluidas y la construcción de sociedades donde la justicia, la solidaridad, y el cuidado del medio ambiente hagan posible la paz duradera, en democracia y pluralismo. (UCAB, 2002).

### 2.2.2) Misión

La UCAB considera como misión específica suya (De Viana, Desiato, & de Diego, 1996):

- Contribuir a la formación integral de la juventud universitaria, en su aspecto personal y comunitario, dentro de la concepción cristiana de la vida.
- Esforzarse por acelerar el proceso de desarrollo nacional, creando conciencia de su problemática y promoviendo la voluntad de desarrollo. Por lo mismo, concederá especial importancia a la promoción de los recursos humanos y particularmente de la juventud, a fin de lograr la promoción de todo el hombre y de todos los hombres.
- Trabajar por la integración de América Latina y por salvaguardar y enriquecer su común patrimonio histórico-cultural; por la mutua comprensión y acercamiento de los pueblos de nuestro continente; por la implantación de la justicia social; por la superación de los prejuicios y contrastes que dividen y separan a las naciones, y por el establecimiento de la paz, fundada en hondo humanismo ecuménico.
- Irradiar su acción, especialmente a los sectores más marginados de la comunidad nacional.
- Promover el diálogo de las Ciencias entre sí y de éstas con la Filosofía y la Teología, a fin de lograr un saber superior, universal y comprensivo, que llene de sentido el quehacer universitario.

### 2.3) Institutos y Centros de Investigación

Los institutos y centros de investigación son aquellos entes dedicados a trabajar en la creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas; pueden ser independientes o estar adscritos a una institución universitaria, pública o privada. Posee una organización formal y su objetivo es coordinar las actividades de investigaciones

científicas o tecnológicas, para realizar otras actividades relacionadas a estas áreas, garantizando la generación y transferencia de conocimiento. (Colciencias, 2002).

Según el Artículo 77 de la Gaceta oficial n° 1.429 de 1970 (citada en UCAB), los institutos son centros destinados fundamentalmente a la investigación y a colaborar en el perfeccionamiento de la enseñanza. Los institutos estarán adscritos a las facultades y tendrán, en la investigación, el mismo rango que las escuelas en la escala docente. Ahora bien, el Artículo 78 de la misma Gaceta explica que las labores de investigación de los institutos serán coordinadas por el Consejo de la facultad de acuerdo con el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico.

En cuanto a los centros de investigación son entidades adscritas a cada una de las Facultades que indicará en que área de la investigación se especializa y cuales son sus funciones.

La UCAB considera fundamental todo lo relativo con la investigación. Los institutos y centros de investigación existentes en la universidad, ofrecen herramientas de búsqueda e investigación a disposición de docentes, estudiantes e investigadores, no solo dentro de la universidad, sino también de la comunidad académica en general. (UCAB).

### 2.3.1) Centro de Investigación de la Comunicación

#### **Reseña histórica**

Se creó en el año 1992, desde su fundación se dedica al estudio de dimensiones relevantes de la comunicación social en el mundo actual con énfasis en dos áreas: las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación y las mediaciones culturales. (UCAB, 2003).

#### **Misión/ Visión**

##### *Misión*

Promover y enriquecer el debate en torno a los procesos comunicacionales. Cumple esta misión mediante el análisis teórico y la búsqueda de respuestas concretas a los problemas del área. (UCAB, 2003).

#### **Objetivos**

El Centro de Investigación de la Comunicación (CIC) es un centro de investigación adscrito a la Escuela de Comunicación Social y tiene como objetivos generales los

siguientes: (Reglamento del Centro de Investigación de la Comunicación, citado en UCAB).

- Cumplir con uno de los fines esenciales de la universidad: buscar la verdad por medio de la investigación.
- Contribuir al desarrollo de las investigaciones sobre Comunicación Social y Cultural, fundamentalmente para responder a las necesidades del país.
- Cooperar con la escuela en su empeño de lograr una función docente de más alta calidad.
- Formar a los investigadores y entrenar a los docentes y estudiantes en las áreas de investigación.
- Sentar las bases para organizar los posibles estudios de Post-grado.
- Fomentar los intercambios con otras Escuelas de Comunicación y Centros de Investigación de la Comunicación, tanto nacionales como internacionales, especialmente los iberoamericanos.

### **Actividades**

*Actividades generales:* Las actividades del centro son (UCAB, 2003):

- Realización de investigaciones de naturaleza teórica tanto en el área comunicacional como en la metodología de la investigación y desarrollo.
- Realización de investigaciones aplicadas y prestación de asesorías a empresas o instituciones que requieran soluciones en el área comunicacional.
- Participación de todos los investigadores en un seminario de formación sobre formulación de líneas de investigación
- Colaboración con otras instituciones de la Compañía de Jesús, tales como Fe y Alegría y Cerpre.
- Asesoría a otras entidades de la UCAB, concebida como parte necesaria de sus actividades.
- Formación de jóvenes investigadores mediante la incorporación a su equipo.

*Dinámica de trabajo:* Calderín (comunicación personal, 7 de Septiembre de 2004), plantea que cada investigador trabaja con una línea, pero se apoyan y complementan el trabajo.

**Líneas de investigación**

Tal y como lo señala Calderín (comunicación personal, 7 de Septiembre de 2004), las líneas de investigación de este Centro son:

- Sistema de información documental en comunicación social y cultura.
- Investigación en línea (e- research) en comunicación y cultura.
- Nuevas tecnologías de información y de la comunicación y multimedia.
- Industrias culturales y representación social.

Estas líneas de investigación tienen como objetivo diseñar sistemas de información accesibles desde internet que permitan la consulta de grandes volúmenes de documentos. La selección de software de gestión documental y su evaluación en función de los fines de la investigación en comunicación. Cuenta con tres programas, el primero dedicado a la memoria periodística: los archivos de los grandes periodistas y medios venezolanos; el segundo a la memoria visual: los archivos fotográficos venezolanos y el tercero a la memoria cultural con los archivos de importantes personalidades. En estos programas se investiga en una primera etapa, sobre el contenido y la historia de estos fondos documentales, se realizan evaluaciones de software adecuados a los archivos objeto de estudio y se elaboran los diseños metodológicos y de procesos para su digitalización y colocación en Internet. La segunda faceta consiste en investigar para presentar información, análisis e investigaciones que contribuyen a una mejor comprensión de los documentos originales y de las realidades comunicacionales en las cuales fueron producidos. (UCAB, 2004).

**Servicios que ofrecen**

Calderín (comunicación personal, 7 de Septiembre de 2004), menciona los servicios ofrecidos por el centro:

- Servicio de documentación al estudiantado y a los profesores; cuenta con 4.000 títulos (libros, tesis, revista) disponibles para la consulta.
- Talleres de formación internos y externos.
- Asesoría a trabajos de grado.
- Jurado en trabajos de grado.
- Pasantías.

**Estructura interna**

*Población:* está conformada por cuatro (4) investigadores y un (1) director.

*Funciones del Directivo:*

- Inventariar el patrimonio investigativo de la escuela.
- Organizar el área de documentación e información del CIC y programar las adquisiciones anuales de materiales de comunicación así como atender los requerimientos bibliográficos e informáticos de los distintos proyectos, especialmente la biblioteca, las revistas y la base de datos.
- Fomentar y ejecutar los programas de investigación de la escuela sobre la base de líneas de investigación.
- Publicar y difundir las investigaciones más resaltantes vinculadas a la escuela, por medio de libros o de publicaciones periódicas.
- Mantener el intercambio permanente con los centros de investigación nacionales y extranjeros.
- Organizar jornadas científicas, ciclos de conferencias, cursos de extensión y actividades similares de carácter nacional e internacional en unión con la Escuela.
- Realizar las actividades de apoyo curricular que el Director o el Consejo de Escuela determine. (UCAB).

*Funciones de los Investigadores:* mantener una línea de investigación y dar clases. (Calderín, comunicación personal, 7 de Septiembre de 2004).

Este centro de investigación cuenta en sus instalaciones con una sola oficina individual que la posee la directora del centro, los demás investigadores se encuentran ubicados en oficinas compartidas; además tienen una biblioteca general. No poseen una sala de reunión como tal, se reúnen en la oficina de la directora.

**Relaciones internas otros institutos y centros**

Se relacionan internamente con diferentes institutos y centros que requieren asesorías. (Calderín, comunicación personal, 7 de Septiembre de 2004).

### 2.3.2) Centro de Investigación del Comportamiento

#### **Reseña histórica**

Es una dependencia de la Facultad de Humanidades y Educación, se creó en el año 1991. (UCAB).

#### **Misión/ Visión**

No se encuentran definidas de forma explícita.

#### **Objetivos**

- Realizar investigaciones que contribuyan al desarrollo del conocimiento científico del comportamiento. El ámbito de esas investigaciones es el de los procesos psicológicos que determinan la conducta.
- Proponer y elaborar investigaciones que permitan colaborar en la solución de los problemas nacionales pertinentes a su área y, más específicamente, en el campo del desarrollo humano en las áreas personal y social.
- Procesar y difundir, a nivel nacional e internacional, la información científica en el campo de las Ciencias del Comportamiento.
- Propiciar la formación de recursos humanos para la investigación y la docencia en psicología.
- Articular sus actividades con labores docentes y de investigación de las escuelas de pregrado y cursos de post-grado. (Reglamento del Centro de Investigación del Comportamiento, citado en UCAB).

#### **Actividades**

Según Angelucci (comunicación personal, 13 de Septiembre de 2004), las actividades y la dinámica de trabajo del centro son:

*Actividades* generales:

- Docencia.
- Consultarías con clientes internos y externos.
- Consultarías a estudiantes internos y externos.

*Dinámica de trabajo:* el trabajo se realiza de forma individual, cada investigador tiene una línea de investigación.

### **Líneas de investigación**

- Elaboración de un modelo explicativo del rendimiento académico.
- Determinación y medida de los valores y actitudes que como variables psico-sociales ocasionan el subdesarrollo socioeconómico.
- Agresión y violencia en los contextos de violencia urbana, en la pareja y en la familia y en los medios de comunicación.
- Análisis de los efectos discriminatoriales de variables socio-estructurales versus variables psico-sociales sobre la actitud sexual. (UCAB).

### **Servicios**

Angelucci (comunicación personal, 13 de Septiembre de 2004), menciona los servicios ofrecidos por el centro:

- Talleres y foros.
- Asesoría a trabajos de grado.
- Jurado en trabajos de grado.

### **Estructura Interna**

*Población:* está conformada por dos (2) investigadores. Es importante señalar que no existe director, por lo cual la responsabilidad recae directamente en el Decano de la Facultad.

#### *Funciones del Directivo:*

- Dirigir, administrar y organizar el funcionamiento del centro.
- Fomentar y promover la investigación.
- Coordinar y supervisar la marcha de las investigaciones y velar por el cumplimiento de los objetivos del centro.
- Preparar, de acuerdo con el Decano, el proyecto de presupuesto del centro.
- Presidir el Consejo Técnico.
- Representar al centro en las ocasiones que lo requieran.
- Proponer al Decano para su tramitación el nombramiento de los miembros del personal Docente y de Investigación del centro.

- Proponer al Rector previa consulta con el Decano el nombramiento y remoción del personal administrativo y auxiliar.
- Elaborar y presentar al inicio del año el Informe Anual del Centro al Consejo de Facultad. (Reglamento de del Centro de Investigación del Comportamiento, citado en UCAB)

*Funciones de los Investigadores:* abordar la línea investigación correspondiente, promover la investigación dentro del centro, realizar investigaciones que contribuyan con el conocimiento científico, entre otras. (Angelucci comunicación personal, 13 de Septiembre de 2004).

La estructura física de este centro está constituida por oficinas individuales para los investigadores y una biblioteca general.

### **Relaciones internas otros institutos y centros**

Internamente el contacto con otros institutos y centros de investigación dentro de la UCAB, depende de la petición o demanda de trabajos por parte de éstos. (Angelucci comunicación personal, 13 de Septiembre de 2004).

### **2.3.3) Centro de Derechos Humanos**

#### **Reseña histórica**

Este centro fue creado en Diciembre de 1999, surge como un acuerdo del Rector de la universidad, por la preocupación de los Jesuitas hacia el tema de los derechos humanos. Siendo el primer centro de investigación de este tipo en una universidad en Venezuela. Está adscrito a la Facultad de Derecho, pero está concebido en una visión interdisciplinaria que requiere de la participación de toda la comunidad ucabista. (UCAB).

#### **Misión/ Visión**

No se encuentran definidas de forma explícita.

**Objetivos**

- Fomentar y realizar investigaciones en el campo de los derechos humanos dentro del marco y planes fijados por el centro preferentemente desde un enfoque de investigación aplicada.
- Fomentar el debate académico sobre temas de interés general o problemas emergentes en el campo de los derechos humanos, así como la identificación de alternativas prácticas para enfrentarlos.
- Difundir la jurisprudencia nacional e internacional sobre los derechos humanos, asegurando la actualización y socialización de conocimientos sobre los avances normativos y jurisprudenciales en la materia.
- Estimular, en coordinación con el personal docente de la UCAB, la formación académica, en lo que concierne a cursos regulares tanto de pre-grado como de postgrado, y desarrollar cursos de actualización y extensión sobre derechos humanos.
- Brindar asistencia técnica a instancias públicas y privadas con responsabilidad en la promoción y protección de los derechos humanos.
- Asumir la defensa, de casos emblemáticos en los que se vean afectados los derechos humanos, en el marco de una acción testimonial acorde con los postulados e identidad específica de la UCAB, previa consulta al Rector o en su defecto al Vicerrector Académico. (Reglamento del Centro de Derechos Humanos, citado en UCAB).

**Actividades***Actividades generales*

- La investigación: la cual se desarrollará a partir de una serie de criterios que aseguren su aplicabilidad práctica.
- El debate académico: que permita identificar y reflexionar sobre temas de interés general o problemas emergentes en el campo de los derechos humanos, así como la búsqueda de alternativas prácticas para enfrentarlos.
- La difusión de jurisprudencia nacional e internacional: con el objeto de asegurar la actualización de conocimientos sobre los avances normativos y jurisprudenciales que se vayan realizando en la materia.
- La formación: la cual se estimulará como una labor permanente del centro, en coordinación con el personal docente de la UCAB, en lo que concierne a los cursos regulares de sus diversas escuelas y facultades; la formación se proyectará además hacia

otros centros de capacitación especializados, particularmente aquellos que tienen por objeto la formación de técnicos y profesionales en áreas que inciden en la vigencia de los derechos humanos.

- La asistencia técnica: mediante la cual se espera brindar aportes, tanto en lo normativo como en lo organizativo a las instancias públicas o privadas que tienen responsabilidades en la promoción y protección de los derechos humanos.
- La defensa de casos emblemáticos: labores testimoniales que expresen en acciones específicas la filosofía y objetivos de la UCAB, especialmente mediante el trabajo sobre casos concretos de violaciones de derechos humanos, seleccionados a partir de una serie de criterios que aseguren la no duplicación de esfuerzos frente a las labores propias de las organizaciones no gubernamentales de derechos humanos. (UCAB).

*Dinámica de trabajo:* cada investigador es responsable de su línea de trabajo, sin embargo muchos asuntos son consultados con los demás miembros. (Bolívar, comunicación personal, 22 de Julio de 2004)

### **Líneas de investigación**

Conforme la entrevista realizada a Bolívar (comunicación personal, 22 de Julio de 2004) las líneas de investigación son las siguientes:

- Libertad de expresión y formación.
- Derecho a particulares políticos.
- Derechos refugiados.
- Sistema interamericano de formación de derechos humanos.

### **Servicios que ofrecen**

- Docencia.
- Coordinación de post-gradados.
- Asesorías.
- Pasantías que permite incorporar a los estudiantes de la UCAB en las actividades del centro.
- Foros y seminarios que podrán dictarse tanto en la sede de la UCAB como en otros espacios públicos.

- Posee una biblioteca básica, cuyo propósito será el brindar a la comunidad ucabista un recurso bibliográfico especializado que sirva de apoyo para el adecuado desarrollo de sus actividades académicas, bien sea como docentes o estudiantes.
- Realiza tutorías, a estudiantes y a profesores de la UCAB para el desarrollo de investigaciones, así como de tesis de pre-grado y post-grado. (UCAB).

### **Estructura interna**

*Población:* está conformado por tres (3) investigadores y un (1) director.

#### *Funciones del Directivo:*

- Dirigir, promover y organizar el funcionamiento del centro.
- Coordinar las actividades señaladas en el Artículo 4 y velar por el cumplimiento de los objetivos del centro.
- Definir las áreas prioritarias de investigación y acción y someterlas a la consideración del Consejo Consultivo.
- Representar oficialmente al centro ante organismos de la universidad u otras instituciones.
- Suscribir las comunicaciones institucionales del centro.
- Custodiar la documentación y los materiales bibliográficos pertenecientes al centro.
- Preparar de acuerdo con el Decano el proyecto de Presupuesto del centro.
- Proponer al Decano de la Facultad de Derecho la contratación de personal académico y administrativo del centro.
- Elaborar el informe anual del centro.
- Informar periódicamente al Decano de la marcha del centro.
- Asumir cualquier otra función que le sea atribuida por el Decano, el Consejo de Facultad o el Consejo Consultivo. (Reglamento del Centro de Derechos Humanos, citado en UCAB).

*Funciones de los Investigadores:* abordar la línea investigación correspondiente, así como la formación, proyección y promoción de la misma. (Bolívar, comunicación personal, 22 de Julio de 2004).

Este centro de investigación cuenta en sus instalaciones con dos oficinas compartidas. La sala de reunión y la biblioteca se encuentran ubicadas en el mismo espacio.

### **Relaciones internas otros institutos y centros**

Las relaciones internas con los otros institutos y centros son escasas. (Bolívar, comunicación personal, 22 de Julio de 2004).

#### 2.3.4) El Centro de Estudios Filosóficos

##### **Reseña histórica:**

El 20 de Febrero de 1980 se aprueba el reglamento que da pie a la reestructuración del actual Centro de Estudios Filosóficos, dirigido por el profesor Eduardo Piacenza. Para este momento pasa a formar parte de la Escuela de Filosofía y es pensado como una entidad de apoyo, mas no de investigación. En el año de 1993 se modifica el reglamento del CEF y éste pasa a ser parte, nuevamente, de la Facultad de Humanidades y Educación.

Es un organismo encargado de recopilar y analizar información acerca de diversos tópicos de interés, para todas aquellas personas dedicadas a la formación en el área de filosofía. (UCAB).

##### **Misión/ Visión**

No se encuentran definidas de forma explícita.

##### **Objetivos**

- Apoyar las actividades de docencia curricular, extracurricular y de extensión que se cumplen en el ámbito de las diversas Facultades y Escuelas de la UCAB, específicamente en las áreas de Antropología Filosófica, Ética fundamental y Ética aplicada.
- Fomentar y apoyar las actividades de investigación, docencia y extensión en el área de Filosofía.
- Servir de enlace para relacionar a la universidad con la comunidad filosófica nacional, latinoamericana e internacional.
- Asesorar a cualquier dependencia de la universidad que requiera de los servicios del CEF. (UCAB).

## Actividades

Las actividades y la dinámica de trabajo del CEF según Seoane (comunicación personal, 7 de Septiembre de 2004) son las siguientes:

*Actividades generales:*

- Investigación
- Anuario de filosofía.
- Realizar foros sobre ética, filosofía práctica y filosofía social.
- Publicar libros filosóficos y éticos para la universidad.
- Realizar investigaciones que sirvan de apoyo a las actividades de docencia curricular, extracurricular y de extensión que se cumplan en el ámbito de las diversas facultades y escuelas de la UCAB.
- Realizar y promover actividades de investigación filosófica, a través de las tutorías de tesis de pre-grado y post-grado, asesorías a los estudiantes y organización de charlas, conferencias y seminarios.
- Brindar apoyo en materia de filosofía a las dependencias de la universidad que así lo requieran.
- Mantener contacto con instituciones nacionales e internacionales en materia filosófica.
- Organizar y participar en congresos, coloquios, charlas, simposios, etc., del ámbito filosófico.
- Editar la revista LOGOI, y colaborar con la publicación de actas de congresos, coloquios e investigaciones filosóficas.

*Dinámica de trabajo:* cada investigador trabaja individualmente en una línea de investigación. Los proyectos se llevan a cabo por líneas, a veces un proyecto incluye dos o más líneas.

## Línea de investigación

Las líneas de investigación de este centro son las siguientes (UCAB):

- Ética.
- Antropología cultural y filosófica.
- Filosofía social y política.
- Pragmatismo.

**Servicios que ofrecen**

Seoane (comunicación personal, 7 de Septiembre de 2004) señala los siguientes:

- Foros.
- Tutorías.
- Asesorías e investigaciones.

**Estructura interna**

*Población:* está conformado por cinco (5) investigadores. Es importante señalar que no existe director, por lo cual la responsabilidad recae directamente en el Decano de la Facultad.

*Funciones del Directivo:*

- Presidir el Consejo Técnico, convocar sus reuniones y llevar el registro de sus decisiones.
- Elaborar, para ser sometido a la consideración del Consejo Técnico, el plan anual de actividades del centro.
- Coordinar y supervisar el desarrollo de las investigaciones del centro
- Coordinar, supervisar y dirigir el cumplimiento de las funciones asignadas al Centro, de acuerdo con las políticas establecidas por el Consejo Técnico.
- Preparar, de acuerdo con el Decano de la Facultad de Humanidades y Educación, el proyecto de presupuesto anual del centro y presentarlo a la consideración del Consejo Técnico.
- Elaborar y someter a la consideración del Consejo Técnico el Informe Anual de actividades del centro.
- Proponer al Decano de la Facultad de Humanidades y Educación, para su tramitación, el nombramiento de los miembros del personal docente y de investigación, adscritos al centro.
- Proponer al Rector, previa consulta con el Decano, el nombramiento y remoción del personal administrativo y auxiliar.
- Suscribir las comunicaciones del centro y conservar su correspondencia.
- Representar oficialmente al centro ante organismos de la universidad u otras instituciones.
- Custodiar la documentación y los materiales bibliográficos pertenecientes al centro.

- Mantener actualizado el inventario del centro. (Reglamento del Centro de Estudios Filosóficos, citado en UCAB)

*Funciones de los Investigadores:* adscribirse a líneas de investigación y desarrollar proyectos de investigación relativos al ámbito de la filosofía práctica. (Seoane, comunicación personal, 7 de Septiembre de 2004).

Este centro de investigación esta estructurado por oficinas individuales y una biblioteca general. No poseen sala de reunión como tal, se reúnen en cualquiera de las oficinas.

### **Relaciones internas otros institutos y centros**

Internamente se relacionan con otros institutos y centros como el de Investigaciones Históricas. (Seoane, comunicación personal, 7 de Septiembre de 2004).

#### **2.3.5) Centro de Investigación y Desarrollo de Ingeniería**

##### **Reseña histórica**

El CIDI responde a la necesidad de la Facultad de Ingeniería de impulsar las inquietudes de investigación de muchos profesores, con la motivación fundamental de iniciar el tercer milenio dentro de los nuevos cánones de tecnología. En su sesión del 20 de mayo de 1997, el Consejo Universitario reglamentó el inicio del CIDI.

El CIDI ha sido creado como un apoyo a la investigación, difusión de conocimiento y aplicación profesional, en las disciplinas de pre-grado y post-grado manejadas por la Facultad de Ingeniería. (UCAB).

##### **Misión / Visión**

###### *Visión*

- Consolidar el funcionamiento como un centro de apoyo a la investigación con énfasis a la creación y difusión del conocimiento y en las áreas de ingeniería básica y aplicada.
- Consolidar la creación de líneas de investigación con programas y proyectos asociados.
- Crear un medio de información eficiente para la difusión de la investigación dentro y fuera de la UCAB. (Ortiz, 2003).

## Objetivos

Ortiz (2003) plantea que los objetivos del CIDI actualmente están en proceso de revisión siendo los siguientes:

- Realizar y ejecutar trabajos de investigación que contribuyan al desarrollo científico de la ingeniería y áreas afines con la finalidad de responder a las necesidades del mercado.
- Vincular a la UCAB con otras universidades, empresas y centros de investigación nacionales e internacionales.
- Propiciar la formación de Recursos Humanos para la investigación, docencia e ingeniería.
- Apoyar la docencia curricular y extracurricular de acuerdo con los lineamientos del Consejo de la Facultad de Ingeniería.

## Actividades

Algunas de las actividades y la dinámica de trabajo del CIDI según Ortiz (comunicación personal, 14 de Septiembre de 2004) son:

*Actividades generales:*

- Fomentar la investigación básica y aplicada.
- Publicar temas de investigación que permitan el desarrollo de trabajos en los núcleos de pre-grado, post-grado y formación continua.
- Ofrecer asesoramiento y consultorías a las empresas e institutos privados y públicos y a otros centros de investigación.
- Unificar nuevas operaciones de los diferentes laboratorios de las facultades.

*Dinámica de trabajo:* cada investigador lleva a cabo su proyecto pero se mantienen en constante contacto, de hecho se reúnen todas las semanas para discutir el avance de los proyectos.

## Línea de investigación

Tal y como lo señala Ortiz (2003), algunas de las líneas de investigación desarrolladas hasta el momento son:

- Ingeniería del Software.
- Inteligencia artificial.
- Herramientas de apoyo a la docencia.

- Gerencia de proyectos.
- Gerencia de Conocimiento.
- Metodología de investigación en ingeniería.
- Diseño industrial.

### **Servicios que ofrecen**

Entre los servicios que ofrece este centro de investigación Ortiz (comunicación personal, 14 de Septiembre de 2004) señala los siguientes:

- Foros y talleres.
- Jornadas de investigación.
- Tutorías.
- Asesorías a otras instituciones.

### **Estructura interna**

*Población:* está conformada por dos (2) investigadores y un (1) director.

*Funciones del Directivo:* Según Ortiz, (comunicación personal, 14 de Septiembre de 2004) las funciones del directivo y de los investigadores deben ser:

- Coordinar y supervisar el desarrollo de las investigaciones del centro.
- Coordinar, supervisar y dirigir el cumplimiento de las funciones asignadas al centro, de acuerdo con las políticas establecidas por el Consejo Técnico.
- Representar oficialmente al centro ante organismos de la universidad u otras instituciones.

*Funciones de los Investigadores:* realizar investigaciones que vayan en pro del centro.

Este centro de investigación está estructurado físicamente con oficinas individuales. No cuenta con sala de reunión ni biblioteca.

### **Relaciones internas otros institutos y centros**

Las relaciones con los otros institutos y centros son escasas. (comunicación personal, 14 de Septiembre de 2004).

### 2.3.6) Centro de Investigaciones Jurídicas

#### **Reseña histórica**

El centro fue creado en el año académico 1976-1977, y puesto en marcha en el período 1977-1978. Se fundó gracias al Decano de la Facultad de Derecho Dr. Alfredo Morles. Se rige por el Reglamento aprobado en el 1976. Propicia la búsqueda de la verdad en el campo jurídico por medio de la investigación, cumpliendo así el fin de la UCAB, además contribuye al desarrollo del derecho venezolano y coopera con la Facultad de Derecho en su empeño de lograr una función docente de alta calidad. (UCAB).

#### **Misión/ Visión**

No se encuentran definidas de forma explícita.

#### **Objetivos**

Los objetivos del centro, definidos en su Reglamento y replanteados en el Plan Trienal 1991-1994 son los siguientes. (UCAB).

- Propiciar la búsqueda de la verdad en el campo jurídico por medio de la investigación, cumpliendo así el fin esencial de la UCAB.
- Contribuir al desarrollo del Derecho Venezolano y su recta inspiración.
- Cooperar con la Facultad de Derecho en su empeño de lograr una función docente de la más alta calidad.
- Formar investigadores científicos en el campo del Derecho.
- Entrenar a los docentes y estudiantes en las tareas de investigación.

#### **Actividades**

*Actividades generales:* las actividades y la dinámica de trabajo que realiza este centro de investigación, conforme a Rodríguez (comunicación personal, 22 de Julio del 2004), son las siguientes:

- Cumplir con el fin esencial de la universidad de buscar la verdad por medio de la investigación.
- Contribuir al desarrollo del derecho venezolano y su recta interpretación
- Cooperar con la Facultad en su empeño de lograr una función docente de más alta calidad.
- Realizar informes a la Asamblea Legislativa.

- Reacción de leyes (modernizar normativas).
- Monitoreo de implementación de proyectos de L.O.R.T. del niño.

*Dinámica de trabajo:* los trabajos se llevan a cabo de forma individual o en equipo, dependiendo de la línea de investigación.

### **Líneas de investigación**

El Centro de Investigaciones Jurídicas realiza proyectos en las siguientes áreas temáticas. (UCAB).

- Administración de Justicia.
- Derechos del Niño.
- Derecho de Integración.
- Policía y uso de la fuerza física.
- Delincuencia Económica.

### **Servicios que ofrecen**

- Asesoría Metodológica a los estudiantes de la Facultad de Derecho, de otras Facultades y Escuelas, de post-grado, a nivel interno y externo. También a nivel profesional.
- Asesoramiento de Tesis de pre y post-grado.
- Foros.
- Tutorías.
- Pasantías que permite incorporar a los estudiantes de la UCAB en las actividades del centro. (UCAB).

### **Estructura interna**

*Población:* está conformado por seis (6) investigadores y un (1) director.

*Funciones del Directivo:* Son atribuciones del director. (Reglamento del Centro de Estudios Filosóficos, citada en UCAB, 2004)

- Definir las áreas prioritarias de investigación y someter esa definición a la aprobación del Consejo de Facultad, previa opinión del Consejo Técnico.
- Planificar los proyectos de investigación.
- Coordinar los proyectos de investigación.

- Dirigir el centro.
- Informar periódicamente al Decano de la marcha del centro.
- Asumir cualquier otra función que le sea atribuida por el Consejo de Facultad.

*Funciones de los Investigadores:* conforme la entrevista realizada a Rodríguez (comunicación personal, 14 de Septiembre de 2004) la principal función de todos los investigadores es atender a las líneas de investigación y ofrecer apoyo a otras instituciones que lo requieran.

En este centro todos los investigadores tienen oficinas individuales, asimismo cuentan con una biblioteca general y además poseen varias salas de reunión.

### **Relaciones internas otros institutos y centros**

Las relaciones internas con la UCAB son escasas. (Morais, comunicación personal, 16 de Septiembre de 2004)

#### 2.3.7) El Centro de Estudio Religioso

##### **Reseña histórica:**

Se creó en el año 1992, antes existieron intentos de formación del centro. El Padre Mikel y otros comenzaron a trabajar en su creación pero es en este año que se llevó a cabo. El Centro de Estudios Religiosos (CER) es una unidad de docencia e investigación adscrita a la facultad de Humanidades y Educación de la UCAB. (Juárez, comunicación personal, 8 de Septiembre de 2004).

##### **Misión / Visión**

La misión y la visión del CER se describen a continuación. (UCAB)

###### *Misión*

- Fomentar la comprensión del hecho religioso.
- Fortalecer la reflexión ética y filosófica.
- Promover el diálogo entre la fe y la cultura.
- Contribuir con la construcción de una sociedad justa y fraterna.
- Propiciar la apertura del diálogo con la realidad humana contemporánea.

- Promover el conocimiento de la tradición espiritual y pedagógica de la Compañía de Jesús.
- Contribuir con la formación integral universitaria.

### *Visión*

El centro se convertirá en un punto de encuentro entre la fe y la cultura. Aparecerá como un órgano difusor de la visión integral del hombre de nuestro tiempo y como un foco motivador del diálogo que debe existir entre la antropología, la teología, la ética y la filosofía.

### **Objetivos**

- Fomentar la investigación del hecho religioso, muy especialmente en la sociedad venezolana y la comprensión multidisciplinaria del mismo.
- Fomentar el diálogo entre la fe cristiana y la cultura, y la reflexión semántica entre la fe y las diversas áreas del conocimiento científico.
- Fomentar en todas las escuelas, el diálogo y coordinación en las respectivas autoridades, los aspectos de la formación relacionados con las ciencias religiosas.
- Apoyar y estimular la creación de cátedras relacionadas con las áreas de antropología, ética, teología y materias afines.
- Organizar cursos de actualización y extensión teológica.
- Promover foros, seminarios y jornadas de interés para la universidad y el País
- Proyectar en el país la voz de la universidad en las áreas relacionadas con la temática religiosa.
- Desarrollar la investigación y las publicaciones en sus campos específicos. (UCAB).

### **Actividades**

Juárez (comunicación personal, 8 de Septiembre del 2004) plantea que las actividades y la dinámica de trabajo que se llevan a cabo en el centro son:

*Actividades generales:* investigación, docencia, asesorías dentro de la universidad y con otras instituciones educativas.

*Dinámica de trabajo:* cada investigador trabaja con su línea de investigación.

**Línea de investigación**

- Eco de los documentos del Magisterio de la Iglesia ante la comunidad universitaria.
- Ética y Sociedad.
- Fenomenología de la religión.
- Método e Investigación Teológica.
- Método e Investigación en Moral Especial.
- Bioética.
- Apoyo al Concilio Plenario Nacional y actividades eclesiales para el 500 Aniversario de la Evangelización de Venezuela. (UCAB, 2004).

**Servicios que ofrecen**

- Foros.
- Jornadas de investigación y de formación.
- Tutorías.
- Asesorías a otras instituciones.
- Biblioteca para la consulta de los estudiantes de las asignaturas adscrita al centro: Introducción al Estudio del Hombre y Ética Profesional. (Juárez, comunicación personal, 8 de Septiembre del 2004).

**Estructura interna**

*Población:* está conformado por cuatro (4) investigadores. Es importante señalar que no existe director, por lo cual la responsabilidad recae directamente en el Decano de la Facultad.

*Funciones del Directivo:* Son funciones del director del centro. (Reglamento del Centro de Estudios Religiosos, citado en UCAB)

- Dirigir, promover y organizar el funcionamiento del centro.
- Coordinar las actividades señaladas en el Artículo. 4.
- Representar al centro en las ocasiones que así lo requieran.
- Presidir el Consejo del Centro de Estudios Religiosos.
- Elaborar el Informe anual del centro.

*Funciones de los Investigadores:* las tareas de los investigadores según lo expresa Juárez (comunicación personal, 8 de Septiembre del 2004) son:

- Producir material (foros, eventos) en el área en que los investigadores son especialistas, que sirva como reflexión a la comunidad universitaria.
- Aportar soluciones en el ámbito académico y social.
- Llevar una línea de investigación y desarrollarla.
- Dar clases. (Juárez, comunicación personal, 8 de Septiembre del 2004).

Este centro de investigación cuenta en sus instalaciones con oficinas individuales para cada investigador, la sala de reunión y la biblioteca se encuentra ubicadas en el mismo espacio.

### **Relaciones internas con otros institutos y centros**

Internamente las relaciones con otros institutos y centros de investigación son poco formales. (Juárez, comunicación personal, 8 de Septiembre del 2004).

### 2.3.8) Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales

#### **Reseña histórica**

El Instituto de Investigaciones Económicas (en un principio se denominaba de esta manera) surgió como una actividad de la Escuela de Economía. Lo fundó el Padre Manuel Pernaut en 1955. El Centro se estabiliza gracias a la firma de un convenio por tres años con la Fundación Ford, que otorga \$ 265.000 para ese fin (el sueldo anual de todos los investigadores se cubría con menos de la décima parte de esa cantidad). Así pues, se fueron enriqueciendo la lista de investigadores, aparecen; el Padre Gustavo Sucre, Henry Gómez (Coordinador del Convenio con la Ford) y José Antonio Abreu. Contaban para entonces con una biblioteca de 1.200 libros, y estaban suscritos a 160 publicaciones de las que 94 eran extranjeras. Una vez terminado el convenio con la Fundación Ford, el Centro de Investigaciones Económicas adquirió autonomía suficiente para poder continuar funcionando sin apoyo externo. Para entonces el Instituto extendió su campo a las Investigaciones Sociales, y abrió dos Departamentos adicionales referidos a los problemas demográficos y a las relaciones laborales e industriales. (UCAB).

Realiza investigaciones destinadas a promover el avance de las Ciencias Económicas y Sociales, adapta las teorías en este campo a las exigencias del desarrollo

nacional, publica información periódica sobre temas de coyuntura, documentos de trabajos y una revista sobre las Relaciones Industriales y Laborales. Asiste a los investigadores a través de su centro de documentación y su biblioteca especializada. Está constituido por los Departamentos de: Investigaciones Económicas, Investigaciones Sociopolíticas, Investigaciones Laborales, Estudios Demográficos. (UCAB).

### **Misión /Visión**

No se encuentran definidas de forma explícita.

### **Objetivos**

- Realizar investigaciones destinadas a promover el avance de las Ciencias Económicas y Sociales.
- Adaptar las teorías a las realidades y exigencias del desarrollo nacional.
- Promover investigaciones interdisciplinarias.
- Contribuir al mejoramiento docente de la facultad.
- Iniciar y entrenar en las técnicas de investigación a los alumnos de la facultad y del post-grado. (UCAB).

### **Actividades**

*Actividades generales:* las principales actividades del instituto se centran en. (UCAB)

- Docencia.
- Investigaciones para empresas.
- Publicación de revistas.
- Investigar temas que respondan a requerimientos internos de diversos departamentos.
- Realzar la imagen externa de la Institución, a través de sus investigaciones, asesorías, foros, publicaciones y entrevistas.
- Participar en la labor docente, tanto a nivel de pre-grado como de post-grado.
- Formar parte de diversos consejos académicos.
- Actuar como asesores, jurados o tutores de los trabajos de grado realizados por los profesores, o de los trabajos de ascenso del cuerpo profesoral.
- Participar periódicamente en foros internos organizados por diversas escuelas y departamentos.
- Responder consultas aisladas sobre temas particulares.

- Asesorar a nivel bibliográfico sobre diversos tópicos referentes a su especialidad.
- Colaborar en labores administrativas ordinarias.

*Dinámica de trabajo:* según Balza, (comunicación personal, 13 de Septiembre del 2004) trabajan de forma individual o en equipo, todo depende del proyecto e investigación que se lleve a cabo.

### **Línea de investigación**

- Teoría económica.
  - Economía institucional.
  - Racionalidad limitada.
  - Macroeconomía.
  - Embarazo adolescente.
  - Mortalidad.
  - Calidad del censo.
  - Educación.
  - Cultura.
  - Reestructuración de empleo.
  - Seguridad industrial.
  - Seguimiento de la política.
  - Acuerdo social (reforma judicial y vinculación del instituto con otras Universidades).
- (Balza, comunicación personal, 8 de Septiembre del 2004).

### **Servicios que ofrecen**

El IIES ofrece un conjunto de servicios al público externo y a la UCAB en particular. Entre ellos (UCAB):

- Una proporción significativa de los trabajos de investigación realizados, se elaboran a solicitud de diversos organismos y empresas, públicos y privados.
- Los miembros del IIES participan en foros externos.
- Escriben en revistas especializadas, dictan conferencias a grupos específicos, y contribuyen en la formación de la opinión pública a través de artículos o entrevistas publicados en medios de comunicación de difusión masiva.

**Estructura interna**

*Población:* está conformado por quince (15) investigadores y un (1) directivo.

*Funciones de los Investigadores:* leer dar clases, realizar investigaciones, profundizar caminos y abrir ramas.

La estructura del instituto está dividida en oficinas individuales y compartidas; la biblioteca general y la sala de reunión se encuentran ubicadas en el mismo espacio.

**Relaciones internas con otros institutos y centros.**

Las relaciones internas con otros institutos y centros de la UCAB son poco formales, se derivan básicamente de trabajos conjuntos. (Balza, comunicación personal, 8 de Septiembre del 2004)

**2.3.9) Instituto de Investigaciones Históricas****Reseña histórica**

Se fundó en 1957, lo crearon dos Jesuitas Herman González Oropeza y Pablo Ojer. Se unieron sus vocaciones en el beneficio social y en la historia territorial. El Instituto de Investigaciones Históricas es un organismo de la Facultad de Humanidades y Educación de la UCAB y se rige por el nuevo Reglamento vigente aprobado por el Consejo Universitario el 10 de mayo de 1977. (Straka, comunicación personal, 6 de Septiembre del 2004).

**Misión/ Visión**

No se encuentran definidas de forma explícita.

**Objetivos**

El instituto tiene los siguientes objetivos. (UCAB)

- Fomentar y realizar investigaciones preferentemente en el campo de la historia y la cultura venezolanas dentro del marco y planes concretos fijados por el instituto.
- Preparar ediciones críticas de textos significativos dentro de la historia y la cultura nacional. En este sentido se trabaja en la elaboración de un repertorio bibliográfico que facilite la investigación de los estudiosos de nuestra historia.
- Publicar el resultado de las investigaciones realizadas por el instituto.

- Incrementar la fundación de archivos de escritores, con materiales donados por los familiares o herederos.
- Ofrecer colaboración a otras universidades e institutos docentes del país para el establecimiento de centros o institutos para el estudio de la historia nacional

### **Actividades**

Conforme Straka, (comunicación personal, 8 de Septiembre del 2004) las actividades y la dinámica de trabajo del instituto son:

*Actividades generales:* realización de revistas para la UCAB, coordinación de post-grado de historia y humanidades, dictar cátedras de post-grado y pre-grado.

*Dinámica de trabajo:* atender a las líneas de investigación de manera individual.

### **Líneas de investigación**

Straka (comunicación personal, 8 de Septiembre del 2004) señala que las áreas de investigación son las siguientes:

- Historia territorial.
- Historia familiar y social.
- Historia de las ideas y religión.
- Relaciones diplomáticas de acerca latina.
- Lexicografía e idiomas.
- Historia de las ideas.

### **Servicios que ofrecen**

- El instituto ofrece a los usuarios una biblioteca especializada en el área de las Humanidades, cercana a los 25 mil títulos. Igualmente asesoría limitada y tutoría de Tesis.
- Dedicar parte de su tiempo a asesorías académicas para profesores y alumnos de las Maestrías en Historia de las Américas e Historia de Venezuela; y del Doctorado en Historia de la UCAB. (UCAB).

### **Estructura interna**

*Población:* está conformado por seis (6) investigadores y un (1) director.

*Funciones del Directivo:* El director tendrá las siguientes atribuciones. (Reglamento del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, citado en UCAB)

- Fomentar y promover la investigación.
- Coordinar y vigilar la marcha de las investigaciones y velar por el cumplimiento de los objetivos del instituto.
- Ejercer la inspección y dirección de los servicios y del personal técnico y administrativo.
- Tramitar ante las autoridades competentes, las medidas a tomar en caso de indisciplina o de incumplimiento de los planes de trabajo aprobados con anterioridad.
- Preparar de acuerdo con el Decano el Proyecto de Presupuesto del Instituto.
- Presidir las reuniones del Consejo Técnico del instituto.
- Presentar el Informe Anual del Instituto al Consejo de Facultad.
- Proponer al Rector el nombramiento y remoción del personal de servicio.
- Proponer al Consejo de Facultad, previa opinión favorable del Consejo Técnico, el nombramiento del personal de investigación.

*Funciones de los Investigadores:* producir conocimientos enmarcados dentro de los lineamientos de investigación, docencia y extensión. (Straka, comunicación personal, 8 de Septiembre del 2004).

La estructura del instituto está constituida por oficinas individuales, una biblioteca general y una sala de reunión, las dos últimas se encuentran ubicadas en el mismo espacio físico.

### **Relaciones internas con otros institutos y centros**

Las relaciones con otros centros e institutos de investigación se basan en la realización de trabajos conjuntos, foros, actividades, entre otros. (Straka, comunicación personal, 8 de Septiembre del 2004).

Ahora bien, además de todos los elementos mencionados resulta importante resaltar que en el transcurso de las entrevistas realizadas pudo notarse que todos los institutos y centros de investigación coinciden en que el perfil de los investigadores y directivos debe ser Licenciado o con post-grado o maestría.

También es fundamental acotar que tres de los centros de investigación que se explicaron anteriormente (el Centro de Investigación del Comportamiento, el Centro de Investigación Religioso y el Centro de Investigación Filosófico) a partir de Septiembre del presente año (2004) se fusionaron en un solo Centro denominado “***Centro de Investigación y Formación Humanística.***” Es importante resaltar que para la fecha, este nuevo centro de investigación no ha sido aprobado por el Consejo Universitario.

### **Reseña histórica**

Conforme a la entrevista realizada a Lezama (comunicación personal, 22 de Julio del 2004), este centro se funda en el año 2004. Como idea viene aproximadamente de año 2002, apareció con los informes anuales del rector. En primer lugar la unión se realizaría con el Centro Filosófico y el Religioso, luego se pensó la posibilidad de incluir a todos los Centros de Investigación de la Facultad. Pero la decisión final fue unificar los tres centros de Investigación actuales.

### **Misión/ Visión**

#### *Visión*

Ser un espacio de referencia nacional e internacional, para la creación, difusión y aplicación del conocimiento humanístico, mediante la investigación inter y transdisciplinaria.

#### *Misión*

Promover los saberes humanísticos, mediante la investigación y la formación, para contribuir al desarrollo humano y reconocer su diversidad en el marco de la justicia social.

### **Objetivos**

- Investigación: proponer y realizar investigaciones de corte inter y transdisciplinario que contribuyan a la comprensión y resolución de problemas nacionales en las áreas de Cultura, Educación, Filosofía, Lenguas y Literatura y Psicología.
- Formación: promover en toda la universidad la formación de profesores en cátedras relativas a las áreas de la identidad ignaciana, antropología filosófica, ética, valores y materias afines.

- Consultorías, Asesorías y servicios especializados: ofrecer diversos servicios especializados en las áreas de competencia del centro.

### **Actividades**

*Dinámica de trabajo:* Lezama (comunicación personal, 22 de Julio del 2004) explica que la mayoría de los proyectos se realizaran en grupo, pero también existen intereses particulares. En la actualidad todos van a trabajar en función del proyecto de valores. Se dividirán el trabajo por sub especialidades.

### **Líneas de investigación**

De acuerdo con Lezama (comunicación personal, 22 de Julio del 2004) las líneas de investigación se fueron originando de forma natural y espontánea. Estas son:

- Valores.
- Psicología.
- Filosofía.
- Problemas históricos del tema de los valores.
- Psicología infantil.

### **Estructura interna**

*Población:* está conformado por trece (13) investigadores, (5 del Centro de Estudios Filosóficos, 4 del Centro de Estudios Religiosos, 2 del Centro de Investigación del Comportamiento y 2 profesores de la Escuela de Educación). Según Lezama (comunicación personal, 22 de Julio del 2004) el director aún no se ha definido, se habla de que puede ser Seoane.

*Funciones de los Investigadores:* desarrollar las líneas de investigación, proponer nuevas líneas de investigación.

La estructura del centro está constituida por oficinas individuales, una la biblioteca general y una sala de reunión, estas dos se encuentran ubicadas en el mismo espacio físico.

## **2.4) Centro para la aplicación de la Informática (CAI)**

El Centro para la Aplicación de la Informática es un centro de investigación y servicios para el desarrollo de nuevas alternativas en el uso de la tecnología, su función principal consiste en apoyar a la UCAB en el logro de sus objetivos.

### **2.4.1) Misión**

Prestar un servicio rápido, eficaz, actualizado, profesional y de bajo costo, de mantenimiento y desarrollo de la infraestructura tecnológica de la UCAB, a través de la asesoría académica, servicios de comunicaciones, adquisición y mantenimiento de equipos y software, entrenamiento y preparación de proyectos y productos educativos para la comunidad ucabista. Lo cual se logrará estableciendo relaciones cordiales y constantes con los clientes, oyendo sus inquietudes y opiniones, estableciendo convenios con los proveedores, y capacitando continuamente al personal, ofreciendo oportunidades de desarrollo, un ambiente de trabajo adecuado y cordial, y una remuneración competitiva. (UCAB).

### **2.4.2) Visión**

El CAI se convertirá en un centro de investigación y servicios para la implementación de nuevas alternativas en el uso de la tecnología, apoyando a la UCAB en el logro de sus objetivos.

Esta investigación y servicios se prestarán tanto desde el punto de vista técnico como académico, proyectando su imagen fuera de la propia universidad y desarrollando productos y servicios de óptima calidad. (UCAB).

### **2.4.3) El CAI tiene como metas fundamentales:**

- Crear cultura en el uso de la tecnología, promoviendo procesos de enseñanza - aprendizaje con excelencia.
- Generar, promover y mantener proyectos sobre tecnología WEB
- Monitorear las necesidades de la comunidad ucabista en el área de la informática.
- Diseñar, instalar y mantener la infraestructura tecnológica de la UCAB.

#### 2.4.4) Objetivos por Área:

- Técnica: Ejecutar el ciclo de vida de la infraestructura que maneja el CAI (Análisis, diseño, implementación y mantenimiento).
- WEB: Generar, promover y mantener proyectos sobre tecnología WEB.
- Secretaría: Dirección: generar directrices para la consecución del logro de la misión del CAI como organización.
- Servicios y operaciones: Monitorear las necesidades de la comunidad ucabista en el área de informática.
- Académica: creación de una cultura de uso de tecnología, promoviendo procesos de enseñanza-aprendizaje con excelencia. (UCAB).

## CAPÍTULO III

### MARCO TEÓRICO

El marco teórico de la presente investigación tiene como finalidad dar a conocer las diferentes teorías, conceptos y modelos sobre la Gestión del Conocimiento, que sostienen, desarrollan, analizan y profundizan las bases de este estudio.

#### 3.1) El Conocimiento y las Organizaciones

##### 3.1.1) Conocimiento, Datos e Información

El conocimiento fue definido por Davenport y Prusak (1998), como una mezcla de experiencias, valores, información conceptual, y reflexión experta que proporciona un marco de referencia para la incorporación de nuevas experiencias e información. El conocimiento se origina y existe en la mente de los conocedores y en las organizaciones, además no solo se encuentra en los documentos sino también en las normas, rutinas organizacionales, procesos, y prácticas.

De acuerdo con Lasmit Yamaui (citado en PDVSA CIED 2000) el conocimiento se define como “pensamientos, capacidades e información que puede ser mejorada y movilizada para generar valor, información en acción, tomar ventajas de las experiencias de la gente usando esa información para crear valor.”(p.194).

Estas definiciones permiten inferir que el conocimiento es el conjunto de cogniciones y habilidades que reside en las personas, y en el resultado de sus experiencias, lo cual le permite tomar decisiones y solucionar problemas en determinadas situaciones.

Por su parte Sveiby (1998) al responder a la pregunta *¿Qué es conocimiento?* afirma que no existe consenso, ni aceptación de modo general, de ninguna definición de la palabra, y explica que el conocimiento debe tener cuatro características:

**Es tácito:** porque se adapta a la luz de las experiencias de los individuos.

**Es orientado a la acción:** ya que posee la cualidad dinámica de generar nuevos conocimientos y superar los ya existentes.

**Está sustentado por reglas:** porque la creación de patrones en el cerebro con el paso del tiempo, permiten actuar con rapidez y eficacia, de forma automática, en situaciones inconcebibles.

**Está en constante cambio:** porque el conocimiento puede ser distribuido, criticado y aumentado.

Ahora bien, es de suma importancia señalar que el conocimiento se basa en dos componentes primordiales para la comprensión de este estudio, los cuales son: Los Datos y La Información.

**Los Datos:** son la materia prima inicial para la creación del conocimiento, según Davenport y Prusak (1999), se refieren al conjunto de hechos y objetivos referente a los eventos. Por si solos no tienen significado y tampoco dicen nada del por qué de las cosas, es por ello que es necesario localizarlos en un contexto para que tengan un propósito o sean relevantes. Estos son cuantificables, fáciles de transferir y pueden ser transformados en información con significado. Para poder detectar su utilidad es necesario que puedan ser comparados con otros datos, de tal manera que los resultados de esa comparación permitan analizar situaciones, y esto a su vez conlleva a tomar decisiones oportunas y pertinentes.

Visto de esta manera es conveniente que los datos sean almacenados en computadoras o bases de datos con el propósito de que sean ubicados con facilidad y de manera oportuna.

**La Información:** Pittaluga (2002) destaca que “son datos procesados de tal forma que hacen una diferencia; el dato se transforma en información cuando se le agrega valor y significado.”(p. 74). Este mismo autor afirma que a diferencia de los datos, la información tiene significado y no necesita estar localizada en un contexto para ser relevante. Para que la información sea valiosa hay que organizarla, de lo contrario seguiría siendo solo una serie de datos.

Para Drucker citado en Harvard Business Review (2000), la información “son datos dotados de relevancia y finalidad. Por ello, para transformar datos en información hacen falta conocimientos. Y el conocimiento, por definición es especializado” (p.5). No toda la información se transforma en conocimiento ya que esta transformación depende de varios factores tales como los actores y el entorno.

Por lo expuesto anteriormente se puede deducir que el valor agregado que se deriva de la información, debe ser fácil de encontrar y ubicar, además debe ser reutilizable y debe permitir que las personas aprendan de las experiencias, con el propósito de disminuir los errores y no duplicar las tareas a realizar.

Muchos otros investigadores han estudiado el concepto de información. Davenport y Prusak (1999) lo describen como un mensaje normalmente bajo la forma de un documento o algún tipo de comunicación. Como todo mensaje la información consta de un receptor y un emisor. La información es capaz de cambiar la forma en que el receptor percibe algo, impacta sobre sus comportamientos y es capaz de formar ciertas diferencias en su interior y exterior. El receptor es el que decide si el mensaje recibido es realmente información, es decir aunque el emisor asuma que escribe bien un mensaje no significa que el receptor lo perciba como información.



Figura Nro 1. Proceso de transformación de la Gestión del Conocimiento en forma piramidal.

Fuente: A. Arbonies Ortiz (2001)

En esta figura se indica que el nivel más bajo de los hechos conocidos son los datos. Cuando los datos son procesados se convierten en información (nivel medio). Cuando la información es utilizada y puesta en el contexto de una persona junto con su percepción personal se transforma en conocimiento (nivel superior). El conocimiento es la combinación de información, contexto y experiencia.

Ahora bien, según Devlin citado en Arbonés (2001) para poder observar las diferencias entre información y conocimiento, existen las siguientes premisas:

- El conocimiento, al contrario de la información, contiene creencias, valores y compromisos.

- El conocimiento es la información que una persona posee de manera utilizable para un propósito.
- Es importante tratar la información de manera eficaz y segura, pero se debe saber que lo que se utiliza no es la información sino el conocimiento como resultado de tratar información.
- La información es un objeto que existe independientemente de la persona.
- El conocimiento por el contrario, no es un objeto sino que requiere de un conocedor, por lo que es una actividad intrínsecamente humana.

En términos generales se puede decir que el conocimiento es el conjunto de habilidades y destrezas por las cuales los individuos pueden solucionar problemas. El conocimiento se basa en datos e información, pero a diferencia de éstos siempre está vinculado con las personas.

### 3.1.2) Conocimiento Organizacional

Los autores Huang, et al., (1999) definen el conocimiento organizacional como el conocimiento colectivo acumulado por la empresa en relación con sus productos, servicios, procesos, mercados y clientes. Este tipo de conocimiento se crea, se almacena, se difunde y se reutiliza en el ámbito de toda la organización.

Entre tanto, estos autores sugieren que es necesario tomar en cuenta tanto los objetivos a corto plazo como los de largo plazo, además acotan que la creación de este tipo de conocimiento es un factor clave para:

- La innovación continua
- La formación coherente en materia organizacional
- El desarrollo de las competencias
- El capital intelectual

Estos mismos autores reconocen tres modalidades de conocimiento organizativo u organizacional que son aplicables a la formación de las capacidades organizativas:

- Know-what (saber el qué): Se refiere al conocimiento de los hechos.
- Know-how (saber el cómo): Se refiere al conocimiento de los procedimientos.
- Know-why (saber el por qué): Se refiere a los motivos y los supuestos axiomáticos que subyacen en las prácticas laborales de las organizaciones.

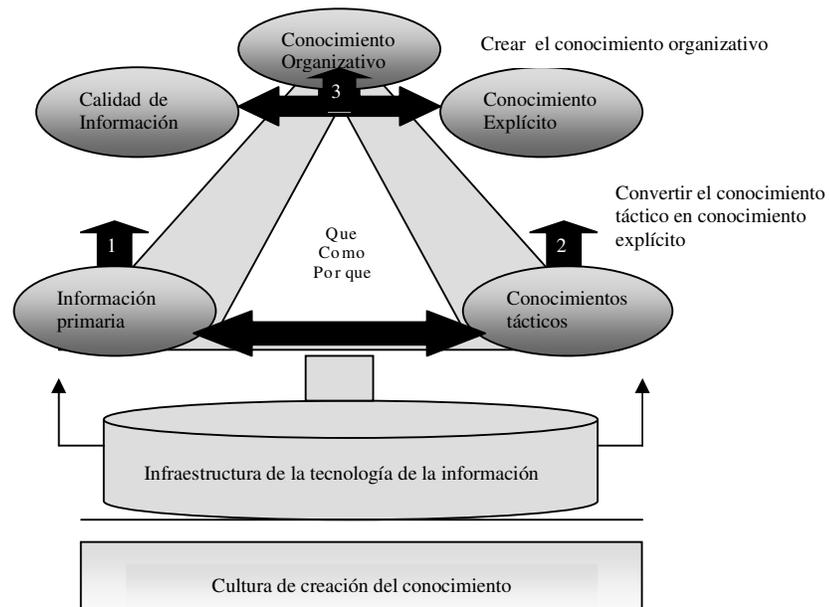


Figura Nro 2. Creación del Conocimiento Organizativo  
Fuente: Huang, Lee y Wang (1999)

Para ilustrar esta afirmación en esta figura se identifican tres procesos claves para la creación del conocimiento organizativo u organizacional.

En primer lugar, la información debe ser de alta calidad para que se pueda transformar en conocimiento organizativo. En segundo lugar, la experiencia y los conocimientos tácitos de los empleados deben salir a la luz. Por último, deben obtenerse y compartirse los conocimientos relativos al Know-what (qué), know-how (cómo) y el Know-why (por qué).

### 3.1.2.1) Teoría de la Creación del Conocimiento Organizacional

La teoría de la creación del conocimiento organizacional planteada por Nonaka y Takeuchi (1999) en su libro *“La Organización creadora de Conocimiento”* se basa fundamentalmente en la naturaleza activa y subjetiva del conocimiento la cual está representada por los términos compromiso y creencia, que se encuentran arraigados en los sistemas de valores de los individuos.

Esta teoría surge ya que se ha escrito mucho sobre la importancia del conocimiento pero realmente se ha prestado poca atención a la manera como se crea y se administra el proceso de creación de conocimiento.

Siguiendo este orden de ideas, Nonaka y Takeuchi (1999) señalan que para estudiar la creación del conocimiento se debe comenzar por ubicar los tipos de conocimiento y como se relacionan éstos con el factor humano. Existen dos dimensiones de la creación del conocimiento:

**La dimensión ontológica:** la organización da soporte creando las condiciones y el contexto para que los individuos creen el conocimiento. Por ello la creación del conocimiento organizacional tal y como lo explican Nonaka y Takeuchi (1999), debe ser comprendida como un proceso que organizacionalmente amplifica el conocimiento creado por los individuos y lo cristaliza como parte de la red de conocimiento de la organización. Este proceso se desarrolla en una comunidad de interacción, la cual atraviesa niveles y fronteras intra e interorganizacionales.

**La dimensión epistemológica:** Para explicar esta dimensión Polanyi citado en Nonaka y Takeuchi (1999) plantea las diferencias entre el conocimiento tácito y explícito. El primero significa algo no muy evidente y difícil de expresar, este tipo de conocimiento es muy personal y no es fácil de plantear a través del lenguaje formal, por lo cual resulta difícil compartirlo con otros, por ejemplo, la intuición, las ideas y las corazonadas subjetivas. Dentro de éste se encuentran dos dimensiones: "la técnica, que incluye las habilidades más formales y difíciles de definir, que se expresan en el término know-how (saber como llevar a cabo una tarea o trabajo), y la cognoscitiva que incluye modelos mentales, creencias y percepciones tan arraigadas en cada persona que casi siempre los ignoramos. Por su parte "el conocimiento explícito o codificado, es aquel que puede transmitirse utilizando el lenguaje formal y sistemático." (p.65).

Otros autores han definido estos términos, O'Dell (citado en PDVSA CIED, 2000) explica que el conocimiento tácito "es cuando la experiencia de una persona, su criterio y experticia resultan difíciles de transferir y robar." (p.20)

Por otra parte el conocimiento explícito "contribuye a la eficiencia, una profunda documentación de las cosas hará mas rápida su búsqueda y reducirá la necesidad de reaprenderlas cada vez. Es decir, incrementa la competencia del individuo." (p.21).

A partir de estos conceptos se infiere que el conocimiento tácito es más difícil de expresar, de hecho casi siempre la gente sabe más de lo que puede expresar con palabras, el explícito por su parte se encuentra en diferentes formas: en libros, documentos, bases de datos, artículos, proyectos, investigaciones, entre otros, por lo cual es más fácil de transmitir y de almacenar.

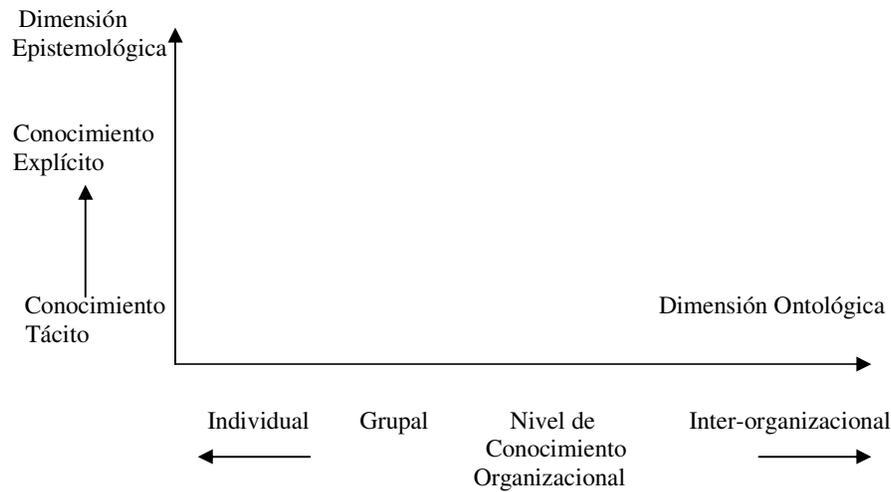


Figura Nro 3. Dimensiones de la creación del conocimiento

Fuente: Nonaka y Takeuchi (1999, p.62)

En la presente figura se observan los tipos de conocimiento y como se relacionan con el factor humano.

### 3.1.2.2) Interacción entre conocimiento tácito y explícito.

Adicionalmente Nonaka y Takeuchi, (1999) explican que el conocimiento tácito y explícito no funcionan como entidades separadas sino complementarias, y que con su interacción se crea el conocimiento, por lo cual se consideran cuatro tipos de conversión del conocimiento. A saber:

**Socialización (De tácito a tácito):** este proceso requiere de la presencia mínima de dos seres humanos, consiste en compartir experiencias por lo cual no solo se adquiere la información sino también las emociones. Se puede adquirir conocimiento tácito simplemente observando, imitando y practicando lo que hacen otras personas; ahora bien, la clave para adquirir conocimiento tácito es a través de la experiencia.

**Exteriorización (De tácito a explícito):** es el proceso de transformación del conocimiento tácito en conceptos explícitos, adoptando la forma de metáforas, analogías, conceptos, hipótesis o modelos.

**Combinación (De explícito a explícito):** es un proceso de sistematización de conceptos mediante el cual los individuos intercambian y combinan conocimientos a través de distintos medios, entre ellos: conversaciones por teléfonos, reuniones, etc.

**Interiorización (De explícito a tácito):** es provechoso para que el conocimiento explícito se convierta en conocimiento tácito, que el conocimiento se transforme en documentos, manuales, o proyectos; ya que estos documentos ayudan a los individuos a interiorizar lo que han aprendido enriqueciendo así su conocimiento tácito. Además, los documentos permiten la transferencia de conocimiento explícito a otra gente, facilitando la compartición de las experiencias con los otros.

### 3.1.2.3) Conversión del Conocimiento

Además de todos los elementos mencionados, Nonaka y Takeuchi (1999) en su libro *“La Organización Creadora de Conocimiento”* añaden que en cada conversión se genera un conocimiento con un contenido distinto; la socialización origina un tipo de conocimiento armonizado, donde se comparten modelos mentales, aptitudes, entre otros. Por su parte, la externalización produce la formación del conocimiento conceptual, es decir, es el momento donde las diferentes experiencias de los individuos se pueden expresar en un idioma explícito. La combinación origina el conocimiento sistémico, ya que es el momento donde se define la tecnología a utilizar. Finalmente la internalización produce el conocimiento operacional, que abarca la gerencia del proyecto, la utilización de nuevos productos, etc.

		Conocimiento Tácito	A	Conocimiento Explícito
Conocimiento Tácito		SOCIALIZACIÓN		EXTERNALIZACIÓN
Desde				
Conocimiento Explícito		INTERNALIZACIÓN		COMBINACIÓN

Figura Nro 4. Cuatro modos de Conversión del Conocimiento

Fuente: Nonaka y Takeuchi (1999, p.69)

#### 3.1.2.4) Creación del Conocimiento Organizacional

Según Nonaka y Takeuchi (1999) el conocimiento organizacional se define como lo que los integrantes de la organización saben en su conjunto. Esta visión establece que son las personas que integran la organización las que poseen el conocimiento, lo cual articula el accionar de la organización y establece las bases para la memoria organizacional.

De igual forma estos autores señalan que la creación del conocimiento organizacional requiere de ciertas condiciones favorables, éstas son:

**Intención:** “se define como la aspiración que una empresa tiene para alcanzar sus metas.” (p.84) Es un motor fundamental para posibilitar el ciclo de producción del conocimiento. Polanyi citado en Nonaka y Takeuchi (1999) decía que el compromiso está detrás de toda actividad humana de creación del conocimiento. El compromiso de la gente es la respuesta a la intención de la empresa de materializar el conocimiento existente y crear el conocimiento requerido por la estrategia.

**Autonomía:** es la que deben tener los individuos en la producción del conocimiento, ya que éste fluye más rápido cuando es el propio individuo el que determina su curso. La autonomía puede llevar a formas inesperadas de conocimiento introduciendo

así cambios importantes en la organización, además ésta “aumenta la posibilidad de que los individuos se motiven a si mismos para crear nuevos conocimientos” (p.86), lo cual es vital dentro de una organización para mantener una mayor adquisición, interpretación y relación de la información.

**Fluctuación y caos creativo:** son técnicas usadas por las empresas para promocionar la producción de conocimiento y estimular la interacción entre la organización y el medio externo. La fluctuación se refiere a la aceleración de los procesos de rutina, hábitos y marcos de referencia. El caos se genera cuando la organización se enfrenta a una crisis, éste incrementa la tensión y hace que los individuos se concentren en resolver la crisis. Es importante resaltar que de este caos creativo se pueden obtener beneficios sólo cuando los miembros de la organización poseen la habilidad de reflexionar acerca de sus acciones, sin la reflexión la fluctuación se convierte en un caos destructivo.

**Redundancia:** “es la existencia de información que va más allá de los requerimientos operacionales inmediatos de los miembros de una organización”. (p.92). Al compartir la información los individuos entienden la posición que ocupan dentro de la organización, esto sirve a su vez para controlar las acciones individuales, ya que los individuos no están desconectados sino que funcionan de forma unida. Además permite que los miembros de la organización entiendan su negocio desde distintos puntos de vista. También permite que cada individuo diversifique sus habilidades e incremente sus fuentes de información.

**Variedad de capacidades:** en las empresas deben existir las capacidades necesarias para cumplir con los retos impuestos por el ambiente, ya que de esta manera los miembros de la organización pueden superar muchos problemas combinando la información de manera flexible y rápida.

### 3.1.2.5) Modelo de Creación del Conocimiento

El modelo integral de cinco fases propuesto por Nonaka y Takeuchi (1999) para el proceso de creación del conocimiento organizacional se describe a continuación, utilizando los fundamentos básicos (dimensión ontológica y dimensión epistemológica) e incorporando una tercera dimensión para su teoría que es el tiempo.

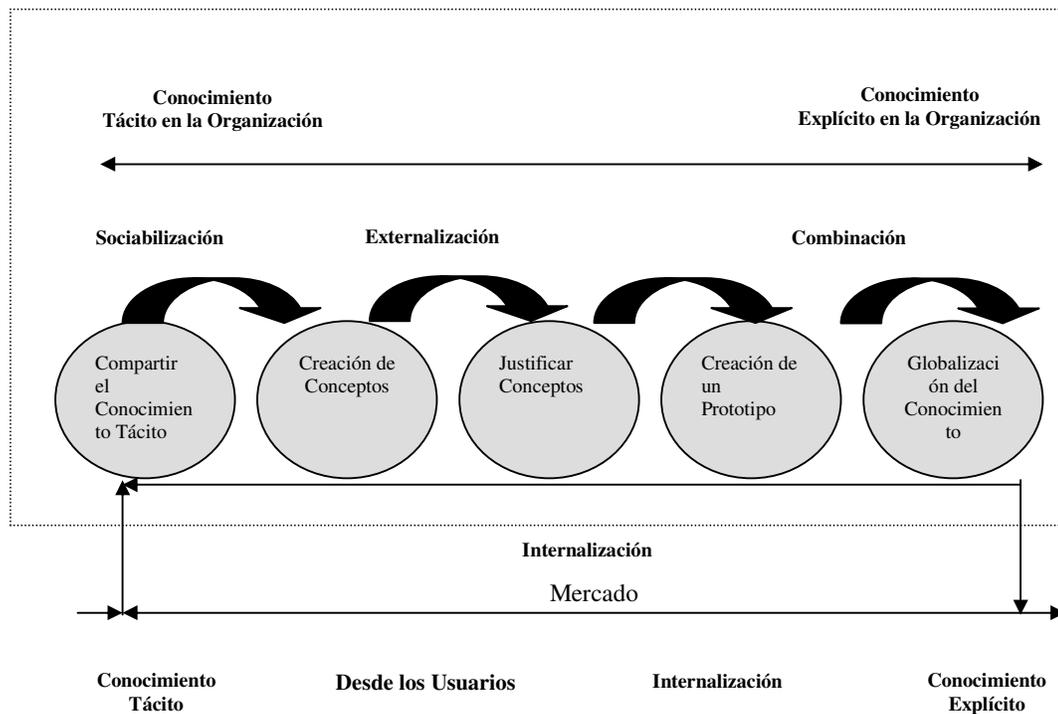


Figura Nro 5. Proceso de creación del conocimiento organizacional  
Fuente: Nonaka y Takeuchi (1999, p.96)

**1. Compartir el conocimiento tácito:** el conocimiento tácito que tienen los individuos de la organización es amplificado a través de la socialización, donde muchos individuos con diferentes formaciones se enriquecen con el intercambio. También comparten las emociones y los sentimientos, con la finalidad de generar confianza.

Lo ideal para este proceso es la interacción cara a cara, es decir, la existencia de contacto humano, dado que en este tipo de diálogo es en el que mejor se comparten las experiencias. Esto se observa generalmente en las comunidades que producen conocimientos para resolver problemas específicos, o en los equipos de trabajo donde la meta es el conocimiento organizacional.

**2. Creación de conceptos:** la información y el conocimiento logrado en la fase anterior se convierte en conocimiento explícito al generarse nuevos conceptos. La interacción del grupo forma un modelo mental compartido, que se articula gracias a un diálogo continuo que toma la forma de una reflexión colectiva. El modelo es verbalizado,

transformado en frases y finalmente escrito. Finalmente se puede decir que la autonomía ayuda a los miembros a expresar sus pensamientos libremente, la variedad de conocimiento provee diferentes perspectivas para ver el problema y la intención les ayuda a llevar su pensamiento hacia una misma dirección.

**3. Justificación de conceptos:** consiste en verificar que el nuevo concepto creado es totalmente útil para la organización y la sociedad y cumple con las intenciones originales.

Los criterios de justificación son primordialmente establecidos por la alta gerencia, al establecer las estrategias y la misión de la organización. Por último, los criterios de justificación no deben omitir el sistema de valores y los objetivos a largo plazo de la misma.

**4. Creación de un prototipo:** en esta fase el concepto justificado se transforma en algo tangible o concreto, se pasa a construir un prototipo que resulta de la combinación entre el conocimiento explícito recién creado con el conocimiento explícito ya creado, este prototipo puede pensarse en el caso del desarrollo de un nuevo producto. En el caso de servicios o de innovación organizacional, el prototipo puede ser el mecanismo operativo del modelo.

**5. Globalización del conocimiento:** el conocimiento resultante de la fase anterior ya puede empezar a circular. No hay fin para los procesos de creación de conocimiento, siempre estará en continua modificación.

Hay casos donde el conocimiento creado en un área será luego utilizado como un conocimiento a nivel de toda la corporación. En su evolución el conocimiento puede trascender los límites organizacionales y ser usado por compañías asociadas, proveedores, universidades, etc.

### 3.1.3) El Capital Intelectual.

Implementar un proceso de Gestión del Conocimiento implica que una empresa ha identificado el Capital Intelectual que posee y lo ha incorporado a su competencia.

Existen muchas definiciones en torno al concepto de Capital Intelectual, algunas de ellas se mencionan a continuación:

“Es el valor de las relaciones de una organización con sus clientes incluyendo la lealtad intangible de los clientes hacia la compañía o producto, basada sobre la reputación, patrones de compra, o la capacidad de pago de los clientes.” (Davenport, 1999).

Para explicar un poco más el concepto, López (2003) describe el Capital Intelectual como aquellos elementos no tangibles, que dentro de un marco estratégico dado, conducen a la valorización de los activos físicos, incidiendo directamente en el valor agregado de las organizaciones.

En otras palabras, lo que estos autores tratan de explicar es que se refiere a la combinación de activos inmateriales que permiten funcionar a la empresa, tales como el conocimiento, la información y las experiencias.

Adicionalmente Ventocilla (citado en PDVSA CIED 2000, p.150) añade que el Capital Intelectual se integra por:

**Capital Humano:** “conjunto del talento de las personas que integran una organización, para la creación sistemática de riquezas.”

**Capital Estructural:** “conjunto del conocimiento registrado o reconocido como propiedad de la entidad o persona, incorporado en conceptos, modelos, marcas, patentes, metodologías, procedimientos, prácticas operativas y técnicas.”

**Capital Relacional:** “integrado por el conjunto de las redes formales de relaciones humanas e institucionales, que hacen posibles las transacciones y terminan por expresarse en acuerdos, convenios, alianzas, contratos, etc.”

Dada estas definiciones se puede inferir que el primer tipo de capital identificado por el autor, se refiere a las capacidades, destrezas y habilidades de las personas que trabajan en una organización; el segundo, es el tipo de conocimiento que la organización logra formalizar y por último el tercero representa el valor que tiene para una empresa el conjunto de relaciones que mantienen con el exterior.

#### 3.1.4.) Las Organizaciones que Aprenden

El concepto de Learning Organizations (organizaciones que aprenden, organizaciones inteligentes) se ha difundido enormemente en el medio empresarial y está íntimamente ligado con el concepto de Gestión del Conocimiento. Autores tales como Peter Senge (1999), Mayo y Lank (2000), entre otros, han intentado definir y describir este concepto.

“Una organización que aprende es aquella que aprovecha toda la fuerza intelectual, los conocimientos y la experiencia de que dispone para evolucionar continuamente en beneficio de todos sus integrantes, clientes, directivos, proveedores y empleados.” (Mayo & Lank, 2000. p.78).

Según estos autores la organización que aprende necesita un enfoque centrado en el negocio, en primer lugar que habilite verdaderamente el aprendizaje de los individuos y de las empresas y en segundo lugar que relacione el aprendizaje con los beneficios, en términos de medidas de éxito. Estas medidas incluyen:

- Retorno de activo
- Imagen y marca
- Satisfacción del cliente
- Reputación como empresario
- Alianzas de éxito
- Aumento de la productividad
- Innovación
- Supervivencia y crecimiento
- Moral de los empleados.

Por su parte, Senge (1999) define una organización que aprende como un grupo de personas que expanden continuamente sus aptitudes para lograr los resultados que desean, y donde la gente continuamente aprende a aprender en conjunto.

El autor antes mencionado subraya en su libro las cinco disciplinas de la organización que aprende:

- Maestría personal: representa el aprendizaje continuo del individuo.
- Modelos mentales: examinar las formas en que las personas ven al mundo.
- Construir una visión compartida: empuja a que todo el mundo tenga un objetivo común a largo plazo.
- Aprendizaje en equipo: pensar de forma conjunta y producir resultados mejores que los que se obtendrán por separado.
- Pensamiento sistémico: observar las relaciones entre todos los componentes de la organización.

La última disciplina es la clave de todas las demás, este autor la llama "La Quinta Disciplina", la cual aporta una forma completamente nueva en que los individuos se ven a sí mismos y al mundo que les rodea.

Además, este mismo autor enuncia algunas características de las organizaciones que aprenden, éstas son:

- Reconocimiento explícito del valor económico del conocimiento.
- Capacidad de desarrollo Know-Why (conocimiento amplio) además de Know-How (conocimiento de cómo se hacen las cosas).
- Capacidad de cuestionar valores, culturas y cambiar el comportamiento.
- Estimular la experiencia y el aprendizaje a través de la detección y corrección de errores.
- Habilidad de compartir pericias, experiencias e informaciones individuales.
- Habilidad creadora.
- Capacidad de articular conocimientos conceptuales sobre una experiencia.
- Utilización de la capacidad creativa de sus empleados.
- Busca activa de informaciones en el ambiente donde se inserten.

Además de todos estos elementos mencionados Koulopoulos y Frappaolo (2000) definen la organización que aprende como aquella que maneja nuevas estrategias de negocio, se orienta a la reforma cultural de las actitudes y procedimientos organizacionales alrededor del conocimiento, busca reformar la manera como las personas piensan y aprenden sus destrezas, y no simplemente el modo como organizan su conocimiento. También busca el aprendizaje en equipo, a través del intercambio tácito entre los miembros que lo poseen, lo cual conlleva a ser menos susceptible de sufrir perjuicios por la pérdida de empleados claves.

De todo lo anteriormente expuesto se deduce que una organización que aprende es aquella que se beneficia de los conocimientos y experiencias de los individuos, con la finalidad de promover el aprendizaje en equipo así como la compartición de lo aprendido.

## 3.2) Gestión del Conocimiento

### 3.2.1) Definición de Gestión

En el Diccionario de la Real Academia Española (2000), se definen los términos: Gestión "como la acción y efecto de gestionar"; Gestionar "como la acción de hacer diligencias conducentes al logro de un ocio o un deseo cualquiera" y Gerencia "como gestión que la incumbe". Es necesario además aclarar que en esta investigación los términos gestión y gerencia son sinónimos, y que muchos autores utilizan ambos términos para asociarlos al conocimiento.

A su vez Koontz (1995), describe el término Gestión como el proceso mediante el cual se obtiene, despliega o utiliza una variedad de recursos básicos para alcanzar los objetivos de la organización.

### 3.2.2) Definición de Gestión del Conocimiento

Debido a lo novedoso del término "Gestión del Conocimiento" o "Gerencia del Conocimiento", existen un sin número de definiciones, por lo que es necesario visualizar algunas de ellas para entender y establecer en forma práctica el significado de este término:

Para Garvin (1998), la Gestión del Conocimiento obtiene y comparte bienes intelectuales, con el objetivo de conseguir resultados óptimos en términos de productividad y capacidad de innovación de las empresas. Es un proceso que engloba: generar, recoger, asimilar y aprovechar el conocimiento, con vistas a generar una empresa inteligente y competitiva.

La Gestión del Conocimiento es el proceso sistemático de buscar, organizar, filtrar y presentar la información con el propósito de mejorar la comprensión de las personas en un área determinada. (Davenport, 1999).

Ahora bien, Yamaui (citado en PDVSA CIED 2000) plantea que la Gestión del Conocimiento se define como "el proceso de recolectar, manejar, aprovechar y compartir el conocimiento en todos los niveles de la organización para reutilizarlo, producir nuevo conocimiento, y de esta manera incrementar el aprendizaje organizacional."(p.193).

Según los autores Huang et. al., (2000), la Gestión del Conocimiento son "acciones destinadas a organizar y estructurar procesos, mecanismos, infraestructuras de la empresa con el fin de crear, almacenar y reutilizar los conocimientos organizativos."(p.56).

"La Gerencia del Conocimiento es el apalancamiento de la sabiduría colectiva para aumentar la capacidad de respuesta y la innovación" (Koulopolus & Frappaolo, 2000, p.28).

En este sentido (Tissen, Andriessen & Lekanne, 2000) dividen la Gestión del Conocimiento en:

**Gestión funcional del conocimiento:** las compañías, conscientes de la necesidad de transferir y distribuir información en la organización están utilizando una serie de técnicas de gestión funcional del conocimiento con la principal finalidad de conectar a las personas con el sistema que utiliza para la distribución y la transferencia del conocimiento.

**Gestión estratégica del conocimiento:** establece un equilibrio al vincular la creación del conocimiento de una compañía con su estrategia empresarial, prestando atención al impacto de la informática y a la necesidad de diseñar la estructura de la organización.

Analizando las definiciones de este grupo de autores puede evidenciarse que coinciden en que la Gestión del Conocimiento es un proceso que busca recopilar, almacenar, registrar y transmitir el conocimiento de tal forma que las organizaciones sean capaces de obtener ventajas competitivas. Lo que se quiere al Gestionar el Conocimiento, es lograr la interacción de las distintas formas de conocimiento existentes, que van desde bases de datos, sitios web, empleados, etc., estableciendo las relaciones y el conocimiento donde quiera que éste se encuentre y utilizando el contexto adecuado para darle significado dentro de la organización.

### 3.2.3) Aplicaciones de la Gerencia del Conocimiento

Tal y como lo señalan Koulopolous y Frappaolo, (2000) existen cuatro aplicaciones claves de la Gerencia del Conocimiento, las cuales se basan en compartir el conocimiento dentro de toda la organización, con la finalidad de que todos los individuos entiendan lo que significa el conocimiento y su aplicación dentro de las organizaciones. Estas aplicaciones son:

**Intermediación:** "es la conexión entre el conocimiento y las personas" (p.39), es decir, agrupa a aquellas personas que requieren ciertos conocimientos con la personas que son capaces de facilitar dicho conocimiento. Hay 2 tipos de Intermediación: Asincrónica: "se presenta cuando la exteriorización y la interiorización no ocurren de manera

simultánea.”(p.39). Sincrónica: “cuando la exteriorización y la interiorización ocurren simultáneamente. Aquí el conocimiento no se almacena mientras se trasfiere; en cambio, el proveedor y el buscador de conocimiento se vinculan mediante la comunicación directa.”(p. 40).

**Exteriorización:** “es la conexión del conocimiento con el conocimiento.” (p. 40). En esta etapa se clasifica el conocimiento y su principal función es que se comparta el conocimiento. Existen tres obstáculos para captar el conocimiento:

*Movilidad:* se da especialmente en organizaciones grandes y maduras. Es el modo de atraer conocimientos cuando los empleados están entrando y saliendo constantemente de la organización.

*Vía media:* las personas que usan el conocimiento deben evaluar continuamente en que se fundamentan en el momento de tomar sus decisiones.

*Amenaza a los especialistas:* muchas personas que poseen suficientes conocimientos en un área dada no están dispuestos a compartirlos, por el temor de que pierdan sus puestos de trabajo.

**Interiorización:** “es la conexión del conocimiento con la consulta” (p.44), esta etapa le da una nueva forma al conocimiento ya que aborda específicamente el punto de enfoque de quien realiza la consulta.

**Cognición:** “es la conexión del conocimiento con el proceso” (p.46), es decir, es el proceso mediante el cual se pueden tomar decisiones con el conocimiento que se dispone, se logra mediante la aplicación de la experiencia con el propósito de determinar el resultado más apropiado.

#### 3.2.4) Implantación de la Gestión del Conocimiento.

Los autores Huang et. al., (2000) proponen dos métodos para la implantación de la Gestión del Conocimiento: el ascendente y el descendente en lo que respecta a la estructura de la organización, lo cual está representado en la siguiente figura.

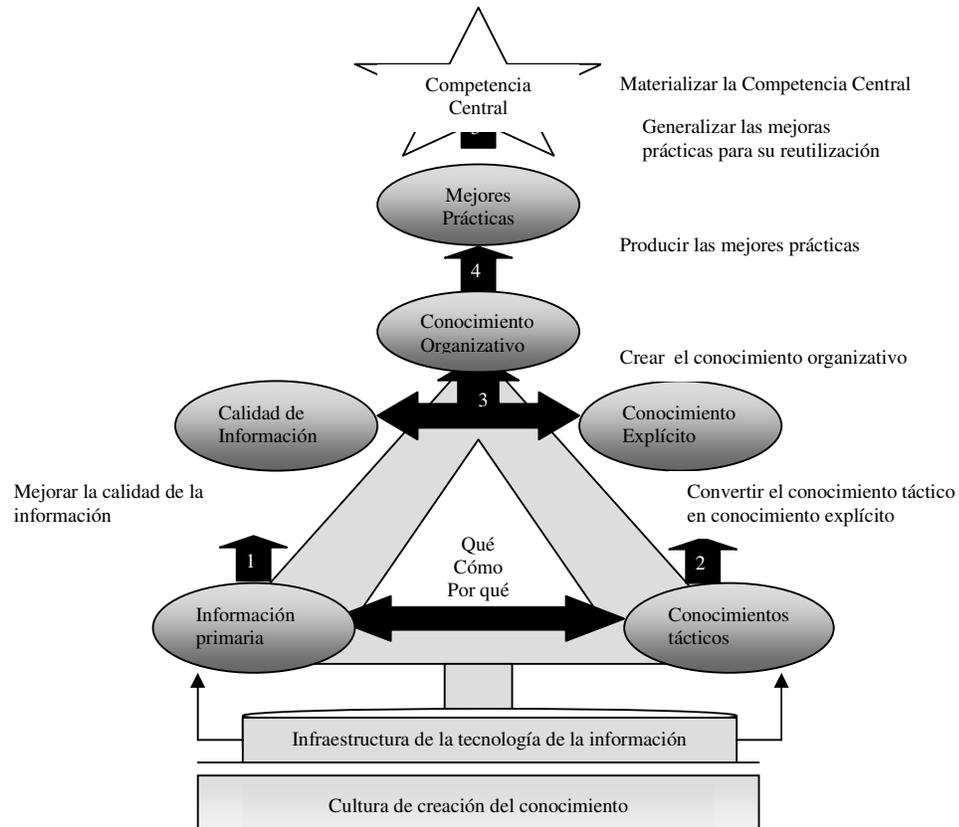


Figura Nro 6. Del Conocimiento Organizativo a la Competencia Central  
Fuente: Huang, Lee, Wang (1999)

**El Método Descendente:** la empresa debe llevar a cabo una evaluación de los conocimientos centrales que posee, luego se procede a definir cuál es el activo central del conocimiento, se desarrolla una estrategia y se establece las infraestructuras, los mecanismos técnicos y los estructurales, así como los procesos empresariales necesarios para la gestión como activo del conocimiento central, por último la empresa tomará decisiones relativas a la incorporación de la Gestión del Conocimiento en los procesos empresariales cotidianos. Además debe garantizar que la actitud adecuada para ello pase a formar parte de la cultura de trabajo de la empresa.

**El Método Ascendente:** la empresa sigue el camino que marca la creación y la reutilización del conocimiento (IBM lo llama "caza" implica el proceso de "recogida", "recolección" y "fortalecimiento"); además incluye el proceso de transformación de los conocimientos tácitos que resultan útiles como conocimientos explícitos y reutilizables.

Una vez que se completa el proceso de creación del conocimiento, la empresa lleva a cabo el proceso de fortalecimiento, este proceso comienza con la aplicación del conocimiento organizativo recolectado a unos contextos específicos del ámbito empresarial. Esto genera una serie de mejores prácticas. Luego que la empresa desarrolla las mejores prácticas aplicables a las áreas empresariales más críticas, el conocimiento que se generaliza queda identificado como una competencia central. Esta competencia central es el producto final de los procesos de recolección y fortalecimiento del conocimiento organizativo. Este puede ser transferido y utilizado de forma creciente y práctica entre las distintas áreas funcionales.

Visto de esta manera, se puede decir que las empresas pueden poner en práctica la Gestión del Conocimiento por medio de estos dos métodos. El método descendente se centra en el proceso de recolección del conocimiento de la organización, mientras que el método ascendente se centra en el proceso de fortalecimiento del conocimiento de la organización.

### 3.2.5) Proceso de la Gestión del Conocimiento

Davenport y Prusak (1998) acotan que es importante conocer el mecanismo del conocimiento dentro de las organizaciones, es decir, como el conocimiento se desarrolla, los procedimientos que utiliza, y finalmente como se propaga y solidifica en las organizaciones. El proceso de la Gerencia del Conocimiento está determinado por las etapas que se describen a continuación:

**Generación del Conocimiento:** Hay cinco maneras de generar el conocimiento:

*Adquisición:* no consiste en que sea nuevo desde su creación, pero si debe ser nuevo para la organización. Se logra contratando a personas que posean conocimientos: la forma de lograr esta fase es creando equipos de trabajo que produzcan conocimientos específicos.

*Fusión:* se logra reuniendo a personas con diferentes perspectivas frente a un mismo proyecto de tal forma que se obtengan soluciones en conjunto.

*Adaptación:* es necesario que la empresa cambie al mismo o mayor ritmo del entorno, de los competidores, de las nuevas tecnologías, de los cambios sociales y económicos, para lograr esto es necesario poseer recursos financieros y desarrollar nuevas capacidades, es decir, estar dispuestos a cambiar los antiguos patrones.

*Redes de conocimiento*: otra forma de generar conocimiento es con la creación de redes informales, en un principio es preferible que las personas se organicen por su propia cuenta dentro de la organización, y posteriormente que se formalicen.

**Codificación y Coordinación del Conocimiento:** Es necesario colocar el conocimiento de una forma que sea accesible a aquellas personas que lo necesiten, por lo cual se hace necesario codificarlo. Este proceso depende fuertemente de la cultura de la organización y de la tecnología. Una forma de realizarlo es a través de las llamadas páginas amarillas, que pueden estar colocadas en bases de datos o pueden estar en línea, de esta manera cualquier persona dentro de la empresa puede obtener conocimientos. Otra forma es a través de historias narradas, esta es una técnica que permite una comunicación efectiva.

**Transferencia del conocimiento.** Esta fase esta representada por dos tipos de acciones.

La transmisión que implica tanto el envío como la presentación del conocimiento a un receptor y la absorción por parte de las personas o grupos que lo reciben. Lo importante de esta fase es que la transferencia permita una mejora sustancial en la forma en que la organización realiza sus operaciones y por lo tanto agrega valor.

A su vez Pavez (2000) sostiene que la Gestión del Conocimiento está asociada al proceso sistemático de administración de la información. Este proceso se puede apreciar en la figura a continuación:

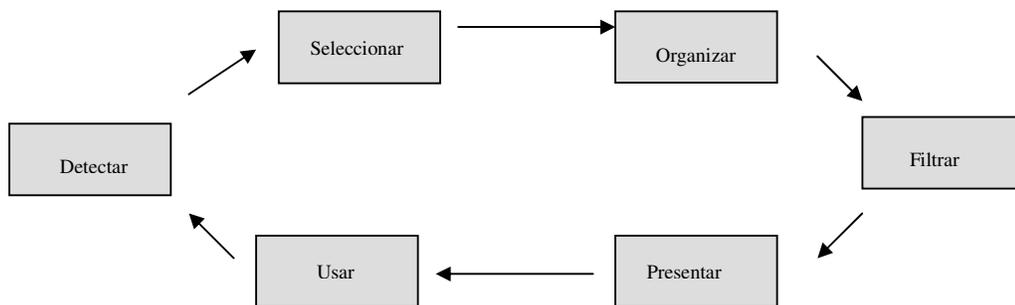


Figura Nro 7. Proceso de Generación del Conocimiento  
Fuente: Pavez (2000)

**Detección:** en esta etapa se localizan modelos cognitivos y activos de valor para la organización, el cual radica en las personas. Es el recurso humano de la organización quien determina las nuevas fuentes de conocimiento de acción. Las fuentes de conocimiento pueden ser generadas tanto de forma interna (proyectos, descubrimientos) como externa (fuentes de información periódica, Internet, cursos de capacitación).

**Selección:** en esta fase se evalúa y selecciona el modelo de acuerdo a un criterio de interés. Estos pueden estar basados en otros criterios organizacionales, grupales o individuales, los cuales deberán estar divididos, a su vez, en tres grupos: Interés, Práctica y Acción.

**Organización:** esta etapa consiste en el almacenamiento de la representación del modelo, y se divide a su vez en las siguientes subetapas:

*Generación:* es la creación de nuevas ideas, el reconocimiento de nuevos patrones, la síntesis de disciplinas separadas, y el desarrollo de nuevos procesos.

*Codificación:* consiste en la representación del conocimiento de tal forma que pueda ser accedido y transferido por cualquier miembro de la organización a través de un lenguaje de representación que se adapte de una forma adecuada a los requerimientos de la organización.

*Transferencia:* consiste en establecer la forma de almacenamiento y la apertura que tendrá el conocimiento, ayudado por interfaces de acceso masivo, por ejemplo la internet o la intranet, considerando además, los criterios de seguridad y acceso. Adicionalmente se deben considerar las barreras temporales, de distancia y las de carácter social.

**Filtración:** el objetivo de esta etapa es disminuir las búsquedas de información mediante el empleo de estructuras de acceso simple y complejo tales como mapas de conocimiento, portales de conocimiento o agentes inteligentes.

**Presentación:** la presentación de los resultados obtenidos en la etapa de filtración estará dirigida a personas o máquinas. En el caso de que la presentación esté dirigida a las personas, las interfaces deberán estar concebidas para abarcar el amplio rango de comprensión humana y en el caso de que la comunicación se desarrolle entre máquinas, las interfaces deberán cumplir todas las condiciones pertinentes.

**Uso:** esta etapa consiste en la aplicación del conocimiento obtenido en los problemas que se propongan resolver los usuarios del sistema. Se debe señalar que este proceso está centrado en la generación de valor por lo que su centro de dirección es la negociación.

En definitiva podríamos entender que la Gerencia del Conocimiento funciona como un sistema de creación de valor, el cual se concreta como consecuencia de detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y usar el conocimiento y las mejores prácticas.

### 3.2.6) Objetivos que se propone la Gerencia del Conocimiento

La Gerencia del Conocimiento se propone una serie de objetivos que orientan su alcance y las líneas de acción, entre los cuales se mencionan (Salazar, 2000):

- Formular una estrategia de alcance organizacional para el desarrollo, adquisición y aplicación del conocimiento.
- Formular e implantar estrategias relacionadas con el conocimiento.
- Promover la mejora continua de los procesos de negociación, haciendo énfasis en la generación y empleo del conocimiento.
- Monitorear y evaluar los logros obtenidos como consecuencia de la aplicación del conocimiento.
- Reducir el tiempo necesario para el desarrollo de nuevos productos, mejoras de los ya existentes y solución de problemas.
- Reducir los costos relacionados con la repetición de errores.

### 3.2.7) Creación de Valor

En este apartado Tissen et.al., (2000) aseguran que existen tres formas en las que las organizaciones pueden utilizar su Gestión del Conocimiento para agregar valor:

**La eficacia del conocimiento:** tiene que ver con la codificación y el almacenamiento del conocimiento existente en la compañía en bases de datos (electrónicas). El objetivo es reutilizar este conocimiento para prevenir que los empleados y la compañía reinventen la rueda cada vez que necesiten conocimiento.

**La conectividad del conocimiento:** se refiere a gestionar el conocimiento que está pasando o que debería pasar entre unidades de negocio y de servicio, es decir, compartir el

conocimiento sobre las mejores prácticas de la empresa, lo cual, mantiene unida a la compañía y proporciona mejores resultados.

**La innovación del conocimiento:** es el conocimiento que está muy ligado a una persona o equipo y que se comparte principalmente mediante el contacto directo, de persona a persona. Mediante nuevas combinaciones de conocimiento existente y/o el desarrollo de nuevo conocimiento, se hace posible renovar procesos, productos y servicios que refuercen la ventaja competitiva.

EFICIENCIA DEL CONOCIMIENTO	CONECTIVIDAD DEL CONOCIMIENTO	INNOVACIÓN DEL CONOCIMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento en el trabajo</li> <li>• Quién sabe y dónde encontrarlo</li> <li>• De fácil acceso y uso</li> <li>• Explota el conocimiento disponible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beneficencia a la totalidad</li> <li>• Conocimiento compartido que pasa por las unidades</li> <li>• Conocimiento = compartir poder</li> <li>• Desarrolla potencial de “una única compañía.”</li> <li>• Añade valor identificando las mejores prácticas de la compañía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona valor de futuro</li> <li>• El por qué, el qué y el cuándo del conocimiento</li> <li>• Inspira y conecta a las personas</li> <li>• Desarrolla nuevas combinaciones</li> <li>• Reinventa el conocimiento existente</li> </ul>
“Conocimiento que se puede obtener haciendo clic.”	“Conocimiento colaborativo.”	“Conocimiento combinable.”

Figura Nro 8. Formas de añadir valor con la Gestión del Conocimiento.  
Fuente: Tissen, Andriessen, y Lekanne (2000)

### 3.3) Modelo de Gerencia del Conocimiento según O’Dell y Grayson

O’Dell y Grayson en su libro publicado en 1998, “*If only we knew what we know*”, proponen un modelo para la transferencia de mejores prácticas. Este modelo sirve de guía para abordar la implantación de la Gerencia de Conocimiento en una organización y facilita la visualización, a un alto nivel de los elementos que la deben integrar, dicho modelo tiene tres componentes básicos: Propositiones de valor, Habilidadotes y Fases del Cambio

### 3.3.1) Proposiciones de Valor:

Son las razones que justifican la aplicación de la Gerencia del Conocimiento y sirven de guía para determinar cuales serán las competencias o conocimientos a ser gestionados. Por ende dichas proposiciones se pueden identificar claramente en una organización sólo cuando en la misma ya se tenga prevista la implantación de la Gerencia del Conocimiento. Se clasifican en:

**Atención personalizada al cliente:** esta estrategia se centra en la obtención y utilización del conocimiento a través de la organización en lo que se refiere a la manera de mercadear, vender y atender al cliente eficientemente; compartiendo el conocimiento acerca de las necesidades y conductas del cliente.

**Liderazgo del Producto del Mercado:** su finalidad es hacer uso de las mejores prácticas en el desarrollo del producto con el objeto de acelerar su tiempo de salida al mercado.

**Eficiencia Operacional:** las organizaciones buscan fundamentar la eficiencia operacional a través de la transferencia de mejores prácticas.

### 3.3.2) Habilitadores:

Estos autores han definido los habilitadores como aquellas condiciones que deben ser administradas adecuadamente, ya que son pieza clave a la hora de implantar un modelo de Gerencia del Conocimiento. A saber:

#### 3.3.2.1) Cultura

O'Dell y Grayson (1998) plantean que es la combinación de historias compartidas, expectativas, reglas no escritas y reglas sociales que pueden afectar el comportamiento de cada uno de los individuos. La cultura abarca una serie de creencias fundamentales que influyen en la percepción tanto de las acciones como de las comunicaciones.

Según estos autores las personas y la cultura son la clave para la transferencia del conocimiento. En primer lugar, porque aprender y compartir el conocimiento son actividades sociales. Segundo, porque las prácticas de las personas, las culturas y los contextos, son complejas y ricas. Y por último para que las prácticas y el conocimiento sean transferibles efectivamente y marquen una diferencia, tienen que concentrarse en aquellas personas que quieran compartir el conocimiento profundo, rico y tácito que poseen.

Ahora bien, Granell (1997) define el término como “aquello que comparten todos o casi todos los integrantes de un grupo social, valores, creencias, actitudes y conductas” (p.2).

Entonces, la Cultura Organizacional hace referencia a la forma como los individuos que pertenecen a un determinado sistema cultural, interpretan la realidad en base en los valores, normas y creencias que comparten, y que posteriormente se ve reflejado en una manera de comportamiento específico.

La profesora Granell citada en PDVSA CIED (2000) incorpora que para conocer como debe ser una Cultura Organizacional orientada a crear y compartir el conocimiento es necesario analizar tres perspectivas fundamentales:

**La Gente:** ya que es indispensable que se generen ideas y que se sea innovador, las ideas generadas deben ser compartidas e intercambiadas dentro de la organización. Asimismo, la gente debe ser capaz de pedir y obtener libremente información en cualquier nivel de la organización. La información debe ser accesible y estar allí para cuando se necesite.

*La gente tiene que ser capaz de expresar su opinión, con respeto, con fundamento, aún cuando esa opinión sea contraria a los otros integrantes del grupo, a la persona que está por encima de él, a sus colegas o a la gente que trabaja con él (ser asertivo). (Granell citada en PDVSA CIED, p.48).*

Por su parte, Probst et al. (2001) opinan que sin comunicación entre los poseedores del conocimiento no puede haber compartición de ideas y experiencias de unas personas con las otras, además afirman que en las organizaciones donde hay barreras importantes para la comunicación entre los departamentos hay dificultades para lograr soluciones en equipo.

**La Organización:** el ambiente permite crear, compartir y difundir el conocimiento, por lo cual la organización tiene que crear el espacio adecuado para que el conocimiento se genere, se comparta y se traduzca en acciones. En este sentido una organización que gerencia el conocimiento requiere de una alta directiva que apoye, modele, valore, reconozca la innovación y el conocimiento compartido.

Granell citada en PDVSA CIED (2000) señala que uno de los mayores retos que enfrentan las organizaciones, está asociado a la centralización del poder y la inequidad, “este tipo de ambiente es justo lo contrario de lo que se necesita para la innovación,

discusión abierta de problemas, toma de riesgos, flexibilidad, la comunicación horizontal y conocimiento compartido.” (p50).

**El Liderazgo:** el líder es el facilitador en una interacción, es decir, impulsa el proceso y logra resultados. El liderazgo es compartido a través de una visión clara que está consciente que debe estimular la participación y la autonomía. Logra resultados, valora las diferencias individuales y culturales entre los individuos, promueve el conocimiento compartido, refuerzan la innovación y el intercambio de ideas y finalmente ven el fracaso como una oportunidad para aprender.

Además de todos estos elementos mencionados Granell (citada en PDVSA CIED 2000) afirma que existen una serie de pasos para lograr el cambio en las conductas de la gente para que se pueda aplicar la Gestión del Conocimiento, en primer lugar definir las conductas deseadas para gerenciar el conocimiento, es decir, cuales son las conductas que se deben crear, fortalecer, valorar, reforzar y celebrar para que el conocimiento sea generado y compartido.

El segundo concepto básico para apoyar el cambio es apreciar y valorar las diferencias individuales. Reconocer las diferencias entre las personas y aprender a convertirlas en una ventaja competitiva es uno de los secretos de la Gerencia del Conocimiento.

De esta manera, se entiende por Cultura Organizacional aquel esquema de valores y creencias, aceptado y compartido por los miembros de una organización, que los orientan a actuar de una forma determinada ante hechos concretos.

Visto de esta forma, es evidente que la cultura está compuesta por un sin fin de elementos, traducidos en valores, pensamientos, acciones y creencias compartidos entre los actores de una organización, que determinan su dinámica organizacional y hacen posible su diferenciación con otras empresas.

#### 3.3.2.2) Tecnología de la información

Se entiende tal y como lo señalan O’Dell y Grayson (1998) como el conjunto especializado de máquinas y herramientas utilizadas por el ser humano para aumentar su control en el entorno material (hardware) y virtual (software).

**Hardware:** En el Diccionario de Real Academia Española (2000) se define como el conjunto de elementos que conforman todos los equipos materiales de una computadora.

Ahora bien, Dyson describe el término como “todos los componentes físicos, electrónicos de un sistema de computación incluyendo los dispositivos periféricos, tarjetas de circuitos impresos, pantallas e impresoras. Si se puede tocar debe ser Hardware” (p.106).

**Software:** del mismo modo el autor mencionado anteriormente describe este concepto como un “programa de aplicación o sistema operativo que puede ejecutar un computador. Es un término amplio que puede implicar uno o más programas y también se puede referir a aplicaciones que pueden estar compuestas de unos o más programas.” (p.216).

De acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española (2000) se define como el conjunto de programas y reglas informáticas que tienen como finalidad llevar a cabo ciertas tareas en una computadora.

Siguiendo este orden de ideas, Correa (2004) señala que es un término que incluye elementos para identificar y analizar un problema a ser resuelto por un computador y se caracteriza por: el ahorro de tiempo mediante la automatización, reutilización, conveniencia, fiabilidad, confianza del usuario en el sistema, versatilidad, entre otros.

Tal y como lo señalan O’Dell y Grayson (1998) es importante mencionar que las tecnologías de la información se han convertido a lo largo de los últimos años en herramientas útiles y necesarias para el hombre, ya que le han permitido enlazarse con sus semejantes. Esto ha contribuido a generar esfuerzos en pro de tener acceso a la información y al conocimiento de otras personas. Conforme a dichos autores la tecnología es un habilitador de la Gerencia del Conocimiento ya que ofrece herramientas para aumentar el control del nuevo entorno mediante el logro de la conexión, y además permite diseminar el conocimiento y las prácticas rápidamente, eficientemente y de una forma más barata a través de la organización, ayudando a documentar y capturar el conocimiento.

Destacados autores coinciden en que para que la tecnología soporte a la Gestión del Conocimiento, deben existir ciertas herramientas tecnológicas que permitan la interacción virtual entre los grupos de trabajo. Entre éstas se encuentran:

*Internet:* Bonilla (2000) presenta este concepto como la “red de redes a la cual nos podemos conectar localmente para actuar de forma global (desde cualquier parte del mundo).”(p.187).

Ahora bien, Probst et al., (2001) añade que internet:

*Ofrece otro modo más de identificar información y fuentes de conocimientos externos. Se desarrolló rápidamente desde 1969, fecha en que fue establecida por el Ministerio de Defensa de los Estados Unidos para garantizar la comunicación entre los puntos estratégicos en el caso de una guerra atómica. El sistema es ahora accesible para todo el mundo... El corazón de internet es la World Wide Web, que utiliza HTML (lenguaje de marcación de hipertexto) para proporcionar un solo estándar para la transmisión de texto, gráficos, sonido e incluso videos que el usuario puede utilizar con facilidad. (p.98).*

*Intranet:* Bonilla (2000) lo define como “una red de información corporativa privada establecida por una corporación utilizando una tecnología internet.” (p.187).

Para Probst et al., (2001) “es una red de datos con base en los mismos principios y estándares que internet, pero esta limitada a un grupo específico de personas.” (p.185). Muchas organizaciones utilizan la tecnología internet para construir intranets, estas les permiten a los usuarios investigar las bases de datos computarizadas de la empresa ya que les proporciona un rápido acceso a la información interna de la misma.

*El directorio electrónico de páginas amarillas:* de acuerdo con Koulopoulos y Frappaolo (2000) es un listado en línea del personal, sus competencias y su información de contacto (por ejemplo, indica quienes son, en cuáles proyectos trabajan, que documentos se han escritos, editado, leído, etc.).

*El Directorio de Páginas Amarillas facilita la búsqueda de individuos con experiencias y conocimientos en un área determinada que por lo general son difíciles de ubicar. Su contenido está compuesto por resúmenes curriculares de los trabajadores indicando sus experiencias y competencias relevantes, ubicación geográfica y organizacional. La idea es contar con mecanismos que permitan conocer quien sabe qué en nuestras organizaciones y facilitar su ubicación. (Universidad Dr. Belloso Chacón, 2002. p.168).*

*Los motores de búsqueda para captar información:* O’Dell y Grayson los describen como los indicadores o mapas que le indican a los usuarios donde encontrar una información particular.

### *Los repositorios de Información:*

*Son uno de los principales recursos para el intercambio de conocimiento. La idea es establecer un espacio documental corporativo que sirva como principal medio de creación, publicación, búsqueda, recuperación y archivo de los activos informacionales de la corporación. Evitan mantener copias aisladas de información que pueden ser útiles para otros colegas: una presentación, un artículo, un reporte, en fin, cualquier documento que pueda ser transformado en forma digital. (Universidad Dr. Belloso Chacín, 2002. p.167)*

Con base a lo anteriormente expuesto la tecnología se puede conceptualizar como el conjunto de conocimientos y medios requeridos para trabajar productivamente, de hecho no es posible hablar de Gestión del Conocimiento, sin mencionar el papel fundamental que juega la tecnología, ya que ésta hace posible que la gente se comunice entre si, y comparta sus conocimientos e información con mayor rapidez.

Para Coukos (2002) el más valioso papel de la tecnología en la Gerencia del Conocimiento es extender el alcance y la velocidad de transferir conocimientos. La tecnología de la información permite que el conocimiento de un individuo o grupo pueda ser extraído y estructurado, y pueda ser usado por otros miembros de una organización. La tecnología también ayuda en la codificación de conocimiento y ocasionalmente en su generación. La meta de las tecnologías es tomar el conocimiento que existe en las mentes humanas y documentarlo en papel, y colocarlo a la disposición de la organización.

#### 3.3.2.1) Infraestructura de Procesos

Se refiere según O'Dell y Grayson (1998) a todos los medios de transferencia, que tienen por objeto facilitar el flujo de las mejores prácticas en la organización. Esta infraestructura consiste en tecnologías, procesos de trabajo y trabajo humano en redes. También incluye la estructura organizacional que envuelve el proceso, cuya característica básica es su división en dos niveles: uno llamado microestructura donde se encuentran personas organizadas en roles y sistemas para que ocurra la transferencia, y otro denominado superestructura referido a la unión con la estructura formal de la organización.

Los autores antes mencionados afirman que la infraestructura de procesos se caracteriza por tener dos componentes claves:

**Las bases de datos:** son aquellos lugares de acceso rápido donde los empleados obtienen el conocimiento que requieren.

**Los motores de búsqueda:** son los indicadores o mapas que le indican a los usuarios donde encontrar una información particular.

O'Dell y Grayson proponen dos accesos a la infraestructura de procesos a fin de lograr la implementación de la Gerencia del Conocimiento. Dichos accesos son:

**Los servicios de conocimiento y las redes de trabajo:** incluye servicios y redes que incrementan las experiencias colectivas, destrezas y la inteligencia de la organización, facilitando la transferencia del conocimiento. Las personas se reúnen para compartir el conocimiento y aprender de los demás (esto puede ser cara a cara o vía electrónica).

**La transferencia facilitada:** consiste en asignar personas especializadas que estimulen y permitan optimizar las transferencias del conocimiento y las mejores prácticas, adicionalmente provee suministro directo y ayuda a la empresa en la optimización de los procesos.

De esta manera, se entiende por Infraestructura de Procesos aquellos recursos de transmisión de conocimiento que tienen el propósito de hacer más eficiente las actividades dentro de toda la organización.

#### 3.3.2.4) Medición

“Consiste en identificar, definir, y aplicar indicadores que permitan conocer el impacto y la eficiencia de la Gestión del Conocimiento en la agregación de valor.” (Universidad Dr. Belloso Chacín, 2002. p.162).

Conforme a los autores del modelo, se define como herramientas que permiten medir las mejoras en el rendimiento organizacional, es decir; el capital invertido, los resultados financieros, la inversión realizada en adiestramiento y la satisfacción de los clientes.

Además mencionan que se puede establecer una clasificación que sirva como guía a la hora de medir el valor potencial de una empresa, dicha clasificación consta de las siguientes categorías:

**Valor de capitalización de mercado de la empresa:** el mercado de capitales le asigna altas valuaciones a las firmas inteligentes, en contraste con aquellas que simplemente acumulan bienes de capital. En este sentido la propuesta es obtener la diferencia entre el valor de capitalización del mercado y el valor en activos de capital

intangibles, lo cual implica como resultado que hay otro activo que es tomado en cuenta por los inversionistas y el cual se define como capital de conocimiento.

**Mejoras en el rendimiento:** medido en términos de competitividad, eficacia en operaciones y procesos, así como resultados financieros.

**El costo de no conocer:** esto se refiere a que las organizaciones que saben lo que conocen, pueden tomar mejores decisiones en menor tiempo, lo que les permite poder desarrollar mejores productos e insertarse en nuevos mercados. Para ello es necesario que la información en la organización no solo fluya en sentido descendente sino también de forma ascendente, con la finalidad de que la gerencia pueda considerar todas las variables involucradas antes de tomar una decisión.

Los autores antes mencionados afirman que la mejor forma de medir el impacto del conocimiento y la transferencia de mejores prácticas no es midiendo el tamaño de la base del capital intelectual sino el efecto que tiene en la actuación de la organización. Sostienen que existen dos formas de ver el proceso de medición:

*Medición por resultados:* consiste en medir los procesos y resultados del proyecto, ya que la mayoría de las empresas, reportan que sus esfuerzos por gerenciar el conocimiento están bastante unidos a los objetivos y necesidades del negocio.

*Medición por actividades:* consiste en que a los clientes, gerentes y empleados les importa lo bien que está andando el proceso y los resultados que se obtengan, mientras que los arquitectos de las iniciativas de transferencias se preocupan por comprender las actividades detrás del sistema.

La Gerencia del Conocimiento tiene un costo importante que requiere ser controlado como cualquier otra inversión, “la idea es evitar caer en la tentación de elaborar formulas mágicas para medir lo que sencillamente no puede ser cuantificado, la clave es concentrarse en el impacto que la iniciativas de la Gerencia del Conocimiento puedan tener en el desempeño del negocio”. (Universidad Dr. Belloso Chacín, 2002. p.173).

En términos generales se puede decir que la medición es un elemento de gran importancia ya que a través de éste se puede conocer el impacto que tiene la implantación de Gestión del Conocimiento en las organizaciones.

3.3.3) Fases del Cambio: Para lograr que la transferencia del conocimiento sea un proceso que permita alcanzar un rendimiento en la empresa de manera sostenida, los autores O'Dell y Grayson (1998) plantean cuatro fases, las cuales se desglosan a continuación. Es importante destacar que dichas fases se pueden apreciar solo en aquellas empresas que hayan implantado Gerencia del Conocimiento.

3.3.3.1) Planear: consiste en entender la situación de la empresa desde la perspectiva del buen funcionamiento de las áreas de Gerencia del Conocimiento como desde aquellas áreas de Gerencia que requieren ayuda para ser mejoradas.

En esta fase las organizaciones deben realizar una lista de las proposiciones de valor y de esta manera determinar los principios y herramientas de la Gestión del Conocimiento que tienen mayor impacto sobre las estrategias, proyectos y procesos. Posteriormente se debe preparar a la organización para que entienda el papel de transferir el conocimiento y las mejores prácticas, dialogando con los grupos claves de la organización, a fin de identificar preguntas y barreras que obstaculicen la implementación de la Gerencia del Conocimiento.

Finalmente, será indispensable que el grupo encargado tenga una visión de las actividades de transferencia que conforman el proyecto y apoya las proposiciones de valor, así como los resultados que se esperan obtener y el costo en tiempo y dinero.

3.3.3.2) Diseñar: esta fase consta de tres objetivos, en primer lugar, decidir cual va a ser el plan inicial y cual necesita ser su alcance; en segundo lugar, usar el aprendizaje de otros; y en tercer lugar, crear el plan de acción.

Otra característica de esta fase es la delimitación de los roles y funciones de la gente y de la tecnología, que servirá de soporte a la Gerencia del Conocimiento.

3.3.3.3) Implantar: esta fase se inicia con una prueba piloto que permite poner a prueba nuevas ideas e incorporarlas en programas subsiguientes. La implantación debe estar orientada hacia la consecución de los siguientes objetivos: proveer apoyo, valorar a los facilitadores y hacer todo lo posible para alcanzar rápidamente resultados viables.

3.3.3.4) Escalar el proceso: implica capturar historias exitosas, publicar tempranamente los resultados y crear nuevas estructuras organizacionales. Esta fase requiere de la

construcción de una nueva identidad organizacional, puesto que la intención es incluir la Gerencia del Conocimiento y la transferencia de las mejores prácticas en el centro de las operaciones de la empresa, expandiendo su alcance organizacional.

Para tal fin, de acuerdo a los autores antes mencionados, se deben llevar a cabo ciertas actividades previas, a saber: proveer un foro para lecciones aprendidas y compartir información, revisar y ajustar las recompensas y programas de reconocimiento en la organización, desarrollar procesos para anunciar iniciativas tecnológicas centradas en el compartir información entre los miembros de la organización y el entorno, ajustar los sistemas dentro de la organización que permiten la conexión y designar un encargado de coordinar el proceso de compartir conocimiento.

## **CAPÍTULO IV**

### **MARCO METODOLÓGICO**

A continuación se desarrollan los aspectos que conforman la metodología del estudio a realizar. Se describirá el tipo de investigación y el diseño de la misma; se definirá la variable conceptual y operacionalmente, se señalarán los elementos que conforman la población y la muestra del estudio, se darán a conocer las técnicas de recolección para el análisis de los datos, los pasos para la elaboración del instrumento, su respectiva validez y confiabilidad, así como los procedimientos y recursos para analizar la información obtenida.

#### **4.1) Tipo de Investigación**

El estudio que se llevó a cabo en la presente investigación fue de tipo descriptivo. “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, equipos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.” (Dankhe, citado por Hernández, Fernández y Baptista, 1998, p. 60).

En este caso, se busca diagnosticar los habilitadores que facilitan la aplicación de la Gestión del Conocimiento según el modelo propuesto por O’Dell y Grayson en los Institutos y Centros de Investigación de la UCAB.

#### **4.2) Diseño de la Investigación**

Una vez definido el tipo de estudio se procedió a seleccionar un diseño específico para así poder responder de manera detallada a la pregunta de investigación; en este estudio el diseño de la investigación fue de campo, no experimental y transversal.

“La investigación de campo se basa en datos primarios, obtenidos directamente de la realidad por el investigador.”(Sabino, 2000, p. 97).

En la presente investigación se recogieron datos primarios a través del acercamiento a la realidad de cada uno de los institutos y centros de investigación de la UCAB. Igualmente, se utilizó apoyo documental conformado por la revisión material bibliográfico y de otro tipo que se recibió por parte de los institutos y centros objetos del estudio para así sustentar la investigación y fundamentar el análisis.

En un estudio no experimental no existe manipulación de variables y se observan los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos. No se construye ninguna situación sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador. (Hernández, Fernández, Baptista, 1998). Fernández, Baptista, 1998).

Es transversal porque “recolectan datos en un sólo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.” (Hernández et al., 1998, p.186).

### **4.3) Definición de la Variable**

De acuerdo con Tamayo (2000) “se denomina variable a un aspecto o dimensión de un fenómeno que tiene como característica la capacidad de asumir distintos valores, ya sea cuantitativa o cualitativamente.” (p.109).

Con base a la definición anteriormente esbozada, se considera que para fines de esta investigación se estudió como variable única, compleja y central, los habilitadores que facilitan la aplicación de la Gestión del Conocimiento según el modelo propuesto por O’Dell y Grayson.

La variable estudiada contiene dimensiones que permiten delimitarla y comprenderla de una forma más adecuada. Estas son: Cultura, Tecnología de la Información, Infraestructura de Procesos y Medición.

A su vez, cada dimensión posee indicadores que permiten tratar la variable detalladamente, a fin de alcanzar el objetivo propuesto al principio de la investigación, o bien, el diagnóstico de los habilitadores que según el modelo de O’Dell y Grayson facilitan la aplicación de la Gestión del Conocimiento.

Es importante mencionar que a pesar de que esta investigación se centra en el modelo propuesto por O’Dell y Grayson existen otros autores importantes que han estudiado el tema y que han sido tomados en consideración a la hora de abordar el presente estudio.

#### 4.3.1) Conceptualización de la Variable

**1. -Cultura Organizacional:** combinación de historias compartidas, expectativas, reglas no escritas y reglas sociales, que pueden afectar el comportamiento de cada uno de los individuos. Las personas y la cultura son la clave para la transferencia del conocimiento porque aprender y compartir el conocimiento son actividades sociales y porque para que las prácticas y el conocimiento sean transferibles efectivamente y marquen una diferencia, tienen que concentrarse en todas aquellas personas que quieran compartir ese conocimiento profundo, rico, y tácito que poseen. (O'Dell & Grayson, 1998).

Probst, et al., (2001) en los diferentes capítulos de su libro “Administre el Conocimiento” señalan que se requiere de una cultura organizativa que fomente la innovación, la comunicación, el trabajo en equipo, un sistemas de incentivos y recompensas que motive a los trabajadores, directivos que apoyen las iniciativas de cambio y un ambiente adecuado para la transmisión y compartición del conocimiento.

1.1 Comunicación: indica que los individuos compartan, expresen y comparen constantemente ideas, experiencias y opiniones.

O'Dell y Grayson afirman que se necesita más comunicación para que las personas puedan compartir de forma eficiente la información y los conocimientos.

Por su parte Probst et al., (2001) que sin comunicación entre los poseedores del conocimiento no puede haber compartición de las ideas y experiencias de una persona a las otras.

“La capacidad de interactuar y acordar, así como la sensibilidad para armonizar y concertar esfuerzos en equipo son factores condicionantes de las mejores prácticas”. (Universidad Metropolitana, 2000, p.124).

1.1.1 Asertividad: indica la capacidad que tienen las personas “de expresar su opinión con respeto, con fundamento, aún cuando ésta sea contraria a la de los otros integrantes del grupo, a la persona que está por encima de él, o a la gente que trabaja con él.”(Granell citada en PDVSA CIED, 2000, p. 48).

1.1.2 Comunicación constante: indica interacción permanente.

1.1.3 Compartición de ideas y experiencias: Probst, et al., (2001) afirman que este componente es vital para que las experiencias aisladas se conviertan en algo que pueda utilizar toda la organización.

1.1.4 Relación de confianza: indica la existencia de relaciones de cordialidad, confidencialidad, compañerismo, amistad entre los miembros que faciliten la comunicación.

Conforme O'Dell y Grayson (1998), no se puede compartir el conocimiento si no se tiene un ambiente de confianza en la organización.

1.2 Sistema de incentivos: consiste en establecer recompensas que motiven a las personas, para que compartan y transmitan lo que saben, de tal modo que la información y el conocimiento no se queden centralizados. O'Dell y Grayson (1998) señalan que si se establecen los adecuados sistemas de incentivos, hay mayor probabilidad de transmitir los conocimientos eficazmente.

Tanto Koulopoulos y Frappaolo (2000) como Probst et al., (2001) señalan que existen dos métodos: programas financieros (Dinero/ Remuneración/ Premios), y programas no financieros (Placas). Además estos últimos autores incorporan otro tipo de incentivos, llamados incentivos de adiestramiento.

1.2.1 Existencia de programas financieros: indica la presencia de bonos en efectivo, aumentos salariales, vacaciones con gastos pagos, premios, entre otros, que incentivan a los empleados a compartir sus conocimientos.

1.2.2 Existencia de programas no financieros: indica la presencia de placas, pines, reconocimiento oral, reconocimiento en cartelera, entre otros, que incentivan a los empleados a compartir sus conocimientos.

1.2.3 Existencia de programas de adiestramiento: indica la presencia de cursos de interés, foros, seminarios, entre otros, que incentivan a los empleados a compartir sus conocimientos.

1.3 Ambiente propicio para compartir el conocimiento: se refiere a un idóneo acomodamiento físico, es decir, que las personas que intercambian conocimiento deben estar ubicadas cerca; además deben existir salas de reuniones formales y lugares de dispersión.

Conforme Probst et al., (2001) la compartición del conocimiento puede verse afectada por el lugar que ocupan las áreas de trabajo, por lo cual aquellas "personas que por lo regular trabajan juntas y para quienes es muy importante el intercambio de conocimiento, deben estar relativamente cerca." (p.168-169).

1.3.1 Distribución física del espacio de trabajo alineada con las estrategias de intercambio de información y conocimiento: indica que las personas que intercambian conocimiento e información se deben ubicar en el mismo espacio de trabajo.

1.3.2 Lugares de dispersión: indica la presencia de lugares (cafetines) donde las personas se reúnen para compartir información y conocimiento.

Estos lugares representan según Davenport y Prusak (1998) medios informales para la transferencia del conocimiento, donde el intercambio del conocimiento es espontáneo y no estructurado, son oportunidades para generar nuevas ideas o resolver problemas.

Otro elemento importante para lograr un ambiente adecuado para la compartición del conocimiento es la existencia de salas de reuniones, se definen como lugares formales, es decir, un espacio físico exclusivo donde las personas se reúnen para compartir información y conocimientos.

1.4 Trabajo en equipo: “implica trabajar en colaboración con otros, formar parte de un grupo, trabajar juntos, como opuesto a hacerlo en forma individual o competitiva”. (Diccionario de Competencias Hay Group, 2000, p.7).

Para Probst et al., (2001) “los equipos pueden desarrollar características que no se pueden explicar a partir de las habilidades de las personas como individuos... los procesos que combinan el trabajo de múltiples empleados son los que constituyen las competencias distintivas de las empresas”. (p. 145)

“Se ha encontrado que cada vez más los empleados ocupan más parte de su tiempo trabajando en equipo o grupos de proyectos, los empleados dependen cada vez más de la mutua colaboración para realizar actividades complejas con buenos resultados.” (Probst et al., 2001, p. 166).

1.4.1 Presencia de colaboración en la realización de proyectos: indica que las personas trabajan en cooperación con los otros.

1.4.2 Logro de soluciones en conjunto: indica solucionar en equipo los problemas que se presenten.

1.4.3 Objetivos y metas comunes: indica la presencia de metas y propósitos de alcance común.

1.4.4 Apoyar las iniciativas de los otros miembros.

1.5 Directivos comprometidos con la compartición del conocimiento: promover y estimular la compartición del conocimiento y del cambio con la finalidad de obtener ventajas competitivas.

1.5.1 Contribuir con la iniciativa de cambio: apoyar y promover el cambio.

1.5.2 Mejorar las prácticas de trabajo existentes: optimizar los procesos de trabajo.

1.5.3 Promover la innovación en el trabajo: esfuerzo por realizar actividades nuevas que mejoren el trabajo.

1.5.4 Cambios de la organización entendidos por todos: indica que los directivos se aseguren que los cambios en la organización sean entendidos por todos los miembros.

1.6 Innovación: “Es esforzarse en realizar cosas nuevas que mejoren el desempeño.” (Diccionario de Competencias Hay Group, 2000, p.6).

Probst, et al., (2001) expresan que las condiciones más importantes para la innovación son: crear la libertad necesaria, aprender nuevos conocimientos y tolerar los errores.

1.6.1 Creación de libertad: autonomía para aportar soluciones y generar ideas.

Probst et al., (2001) afirman que una de las condiciones más importantes para la innovación es proporcionar a las personas la libertad necesaria para tener nuevas ideas.

1.6.2 Aprendizaje continuo de nuevos conocimientos: indica la capacidad y disponibilidad de las personas para mantener sus conocimientos actualizados.

Conforme Probst et al., (2001) “un gran número de empresas utilizan ahora el procedimiento de las lecciones aprendidas para depurar e incorporar actividades pasadas y aprender de los sucesos y errores anteriores.” (p. 157).

1.6.3 Tolerar los errores: Probst et al., (2001) señalan que la manera en que la organización maneja los errores tiene repercusiones en la innovación ya que una cultura en la que deban evitarse los errores a toda costa, sofoca la innovación. Para que las personas actúen con creatividad los errores no deben verse como fracasos sino como un aprendizaje necesario para llegar a una solución.

**2. -Tecnología de la información:** Es un conjunto especial de maquinarias y herramientas utilizadas por el ser humano para aumentar su control y entendimiento en el entorno material (Hardware) y virtual (Software). (O’Dell & Grayson, 1998).

2.1 Hardware: en el Diccionario de Real Academia Española (2000) se plantea como el conjunto de elementos que conforman todos los equipos materiales de una computadora.

2.1.1 Equipos adaptados a las necesidades asociadas a la Gestión del Conocimiento.

2.2 Software: de acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española (2000) se define como el conjunto de programas y reglas informáticas que tienen como finalidad llevar a cabo ciertas tareas en una computadora.

Por su parte, Correa (2004) señala que es un término que incluye elementos para identificar y analizar un problema a ser resuelto por un computador y se caracteriza por: el ahorro de tiempo mediante la automatización, reutilización, conveniencia, fiabilidad, confianza del usuario en el sistema y versatilidad.

2.2.1 Intranet: “lugares de reunión que pueden servir para establecer contactos entre los buscadores de conocimiento y sus proveedores.”(Koulopoulos & Frappaolo, 2000, p.60).

Probst et al. (2001) la define como “una red de datos con base en los mismos principios y estándares que internet, pero esta limitada a un grupo específico de personas, por lo común, los empleados de una empresa.” (p 185).

*Directorio de páginas amarillas*: es un listado en línea del personal, sus competencias y su información de contacto (por ejemplo, indica quienes son, en cuáles proyectos trabajan, qué documentos han escrito, editado, leído, etc.). (Koulopoulos & Frappaolo, 2000).

*Repositorios de información*:

*Son uno de los principales recursos para el intercambio de información. La idea es establecer un espacio documental corporativo que sirva como principal medio de creación, publicación, búsqueda, recuperación y archivo de activos informacionales de la corporación, bases de datos que almacenan información”. (Universidad Metropolitana, 2000, p.167).*

*Motores de búsqueda para captar la información*: son los indicadores o mapas que le indican a los usuarios donde encontrar una información particular. (O’Dell & Grayson, 1998).

2.2.2 Internet “red de redes a la cual nos podemos conectar localmente para actuar de forma global (desde cualquier parte del mundo).” (Bonilla, 2000, p.187).

*Chat*

### *Correo electrónico*

2.3 Adiestramiento tecnológico: consiste en capacitar, instruir, entrenar y aleccionar a las personas para que se acerquen a las herramientas tecnológicas implantadas.

2.3.1 Entrenamiento de los sistemas implantados.

**3. -Infraestructura de procesos**: se define como un conjunto de mecanismos de transferencia que persiguen facilitar el flujo de las mejores prácticas de la empresa. Esta infraestructura consiste en procesos de trabajo y trabajo humano en redes. (O'Dell & Grayson, 1998).

3.1 Servicios de conocimiento y redes de trabajo: según O'Dell y Grayson, (1998) indica que las personas se reúnen para compartir el conocimiento y aprender de los demás, bien sea virtual o físicamente.

3.1.1 Reuniones físicas formales e informales para compartir el conocimiento: las formales indican la existencia de horas, fechas y lugares acordados con la finalidad de compartir información y conocimiento. Por otra parte, las reuniones informales son aquellas que surgen de forma repentina con la misma finalidad que las anteriores.

3.1.2 Reuniones virtuales para compartir el conocimiento: consiste en el intercambio de información vía electrónica.

3.2 Transferencia facilitada: significa la presencia de personas que permitan y estimulen la transferencia de conocimientos. (O'Dell & Grayson, 1998).

3.2.1 Existencia de personas que estimulen compartir los conocimientos.

3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento

3.3.1 Procesos formales para identificar brechas del conocimiento: métodos utilizados para reconocer la distancia entre el conocimiento que posee la persona y el requerido por la organización.

3.3.2 Procesos para tomar acciones en cuanto a las brechas del conocimiento..

**4.- Medición**: se refiere a la determinación de la inversión en Gestión del Conocimiento, así como también determinación de los beneficios que se derivan del conocimiento. (O'Dell & Grayson, 1998)

4.1 Mejoras en el rendimiento organizacional: los autores O'Dell y Grayson, (1998) afirman que consiste en medir la eficacia en las operaciones y los procesos, así como los resultados financieros.

4.1.1 Identificación de resultados financieros: reconocer la unión entre el conocimiento y el valor monetario.

4.1.2 Identificación del capital invertido: reconocer el rendimiento del capital invertido en la creación, compartición y aplicación del conocimiento.

4.1.3 Identificación de la inversión en adiestramiento: reconocer el capital invertido en formación y capacitación.

4.1.4 Identificación de la satisfacción de los clientes: reconocer el grado de complacencia que experimentan los clientes.

4.3.2) Operacionalización de la variable

Sabino (1992), define operacionalización como “el proceso de encontrar los indicadores que permiten conocer el comportamiento de las variables.” (Ver Anexo B)

#### **4.4) Unidad de Análisis**

Conceptualmente dicha unidad, es aquella a la que se le puede medir la variable de estudio, por lo tanto la unidad de análisis en la presente investigación la constituye los institutos y centros de investigación de la UCAB, a saber: el Centro de Investigación del Comportamiento, Centro de Estudios Filosóficos, Centro de Estudios Religiosos, Centro de Investigación de la Comunicación, Centro de Derechos Humanos, Centro de Investigación y Desarrollo de Ingeniería, Centro de Investigaciones Jurídicas, Instituto de Investigaciones Históricas e Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. Para un total de nueve (9) unidades.

#### **4.5) Población y Muestra**

La población del estudio está conformada por el directivo y todos los investigadores que laboran en los institutos y centros de investigación que pertenecen a la UCAB, la cual consta de 53 sujetos.

Es importante mencionar que no se pudo encuestar a toda la población, debido a que 8 personas no se encontraban disponibles, por lo cual el cuestionario se aplicó a 45 sujetos.

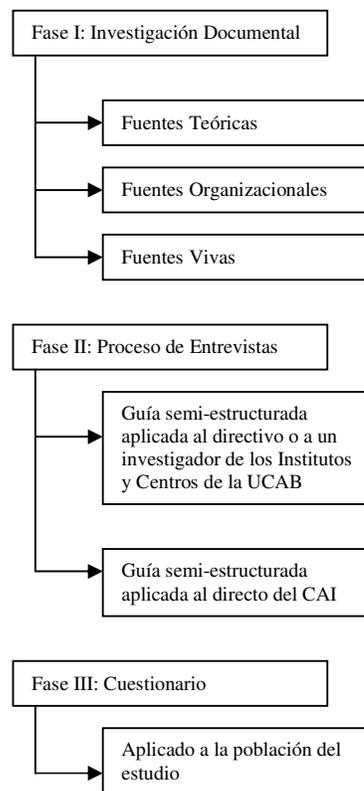
Sumado a estos sujetos se consideró pertinente incorporar como sujeto de estudio al director del CAI dado que los centros e institutos de investigación que pertenecen a la UCAB, dependen de las herramientas tecnológicas que provee el CAI para la implantación y funcionamiento de las aplicaciones.

Con relación a la muestra, ésta “suele ser definida como un subgrupo de la población” (Sudman, citado en Hernández et. al., 1998, p.204).

En este estudio no se procedió a seleccionar una muestra, debido a que se puede medir a toda la población, esto se debe principalmente a que el conjunto de investigadores y directivos de los institutos y centros de investigación de la UCAB no es elevado, de hecho es un número pequeño.

## 4.6) Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### 4.6.1) Técnicas



Esquema de las Técnicas de Recolección de Datos

Fuente: Elaboración Propia

Según Hurtado (1998), las técnicas de recolección de datos son aquellas que comprenden los procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuesta a la pregunta de investigación.

En un principio se realizó una minuciosa revisión documental tanto del tema de Gestión del Conocimiento como de la UCAB y de los institutos y centros de investigación, por medio de la cual se obtuvo información de utilidad para el estudio. Esta información se alcanzó a través de diversas fuentes, entre ellas:

- Teóricas: libros, artículos, trabajos, tesis, revistas sobre el tema, entre otros.
- Organizacionales: folletos, libros e información electrónica de la UCAB, de los institutos y centros de investigación y del CAI.
- Vivas: entrevistas semi-estructurada, cuestionarios aplicados, además de discusiones con personas claves.

En este estudio se diseñaron tres tipos de instrumentos con la finalidad de recolectar la información necesaria. Estos fueron:

- Dos guías de entrevistas semi-estructuradas.
- Un Cuestionario.

#### 4.6.1.1) Entrevistas

“La entrevista constituye una actividad mediante la cual dos personas se sitúan frente a frente, para una de ellas hacer preguntas (obtener información) y la otra responder (proveer información).” (Hurtado, 1998, p.441)

Dentro de la técnica de la entrevista se utilizó la de tipo semi-estructurada, la cual se diseñó en función de dimensiones claves del estudio. Valles (1999) explica que ésta se caracteriza por la preparación de un guión de temas a tratar, pero con la libertad para ordenar y formular las preguntas a lo largo del encuentro. Esta técnica se justifica dado que fue el mismo actor social (informante clave) quien proporcionó los datos de interés.

Ahora bien, para alcanzar los objetivos propuestos por la investigación se realizaron dos (2) guías de entrevistas: Una dirigida al directivo o a cualquier investigador que estuviese disponible en ese momento. Y otra, aplicada al director del CAI.

En el primer caso, el uso de esta técnica permitió un acercamiento con la realidad de cada uno de los institutos y centros de investigación, con la finalidad de obtener información detallada de éstos, y de esta forma complementar el marco referencial del

estudio y además agregar valor al análisis de los datos. Con respecto a la observación, esta técnica fue de utilidad para conocer la estructura física de cada uno de los institutos y centros de investigación, a través del trayecto por cada uno de ellos.

En el segundo caso, la aplicación de esta técnica sirvió para recabar información acerca de la dimensión Tecnología de la Información, ya que era absurdo preguntarle a cada uno de los miembros de la población, la existencia de ciertas herramientas tecnológicas. Nadie mejor que la misma persona involucrada para hablar acerca de este tema en particular.

Es importante señalar que los autores del presente trabajo fueron quienes como investigadores establecieron contacto directo y personal con cada uno de los entrevistados. Esto permitió uniformidad en el proceso y reducir cualquier interferencia en la obtención de la información, lo que dio confiabilidad a los datos.

Para realizar las entrevistas se cumplieron los siguientes pasos:

- Elaboración de los guiones de entrevistas
- Validación de los guiones por expertos
- Solicitud personalmente de las citas para realizar las entrevistas.

#### 4.6.1.2) Cuestionario

El cuestionario se define como:

*Un medio de comunicación escrito y básico entre el encuestador y el encuestado, facilita traducir los objetivos y las variables de la investigación a través de una serie de preguntas muy particulares, previamente preparados de forma cuidadosa, susceptibles de analizarse en relación al problema estudiado. (Balestrini, 1997, p.138).*

En la presente investigación el cuestionario pretende medir los habilitadores que facilitan la aplicación de la Gestión del Conocimiento según el modelo propuesto por O'Dell y Grayson en los institutos y centros de investigación de la UCAB, a saber: Cultura, Tecnología de la Información, Infraestructura de Procesos, y Medición.

Para realizar el cuestionario se cumplieron los siguientes pasos:

- Elaboración de la operacionalización de la variable, lo cual incluye la revisión exhaustiva de todas las dimensiones y sub-dimensiones que comprende la variable del estudio
- Elaboración del cuestionario
- Validación del cuestionario por expertos

- Solicitud personalmente de las citas para pasar los instrumentos.

#### 4.6.2) Instrumentos

##### 4.6.2.1) Entrevista

El guión de entrevista aplicado al directivo o a un investigador de cada uno de los institutos y centros de investigación, contiene trece (13) preguntas. Adicional a éstas, se incluyen cuatro (4) elementos referentes a la estructura física de los institutos y centros de investigación (observación directa). (Ver Anexo C)

En lo que respecta al otro instrumento, el que permitió medir la dimensión Tecnología de la Información, se elaboró un guión contentivo de siete (7) preguntas, sobre la base de la operacionalización de la variable, la definición de los indicadores y sub-indicadores de la misma. (Ver Anexo D)

##### 4.6.2.2) Cuestionario

Para la realización del instrumento se partió en un principio de la revisión bibliográfica del modelo de O'Dell y Grayson el cual presenta cuatro habilitadores, a saber: Cultura, Tecnología de la Información, Infraestructura de Procesos, y Medición. Asimismo, se profundizó dicho modelo a través de la lectura minuciosa de otros autores importantes que soportan y añaden elementos de interés. Entre estos autores se mencionan: Probst, Raub y Romhardt, koulopoulos y Frappaolo, Elena Granell, entre otros. Adicional a esto se revisó un instrumento que mide las condiciones para implantar la Gestión del Conocimiento, diseñado por Carlos Lares y Benmar Sosa y validado por un grupo de expertos.

Una vez que se estudió a fondo cada uno de los indicadores y sub-indicadores que forman parte de la operacionalización de la variable, se procedió a dar comienzo al instrumento de medición.

El cuestionario contiene preguntas cerradas, está estructurado bajo una escala tipo Likert, la cual según Arias (1997) es el tipo de escala que mide la tendencia positiva o negativa de un actitud u opinión. En este caso la escala se creó sin punto intermedio para evitar que los sujetos respondan de forma ambigua. Las categorías son: 1. Nunca 2. Casi nunca 3. En ocasiones 4. Siempre. Posteriormente, se observó cuidadosamente que todos los ítems fueran medidos a través de la misma. De tal forma que el número 1 (Nunca)

reflejara ausencia de los habilitadores que facilitan la Gestión del Conocimiento y el número 4 (Siempre) reflejara la existencia de estos habilitadores.

El presente instrumento servirá para diagnosticar los habilitadores que facilitan la aplicación de la Gestión del Conocimiento según el modelo propuesto por O'Dell y Grayson, lo cual permite hacer comparaciones y formular conclusiones ciertas. (Ver Anexo E).

#### 4.6.2.3) Validación

Una vez construido el instrumento y previo a su aplicación se procedió a determinar su validez a través de la revisión de expertos en el área metodológica y en la temática del estudio como tal.

El cuestionario y los dos (2) guiones de entrevistas semi-estructuradas fueron revisados por especialistas. En este proceso participaron destacados profesionales como lo son: Industriólogos, Profesores de la Escuela de Ciencias Económicas y Sociales, Investigadores del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales y profesores de postgrado.

Vale acotar que estos expertos realizaron observaciones tales como: redactar de una manera más clara los ítems; simplificar los términos utilizados, es decir que no fueran tan técnicos; no plantear las preguntas de forma directa; no inducir las respuestas; separar el instrumento por partes; adaptar el instrumento a los institutos y centros de investigación; entre otras. Estas observaciones permitieron ajustar el instrumento a los objetivos del estudio, dimensiones de la variable y calidad lingüística de los ítems, por lo cual fueron tomadas en consideración para realizar la versión definitiva del mismo.

#### 4.6.2.4) Confiabilidad

Busot (1991) plantea que la confiabilidad tiene como objetivo determinar “la capacidad que posee el instrumento de registrar los mismos resultados en repetidas ocasiones con una misma muestra y bajo unas mismas condiciones. (p.108).

Para la validación del instrumento se realizó una prueba de Alfa de Cronbach mediante el programa SPSS Windows versión 10,0 en español, con la finalidad de calcular el coeficiente de confiabilidad del estudio. (Ver Anexo F)

El análisis realizado para todos los ítems del instrumento arrojó un valor de 0,8713 lo que indica una buena consistencia interna.

Asimismo, se obtuvieron los resultados de los coeficientes para cada dimensión siendo los siguientes:

Cultura	0,8605
Tecnología de la Información	0,6944
Infraestructura de Procesos	0,6515
Medición	0,8334

#### **4.7) Procedimiento y Recursos para el Análisis de la Información**

Según Hurtado (1998), el análisis constituye un proceso que involucra la clasificación, la codificación, el procesamiento y la interpretación de la información obtenida durante la recolección de datos, con el fin de llegar a conclusiones específicas con relación al evento de estudio para dar respuesta a la pregunta de investigación.

Una vez obtenido los datos se efectuaron los siguientes pasos para facilitar el procesamiento de los mismos:

- Tabulación de los ítems del cuestionario:
- Elaboración del libro de códigos.
- Realización de la matriz de datos.

Para realizar la tabulación de los ítems del cuestionario, a cada una de las posibles alternativas de respuestas se le asignó un código, representado por un número. Esto se construyó en una tabla en el programa Excel. (Ver Anexo G).

Una vez codificadas todas las categorías del instrumento se procedió a la elaborar en el programa SPSS el libro de códigos.

Posteriormente se construyó en el programa SPSS la matriz de los datos, la cual se encuentra constituida por filas que representan cada uno de los sujetos que conforman la población del estudio, y por columnas donde se registra los códigos de las categorías. (Ver Anexo H).

En lo que respecta al análisis de los datos se empleó la estadística descriptiva a través de la distribución de frecuencias con la finalidad de obtener las puntuaciones y valores para cada una de los ítems del instrumento.

Luego, los datos obtenidos en el programa SPSS (de cada uno de los ítems) se

pasaron al programa Excel, con el propósito de agrupar los ítems, y de esta manera presentar cuadros y gráficos por indicadores.

## CAPÍTULO V ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Este capítulo concentra la atención en la presentación e interpretación de los resultados obtenidos a la luz de la teoría del estudio y su respectivo análisis estadístico.

Dicho análisis se realizó en función de cada dimensión e indicador que a su vez contemplan sub-indicadores que los definen.

Es importante mencionar que a fin de simplificar el análisis, los datos obtenidos se agruparon en dos categorías: los que se encuentran en la parte alta de la escala (en ocasiones-siempre) lo que indica la presencia de cada uno de los indicadores y sub-indicadores, y los que se encuentran en la parte baja de la escala (nunca-casi nunca) indicando la ausencia de cada uno de los indicadores y sub-indicadores. Esto se representa en los cuadros de la totalidad de institutos y centros de investigación.

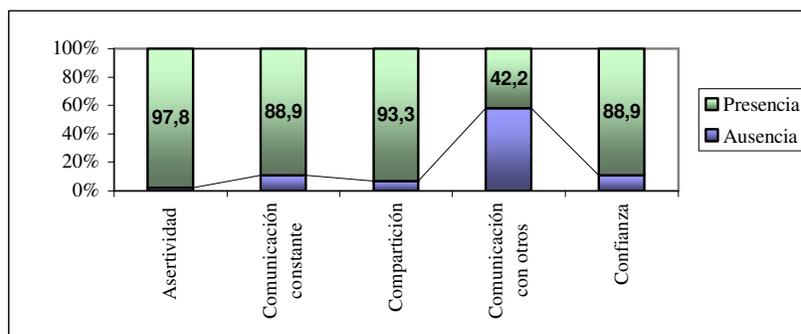
Conviene destacar que los cuadros que muestran los valores de cada instituto y centro de investigación poseen únicamente los datos reflejados en la parte alta de la escala (en ocasiones-siempre) a fin de visualizar la presencia de cada uno de estos indicadores y sub-indicadores.

### 1. Dimensión Cultura

#### 1.1 Comunicación

**Tabla 1.** Comunicación. Totalidad de institutos y centros de investigación.

Sub-indicadores %	Escala				%	
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre	Ausencia	Presencia
Asertividad	0	2,2	20	77,8	Asertividad	2,2 97,8
Com. constante	0	11,1	36	53,3	Com. constante	11,1 88,9
Compartición	2,2	4,4	48,9	44,4	Compartición	6,6 93,3
Com. otros	15,6	42,2	28,9	13,3	Com. otros	57,8 42,2
Confianza	2,2	8,9	28,9	60	Confianza	11,1 88,9

**Grafico 1. Comunicación****Tabla 2.** Presencia de la comunicación en cada instituto y centro de investigación

SUB-INDICADORES %	INSTITUTO/ CENTRO								
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico
Asertividad	100	100	100	80	100	100	100	100	100
Com. constante	80	100	100	80	100	66,6	100	91,6	100
Compartición	80	100	100	80	100	83,3	100	100	100
Com. otros	80	100	0	60	0	0	50	25	100
Confianza	60	100	100	80	100	83,4	100	91,6	100

En lo que respecta a la asertividad los resultados apuntan que un 97,8% de la totalidad de los miembros de los institutos y centros de investigación son asertivos, en otras palabras, tienen la capacidad de transmitir sus ideas aunque difieran de la de los otros integrantes del grupo. Cabe agregar que no se obtuvieron diferencias significativas entre los institutos y centros de investigación.

El 88,9% de la población afirma que les comunican constantemente a los miembros de los institutos y centros de investigación los proyectos e investigaciones en los que están involucrados. Sin embargo, es importante mencionar que al hacer las comparaciones entre los institutos y centros de investigación se observa que el Centro Jurídico obtuvo un porcentaje de 66,6%, es decir se encuentra por debajo de la totalidad de los institutos y centros, lo que significa que los miembros de este centro no se comunican con tanta frecuencia como lo hacen los miembros de los otros institutos y centros de investigación.

Por otro lado el 93,3% de la totalidad de la población de los institutos y centros de investigación señala que comparten sus ideas y experiencias con los demás miembros. Por lo cual se puede decir que se estarían cumpliendo los supuestos de O'Dell y Grayson, ya

que según estos autores para que el conocimiento se intercambie debe centrarse en las personas que deseen compartir sus ideas y conocimientos. Es importante mencionar que no se encontraron diferencias significativas al hacer las comparaciones entre los institutos y centros de investigación.

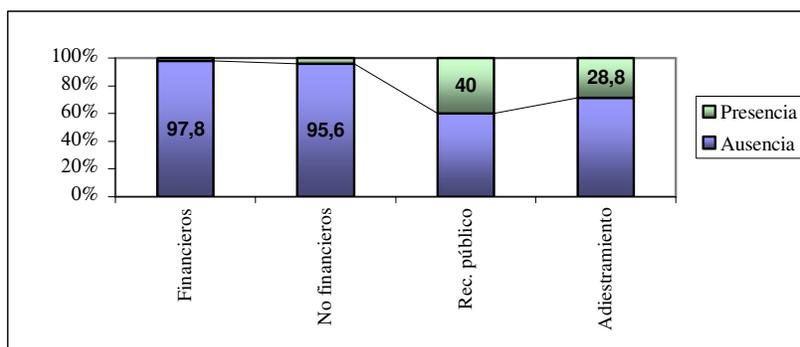
En lo que se refiere a la comunicación inter-instituto en concordancia con los datos obtenidos se podría afirmar que el 42,2% de la población del estudio indica que se comunican con los otros institutos y centros de investigación, por lo que se puede inferir que esto se debe a que cada instituto y centro de investigación aborda un área determinada. Al contrastar cada instituto y centro de investigación los datos demuestran que algunos se encuentran por encima de la totalidad de los institutos y centros, lo que indica que se comunican en mayor medida con sus miembros. Estos son: el de Comunicación con un 80%, el Filosófico equivalente a un 60%, el Religioso representado por el 50% y el de Comportamiento e Histórico donde el 100% de la población afirma comunicarse con los otros institutos y centros, por lo cual se observa en los dos últimos casos que la presencia de la comunicación inter-instituto es absoluta. Analizando los datos anteriores se puede deducir que esto se debe a que son centros que pertenecen a la misma facultad y aunque cada uno abarque un área y línea de investigación específica pudieran necesitar información o apoyo unos de otros en ciertas actividades (foros, proyectos, talleres, investigaciones, etc.). Por el contrario, en los que respecta al Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales se encontró que sólo un 25% de la población de dicho instituto señala que se comunican con otros institutos y centros, por lo que se puede interpretar que esta comunicación se produce en menor medida con respecto a la totalidad de los institutos y centros. Los restantes, es decir, el de Derechos Humanos, Ingeniería, y Jurídico son los que no comparten información con los demás institutos y centros.

Se evidencia un 88,9% de la población total en el sub-indicador confianza, esto permite aseverar que el alto grado de comunicación existente entre los miembros deriva de este elevado nivel de confianza. Como lo señala O'Dell y Grayson no se puede compartir los conocimientos sino se tiene un ambiente de confianza en la organización. No obstante se encontró que en el Centro de Investigación de la Comunicación el porcentaje obtenido (60%) está por debajo de la totalidad de los institutos y centros, entonces se puede afirmar que en este centro en particular la confianza no es el elemento con más presencia en la buena comunicación que existe entre ellos.

## 1.2. Sistemas de incentivos

**Tabla 3.** Sistemas de incentivos. Totalidad de institutos y centros de investigación.

Sub-indicadores%	Escala				%	
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre	Ausencia	Presencia
Financieros	82,2	15,16	2,2	0	Financieros	97,8
No financieros	86,7	8,9	4,4	0	No financieros	95,6
Rec. Público	26,7	33,3	33,3	6,7	Rec. Público	60
Adiestramiento	48,9	22,2	24,4	4,4	Adiestramiento	71,1

**Gráfico 2.** Sistemas de incentivos**Tabla 4.** Presencia de sistemas de incentivos en cada instituto y centro de investigación

SUB INDICADORES %	INSTITUTO/ CENTRO									
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico	
Financieros	0	0	0	0	0	16,7	0	0	0	
No financiero	20	0	0	0	0	16,7	0	0	0	
Rec. Público	80	0	75	40	100	16,7	25	25	40	
Adiestramient	60	0	75	60	100	16,7	0	0	20	

Los resultados obtenidos reflejan que el 97,8% de la población del estudio afirma que no se otorgan en los institutos y centros de investigación recompensas financieras que estimulen a compartir y transmitir los conocimientos. Al contrastar entre los institutos y centros, el único dato sobresaliente lo refleja el Centro Jurídico, donde el 16,7% de la población señala poseer este tipo de incentivos financieros, en este sentido se puede afirmar que en este centro en específico se encuentra presente esta motivación pero en poca medida.

Asimismo el 95,6% de la población encuestada señala que carecen de programas no financieros: placas, pines y premios como reconocimiento de las investigaciones publicadas. Al analizar y contrastar entre los institutos y centros se observaron diferencias, específicamente en el Centro de la Comunicación y Jurídico donde el 20% y el 16,7% respectivamente de la totalidad de la población indican que si reciben este tipo de programas.

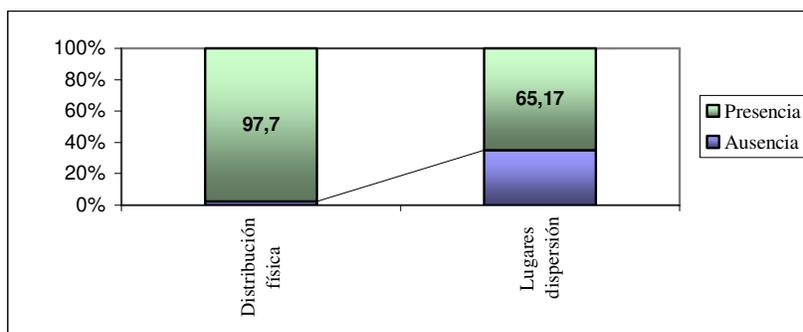
En lo que respecta al reconocimiento público por medio de e-mails y carteleras se encontró que un 40% de la población afirma la existencia de este tipo de incentivos. Al hacer las comparaciones se observa lo siguiente: el único centro que afirma no recibir este incentivo es el de Comportamiento. Del resto todos los demás centros e institutos de investigación señalan poseer esta motivación, unos en mayor medida que otros. Los que se encuentran en mayor medida son: Comunicación (80%), Derechos Humanos (75%), e Ingeniería (100%). Los que se presentan en menor medida son: Filosófico (40%), Jurídico (16,7%), el Religioso, Económico y Social (25%) y el Histórico (40%).

En cuanto a los programas de adiestramiento se observó que en líneas generales la población del estudio se concentra en la parte baja de la escala, ya que sólo un 28,8% indica la existencia de este tipo de motivación. Al analizar cada uno de los institutos y centros los datos demuestran que: los de Comunicación (60%), Derechos Humanos (75%), Filosófico (60%) e Ingeniería (100%) conceden en mayor medida cursos de interés, talleres y foros a aquellas personas que publiquen proyectos e investigaciones, ya que se encuentran por encima de la totalidad de institutos y centros. Por el contrario, los institutos y centros que no conceden este tipo de programas son: el de Comportamiento, Religioso y Económico y Social.

### 1.3 Ambiente propicio para compartir el conocimiento

**Tabla 5.** Ambiente propicio para compartir. Totalidad de institutos y centros de investigación

Sub-indicadores %	Escala				%		
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre	Ausencia	Presencia	
Distr. física	2,30	0	27,90	69,80	Distr. física	2,30	97,70
Lug. dispersión	7,00	27,90	53,50	11,60	Lug. dispersión	34,90	65,17

**Gráfico 3.** Ambiente propicio para compartir**Tabla 6.** Presencia de ambiente propicio para compartir en cada instituto y centro de investigación

SUB INDICADORES %	INSTITUTO/ CENTRO								
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico
Distr. física	100	100	100	100	100	100	75	100	100
Lug. dispersión	80	50	75	60	100	50	25	83,4	80

Al observar los resultados se puede percibir que los datos tienden a agruparse en los niveles altos de la escala. En tal sentido, la distribución física del espacio en la que laboran los miembros de los institutos y centros y, la asistencia a lugares de dispersión como lo es el cafetín de la universidad arrojó para toda la población 97,7% y 65,17% respectivamente.

En cuanto a la distribución física del espacio donde laboran los miembros, al hacer las comparaciones se observó que no se encontraron diferencias con la totalidad de institutos y centros, por lo que se deduce que la estructura física de éstos permite que los miembros estén ubicados en el mismo espacio (unos cerca de otros). Tal como lo expresa Probst et al., (2001) la compartición del conocimiento puede verse afectada por el lugar que ocupan las áreas de trabajo, por lo cual las personas que intercambien conocimiento constantemente deben encontrarse ubicados cerca.

Por otro lado, con respecto a la asistencia a lugares de dispersión (cafetines de la UCAB) si se encontraron diferencias. Los institutos y centros de: Comunicación, Derechos Humanos, Ingeniería, Económico y Social, e Histórico obtuvieron datos por encima de la totalidad de institutos y centros, es decir 80; 75; 100; 83,4; y 80% respectivamente, lo que

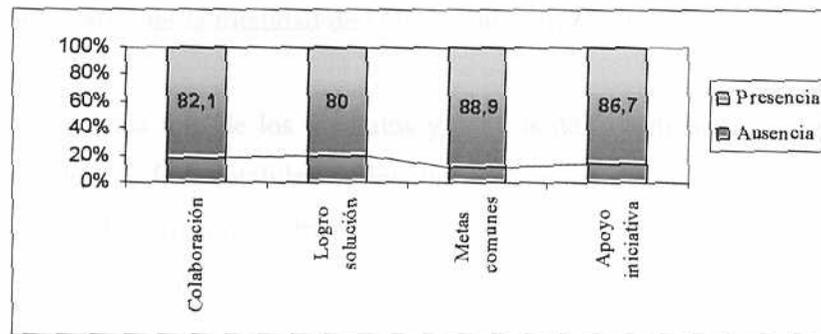
quiere decir, que los miembros aprovechan la ocasión de estar en lugares de dispersión como el cafetín para compartir proyectos y discutir investigaciones. Estos lugares representan según Davenport y Prusak (1998) medios informales para la transferencia del conocimiento, donde el intercambio del conocimiento es espontáneo y no estructurado, son oportunidades para generar nuevas ideas o resolver problemas. Por el contrario, los centros que se encuentran por debajo de la totalidad de los institutos y centros son: el de Comportamiento y Jurídico equivalentes a un 50%, y el Religioso con un 25%, por lo cual se puede interpretar que los miembros de estos centros frecuentan estos lugares pero en menor medida. Con respecto al Centro Filosófico no se obtuvieron diferencias significativas. Cabe destacar que un elemento importante para conocer el ambiente propicio para compartir el conocimiento es la existencia de salas de reuniones formales, es decir, un espacio físico exclusivo para llevar a cabo las reuniones.

En el proceso de observación realizado a través del recorrido por cada uno de los institutos y centros de investigación se encontró que no todos poseen este espacio exclusivo donde puedan reunirse para compartir información y conocimientos. En los Institutos y Centros de Investigación Jurídico, Religioso, Económico y Social e Histórico si poseen sala de reunión formal. Por el contrario el de Comunicación, Derechos Humanos, Filosófico e Ingeniería no la poseen, lo que no significa que no se reúnan sino que no cuentan con el espacio adecuado para llevar a cabo esta práctica. Quizás sea por esta razón que todos estos institutos y centros a excepción del Filosófico son los que más frecuentan los cafetines de la universidad.

#### 1.4 Trabajo en equipo

**Tabla 7.** Trabajo en equipo. Totalidad de institutos y centros de investigación.

Sub-indicadores %	Escala				%		
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre	Ausencia	Presencia	
Colaboración	4,40	13,30	51	31,10	Colaboración	17,7	82,1
Logro solución	4,40	15,60	48,90	31,10	Logro solución	20	80
Metas comunes	8,90	2,20	60	28,90	Metas comunes	11,1	88,9
Apoyo iniciativ	2,20	11,10	40	46,70	Apoyo iniciativ	13,3	86,7

**Gráfico 4.** Trabajo en equipo**Tabla 8.** Presencia de trabajo en equipo en cada instituto y centro de investigación

SUB-INDICADORES %	INSTITUTO/CENTRO								
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico
Colaboración	80	100	50	40	100	66,7	100	100	100
Logro solución	60	100	50	80	100	66,7	100	91,6	80
Metas comunes	40	100	100	80	100	83,4	100	100	100
Apoyo iniciativ	80	100	100	80	100	83,4	100	75	100

En cuanto a la colaboración en la realización de proyectos un 82,1% de la población se ubica en la parte alta de la escala, lo que significa que en general los miembros contribuyen con los otros con la finalidad de alcanzar algún fin, lo que se adapta al sentido colectivista que según O'Dell y Grayson debe estar presente para facilitar la transferencia de conocimiento y mejores prácticas. Resulta interesante mencionar que los institutos y centros de investigación que tuvieron diferencias significativas fueron: el de Derechos Humanos, el Filosófico y el Jurídico representados por 50%; 40% y 66,7% respectivamente, en este sentido se puede interpretar que en estos centros en particular este sub-indicador se encuentra presente en menor medida.

A la luz de los resultados puede inferirse que esto se debe a la dinámica de trabajo que tienen, es decir, atender cada investigador una línea de investigación en particular. Esto se verifica en el capítulo II Marco Referencial.

Con respecto al logro de soluciones en conjunto en el gráfico Nro. 4 puede observarse que el 80% de la totalidad de la población afirma que si se reúnen para llegar a una solución.

Al evaluar cada uno de los institutos y centros de investigación los datos que se encuentran por debajo de la totalidad de institutos y centros son: el de Comunicación con un 60%, el Centro de Derechos Humanos con un 50%, y el Jurídico con un 66,7%, por lo cual se puede interpretar que en estos centros se logran soluciones en conjunto pero no con la misma magnitud que en los otros institutos y centros.

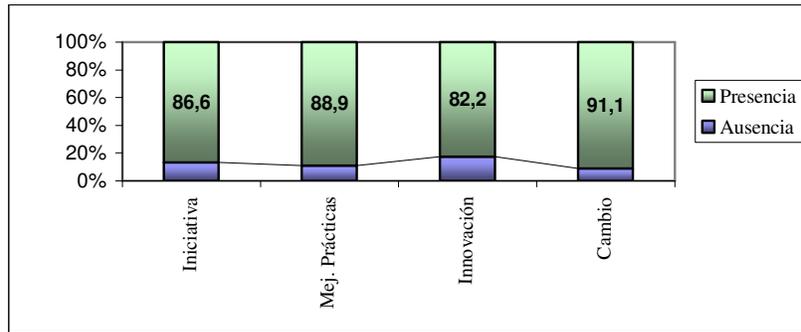
Un 88,9% de la totalidad de la población señala establecer objetivos y metas comunes. Al realizar la comparación entre los institutos y centros de investigación el dato que más llamó la atención fue el del Centro de la Comunicación donde el 40% de la población señala que establecen metas conjuntas, por lo que se puede deducir que este sub-indicador se encuentra presente pero en menor medida.

En lo concerniente al respaldo de las iniciativas de los miembros se obtuvo que un 86,7% de la totalidad de la población se concentró en la parte superior de la escala, lo que indica la presencia del apoyo mutuo de los individuos a la hora de emprender nuevos proyectos. En cuanto a la comparación entre los institutos y centros no se observaron diferencias significativas con respecto a la totalidad de institutos y centros.

### 1.5 Directivos comprometidos con la compartición del conocimiento

**Tabla 9.** Directivos comprometidos con la compartición del conocimiento. Totalidad de institutos y centros de investigación.

Sub-indicadores %	Escala				%	
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre	Ausencia	Presencia
Iniciativa	2,20	11,10	33,30	53,30	13,3	86,6
Mej. Prácticas	2,20	8,90	40	48,90	11,1	88,9
Innovación	2,20	15,60	44,40	37,80	17,8	82,2
Cambio	0	8,90	42,20	48,90	8,9	91,1

**Gráfico 5.** Directivos comprometidos con la compartición del conocimiento**Tabla 10.** Presencia de directivos comprometidos con la compartición del conocimiento en cada instituto y centro de investigación

SUB-INDICADORES %	INSTITUTO/CENTRO								
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico
Iniciativa	80	100	100	80	100	83,3	100	75	100
Mej. Prácticas	100	100	100	80	100	100	100	66,7	100
Innovación	100	50	100	60	100	83,3	100	66,7	100
Cambio	100	50	100	100	100	100	100	75	100

Respecto a la contribución de los directivos con las iniciativas de cambio un 86,6% de la totalidad de la población se encuentra ubicada en la parte alta de la escala, por lo que se puede deducir que en general los directivos de los institutos y centros de investigación apoyan y promueven los cambios. Al contrastar y analizar, se observó que el único dato que está por debajo de la totalidad de los institutos y centros es el de Investigaciones Económicas y Sociales que arrojó un 75%. Es importante aclarar que este sub-indicador está presente, pero en menor medida que en el resto de los institutos y centros de investigación.

En relación con el estímulo que les da la directiva a los miembros para que se incentiven a mejorar las prácticas de trabajo, se encontró que un 88,9% del total de la población se inclina hacia la parte alta de la escala, lo que indica que en líneas generales los directivos optimizan los procesos de trabajo. De la misma manera que en el caso anterior se observó un dato significativo en el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, ya que se encuentra nuevamente por debajo de la totalidad de los institutos y

centros. Además, en concordancia con los datos se encontró que un 82,2% de la totalidad de la población afirma que los directivos si promueven la innovación en la realización del trabajo diario. Al hacer las comparaciones, se puede observar en el tabla Nro.10 que los que se encuentran por debajo de la totalidad de la de los institutos y centros son: el Centro del Comportamiento, el Filosófico y el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales representados por un 50; 60 y 66,7% respectivamente, lo que indica que si está presente pero en menor medida con respecto a los demás institutos y centros de investigación.

Por último, un 91,1% del total de la población señala que los directivos se aseguran de que los cambios de la organización sean entendidos por todos. Se puede observar al comparar los institutos y centros, que las diferencias se encontraron en el de Comportamiento con 50% y el de Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales con un 75%, lo que significa que los miembros perciben en menor medida que la directiva se asegura de que los cambios sean entendidos por todos.

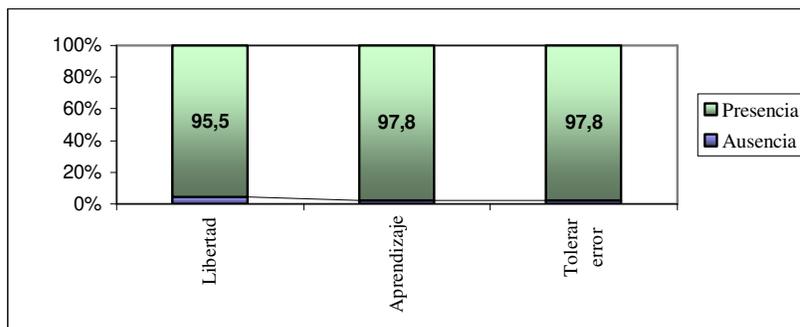
A la luz de los datos obtenidos se puede observar que en el único instituto donde los cuatro sub-indicadores mencionados anteriormente se encuentran por debajo de la totalidad de los institutos y centros, es en el de Investigaciones Económicas y Sociales, por lo cual se puede inferir que esto se debe a que este instituto es el único que se subdivide en departamentos, teniendo cada uno de éstos un jefe de departamento, lo que significa que en ellos recae una cuota de responsabilidad importante en lo que se refiere a los cambios, la innovación, las mejores prácticas, entre otros.

En tal sentido Granell, citada en PDVSA CIED (2000), afirma que una organización que Gerencia el Conocimiento requiere de una alta directiva que apoye y valore la innovación, el conocimiento y los cambios.

## 1.6 Innovación

**Tabla 11.** Innovación. Totalidad de institutos y centros de investigación.

Sub-indicadores%	Escala				%		
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre	Ausencia	Presencia	
Libertad	0	4,40	22,20	73,30	Libertad	4,4	95,5
Aprendizaje	0	2,20	20	77,80	Aprendizaje	2,2	97,8
Tolerar error	0	2,20	31,10	66,70	Tolerar error	2,2	97,8

**Gráfico 6.** Innovación**Tabla 12.** Presencia de innovación en cada instituto y centro de investigación

SUB-INDICADORES %	INSTITUTO/CENTRO								
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico
Libertad	100	100	100	80	100	100	100	91,7	100
Aprendizaje	100	100	75	100	100	100	100	100	100
Tolerar error	100	100	100	80	100	100	100	100	100

En el gráfico Nro 6 se observa que todos los datos se ubican en la parte alta de la escala, por lo que se puede afirmar que en general en los institutos y centros de investigación existe autonomía y libertad para aportar soluciones y generar ideas, las personas se mantienen actualizadas sobre diferentes tópicos y además ven los errores como una fuente de aprendizaje. Cabe destacar que al comparar cada uno de los institutos y centros de investigación la diferencia más significativa se encontró en el Centro de Derechos Humanos donde el 75% de la población indica que se mantienen actualizados sobre diferentes tópicos, lo que quiere decir que si está presente el aprendizaje continuo pero en menor medida en relación con los demás institutos y centros de investigación.

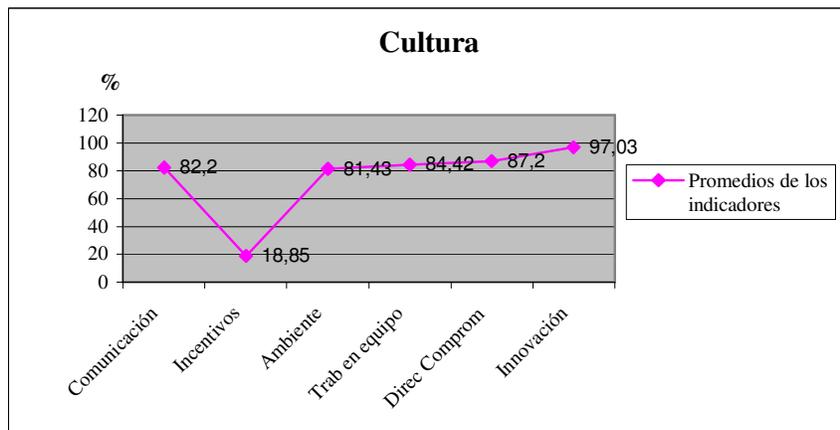
## Conclusiones parciales de la Dimensión Cultura

### 1. Dimensión Cultura

**Tabla 13.** Promedio de la dimensión Cultura. Totalidad de los institutos y centros de investigación

Indicadores	Comunic.	Incentivos	Ambiente	Trab en eq	Directivos	Innovación	Promedio de Cultura
Promedio de los indicadores %	82,2	18,85	81,43	84,42	87,2	97,03	<b>75,18</b>

**Gráfico 7.** Promedio de la dimensión Cultura. Totalidad de los institutos y centros de investigación



1.1 Comunicación: en líneas generales se puede afirmar que dentro de los institutos y centros de investigación existe una comunicación óptima, representada por un 82,2%, sin embargo es importante mencionar que la comunicación inter-institutos se presenta en menor medida.

1.2 Sistema de incentivos: en conclusión podría afirmarse que en los institutos y centros de investigación es prácticamente inexistente un sistema de incentivo que recompense y motive a las personas a compartir lo que saben, esto se verifica con el dato obtenido para este indicador (18,85%).

1.3 Ambiente propicio: a manera de resumen final se puede decir que los institutos y centros de investigación poseen un ambiente propicio para compartir (81,43%), lo que favorece el intercambio y la transferencia de conocimiento. No obstante es importante

mencionar que algunos institutos y centros de investigación carecen de un lugar exclusivo para llevar a cabo sus reuniones.

1.4 Trabajo en equipo: en concordancia con los resultados obtenidos (84,42%), se puede afirmar que en los institutos y centros de investigación las personas aportan sus conocimientos y esfuerzos para conseguir el mejor enfoque, análisis y solución a un problema o proyecto en el que todos se sienten implicados.

1.5 Directivos comprometidos: a través del dato obtenido (87,2%), se puede concluir que los directivos de los institutos y centros de investigación se encuentran involucrados con la transferencia de conocimientos e información, es decir, contribuyen con las iniciativas de cambio, mejoran las prácticas de trabajo, promueven la innovación, y se aseguran de que los cambios sean entendidos por todos.

1.6 Innovación: el dato obtenido (97,03%), refleja que hay una fuerte inclinación hacia un ambiente innovador, debido a que existe autonomía y libertad para aportar soluciones y generar ideas, las personas se mantienen actualizadas sobre diferentes tópicos, además ven los errores como una fuente de aprendizaje.

### **Centro de Investigación de la Comunicación**

1.1 Comunicación: se puede afirmar que la comunicación se presenta de manera muy notable, sin embargo, la confianza es el elemento más débil dentro de este buen nivel de comunicación.

1.2 Sistemas de incentivos: en este centro los sistemas de incentivos se encuentran presentes en mayor medida en relación con la totalidad de institutos y centros. La motivación que más reciben son los reconocimientos públicos, por lo que se puede decir que la directiva de este centro considera importante mantener motivados a sus miembros a través de este tipo de programas.

1.3 Ambiente propicio: se puede concluir que en este centro existe un ambiente adecuado para compartir y transmitir los conocimientos. Sin embargo, no cuentan con un lugar exclusivo para realizar sus reuniones.

1.4 Trabajo en equipo: en líneas generales se podría afirmar que los miembros de este centro trabajan en colaboración con otros formando un grupo, sin embargo, hay una menor propensión al establecimiento de objetivos y metas comunes y a lograr soluciones en equipo.

1.5 Directivos comprometidos: en síntesis se puede aseverar que los miembros de este centro perciben que su directiva está involucrada con los procesos de transmisión de información.

1.6 Innovación: se puede concluir que la cultura de este centro es proclive a un ambiente innovador.

### **Centro de Investigación del Comportamiento:**

1.1 Comunicación: en este centro existe un excelente nivel de comunicación que les permite a los miembros compartir y expresar sus ideas experiencias y opiniones.

1.2 Sistemas de incentivos: se puede aseverar que este centro no posee ningún programa de motivación que incentive a sus miembros a compartir y transferir sus conocimientos.

1.3 Ambiente propicio: en conclusión se podría decir que si existe un ambiente propicio para compartir los conocimientos, a pesar de esto utilizan en menor medida medios informales para la transferencia del conocimiento, donde el intercambio es menos estructurado y más espontáneo.

1.4 Trabajo en equipo: en líneas generales se podría afirmar que los miembros de este centro concertan esfuerzos en equipo.

1.5 Directivos comprometidos: se puede interpretar que los miembros perciben que el directivo de este centro contribuye totalmente con las iniciativas de cambio y se preocupa por mejorar las prácticas de trabajo existentes. Por el contrario, aprecian el grado de compromiso del directivo, en lo que se refiere al esfuerzo por realizar actividades nuevas que mejoren el trabajo y a la preocupación de que los cambios sean entendidos por todos es bajo. Se puede observar que los miembros de este centro por una parte dicen que el directivo contribuye con las iniciativas de cambio y por otra parte que no se esfuerza al

máximo por realizar actividades nuevas que mejoren el trabajo. Dado esto se podría inferir que los miembros no están claros en lo que respecta al compromiso del directivo, esto se pudiera atribuir a que este centro no posee la figura de un directivo, sino que la responsabilidad recae en el decano de la facultad. Se puede comprobar en el Capítulo II Marco Referencial.

1.6 Innovación: se puede concluir que los miembros sienten libertad para introducir novedades.

### **Centro de Derechos Humanos**

1.1 Comunicación: en líneas generales la comunicación entre los miembros de este centro es de alto nivel, pero se evidencia que no se comunican con los demás centros e institutos de investigación.

1.2 Sistemas de incentivos: se puede concluir que solamente se reconocen públicamente y por medio de programas de adiestramiento los proyectos e investigaciones realizadas por los miembros.

1.3 Ambiente propicio: en este centro existe un ambiente adecuado para compartir y transmitir los conocimientos, pero no cuentan con un lugar exclusivo para realizar sus reuniones.

1.4 Trabajo en equipo: en concordancia con los resultados obtenidos se puede apreciar una fuerte presencia del establecimiento de metas y objetivos comunes y del apoyo en las iniciativas de los miembros, por el contrario se observa una menor presencia en la colaboración y en el logro de soluciones en conjunto.

1.5 Directivos comprometidos: en síntesis se puede aseverar que los miembros de este centro perciben que su directiva está totalmente involucrada con los procesos de transmisión de información y conocimientos.

1.6 Innovación: se puede concluir que los miembros sienten libertad para introducir novedades.

**Centro de Estudios Filosóficos**

1.1 Comunicación: en líneas generales la comunicación en este centro se presenta de manera muy notable.

1.2 Sistemas de incentivos: se puede decir que en este centro en particular sólo cuentan con reconocimientos públicos y programas de adiestramiento que incentivan a los miembros a compartir conocimientos.

1.3 Ambiente propicio: se evidencia un ambiente adecuado para compartir y transmitir los conocimientos, sin embargo no cuentan con un lugar exclusivo para realizar sus reuniones.

1.4 Trabajo en equipo: se puede decir que en este centro se trabaja en equipo, aunque la colaboración entre los miembros en la realización de trabajos es el elemento con menos presencia.

1.5 Directivos comprometidos: se puede afirmar que el directivo está comprometido a promover y estimular la compartición del conocimiento, no obstante promueve en menor medida la innovación en la ejecución del trabajo diario.

1.6 Innovación: se puede decir existe un ambiente donde los individuos pueden introducir novedades.

**Centro de Investigaciones y Desarrollo de Ingeniería**

1.1 Comunicación: en líneas generales la comunicación entre los miembros de este centro es óptima, pero se evidencia que no se comunican con los demás institutos y centros de investigación.

1.2 Sistemas de incentivos: se puede decir que en este centro se reconocen públicamente y por medio de programas de adiestramiento los proyectos e investigaciones realizadas, por lo que se dice que la directiva de este centro considera importante mantener motivados a sus miembros a través de este tipo de programas.

1.3 Ambiente propicio: en síntesis se puede concluir que existe un ambiente adecuado, sin embargo no cuentan con un lugar exclusivo para realizar sus reuniones.

1.4 Trabajo en equipo: se puede concluir que en este centro en particular los miembros trabajan en colaboración aportando sus conocimientos para conseguir la mejor solución a un problema.

1.5 Directivos comprometidos: se puede aseverar que los miembros perciben que su directiva está fuertemente involucrada con los procesos de transmisión de información y conocimientos.

1.6 Innovación: se puede decir que existe un ambiente donde los individuos pueden introducir novedades.

### **Centro de Investigaciones Jurídicas**

1.1 Comunicación: en líneas generales se podría afirmar que la comunicación de este centro es buena, sin embargo no es tan óptima con respecto a la de los otros institutos y centros, debido que los miembros no se comunican con tanta constancia y además no existe comunicación inter-institutos.

1.2 Sistemas de incentivos: conforme los datos obtenidos se puede afirmar que los incentivos que se presentan en mayor medida en relación con el resto de los institutos y centros de investigación son los programas financieros y los no financieros y en menor medida los reconocimientos públicos y de adiestramiento.

1.3 Ambiente propicio: en conclusión se podría decir que si existe un ambiente propicio para compartir los conocimientos, aunque los miembros frecuenten en menor medida medios informales como el cafetín para la transferencia del conocimiento.

1.4 Trabajo en equipo: en líneas generales se puede afirmar que los miembros de este centro trabajan en equipo, aunque se encuentra presente en menor medida la colaboración y el logro de soluciones en conjunto.

1.5 Directivos comprometidos: en síntesis se puede aseverar que los miembros de este centro aprecian que su directiva está involucrada con los procesos de transmisión de información y conocimientos.

1.6 Innovación: se puede concluir que existe un ambiente donde los individuos sienten libertad para innovar.

### **Centro de Estudios Religiosos**

1.1 Comunicación: en líneas generales la comunicación se presenta de manera muy notable.

1.2 Sistemas de incentivos: se puede afirmar que este centro únicamente posee el reconocimiento público como programas de motivación, aunque se reciba muy poco.

1.3 Ambiente propicio: en conclusión se podría decir que si existe un ambiente propicio para compartir los conocimientos, aunque los medios informales para la transferencia del conocimiento no son muy frecuentados por los miembros de este centro.

1.4 Trabajo en equipo: en función de los resultados obtenidos se puede concluir que hay una alta propensión de los miembros a trabajar en equipo.

1.5 Directivos comprometidos: en síntesis se puede aseverar que los miembros de este centro perciben que su directiva está totalmente involucrada con los procesos de transmisión de conocimientos.

1.6 Innovación: se puede concluir que existe un ambiente donde los individuos sienten libertad para innovar.

### **Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales**

1.1 Comunicación: en líneas generales se observa una fuerte tendencia de los miembros de este centro a comunicarse entre ellos, sin embargo la comunicación inter- instituto es escasa.

1.2 Sistemas de incentivos: el único incentivo que tienen los miembros para compartir el conocimiento es el reconocimiento público, aunque su presencia es baja.

1.3 Ambiente propicio: se puede concluir que existe un excelente ambiente para compartir y transmitir los conocimientos.

1.4 Trabajo en equipo: se puede concluir que los miembros trabajan en colaboración con otros formando un grupo.

1.5 Directivos comprometidos: se puede apreciar que los miembros perciben que el directivo está involucrado con los procesos de transmisión de conocimiento, sin embargo esta percepción es más baja en relación con la que tienen los miembros de los otros institutos y centros, con respecto a sus directivos.

1.6 Innovación: se puede concluir que los miembros sienten libertad para introducir novedades.

### **Instituto de Investigaciones Históricas**

1.1 Comunicación: se puede afirmar que en general en este instituto de investigación existe un elevado nivel de comunicación que les permite a los miembros compartir y expresar sus ideas, experiencias y conocimientos.

1.2 Sistemas de incentivos: en síntesis los únicos incentivos que reciben los miembros son: el reconocimiento público y los programas de adiestramiento, aunque su presencia no es tan notoria.

1.3 Ambiente propicio: se podría decir que en este instituto existe un excelente ambiente para compartir y transmitir los conocimientos.

1.4 Trabajo en equipo: en líneas generales se podría afirmar que los miembros de este instituto trabajan en colaboración aportando sus conocimientos para conseguir la mejor solución a un problema.

1.5 Directivos comprometidos: los miembros perciben que su directiva está involucrada fuertemente con los procesos de transmisión de información y conocimientos.

1.6 Innovación: se puede concluir que hay una fuerte inclinación hacia un ambiente innovador.

## 2. Dimensión Tecnología de la Información

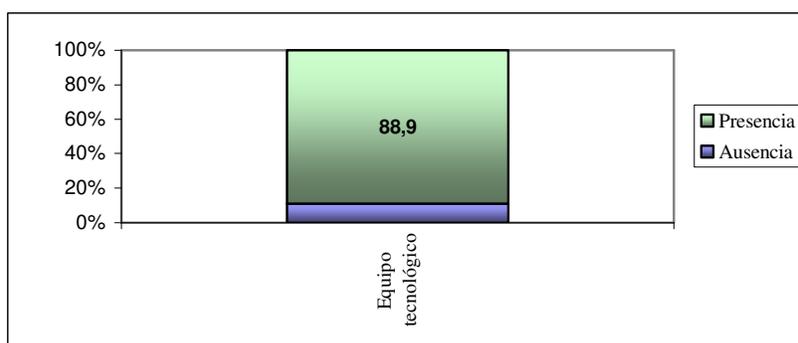
Vale la pena mencionar que para el análisis de esta dimensión específicamente para el indicador Software, se tomó en cuenta la entrevista realizada al Ingeniero José Gregorio García, director del CAI, donde se le pregunta a éste la existencia de ciertas herramientas tecnológicas. (Ver anexo I).

### 2.1 Hardware

**Tabla. 14.** Hardware. Totalidad de institutos y centros de investigación.

Sub-indicadores %	Escala				%	
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre	Ausencia	Presencia
Eq. tecnológico	0	11,10	57,80	31,10	11,1	88,9

**Gráfico 8.** Hardware



**Tabla 15.** Presencia de hardware en cada instituto y centro de investigación

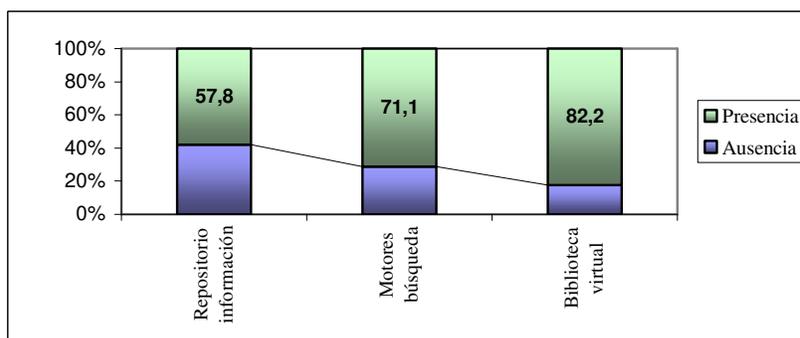
SUB-INDICADORES %	INSTITUTO/CENTRO								
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico
Eq. tecnológico	100	100	75	80	100	100	100	75	100

Como se evidencia en el gráfico Nro 8, los datos reflejan que un 88,9% de la población encuestada contestó que poseen los equipos tecnológicos adaptados a sus requerimientos. En lo que respecta a la comparación entre los institutos y centros no se observaron diferencias relevantes.

## 2.2 Software

**Tabla 16.** Software. Totalidad de institutos y centros de investigación.

Sub-indicadores %	Escala				%	
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre	Ausencia	Presencia
Reposit. Inform	8,90	33,30	42,20	15,60	42,2	57,8
Motores búsq.	4,40	24,40	66,70	4,40	28,8	71,1
Biblio. virtual	0	17,80	51,10	31,10	17,8	82,2

**Gráfico 9.** Software**Tabla 17.** Presencia de software en cada instituto y centro de investigación.

SUB-INDICADORES %	INSTITUTO/CENTRO								
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico
Reposit. Inform	100	0	50	0	100	100	0	62,1	60
Motores búsq.	100	50	25	60	100	66,7	75	75	80
Biblio. virtual	100	0	50	100	100	83,3	100	75	100

Para comprender mejor el análisis es importante mencionar que este indicador está compuesto por los siguientes sub-indicadores:

- *Repositorios de información:* según García (comunicación personal, 03 de Septiembre del 2004), el repositorio de información que existe en la universidad es la página web de la UCAB ([www.ucab.edu.ve](http://www.ucab.edu.ve)), en la cual todos los miembros de los institutos y centros de investigación pueden almacenar información.

Ahora bien, conocida esta información se le preguntó a la población del estudio en qué medida utilizan esta página. En concordancia con los resultados obtenidos se puede observar que un poco más de la mitad de la población (57,8%) se concentra en los niveles

elevados de la escala, lo que significa que en líneas generales la población del estudio suele utilizar esta página. Al contrastar cada uno de los institutos y centros de investigación se encontró lo siguiente: los Centros de Comunicación, Ingeniería, y Jurídico, obtuvieron un 100% cada uno, lo que indica que se encuentran por encima de la totalidad de los institutos y centros, por lo que se puede deducir que los miembros de estos centros utilizan en su totalidad la página de la universidad para almacenar información. En los Centros de Comportamiento, Filosófico y Religioso ocurre lo contrario, es decir, no almacenan información en la página de la UCAB. Los restantes, es decir, el de Derechos Humanos, Económico y Social y el Histórico, obtuvieron un 50; 62,1 y 60% respectivamente.

Dicho esto es importante mencionar que según García (comunicación personal, 03 de septiembre del 2004) cada uno de los institutos y centros de investigación de la universidad utilizan un sistema de bases de datos diferente. Algunas bases de datos son más grandes, otras más pequeñas y otros institutos y centros de investigación ni siquiera las tienen.

Conforme García (comunicación personal, 03 de Septiembre del 2004), las bases de datos más grandes son las del Centro de Comunicación, Jurídico, y el Instituto Histórico, lo que quiere decir que éstos son los que tienen mayor información en línea. En el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales algunos departamentos tienen bases de datos y otros no. El de Derechos Humanos tiene una base de datos pero muy pequeña. En cuanto a los Centros Filosófico, del Comportamiento y Religioso, no tiene bases de datos automatizadas donde puedan almacenar y buscar información. En lo que se refiere al Centro de Ingeniería el entrevistado afirma no conocer si este centro posee o no bases de datos.

• *Motores de búsqueda:* según García (comunicación personal, 03 de Septiembre del 2004), los motores de búsqueda que existen en la universidad son la página web ([www.ucab.edu.ve](http://www.ucab.edu.ve)) y el sistema de la biblioteca donde se puede buscar la bibliografía de interés.

En lo que respecta a la página de la universidad, en líneas generales arrojó un 71,1% concentrado en la parte alta de la escala, lo que significa que si utilizan este recurso para buscar información. Los datos que resultan de interés fueron los que se obtuvieron en el Centro de Comportamiento y en el de Derechos Humanos, ya que en ambos casos la población se encuentra por debajo de la totalidad de los institutos y centros, o sea, utilizan en menor medida esta página. Adicionalmente, otros datos de interés se encontraron en el

Centro de Comunicación e Ingeniería donde la totalidad de la población señala utilizar esta página para ubicar información.

Por otra parte, en cuanto al sistema de la biblioteca, un 82,2% de la totalidad de la población del estudio señala que si utilizan este recurso. Al contrastar los institutos y centros, los datos evidencian que en el Centro del Comportamiento la totalidad de su población no utiliza el sistema, y en el Centro de Derechos Humanos los datos reflejan que el 50% lo usa y la otra mitad no lo usa, por lo cual se puede decir que este centro utiliza en menor medida la página de la UCAB, ya que se encuentra por debajo de la totalidad de los institutos y centros.

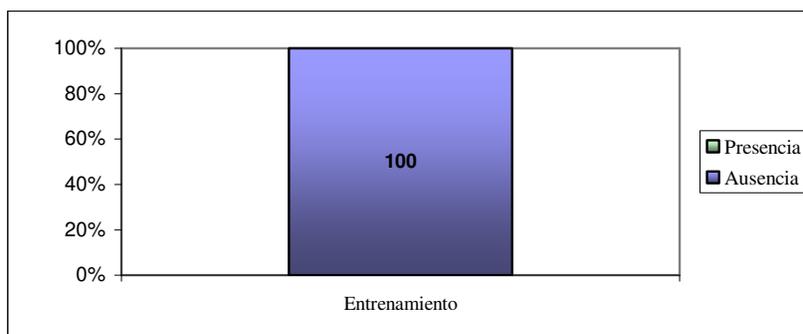
Sin embargo, es importante resaltar que la universidad no cuenta con los motores de búsqueda suficientes que les facilite a los miembros la ubicación de proyectos, temas de interés, investigaciones, entre otros.

- *Directorio electrónico de páginas amarillas:* García (comunicación personal, 03 de Septiembre del 2004), afirma que no existe en la universidad tal listado en línea, como lo define Koulopoulos y Frappaolo (2000) es un listado en línea del personal, sus competencias y su información de contacto (por ejemplo, indica quienes son, en cuáles proyectos trabajan, qué documentos han escrito, editado, leído, etc.).
- *Chat interno:* de acuerdo a García (comunicación personal, 03 de Septiembre del 2004), no existe chat interno.
- *Internet:* García (comunicación personal, 03 de Septiembre del 2004), señala que todos los miembros de los institutos y centros de investigación cuentan con internet, lo que les permite comunicarse de forma más eficiente tanto interna como externamente.

### 2.3 Adiestramiento tecnológico

**Tabla 18.** Adiestramiento tecnológico. Totalidad de institutos y centros de investigación

Sub-indicadores %	Escala				%	
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre	Ausencia	Presencia
Entrenamiento	46,60	53,3	0	0	100	0

**Gráfico 10.** Adiestramiento tecnológico**Tabla 19.** Presencia de Adiestramiento tecnológico en cada instituto y centro de investigación

SUB-INDICADORES %	INSTITUTO/CENTRO								
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico
Entrenamiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0

En lo que respecta a este indicador el 100% de la población del estudio se concentra en la parte baja de la escala, por lo cual se puede afirmar que los miembros de los institutos y centros no reciben entrenamiento tecnológico por parte del CAI. Esto se comprueba con la entrevista realizada al director del CAI donde éste plantea efectivamente que no se imparte el entrenamiento, debido a que si los miembros requieren sistemas nuevos son ellos mismos los que los manejan.

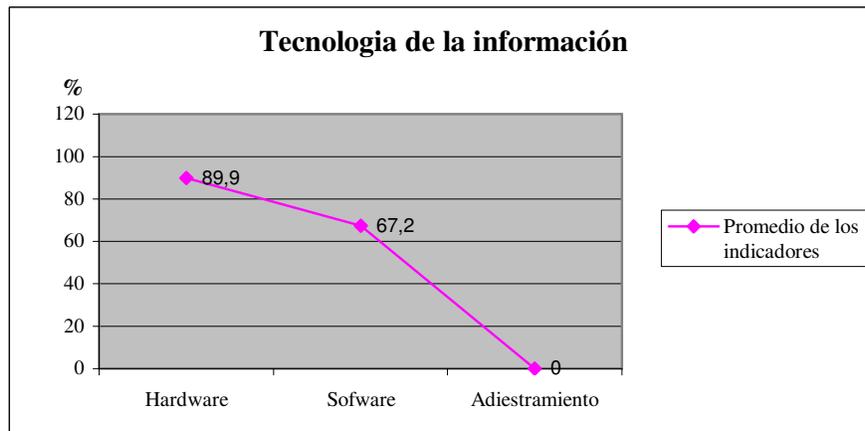
## Conclusiones parciales de la Dimensión Tecnología de la Información

### 2. Dimensión Tecnología de la Información

**Tabla 20.** Promedio de la dimensión Tecnología de la Información. Totalidad de los institutos y centros de investigación

Indicadores Tecnología	Hardware	Software	Adiestram	Promedio de Tecnología
Promedio de los indicadores %	89,9	67,2	0	52,36

**Gráfico 11.** Promedio de la dimensión tecnología de la información. Totalidad de los institutos y centros de investigación



Resulta oportuno aclarar que el presente gráfico no contiene toda la información recolectada, debido a que gran parte de los análisis que sirvieron para concluir acerca de esta dimensión se tomaron de la entrevista realizada al director del CAI.

2.1 Hardware: según el dato obtenido (89,9%) podría afirmarse que en los institutos y centros de investigación existen los equipos tecnológicos que se adaptan a los requerimientos de los usuarios.

2.2 Software: en líneas generales se podría concluir que el software existente en los institutos y centros de investigación no es el que más favorece a una tecnología que facilite la aplicación de la Gestión del Conocimiento, debido a que no existe un directorio de páginas amarillas, ni un chat interno. Además los motores de búsqueda que ofrece la universidad no son los más idóneos, ya que carecen de buscadores donde se pueda encontrar rápidamente investigaciones, proyectos, entre otros, facilitando el proceso de compartir y transmitir el conocimiento.

Adicionalmente es importante mencionar que cada instituto y centro de investigación posee un sistema de base de datos independiente, por lo cual, unas bases de datos son mas grandes, otras mas pequeñas e incluso hay algunos institutos y centros que ni siquiera las poseen.

Ahora bien, resulta oportuno resaltar que en base a los resultados obtenidos (67,2%) los pocos recursos de software con los cuentan los institutos y centros de investigación son utilizados por la mayoría de los miembros.

2.3 Adiestramiento tecnológico: se puede concluir que el entrenamiento tecnológico por parte del CAI hacia los miembros de los institutos y centros de investigación es totalmente inexistente.

### **Centro de Comunicación**

2.1 Hardware: se puede afirmar que la población de este centro posee los equipos tecnológicos adecuados.

2.2 Software: se concluye que en este centro utilizan en su totalidad el software que ofrece la universidad, además es el que posee los repositorios de información o bases de datos más grandes en comparación con el resto de los institutos y centros, lo que demuestra que está muy vinculado a la tecnología de la información, de hecho una de sus líneas de investigación gira en torno a este tema.

2.3 Adiestramiento tecnológico: en síntesis se puede afirmar que los miembros de este centro no reciben adiestramiento tecnológico por parte del CAI.

### **Centro del Comportamiento**

2.1 Hardware: este centro cuenta con equipos tecnológicos que se adecúan a los requerimientos de sus miembros.

2.2 Software: conforme los resultados obtenidos se puede afirmar que los miembros utilizan la página de la UCAB para buscar información, aunque en menor medida.

2.3 Adiestramiento tecnológico: se puede afirmar que los miembros de este centro no reciben adiestramiento tecnológico por parte del CAI.

### **Centro de Derechos Humanos**

2.1 Hardware: este centro cuenta con equipos tecnológicos que se adecúan a los requerimientos de sus miembros.

2.2 Software: con los datos arrojados se observa el poco uso del software que ofrece la universidad por parte de los miembros.

2.3 Adiestramiento tecnológico: se puede afirmar que los miembros de este centro no reciben adiestramiento tecnológico por parte del CAI.

### **Centro de Estudios Filosóficos**

2.1 Hardware: se concluye que los miembros de este centro cuentan con los equipos tecnológicos que se adecúan a sus requerimientos.

2.2 Software: se puede aseverar que este centro utiliza el software ofrecido por la universidad, a excepción del repositorio de información, es decir, que no utilizan la página de la universidad para almacenar información, además este centro de investigación no posee bases de datos donde almacenen y publiquen sus investigaciones, o sea, no tienen material digitalizado.

2.3 Adiestramiento tecnológico: se afirma que los miembros de este centro no reciben adiestramiento tecnológico por parte del CAI.

### **Centro de Investigaciones y Desarrollo de Ingeniería**

2.1 Hardware: la población de este centro expresó que posee los equipos tecnológicos adecuados.

2.2 Software: en síntesis los miembros de este centro utilizan en su totalidad el software que tiene la universidad.

2.3 Adiestramiento tecnológico: se puede afirmar que los miembros de este centro no reciben adiestramiento tecnológico por parte del CAI.

### **Centro de Investigaciones Jurídicas**

2.1 Hardware: la población de este centro posee los equipos tecnológicos adecuados.

2.2 Software: los miembros utilizan el software que ofrece la universidad, además éste es el que posee los repositorios de información o bases de datos más grandes en comparación con el resto de los institutos y centros.

2.3 Adiestramiento tecnológico: conforme a los datos obtenidos se puede afirmar que los miembros de este centro no reciben adiestramiento tecnológico por parte del CAI.

### **Centro de Estudios Religiosos**

2.1 Hardware: se afirma que la población de este centro posee los equipos tecnológicos adecuados.

2.2 Software: se puede aseverar que este centro utiliza el software ofrecido por la universidad, a excepción del repositorio de información, es decir, que no utilizan la página de la universidad para almacenar información, además no posee bases de datos donde almacenen y publiquen sus investigaciones, es decir no tienen material digitalizado.

2.3 Adiestramiento tecnológico: los miembros de este centro no reciben adiestramiento tecnológico por parte del CAI.

### **Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales**

2.1 Hardware: los miembros de este instituto cuentan con los equipos tecnológicos que se adecúan a sus requerimientos.

2.2 Software: se concluye que en este instituto se utiliza el software que tiene la universidad.

2.3 Adiestramiento tecnológico: se puede afirmar que los miembros de este instituto no reciben adiestramiento tecnológico por parte del CAI.

### **Instituto de Investigaciones Históricas**

2.1 Hardware: los miembros de este instituto poseen los equipos tecnológicos adecuados.

2.2 Software: este instituto utilizan el software que ofrece la universidad, además posee los repositorios de información o bases de datos más grandes en comparación con el resto de los institutos y centros.

2.3 Adiestramiento tecnológico: los miembros de este instituto no reciben adiestramiento tecnológico por parte del CAI.

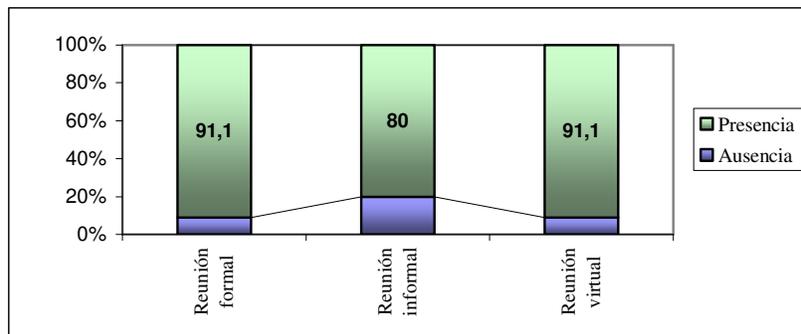
### 3. Dimensión Infraestructura de Procesos

#### 3.1 Servicios de conocimientos y redes

**Tabla 21.** Servicios de conocimientos y redes. Totalidad de institutos y centros de investigación.

Sub-indicadores %	Escala				%		
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre	Ausencia	Presencia	
Reunión formal	6,70	2,20	33,30	57,80	Reunión formal	8,9	91,1
Reunión inform.	2,20	17,80	73,30	6,7	Reunión infor.	20	80
Reunión virtual	2,20	6,70	33,30	57,80	Reunión virtual	8,9	91,1

**Gráfico 12.** Servicios de conocimientos y redes



**Tabla 22.** Presencia de servicios de conocimientos y redes en cada instituto y centro de investigación

SUB-INDICADORES %	INSTITUTO/CENTRO								
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico
Reunión formal	100	100	100	60	100	83,3	100	91,7	100
Reunión inform	40	100	75	40	100	100	75	100	80
Reunión virtual	100	100	100	100	100	50	100	91,7	100

Los datos obtenidos reflejan que en general todos los miembros de los institutos y centros de investigación se reúnen de manera formal, es decir, definiendo una hora, lugar, fecha y tema a tratar, representado por un 91,1% de totalidad de la población encuestada. Al comparar entre los institutos y centros, se pudo notar que el dato de mayor interés lo arrojó el Centro Filosófico, con un 60%, lo que indica que se encuentra por debajo de la

totalidad de los institutos y centros, es decir, los miembros de este centro si utilizan estas prácticas pero en menor medida.

Por otra parte en cuanto a las reuniones informales, lo que es lo mismo, definiendo una hora, lugar y fecha, se encontró que la totalidad de los institutos y centros, se ubican en la parte alta de la escala, con un 80%, lo que significa que en general los miembros si estilan reunirse de manera informal (improvisa o repentina). Al analizar y comparar cada uno de los institutos y centros las diferencias significativas se encontraron en el Centro de la Comunicación y el Filosófico, en ambos casos equivalente a un 40%, lo que refleja que en estos centros están presentes este tipo de reuniones, pero en menor medida que en los otros institutos y centros.

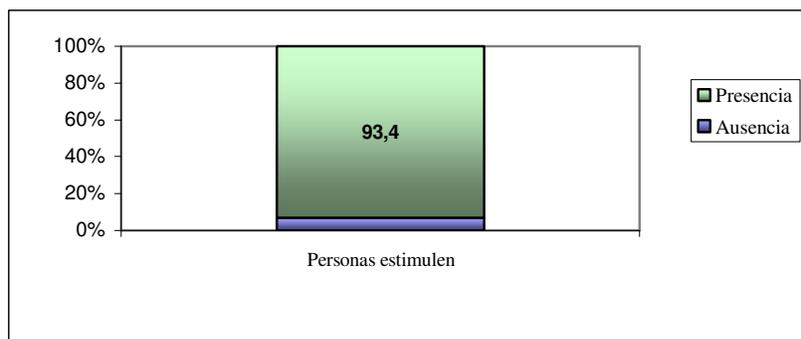
En lo que respecta a las reuniones virtuales, es decir, intercambiar conocimientos e información vía electrónica, los resultados muestran que un 91,1% de la población del estudio se encuentra ubicada en la parte alta de la escala, lo que quiere decir que en general si intercambian información por esta vía. El dato de mayor interés se obtuvo en el Centro Jurídico, donde la mitad de las personas equivalentes al 50% afirma llevar a cabo este tipo de reuniones virtuales y la otra mitad lo contrario, por lo que se puede decir, que los miembros de este centro utilizan esta vía de manera parcial.

### 3.2 Transferencia facilitada

**Tabla 23.** Transferencia facilitada. Totalidad de institutos y centros de investigación

Sub-indicadores %	Escala				%	
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre	Ausencia	Presencia
Personas estim.	0	6,70	35,60	57,80	6,7	93,4

**Gráfico 13.** Transferencia facilitada



**Tabla 24.** Presencia de transferencia facilitada en cada instituto y centro de investigación

SUB-INDICADORES %	INSTITUTO/CENTRO								
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico
Personas estim.	100	100	100	80	100	83,4	100	91,7	100

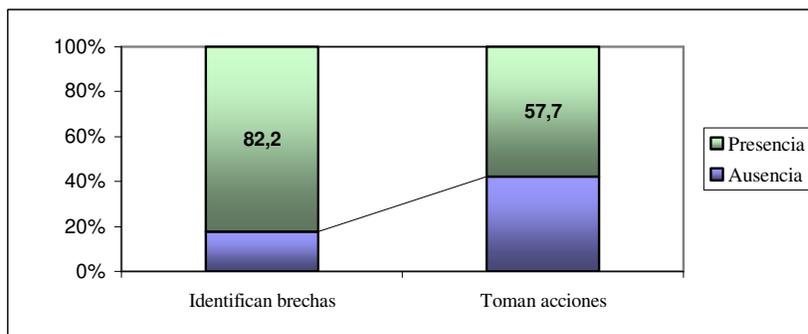
Al observar el gráfico Nro.13 se puede interpretar que la mayor cantidad de la población (93,4%) se agrupa en los valores altos de la escala, lo que demuestra que dentro de los institutos y centros de investigación existen personas que facilitan y estimulan el intercambio de conocimiento. Es importante mencionar, que al comparar los institutos y centros de investigación no se observaron diferencias significativas.

3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento

**Tabla 25.** Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento. Totalidad de institutos y centros de investigación.

Sub-indicadores %	Escala				%	
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre	Ausencia	Presencia
Identif. brechas	8,90	8,90	53,30	28,90	17,8	82,2
Acciones	13,30	28,90	44,40	13,30	42,2	57,7

**Gráfico 14.** Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento



**Tabla 26.** Presencia de los procesos asociados a la Gestión del Conocimiento en cada instituto y centro de investigación

SUB-INDICADORES %	INSTITUTO/CENTRO								
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico
Identificación de brechas	100	100	50	60	100	66,7	100	91,7	80
Acciones	100	0	0	40	100	66,7	50	62,1	60

En cuanto a los datos obtenidos se puede apreciar que la mayor parte de la población del estudio, llegando a niveles del 82,2% indican que identifican las brechas del conocimiento. Por otra parte un 57,7% afirma que toman las acciones para disminuir esas brechas. Este último porcentaje representa un porcentaje menor al de la población que dice identificar esas brechas, por lo que se puede inferir que no toman las medidas necesarias para disminuir las diferencias entre el conocimiento que tienen los empleados con el que requiere la institución, o que no las toman porque no existen tales diferencias. Al contrastar cada uno de los institutos y centros se observó que en lo que respecta a la identificación de las brechas los datos de interés fueron: los del Centro de Derechos Humanos con un 50%, Filosófico equivalente a un 60% y el Jurídico con un 66,7%. A partir de esto se puede interpretar que en estos centros se identifican las diferencias entre el conocimiento que tienen los empleados y el que requiere la organización, pero en menor medida con relación a la totalidad de institutos y centros de investigación.

Ahora bien, en cuanto a la toma de acciones los datos significativos se reflejan en los Centros de Comportamiento y Derechos Humanos, donde la totalidad de la población afirma no tomar acciones, aún cuando si hayan las diferencias. Otros datos de interés se observaron en los Centros Filosófico y Religioso donde el 40% y el 50% de la población respectivamente afirman tomar acciones, pero en menor medida con respecto a la totalidad de los institutos y centros.

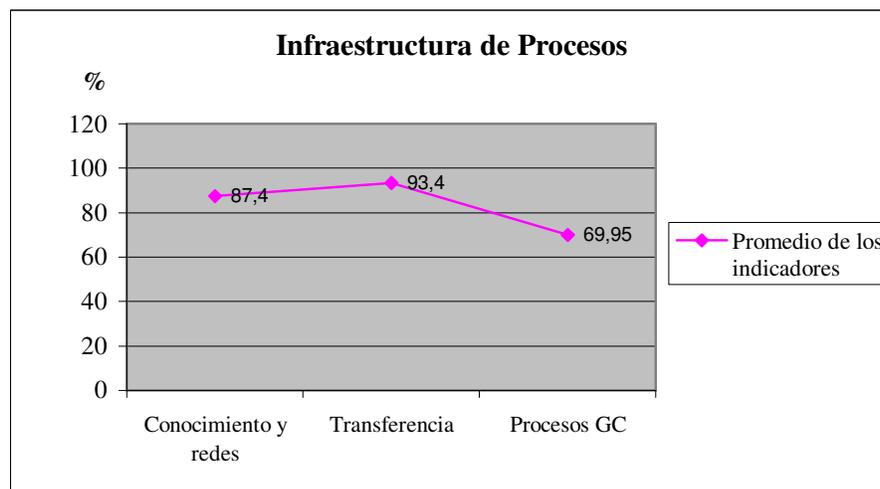
## Conclusiones parciales de la Dimensión Infraestructura de Procesos

### 3. Dimensión Infraestructura de Procesos

**Tabla 27.** Promedio de la dimensión Infraestructura de Procesos. Totalidad de los institutos y centros de investigación

Indicadores	Conoc y redes	Transferenci a	Procesos de GC	Promedio de Procesos
Promedio de los indicadores %	87,4	93,4	69,95	83,58

**Gráfico 15.** Promedio la dimensión Infraestructura de Procesos. Totalidad de los institutos y centros de investigación



3.1 Servicios de conocimientos y redes: en líneas generales se concluye que por el dato obtenido (87,4%) en los institutos y centros de investigación se llevan a cabo reuniones formales, informales y virtuales con la finalidad de incrementar el intercambio de información y la transferencia de ideas y experiencias.

3.2 Transferencia facilitada: a manera de conclusión se puede decir que en los institutos y centros de investigación existen personas que permiten y estimulan el intercambio de conocimiento, representado por un 93,4%.

3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento: en síntesis se puede interpretar que los miembros de los institutos y centros de investigación identifican las diferencias entre el conocimiento que poseen los empleados y el que requiere la organización. Asimismo, toman acciones para disminuir dichas diferencias. Este indicador está representado por un

69,95% lo que significa que si se llevan a cabo estos procesos pero en menor medida en relación con las reuniones y la transferencia facilitada.

### **Centro de Investigación de la Comunicación**

3.1 Servicios de conocimientos y redes: se puede decir que los miembros se reúnen de manera formal y virtual. No obstante, no suelen reunirse de manera informal con tanta frecuencia como las otras, entonces, se podría interpretar que este centro es más estructurado en lo que respecta a los horarios de sus reuniones.

3.2 Transferencia facilitada: se puede concluir que si existen personas que fomenten el intercambio de información.

3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento: se afirma que en este centro se identifican las diferencias entre el conocimiento que tienen los empleados y el que requiere la organización, asimismo, se toman las acciones necesarias para disminuir esas diferencias.

### **Centro de Investigación del Comportamiento:**

3.1 Servicios de conocimientos y redes: en líneas generales se puede aseverar que los miembros de este centro se reúnen de manera formal, informal y virtual.

3.2 Transferencia facilitada: se puede concluir que si existen personas que estimulen la transferencia de conocimientos.

3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento: se podría afirmar que se identifican las diferencias entre el conocimiento que tienen los empleados y el que requiere la organización, más no se toman las acciones necesarias para disminuir esas diferencias.

### **Centro de Derechos Humanos**

3.1 Servicios de conocimientos y redes: se puede aseverar que los miembros de este centro se reúnen de manera formal, informal y virtual.

3.2 Transferencia facilitada: se concluye que si existen personas que fomenten el intercambio de información.

3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento: en conclusión se podría afirmar que en este centro en específico identifican en menor medida las diferencias entre el conocimiento que tienen los empleados y el que requiere la organización, y no toman las acciones para disminuir esas diferencias.

### **Centro de Estudios Filosóficos**

3.1 Servicios de conocimientos y redes: se puede concluir que los miembros de este centro se reúnen de manera formal, virtual e informal, sin embargo esta última es el elemento con menos presencia dentro de este indicador.

3.2 Transferencia facilitada: en relación con los datos obtenidos se observa que si existen personas que fomenten el intercambio de información y conocimientos.

3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento: se puede afirmar que en este centro se identifican las diferencias entre el conocimiento que tienen los empleados y el que requiere la organización, más no se toman las acciones necesarias para disminuir esas diferencias

### **Centro de Investigaciones y Desarrollo de Ingeniería**

3.1 Servicios de conocimientos y redes: en líneas generales se puede asegurar que los miembros de este centro utilizan prácticas de reuniones formales, informales y virtuales.

3.2 Transferencia facilitada: se puede concluir que si existen personas que faciliten el intercambio de conocimientos.

3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento en este centro se identifican las diferencias entre el conocimiento que tienen los empleados y el que requiere la organización, de igual modo se toman las acciones necesarias para disminuir esas diferencias.

**Centro de Investigaciones Jurídicas**

3.1 Servicios de conocimientos y redes: se concluye que los miembros de este centro se reúnen tanto de manera formal, informal, como virtual sin embargo, no es tan frecuente la utilización de la vía electrónica para compartir información.

3.2 Transferencia facilitada: si existen personas que estimulen la transferencia de conocimientos.

3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento: en este centro se identifican las diferencias entre el conocimiento que tienen los empleados y el que requiere la organización, asimismo, se toman las acciones necesarias para disminuir esas diferencias. Ambas se encuentran presentes en menor medida que en la totalidad de los institutos y centros.

**Centro de Estudios Religiosos**

3.1 Servicios de conocimientos y redes: en líneas generales se puede apreciar que los miembros de este centro se reúnen de manera formal, informal y virtual.

3.2 Transferencia facilitada: se puede concluir que si existen personas que faciliten el intercambio de conocimientos e información.

3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento: en síntesis en este centro se identifican en su totalidad las diferencias entre el conocimiento que tienen los empleados y el que requiere la organización, sin embargo toman las acciones necesarias para disminuir esas diferencias en menor medida.

**Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales**

3.1 Servicios de conocimientos y redes: se puede aseverar que los miembros de este instituto utilizan prácticas de reuniones formales, informales y virtuales.

3.2 Transferencia facilitada: se puede concluir que si existen personas que fomenten el intercambio de información y conocimientos.

3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento: se identifican las diferencias entre el conocimiento que tienen los empleados y el que requiere la organización, asimismo, se toman las acciones necesarias para disminuir esas diferencias, pero en menor medida que la identificación.

### **Instituto de Investigaciones Históricas**

3.1 Servicios de conocimientos y redes: en líneas generales se puede afirmar que los miembros de este centro utilizan prácticas de reuniones formales, informales y virtuales.

3.2 Transferencia facilitada: si existen personas que promuevan el intercambio de información y conocimientos.

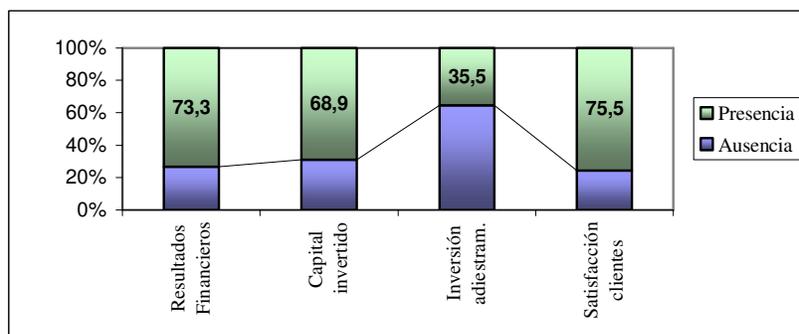
3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento: en este instituto se identifican las diferencias entre el conocimiento que tienen los empleados y el que requiere la organización, del mismo modo, se toman las acciones necesarias para disminuir esas diferencias, pero en menor medida con respecto a la identificación.

## **4. Dimensión Medición**

### 4.1 Mejoras en rendimiento organizacional

**Tabla 28.** Mejoras en rendimiento organizacional. Totalidad de institutos y centros de investigación

Sub-indicadores %	Escala					%	
	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre		Ausencia	Presencia
Result. Financ.	8,90	17,80	40	33,30	Result. Financ.	26,7	73,3
Cap. invertido	6,70	24,40	28,90	40	Cap. invertido	31,1	68,9
Inv. Adiestram.	35,60	28,90	24,40	11,10	Inv. Adiestram.	64,5	35,5
Satisf. clientes	8,90	15,60	51,10	24,40	Satisf. clientes	2,45	75,5

**Gráfico 16.** Mejoras en rendimiento organizacional**Tabla 29.** Presencia de mejoras en rendimiento organizacional en cada instituto y centro de investigación

SUB-INDICADORES %	INSTITUTO/CENTRO								
	Centro Comunicación	Centro Comportamiento	Centro Derechos Humanos	Centro Filosófico	Centro Ingeniería	Centro Jurídico	Centro Religioso	Instituto Económico y Social	Instituto Histórico
Result. Financ.	100	0	100	0	100	100	75	83,3	60
Cap. invertido	100	0	50	40	100	100	75	83,3	40
Inv. Adiestram.	0	0	0	20	100	83,3	25	16,7	40
Satisf. clientes	80	100	25	40	100	83,3	75	91,7	80

El 73,3% de la población del estudio manifestó que evalúan los resultados financieros que le generan los proyectos, asesorías, e investigaciones que realizan. Al comparar cada uno de los institutos y centros se observó que los datos relevantes se ubican en los Centros del Comportamiento y Filosófico donde la totalidad de la población señala no evaluar estos resultados.

Asimismo, el 68,9% afirma que identifican el capital invertido en la realización de los proyectos. Tal como se ha visto, los datos de interés se obtuvieron en el Centro de Comportamiento donde la totalidad de la población afirma no identificar este capital. Y en los Centros de Derechos Humanos, Filosófico e Instituto Histórico, con 50; 40; 40% respectivamente, lo que significa que identifican este capital en menor medida.

Ahora bien, resulta interesante mencionar que en lo que respecta a la evaluación de la inversión realizada en adiestramiento, los datos apuntan que sólo un 35,5% de la población identifica este tipo de inversión. Al analizar y contrastar cada uno de los institutos y centros los datos de interés se obtuvieron en el Centro de Ingeniería y Jurídico donde el 100% y el 83,3% de la población señala que evalúan la inversión en adiestramiento. Otros

datos relevantes los arrojaron los Centros de Comunicación, Comportamiento y el de Derechos Humanos, donde la totalidad de la población afirma no evaluar este tipo de inversión. Además el 75,5% de la población del estudio indica que evalúan la satisfacción de los clientes al culminar un proyecto, asesoría o investigación. Al comparar los datos se observaron diferencias importantes en los Centros de Derechos Humanos y Filosófico, equivalentes a un 25% y 40% respectivamente, lo que indica que evalúan la satisfacción de los clientes pero en menor medida con respecto a la totalidad de institutos y centros.

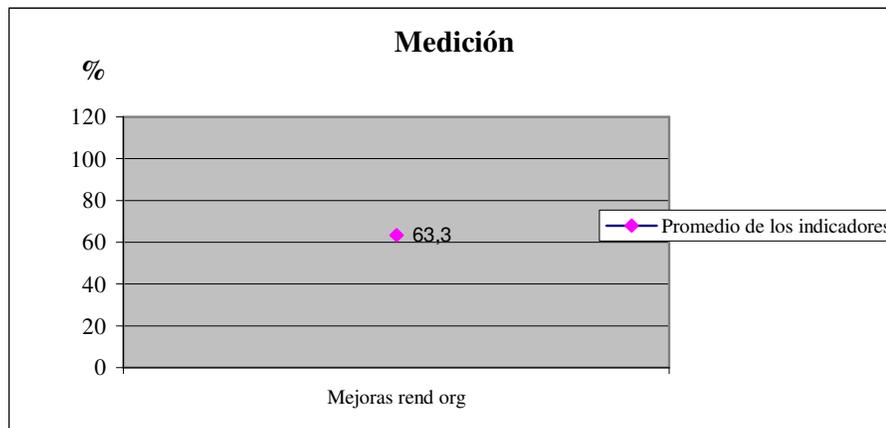
### Conclusiones parciales de la Dimensión Medición

#### 4. Dimensión Medición

**Tabla 30.** Promedio de los indicadores de la dimensión Medición. Totalidad de institutos y centros de investigación.

Indicadores	Mejoras en el rendimiento	Promedio
Promedio de los indicadores %	63,3	63,3

**Gráfico 17.** Promedio de la dimensión Medición. Totalidad de los institutos y centros de investigación



Mejoras en el rendimiento organizacional: el dato obtenido 63,3% indica que se identifican los resultados financieros que generan los proyectos, se reconoce el capital invertido en la creación y compartición del conocimiento, y se identifica el grado de complacencia que experimentan los clientes. A pesar de esto, se mide en menor medida la inversión realizada en adiestramiento.

**Centro de Investigación de la Comunicación**

4.1 Mejoras en el rendimiento organizacional: en líneas generales se puede decir que en este centro evalúan los resultados financieros, el capital invertido, y la satisfacción de los clientes en la realización de investigaciones y proyectos, a pesar de que no reconocen la inversión realizada en adiestramiento.

**Centro de Investigación del Comportamiento:**

4.1 Mejoras en el rendimiento organizacional: en este centro no evalúan los resultados financieros, el capital invertido, ni la inversión en adiestramiento. Por el contrario identifican el grado de complacencia que experimentan sus clientes con la culminación de proyectos.

**Centro de Derechos Humanos**

4.1 Mejoras en el rendimiento organizacional: se puede decir que en este centro no evalúan la inversión en adiestramiento al realizar investigaciones y proyectos, sin embargo, miden en su totalidad los resultados financieros obtenidos, en menor medida evalúan el capital invertido, y muy poco miden la satisfacción de los clientes.

**Centro de Estudios Filosóficos**

4.1 Mejoras en el rendimiento organizacional: en este centro no se evalúa los resultados financieros, pero si se mide el capital invertido, la inversión en adiestramiento, y la satisfacción de los clientes en la realización de investigaciones y proyectos, aunque su presencia no es tan notoria.

**Centro de Investigaciones y Desarrollo de Ingeniería**

4.1 Mejoras en el rendimiento organizacional: se evalúan en su totalidad los resultados financieros, el capital invertido, la satisfacción de los clientes y la inversión en adiestramiento al realizar investigaciones y proyectos.

**Centro de Investigaciones Jurídicas**

4.1 Mejoras en el rendimiento organizacional: en resumen se puede concluir que se evalúan los resultados financieros, el capital invertido, la inversión en adiestramiento, y la satisfacción de los clientes al realizar investigaciones y proyectos.

**Centro de Estudios Religiosos**

4.1 Mejoras en el rendimiento organizacional: en líneas generales se puede afirmar que en este centro evalúan los resultados financieros, el capital invertido, y la satisfacción de los clientes en la realización de investigaciones y proyectos, aunque evalúan en menor medida la inversión realizada en adiestramiento.

**Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales**

4.1 Mejoras en el rendimiento organizacional: se puede decir que en este centro evalúan, los resultados financieros, el capital invertido y la satisfacción de los clientes en la realización de investigaciones y proyectos, a pesar de que reconocen muy poco la inversión realizada en adiestramiento.

**Instituto de Investigaciones Históricas**

4.1 Mejoras en el rendimiento organizacional: los miembros evalúan en menor medida los resultados financieros y el capital invertido, y en mayor medida evalúan la inversión realizada en adiestramiento y la satisfacción de los clientes al culminar un proyecto o investigación.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES**

La Gestión del Conocimiento es el proceso de transmisión de experiencias, información y conocimientos para utilizar las mejores prácticas con el objetivo de crear competencia organizacional.

En atención a los resultados obtenidos y en función del diagnóstico de los cuatro habilitadores que según O'Dell y Grayson facilitan la Gestión del Conocimiento, se concluye que el habilitador Cultura (expuesto por O'Dell y Grayson y apoyado por otros autores) se presenta de manera muy notable en los institutos y centros de investigación de la UCAB (75,18%), dado que se observa la presencia de la mayoría de los componentes que integran esta dimensión a excepción del sistema de incentivo, ya que los programas de motivación que ofrece la universidad no son los adecuados para el intercambio de conocimiento. Como lo señala O'Dell y Grayson si se establecen los adecuados incentivos hay más probabilidad de transmitir el conocimiento eficazmente.

En base de lo anteriormente expuesto, se puede decir que los institutos y centros de investigación tienen una gran ventaja, debido a que la cultura según los autores que sirvieron de guía para la realización de este estudio, es el elemento más importante para garantizar el éxito en la aplicación de la Gestión del Conocimiento. Tal como lo señala O'Dell y Grayson, la Cultura de las organizaciones deben ser receptivas, de lo contrario es muy difícil que se produzcan los cambios.

En lo que respecta al habilitador Tecnología de la Información, O'Dell y Grayson y los demás autores tomados en consideración para el presente estudio, proponen las condiciones tecnológicas necesarias para que se pueda aplicar la Gestión del Conocimiento.

Dicho esto y en vista de los resultados obtenidos, se puede afirmar que aunque los institutos y centros de investigación de la UCAB poseen los equipos tecnológicos adecuados, la tecnología presente no facilita del todo la aplicación de la Gestión del Conocimiento, ya que no existen las herramientas tecnológicas suficientes, que permitan la difusión y creación del conocimiento.

Al no implantar nuevos sistemas, se evidencia que los miembros de los institutos y centros de investigación no reciben adiestramiento tecnológico.

Cabe mencionar que las pocas herramientas tecnológicas con las que cuentan los institutos y centros de investigación son utilizadas en su mayoría por los miembros de los mismos.

Por último, a pesar de que la plataforma tecnológica es igual para toda la universidad, hay institutos y centros de investigación que se han acercado más que otros a la utilización de estas herramientas, algunos han creado sus propias bases de datos con la finalidad de facilitar la transferencia del conocimiento.

En cuanto al habilitador Infraestructura de Procesos, manifiesta una fuerte presencia (85,58%) en los institutos y centros de investigación de la UCAB, por lo que se puede decir que se cumple con el modelo propuesto por O'Dell y Grayson, ya que existen los medios de transferencia necesarios para agregar valor y potenciar los resultados, tales como: procesos de trabajo y redes humanas que ayudan a difundir el conocimiento y facilitan el flujo de mejores prácticas de trabajo. Dado esto, se podría afirmar que los institutos y centros de investigación de la UCAB tienen un largo camino recorrido que facilita la implantación de la Gestión del Conocimiento.

Esta tendencia tan alta, probablemente se deba a que la UCAB y los institutos y centros de investigación son unidades intensivas en conocimiento, es decir, son instituciones que producen y diseminan conocimientos constantemente.

Finalmente, el habilitador Medición expuesto por O'Dell y Grayson, se presenta de manera aceptable (63,3%), por lo que se podría decir que los miembros de los institutos y centros de investigación de la UCAB disponen de las medidas para evaluar el rendimiento en las actividades asociadas con el capital intelectual.

Resulta oportuno mencionar, que este habilitador se encuentra presente en menor medida que los habilitadores Cultura e Infraestructura de Procesos, quizás esto se deba a que como lo afirman O'Dell y Grayson aún no existen estándares aplicables para poder cuantificar los beneficios de la Gestión del Conocimiento.

## **RECOMENDACIONES**

A continuación se presentan las recomendaciones derivadas de este estudio que se consideran de interés y que pudieran servir como punto de partida para futuras investigaciones en el área.

- Crear conciencia de la importancia de la Gestión del Conocimiento, con la finalidad de que las organizaciones se den cuenta de los beneficios de esta práctica y de todas las ventajas que de ésta se pueden derivar.
- Se recomienda incentivar a los investigadores de los institutos y centros de investigación a profundizar en la temática tratada en este estudio a fin de obtener mayores avances y profundizar en el área.
- Se recomienda aplicar el estudio en otras universidades.
- Sería interesante que se estudie trascurrido un período de tiempo prudencial como se comportan estos habilitadores de la Gestión del Conocimiento en el nuevo Centro de Investigación de Desarrollo y Formación Humanística, debido a lo reciente de su unificación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arbonéz, A. (2001). Cómo Evitar la Miopía en la Gestión del Conocimiento. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.

Arias, F. (1997). El Proyecto de Investigación. Caracas: Episteme.

Balestrini, M. (1997). Cómo Elaborar el Proyecto de Investigación. Caracas: Consultores Asociados.

Bonilla, J. (2000). Sistemas de Información y Recursos Humanos. Caracas: UCAB.

Busot, Aurelio J. (1991). Investigación Educativa. Maracaibo: Universidad del Zulia.

Corbetta, P. (2003). Metodología y Técnicas de Investigación Social. España: Mc Graw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.

Chiavenato, I. (1989). Introducción a la Teoría General de Administración. México: Mc Graw-Hill/Interamericana de México, S.A de C.V.

Davenport, T., & Prusak, L. (1998). Working Knowledge. Boston: Harvard Business School Press.

De Viana, M., Desiato, M., & De Diego, L. (1996). El Hombre Retos, Dimensiones y Trascendencia. Caracas: Exlibris.

Druker, P. (1999). El Management del Siglo XXI. España: Edhasa

Druker, P. (1999). Los Desafíos de la Gerencia para el Siglo XXI. Colombia: Norma.

Dyson, P. (1997). The Network Press: Diccionario de Redes. Colombia: Colombia. Mc Graw-Hill Interamericana, S.A

Etkins, J. (1996). La Empresa Competitiva: Grandeza y Decadencia. Chile: Mc Graw-Hill/Interamericana de Chile, LTDA.

Fernández, C. (2002). La Comunicación en las Organizaciones. México: Trillas.

García, S., & Dolan, S. (1997). La Dirección por Valores. España: Mc Graw-Hill Interamericana.

Garvin, D. (1998). Bulding a Learning Organization. España: Harvard Business Review.

Granell, E. (1997). Éxito Gerencial y Cultura: Retos y Oportunidades en Venezuela. Caracas: Ediciones IESA.

Harvard Business Review. (2000). Gestión del Conocimiento. España: Deusto S.A.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1998). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A de C.V.

Huang, Lee, & Wang. (1999). Calidad de la Información y Gestión del Conocimiento. Madrid: Aenor N.A. 71970.

Hurtado, J. (1998). Metodología de la Investigación Holística. Caracas: Fundación Sypal.

I & I Km Consultores. (2002). Las Lecciones Aprendidas del Centro de Atención Telefónica: Creando y Usando el Conocimiento en Beneficio del Cliente. (Taller).

Koontz, & Weihrich. (1995). Administración: Una Perspectiva Global. España: Mc Graw-Hill.

Koulopoulos, T., & Frappaolo, C. (2000). Gerencia del Conocimiento. Colombia: Mc Graw Hill.

Mayo, A., & Lank, E. (2000). Las Organizaciones que Aprenden. España: Ediciones Gestión 2000.

Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (1998). Safari a la Estrategia: Una Visita guiada por la Jungla del Management Estratégico. Argentina: Granica S.A.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1999). La Organización Creadora de Conocimiento. México: Editorial Oxford.

O'Dell, C., & Grayson, J. (1998). If Only We Knew What We Know. New York: Free Press.

Pardinas, F. (1973). Metodología y técnicas de investigación en Ciencias Sociales: Introducción elemental. Argentina: Argentina Editores.

PDVSA CIED. (2000). Gerencia del Conocimiento: Potenciando el Capital Intelectual para Crear Valor. Venezuela: Serie Foros FONCIED.

Pittaluga, C. (2001). Gerencia del Conocimiento: La perspectiva del Consultor de Procesos. Caracas: IESA.

Probst, G., & Roub S., & Romhardt K. (2001). Administre el Conocimiento: Los pilares para el Éxito. México: Prentice Hall.

Real Academia Española. (2000). Diccionario de la Real Academia Española. Madrid: Espasa Calpe, S.A.

- Robbins, S. (1999). Comportamiento Organizacional. México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- Römer, M (1994). Comunicación Global: El Reto Gerencial. Caracas: Colección Ayakura, UCAB.
- Sabino, C. (2000). El Proceso de Investigación. Caracas: Panapo de Venezuela, C.A.
- Schein, E. (1998). La Cultura Empresarial y Liderazgo. España: Plaza & James.
- Senge, P. (1999). La Quinta Disciplina. Buenos Aires: Granica, S.A.
- Sierra, R. (1994). Técnicas de Investigación Social: Teoría y ejercicios. España: Paraninfo,S.A
- Tamayo, M (2000). El Proceso de la Investigación Científica. México: Limusa.
- Tejada, L. (1987). Gestión de la Imagen Corporativa. Colombia: Norma.
- Tejada, L. (1992). Un Marco Teórico y Metodológico para la Identidad Conceptual de las Organizaciones. España: Joint Consultores en Imagen Global.
- Tissen, Andressen & Lekanne. (2000). El Valor del Conocimiento. Madrid: Pearson.
- Valles, M. (1999). Técnicas Cualitativas de Investigación Social. España: Síntesis, S.A.
- Villamizar, J., & Serna, H. (1992). Cultura Organizacional: Aspectos Teóricos, Prácticos y Metodológicos. Colombia: Legis Editores.
- Zorrilla, A., & Torres, M. (1992). Guía para elaborar la tesis. Mexico: Mc Graw H

**Folleto/ Informe**

UCAB. (2002). Folleto de la Universidad Católica Andrés Bello. Editorial Board.

UCAB. (2003). Informe anual del Centro de Investigación de la Comunicación. 2002-2003.

Ortiz, L (2003).Informe PLANEI. Centro de Investigación y Desarrollo de Ingeniería. (CIDI). UCAB

**Revistas**

Infante, A. (2000). El Cambio Cultural: Principal Reto de la Gestión del Conocimiento. Recursos Humanos Prioridad del Nuevo Milenio, (7), 9-11.

La Asociación de los Recursos Humanos. (2001). Del Discurso a la Acción: El gran desafío para el Cambio Educativo. Recursos Humanos, (10), 50-51.

Montelongo, J. (2000). Tecnología: Habilitador de la Gerencia del Conocimiento. Recursos Humanos. Prioridad del Nuevo Milenio, 7,14-16.

Rowley, J (2000). Is Higher Education Ready for Knowledge Management? The Internacional Journal of Education Managenmet, 14, (7), 325-333.

Rupérez, G., García, G., & Bonilla, J. (2002). El Proceso de Reorganización en la administración pública venezolana: Caso Procuraduría General de la República. Revista sobre Relaciones Industriales y Laborales, (38), 18-19

Universidad Católica Andrés Bello (UCAB). (1993). El Cuadragésimo Aniversario de la UCAB: El Cuarenta Aniversario. Revista sobre Relaciones Industriales o Laborales, (29), 5-6.

Universidad Dr. Rafael Bellosó Chacín. (2002).Revista de Estudios Interdisciplinarios, 1, (4), 53

Universidad Metropolitana. (2000). El Conocimiento y las Competencias en las Organizaciones del Siglo XXI., 139-173

### **Tesis**

Coukos, E. (2002). Knowledge Management Processes and Strategies Used in United States Research Universities, Tesis de Doctorado no publicada. Florida: Atlantic University.

García, G., Pizani, J. (2000). Resistencia al cambio tecnológica en las organizaciones durante el desarrollo de un sistema de información en el área de Recursos Humanos. Caracas: UCAB

Lares, C., Sosa, B. (2001). Diagnóstico de las condiciones para implantar Gerencia del Conocimiento en Empresas venezolanas, según O'Dell y Grayson. Trabajo de Grado. Caracas: UCAB.

Molina, V., Zamora, H. (2000). Diseño y Validación de un Instrumento para medir la Gerencia del conocimiento en las Organizaciones. Trabajo de Grado. Caracas: UCAB.

### **Referencias Electrónicas**

Arraez, F. (Sin Fecha). Gestión del Conocimiento en Venezuela. [On line]. Consultado el día 26 de Octubre de 2002 de la World Wide Web: <http://www.aprender.org.ar>.

Arraez, F. (2001). Gestión del Conocimiento. [On line]. Consultado el día 14 de Noviembre del 2003 de la World Wide Web: <http://www.aprender.org.ar/aprender/articulos/conocimiento.htm>.

Cardona, S. (Sin Fecha). La Gestión del Conocimiento y la Actitud como Factor Primordial a la Dirección del Rendimiento. [On line]. Consultado el día 13 de Febrero de 2003 de la World Wide Web: <http://www.gestiondelconocimiento.com>.

Carrión, J. (2002). Nuevos Talentos en Internet para gestionar el talento y el conocimiento. [On line]. Consultado el día 23 de Octubre de 2002 de la World Wide Web: <http://www.gestióndelconocimiento.com>.

Colciencias (2002). Herramienta. [On line]. Consultado el día 26 de Julio de 2004 de la World Wide Web: <http://www.colciencias.gov.co/herramientas/faq.php/to.1>

Correa, C. (2004). La Protección Jurídica del Software, concepto y evolución histórica del Software. [On line]. Consultado el día 02 de Agosto de 2004 de la World Wide Web: <http://www.telser.com.pe/assen/pc.htm> .

Davenport, T. (1999). Knowledge Management Glossary. [On line]. Consultado el día 04 de Marzo de 2003 de la World Wide Web: <http://www.bus.utexas.edu/kman/glossary.htm>.

Davenport, T., & Prusak, L. (1999). Knowledge Management Glossary. [On line]. Consultado el día 20 de Mayo de 2003 de la World Wide Web: <http://www.gestióndelconocimiento.com>.

Druker, P. (1995). The Information Executives Truly Need, Harvard Business Review. [On line]. Consultado el día 03 de Julio de 2003 de la World Wide Web: <http://www.gestióndelconocimiento.com>.

Granell, E. (2001). Gerencia del Conocimiento: ¿Moda, Discurso o Reto para la Acción? [On line]. Consultado el día 8 de Agosto de 2003 de la World Wide Web: <http://www.iesa.edu.ve/opinión/Marzo2001/Granell1032000.htm>.

Handy, C. (2003). Liderazgo, Aprendizaje y Cambio Organizacional. [On line]. Consultado el día 13 de Octubre de 2003 de la World Wide Web: <http://www.angelfire.com/la/torresmange>.

Lopez, A. (2003). Compartir es dar y recibir. [On line]. Consultado el día 13 de Enero de 2003 de la World Wide Web: <http://www.tablero-decomando.com>

Pavez, J (2000). Modelo de Implantación de Gestión del Conocimiento y Tecnologías para la Generación de Ventajas Competitivas. [On line]. Consultado el día 16 de Junio de 2003 de la World Wide Web: [http:// www.gestiondelconocimiento.com](http://www.gestiondelconocimiento.com).

Salazar. (2000). Bases teóricas de la Gerencia del Conocimiento y su Aplicación en la PYME. [On line]. Consultado el día 4 de Marzo de 2003 de la World Wide Web:

<http://biblio.ivic.ve/simposios/informacion/papers/html/paper08.htm>.

Sveiby, C. (1998). La Gestión del Conocimiento. Su importancia como recurso estratégico para la organización. [On line]. Consultado el día de 04 Febrero de 2003 de la World Wide Web: <http://www.5campus.org/leccion/km>

Tejedor, & Aguirre. (1998). Modelos de la Gestión del Conocimiento. [On line]. Consultado el día 12 de Junio del 2002 de la World Wide Web: <http://gestiondelconocimiento.com>

UCAB [On line]. <http://www.ucab.edu.ve>

Zorrilla, H. (1997). La Gerencia del Conocimiento y la Gestión Tecnológica. [On line]. Consultado 8 de Julio de 2003 en la World Wide Web: <http://www.sht.com.ar/archivo/Management/conocimiento.htm>.

Zorrilla, H. (2001). La Gestión del Conocimiento: Por Dónde Empezar. [On line]. Consultado el día 23 de Octubre de 2002 en la World Wide Web: <http://www.gestiondelconocimiento.com>.

## GLOSARIO

**Activos intangibles:** son aquellos activos que crean gran cantidad de valor económico en las organizaciones. Son una serie de recursos que pertenecen a la organización, pero que no están valorados desde un punto de vista contable. En definitiva un activo intangible es todo aquello que una organización utiliza para crear valor, pero que no contabiliza.

**Base de datos:** monitorizan, categorizan, filtran, distribuyen y presentan información personalizada a personas o grupos. Colección organizada de datos introducida en un ordenador de tal forma que facilita la recuperación de datos concretos con la ayuda de un sistema de recuperación de la información.

**Compartición del conocimiento:** compartir el conocimiento

**Compartir conocimiento:** medidas orientadas a facilitar el establecimiento de relaciones entre personas para obtener la difusión del conocimiento.

**Comunicación:** acción de transmitir o recibir información y sentimientos, comprobando la buena recepción por parte del destinatario y facilitando el diálogo para que los mensajes sean completos. Es el proceso de transmitir información y comprensión entre dos personas.

**Comunicación informal:** comunicación no diseñada organizativamente, que se producen por la relación entre los miembros de la empresa.

**Conocimiento:** comprensión y habilidades adquiridas a través del estudio, del aprendizaje y la experiencia. El conocimiento es lo que un individuo debe saber para vivir productivamente una experiencia concreta.

**Conocimiento explícito:** conocimiento que puede ser verbalizado y fácilmente compartido con otros.

**Conocimiento tácito:** una forma de conocimiento implícito en el individuo que dirige acciones personales y comportamientos.

**Cultura:** suma de creencias, valores y formas de manifestarlas y transmitirlos a los miembros del grupo, así como la forma adecuada de actuar en situaciones concretas.

**Cultura organizacional:** se trata de una serie de creencias y supuestos básicos compartidos por los miembros de una empresa que funcionan a un nivel inconsciente y que definen de manera elemental y "dada por supuesta" la imagen que tiene la empresa de sí misma y de su entorno.

**Gestión:** conjunto de reglas, procedimientos y métodos operativos para llevar a cabo con eficiencia una actividad empresarial, tendientes a alcanzar objetivos concretos.

**Gestión del Conocimiento:** es el proceso formal de administrar el capital intelectual de la empresa, promoviendo un acercamiento integrador y colaborativo para la creación, captura, organización, acceso y uso de los activos de información disponibles y requeridos. La Gestión del Conocimiento es una combinación de proceso, personas, contenido y tecnología.

**Hardware:** disponibilidad y uso de equipos informáticos.

**Herramienta:** un medio tangible que se usa para ayudar a la consecución del propósito de una técnica.

**Herramientas tecnológicas:** generalmente las tecnologías utilizadas son herramientas que permiten: visualizar y buscar acceso a la información, aplicar algunas herramientas de definición de perfiles y aplicar una herramienta de software para grupos o flujos de trabajo que apoya la creación, organización y comunicación de contenido.

**Incentivos:** factores que motivan a una persona o un grupo a comportarse de una determinada manera.

**Indicador:** una variable (o característica) medible que puede usarse para determinar el grado de cumplimiento de una norma o la consecución de las metas de calidad.

**Información:** datos cuantitativos y/o hechos cualitativos organizados de manera tal que permitan emitir opiniones racionales en función de los objetivos deseados.

**Innovación:** consiste en la realización de actividades que aportan un grado de novedad significativo.

**Know how:** conocimientos desarrollados por una organización como consecuencia del aprendizaje y de la experiencia adquirida y que son clave para su éxito.

**Medición:** valoración de los conocimientos, aptitudes, capacidad, y rendimiento.

**Mejora continua:** se basa en la creación de un entorno en el cual todos contribuyan de forma cohesionada y tengan una mentalidad de progreso.

**Mejores prácticas:** constituyen un conjunto de creencias, tratamientos y estrategias operativas que diferencian a las empresas que gerencian mejor sus activos en relación a las demás.

**Modelo:** esquema teórico de un sistema o realidad compleja que se elabora para facilitar su comprensión y estudio

**Motivación:** aquello que impulsa, dirige y mantiene el comportamiento humano. Alude al deseo que tiene el individuo de realizar su trabajo lo mejor posible, o de realizar el máximo esfuerzo en la ejecución de las tareas que se le han asignado.

**Procesos del conocimiento:** adquisición, estructuración, organización, adición de valor y despliegue del conocimiento. La creación, construcción recopilación, organización, transformación, transferencia, aplicación y salvaguarda, deben ser diseñados y gestionados cuidadosamente para todas las áreas.

**Software:** disponibilidad y uso de programas informáticos

**Tecnología:** aplicación con fines prácticos de los conocimientos científicos y que se traduce en el reemplazo de los distintos tipos de trabajos por modernas máquinas, procedimientos y técnicas de producción más eficientes.

**Tecnología de la información:** se entiende como tecnologías de la información y comunicación, la integración y convergencia de la informática, las telecomunicaciones y las técnicas para el procesamiento de datos.

**Trabajo en equipo:** supone la colaboración entre dos o más personas que aportan sus conocimientos y esfuerzos para conseguir el mejor enfoque, análisis y solución a un problema o proyecto en el que todos se sienten implicados. Cooperación entre personas para resolver problemas y realizar el trabajo. Un grupo de personas que interactúan y comparten un objetivo común y la responsabilidad de lograrlo.

ANEXO A

Institutos y Centros de Investigación	Año de Creación	Población	Dinámica de Trabajo	Relaciones Internas con otros Institutos/ Centros	Ofic. Individual	Ofic. Compartida	Sala de reunión	Biblioteca General
Centro de Investigación de la Comunicación	1992	5	Cada investigador trabaja con una línea de investigación pero se complementan el trabajo	Relaciones por asesorías	Si	Si	No	Si
Centro de Investigación del Comportamiento	1991	2	Cada investigador trabaja con una línea de investigación, pero los asuntos son consultados con los demás miembros	Depende de la petición de trabajos por parte de otros institutos/centros	Si	No	No	Si
Centro de Derechos Humanos	1999	4	Cada investigador trabaja con una línea de investigación	Escasas	No	Si	No	No
Centro de Estudios Filosóficos	1980	5	Cada investigador trabaja con una línea de investigación	Con el Inst. Histórico y el Centro Religioso	Si	No	No	Si
Centro de Investigación y Desarrollo de Ingeniería	1997	3	Cada investigador trabaja con una línea de investigación, pero los miembros discuten el avance de los proyectos	Escasas	Si	No	No	No
Centro de Investigaciones Jurídicas	1976-1977	7	Individual o en equipo, depende de la línea	Escasas	Si	No	Si	Si
Centro de Estudios Religiosos	1992	4	Cada investigador trabaja con una línea de investigación	Poco formales	Si	No	Si	Si
Instituto de Investigación Económicas y Sociales	1955	16	Individual o en equipo depende del proyecto	Pocos formales	Si	Si	Si	Si
Instituto de Investigaciones Históricas	1957	7	Cada investigador trabaja con una línea de investigación con la colaboración de los otros	Relaciones específicamente en la realización de trabajos conjuntos.	Si	No	Si	Si

Cuadro Nro 1 Resumen de los Institutos y Centros de Investigación  
Fuente: Elaboración Propia

**ANEXO B**

Variable	Dimensiones	Indicadores	Sub-indicadores	Item	Item (CAI)
HABILITADORES QUE SEGÚN EL MODELO DE O'DELL Y GRAYSON FACILITAN LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	1.- CULTURA	1.1 Comunicación	1.1.1. Asertividad	1	
			1.1.2. Comunicación constante	2	
			1.1.3. Compartición de ideas y experiencias	3, 4	
			1.1.5. Relación de confianza	5	
			1.2 Sistema de Incentivos	1.2.1 Existencia de programas financieros (bonos, aumentos salariales)	
			1.2.2 Existencia de programas no financieros. (Placas, reconocimiento oral, pines)	7,8	
			1.2.3 Existencia de programas de adiestramiento (cursos de interés)	9	
		1.3 Ambiente Propicio para Compartir Conocimiento	1.3.1 Distribución física del trabajador alineada con estrategias de intercambio de información y conocimiento	10	
			1.3.3 Lugares de dispersión	11	
		1.4 Trabajo en Equipo	1.4.1 Presencia de colaboración en la realización de los proyectos	12	
			1.4.2 Logro de soluciones en conjunto	13	
			1.4.3 Objetivos y metas comunes	14	
	1.4.4 Apoyar iniciativas		15		
	1.5 Directivos Comprometidos con la Compartición del Conocimiento	1.5.1 Contribuir con la iniciativa de cambio	16		
		1.5.2 Mejorar las prácticas de trabajo existentes	17		
		1.5.3 Promover la innovación en el trabajo	18		
		1.5.4 Cambios en la organización entendidos por todos	19		
	1.6 Innovación	1.6.1 Creación de libertad	20		
		1.6.2 Aprendizaje continuo de nuevos conocimientos	21		
		1.6.3 Tolerar los errores	11		
	2.- TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	2.1 Hardware (Equipos tecnológicos)	2.1.1 Equipos adaptados a las necesidades asociadas a la Gestión del Conocimiento	23	
		2.2 Software (Espacio virtual)	2.2.1 Intranet (repositorios de información, motores de búsqueda para captar la información, directorio electrónico de páginas amarillas y biblioteca virtual)	24,25,26	1,2,3,4,5
			2.2.2 Internet	6	
2.3 Adiestramiento tecnológico	2.3.1 Entrenamiento de los sistemas implantados	27	7		
3.- INFRAESTRUCTURA DE PROCESOS	3.1 Servicios de Conocimientos y Redes de Trabajo	3.2.1 Reuniones físicas para compartir el conocimiento (formales o informales)	28,29		
		3.2.2 Reuniones virtuales para compartir el conocimiento	30		
	3.2 Transferencia Facilitada	3.3.1 Existencia de personas especializadas en la compartición del conocimiento	31		
	3.3 Procesos asociados a la Gestión del Conocimiento	3.3.1 Procesos formales para identificar brechas del conocimiento	32		
		3.3.2 Procesos para tomar acciones de las brechas del conocimiento	33		
4. MEDICIÓN	4.1 Mejoras en el Rendimiento Organizacional	4.1.1 Identificación de resultados financieros	34		
		4.1.2 Identificación de capital invertido	35		
		4.1.3 Identificación de la inversión en adiestramiento	36		
		4.1.4 Identificación de la satisfacción de los clientes	37		



ANEXO E

Questionario Nro:

**ESTUDIO DIAGNÓSTICO DE HABILITADORES DEL PROCESO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO SEGÚN EL MODELO DE O'DELL Y GRAYSON**

**INTRODUCCIÓN GENERAL**

Este Instrumento pretende obtener información acerca de la existencia de los Habilitadores de la Gestión del Conocimiento en los Institutos y Centros de Investigación de la Universidad Católica Andrés Bello, el cual contiene una serie de planteamientos con cuatro (4) opciones de respuesta en una escala donde 1. representa "Nunca" hasta 4. que representa "Siempre".

Es necesario responder todos los planteamientos, por favor marque la opción que usted considere más representativa de su opinión y sea totalmente honesto en sus respuestas.

De antemano le agradecemos su colaboración, ya que será de suma importancia para los resultados de esta investigación. Es importante resaltar que los datos que sean suministrados serán confidenciales y solo serán utilizados con fines académicos.

Muchas Gracias por su colaboración

**I. DATOS GENERALES**

**1. Instituto/Centro al que pertenece**

1.1. Centro de Investigación de la Comunicación	<input type="checkbox"/>	1.2. Centro de Investigación del Comportamiento	<input type="checkbox"/>
1.3. Centro de Investigación de Derechos Humanos	<input type="checkbox"/>	1.4. Centro de Estudio Filosófico	<input type="checkbox"/>
1.5. Centro de Investigación y Desarrollo de Ingeniería	<input type="checkbox"/>	1.6. Centro de Investigaciones Jurídicas	<input type="checkbox"/>
1.7. Centro de Estudios Religiosos	<input type="checkbox"/>	1.8. Instituto de Investigación Económicas y Sociales	<input type="checkbox"/>
1.9. Instituto de Investigaciones Históricas	<input type="checkbox"/>		

**2. Cargo que ocupa**

2.1. Directivo	<input type="checkbox"/>	2.2. Investigador	<input type="checkbox"/>
----------------	--------------------------	-------------------	--------------------------

**II. PLANTEAMIENTOS**

	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre
	1	2	3	4
<b>Cultura</b>				
1. Expresa su opinión aún cuando sea contraria a la de los otros miembros del grupo				
2. Comunica constantemente a los demás miembros del Instituto/ Centro los proyectos e investigaciones en las cuales está involucrado				
3. Comparte ideas y experiencias laborales con los miembros del Instituto				
4. Comparte información con los demás Institutos y Centros de Investigación				
5. La confianza que existe entre los miembros facilita la comunicación				
6. Otorgan recompensas financieras, por ejemplo: bonos, aumentos salariales, etc., a aquellas personas que publiquen proyectos, investigaciones, revistas, libros, manuales				
7. Entregan placas, pines, premios como reconocimiento de las publicaciones realizadas por usted o por su grupo de trabajo				
8. Se reconoce en el Instituto/ Centro públicamente por medio de e-mail y cartelera los proyectos, investigaciones y revistas publicadas				
9. Se conceden en el Instituto/ Centro cursos de interés, talleres o foros a aquellas personas que publiquen proyectos e investigaciones				
10. Las personas con las cuales se comunica frecuentemente se encuentran ubicadas cerca de usted				

	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Siempre
	1	2	3	4
<b>Cultura</b>				
11. Aprovechan la ocasión de estar en el cafetín para tratar investigaciones, discutir proyectos, etc.				
12. Colabora con sus compañeros en la realización de proyectos, investigaciones, revistas y artículos				
13. Al presentarse un problema en la realización de proyectos e investigaciones, se reúne con sus compañeros para darle solución al mismo				
14. Poseen objetivos y metas comunes con los demás miembros del Instituto / Centro				
15. Respaldan y siguen las iniciativas de otros miembros del Instituto/ Centro				
16. La directiva del Instituto/ Centro contribuye con las iniciativas de cambio				
17. La directiva del Instituto/ Centro estimula a mejorar la manera en que se realiza el trabajo				
18. La directiva promueve la innovación en la ejecución del trabajo				
19. La directiva del Instituto/ Centro se asegura que los cambios más importantes de los Institutos sean entendidos por todos				
20. Siente libertad al crear nuevas ideas y aportar soluciones				
21. Se mantiene actualizado sobre diferentes tópicos				
22. Los errores son un aprendizaje necesario para llegar a una solución				
<b>Tecnología</b>				
23. Poseen equipos tecnológicos adaptados a las necesidades del trabajo diario				
24. Almacena información en las bases de datos disponibles en la UCAB				
25. Utiliza la página de la Universidad como un medio para ubicar información de interés.				
26. La biblioteca virtual es de provecho en el momento de ubicar bibliografía de interés				
27. El entrenamiento impartido por el personal del CAI le ayuda a manejar las herramientas tecnológicas de manera adecuada				
<b>Infraestructura de Procesos</b>				
28. Asiste a reuniones donde previamente se fije una hora, lugar y fecha con el propósito de discutir un tema				
29. Se reúnen de manera improvisada (repentina) con el objeto de tratar un asunto de interés				
30. Utiliza la vía electrónica como medio para intercambiar conocimientos				
31. Existen personas dentro del Instituto/ Centro que estimulen y faciliten el intercambio de conocimientos				
32. Identifican las diferencias entre el conocimiento que poseen los empleados y el que se requiere en los Institutos				
33. Toman acciones para disminuir las diferencias entre el conocimiento que poseen los empleados y el que se requiere en los Institutos				
<b>Medición</b>				
34. Al culminar un proyecto evalúan los resultados financieros que le generó dicho proyecto				
35. Identifican el capital invertido en la realización de los proyectos				
36. Evalúan la inversión realizada en adiestramiento				
37. Evalúan la satisfacción de los clientes al culminar un proyecto, asesoría o investigación				

**ANEXO G**

<b>TABULACIÓN DEL INSTRUMENTO</b>				
<b>ITEM Nro.</b>	<b>NUNCA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>EN OCASIONES</b>	<b>SIEMPRE</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4
6	1	2	3	4
7	1	2	3	4
8	1	2	3	4
9	1	2	3	4
10	1	2	3	4
11	1	2	3	4
12	1	2	3	4
13	1	2	3	4
14	1	2	3	4
15	1	2	3	4
16	1	2	3	4
17	1	2	3	4
18	1	2	3	4
19	1	2	3	4
20	1	2	3	4
21	1	2	3	4
22	1	2	3	4
23	1	2	3	4
24	1	2	3	4
25	1	2	3	4
26	1	2	3	4
27	1	2	3	4
28	1	2	3	4
29	1	2	3	4
30	1	2	3	4
31	1	2	3	4
32	1	2	3	4
33	1	2	3	4
34	1	2	3	4
35	1	2	3	4
36	1	2	3	4
37	1	2	3	4

**ANEXO H**

item individuo	ic	CO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4		
1	3	2	3	4	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3
2	3	2	4	4	4	2	4	1	1	3	2	4	3	2	2	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2	2	1	4	4	4	4	4	1	1	3	3	1	2
3	3	1	4	4	4	2	4	1	1	2	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	2	1	4	3	4	3	3	2	4	2	2	2	2	
4	3	2	4	3	4	2	4	1	1	3	3	4	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	3	2	4	1	4	2	4	4	2	2	4	3	2	2		
5	6	2	4	4	3	2	4	3	1	3	1	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	3	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	
6	6	2	4	2	3	1	4	1	1	1	1	3	2	1	1	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	1	1	3	2	2	3	3	4	4	3	4		
7	6	1	4	4	4	2	4	1	3	1	1	4	1	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	1	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4		
8	1	1	4	4	4	4	3	1	1	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	3	4	4	3	3	3	3	4	4	
9	1	2	3	2	2	2	2	1	1	3	1	4	2	2	2	1	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	
10	1	2	4	4	3	4	2	1	1	2	1	3	3	3	2	1	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	1	3	
11	1	2	4	4	4	3	4	1	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
12	1	2	4	4	3	4	3	1	1	4	3	4	3	3	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	4	
13	8	2	4	3	4	3	4	2	1	2	1	3	4	3	3	3	2	4	2	2	4	4	4	4	4	3	4	2	4	1	4	3	3	4	3	4	3	3	1	3	
14	8	2	4	4	3	1	4	1	1	1	1	4	1	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	2	1	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	
15	8	2	4	3	3	1	2	1	1	2	2	4	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	3	3	1	2	3	3	3	3	1	2	4	4	1	3	
16	8	2	4	3	3	1	4	2	2	2	2	4	3	4	4	3	4	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	2	2	4	4	3	4	4	4	2	4	4	1	3	
17	8	2	4	3	3	1	4	2	2	2	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	4	1	3		
18	8	2	4	4	3	4	3	1	1	1	1	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	2	3	4	2	4	3	4	4	4	3	4	3	1	3	
19	8	2	4	4	4	4	4	1	1	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	1	4	3	4	4	2	3	4	4	2	3	
20	8	2	3	2	3	1	3	1	1	2	2	4	3	3	4	3	3	3	2	2	3	4	3	3	2	3	2	2	1	3	3	4	4	4	3	2	2	2	2	2	
21	8	1	4	3	4	2	4	1	1	1	1	4	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	2	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3
22	9	2	4	4	4	3	4	1	1	1	1	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	2	3	3	4	4	3	3	2	2	1	3		
23	9	2	4	4	4	3	4	1	1	2	2	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	
24	9	2	4	3	3	3	3	1	1	2	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	1	3	3	2	2	3	2	1	3		
25	9	1	4	4	3	3	3	1	1	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	2	3	3	4	3	3	2	1	1	1	1	
26	4	2	2	4	1	3	1	1	1	1	3	4	2	1	3	1	1	1	1	1	3	2	4	4	4	1	3	4	2	1	3	4	2	1	3	4	2	1	1	1	
27	4	2	3	3	3	2	3	1	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	1	4	3	4	4	3	3	1	2	2	3		
28	4	2	3	2	4	3	3	1	1	1	1	3	2	2	1	3	4	3	4	3	4	3	4	2	4	2	2	4	1	3	2	4	4	1	1	2	2	2	3		
29	4	2	4	4	3	2	4	1	1	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	1	3	1	1	2	3	3	3	3	2	3	3	1		
30	4	2	3	4	4	3	3	1	1	2	3	3	3	2	3	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	2	3	3	2	4	2	4	4	3	2	2	2	2	1		
31	7	2	4	3	3	2	3	1	1	2	2	3	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	1	2	3	2	3	3	3	4	2	3	3	4	2	3	2	3
32	7	2	4	4	3	3	4	1	1	3	1	3	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	1	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4
33	7	2	4	4	4	3	4	1	1	2	1	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	3	3	2	4	2	3	4	3	1	3	3	1	2	
34	7	2	3	4	3	2	3	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	1	3	4	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	3	
35	5	2	4	4	4	2	4	1	1	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
36	5	1	4	4	4	2	4	1	1	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4		
37	6	2	4	3	4	2	3	1	1	1	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4	
38	8	2	4	3	3	1	4	1	1	3	1	4	3	3	3	3	2	2	3	3	2	4	3	4	3	2	3	3	2	3	3	4	2	3	2	3	4	1	3		
39	2	2	4	3	4	4	1	1	2	1	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2	3	2	1	4	3	4	4	3	2	2	2	2	3		
40	6	2	4	2	2	2	2	1	1	1	1	4	1	2	2	1	2	2	3	2	3	2	3	4	4	3	3	2	4	3	4	3	4	3	2	2	3	4	2	3	3
41	9	2	4	3	3	3	4	2	2	3	2	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	3	2	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	
42	6	2	3	3	4	2	4	1	1	2	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	2	
43	2	2	4	3	3	3	4	1	1	2	1	4	2	4	4	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	2	2	2	1	4	3	4	4	3	2	2	2	2	2	3	
44	8	2	4	3	4	2	4	2	1	3	1	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	2	4	3	4	4	4	3	4	4	1	4		
45	8	2	3	4	3	2	4	1	1	1	1	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	2	3	3	3	1	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	