

IDENTIFICACIÓN DE PERFILES Y CAPACIDADES GERENCIALES EN
ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO A LA LUZ DE LOS
HALLAZGOS EN DOS INSTITUTOS DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE

CLAUDIA VANNESA CALIZ MENZA
ANGELICA MARIA RUIZ MENDOZA

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (Diurno)
SANTIAGO DE CALI

2012

IDENTIFICACIÓN DE PERFILES Y CAPACIDADES GERENCIALES EN
ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO A LA LUZ DE LOS
HALLAZGOS EN DOS INSTITUTOS DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE

CLAUDIA VANNESA CALIZ MENZA Cód. 0625656
ANGELICA MARIA RUIZ MENDOZA Cód. 0624377

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:
Administrador de empresas

Director:
HERNÁN ÁVILA DÁVALOS

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (Diurno)
SANTIAGO DE CALI

2012

NOTA DE ACEPTACION

Firma del presidente del jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Cali, (día, mes, año)

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia quiero agradecer a Dios, él quien nos permite la vida y el ánimo para perseverar y avanzar en esta vida terrenal. A mis padres Fernando y Ruth por motivarme a ser mejor en cada actividad emprendida, por su sencillez y dedicación, y el completo e incondicional apoyo brindado para hacer realidad este sueño, a mis hermanos por su ánimo y presencia, por darme esa visión de realidad y audacia que se necesita para aterrizar los sueños en esta vida. A mi familia por su atención e interés para darme motivación y reconocer los logros obtenidos. A nuestro director de Tesis Hernán Ávila, los compañeros de grupo, el equipo de trabajo del Instituto de Prospectiva y a todas las personas que de alguna manera contribuyeron al logro de este trabajo.

Angelica Maria Ruiz Mendoza

Damos gracias a Dios que por su sabiduría e inteligencia nos ha permitido el logro de este trabajo, a mi familia por que ha estado pendiente y motivando para llevar a cabo el desarrollo de este tema, a las directivas del proyecto que confiaron en nosotras y permitieron que nuestras habilidades y conocimientos fueron expuestos, a la Universidad del Valle, que es una institución integral, llevando a cada persona a crecer a nivel profesional, pero también a nivel personal. Y es procesadora de alcanzar sueños.

Claudia Vannesa Caliz Menza

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE TABLAS.....	1
LISTA DE FIGURAS	2
LISTA DE CUADROS	3
INTRODUCCIÓN	4
1. PROBLEMÁTICA:	7
1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA.....	7
1.1.1 Formulación del problema.....	7
1.1.2 Descripción del problema.....	7
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo General	11
1.2.2 Objetivos Específicos	11
1.3 JUSTIFICACIÓN	12
1.4 METODOLOGÍA	14
1.4.1 Tipo de Estudio.	14
1.4.2 Método de Investigación	15
1.4.3 Fuentes para la recolección de la Información	16
2. MARCO TEORICO	17
2.1 CONOCIMIENTO.....	17
2.1.1 Definición.....	17
2.1.2 Características del Conocimiento.	18
2.1.3 Clasificación del Conocimiento.	19
2.2 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	21
2.2.1 Antecedentes.	21
2.2.2 Definición.....	26
2.2.3 Importancia de Gestionar el Conocimiento en las OIC	26
2.2.4 Gestión por Competencias.....	28
3. PERSPECTIVAS DESDE LAS TEORIAS TRADICIONALES ACERCA DE DE PERFILES Y CAPACIDADES GERENCIALES.....	30
3.1 VISIÓN DEL DIRECTIVO DESDE LAS TEORÍAS TRADICIONALES ADMINISTRATIVAS MÁS REPRESENTATIVAS	30
3.2 PERFILES GERENCIALES.....	35
3.2.1 Modelos Administrativos.	37

3.2.2	Dimensiones del Perfil.	39
3.2.3	Características destacadas del perfil gerencial	41
3.3	CAPACIDAD GERENCIAL	42
3.3.1	Definición.....	42
3.3.2	Habilidades Gerenciales: constituyente de las Capacidades de los gerentes	45
4.	CONTEXTUALIZACION DE LAS ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO (OIC).....	50
4.1	Definición de OIC	50
4.2	Características de la OIC.....	52
4.3	Diferencias entre Organizaciones Intensivas en Conocimiento y Organizaciones Tradicionales.....	55
4.4	Tipologías de las OIC.....	60
5.	RESULTADOS	65
5.1	REFERENCIA DE AUTORES ACERCA DE LOS PERFILES Y CAPACIDADES GERENCIALES EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO	65
5.1.1	Peter Drucker: los trabajadores del conocimiento.	65
5.1.2	Igor Calzada: factores adyacentes a los trabajadores del conocimiento.	65
5.1.3	Peter Senge: líderes en la organización inteligente.	66
5.1.4	Jain Priti: Nuevas competencias y habilidades de los profesionales de la información.	68
5.1.5	Katalin Dobrai (North, Nonaka / Takeuchi): Categorías (Perfiles) de personas que trabajan en una organización basada en el conocimiento.	69
5.1.6	Nofal García y Marcelo Saravia: La nueva visión de las capacidades.	74
5.1.7	Marcelo Saravia, Howard Gardner, Jaques Delors y Echeverría: Las Competencias	79
5.1.8	Institución Sena y Edimer Gutiérrez: Competencias Laborales y Gerenciales.	81
5.2	ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO EN EL VALLE DEL CAUCA.....	87
5.2.1	Diferencias entre OIC y Universidades	94
5.3	PROPUESTA DE PERFILES Y CAPACIDADES GERENCIALES EN OIC.....	109
5.3.1	Cuadros Comparativos Marco Teórico Vs. Hallazgos de las Entrevistas aplicadas para la Identificación de Variables de Capacidades y Perfiles Gerenciales	109
5.3.2	Propuesta de Perfiles y Capacidades Gerenciales Identificados en OIC (Caso Institutos Univalle)	140
6.	CONCLUSIONES	156
	BIBLIOGRAFIA.....	158
	ANEXOS.....	167
	ANEXO A. INSTRUMENTO ENTREVISTA OIC – INSTITUTOS UNIVALLE: CINARA E INSTITUTO DE PROSPECTIVA.	167
	ANEXO B. ESTATUTO DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE: CAPÍTULO III.....	169
	ANEXO C. INGREDIENTES, MEGAHABILIDADES, CARACTERÍSTICAS, HÁBITOS Y ATRIBUTOS	186

LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1. TIPOS DE CONOCIMIENTO.....	19
TABLA 2. CATEGORIAS DEL CONOCIMIENTO.....	20
TABLA 3. TRANSICIÓN A UNA ECONOMÍA BASADA EN CONOCIMIENTOS	25
TABLA 4. LOS CUATRO MODELOS ADMINISTRATIVOS, SEGÚN LIKERT.....	38
TABLA 5. DIMENSIONES QUE DEFINEN LA PROFESIÓN (PERFIL).....	39
TABLA 6. LAS HABILIDADES GERENCIALES.....	45
TABLA 7. DISCIPLINAS DE LA ORGANIZACIÓN INTELIGENTE (OIC).....	52
TABLA 8. ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO VS. ORGANIZACIONES TRADICIONALES	55
TABLA 9. DEFINICIÓN DE TIPOLOGÍAS.	60
TABLA 10. LA EVOLUCIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO - MODELOS	74
TABLA 11. TIPOS DE COMPETENCIAS LABORALES GENERALES.....	82
TABLA 12. CLASIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS	84
TABLA 13. COMPETENCIAS GERENCIALES.....	85
TABLA 14. TOTAL INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL VALLE DEL CAUCA.....	89
TABLA 15. TOTAL INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL VALLE DEL CAUCA POR SECTOR.....	89
TABLA 16. TOTAL INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL VALLE DEL CAUCA POR CARÁCTER ACADÉMICO	90
TABLA 17. DIFERENCIAS ENTRE ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO Y UNIVERSIDADES	94

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
FIGURA 1. TIPOS DE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN.....	14
FIGURA 2. RECURSOS, CAPACIDADES Y VENTAJAS COMPETITIVAS.	25
FIGURA 3. EL ENCUADRE DE LA GESTIÓN POR COMPETENCIAS.....	28
FIGURA 4. BUROCRACIA IDEAL DE WEBER	32
FIGURA 5. DISTRIBUCIÓN DEL PORCENTAJE POR FUNCIÓN ADMINISTRATIVA Y POR NIVEL JERÁRQUICO.....	37
FIGURA 6. RELACIÓN ENTRE NIVELES Y HABILIDADES GERENCIALES.....	47
FIGURA 7. HABILIDADES GERENCIALES SEGÚN MINTZBERG	48
FIGURA 8. ACTORES DE LA ORGANIZACIÓN ORIENTADA AL CONOCIMIENTO	71
FIGURA 9. NIVELES Y CATEGORIZACIÓN ORGANIZACIÓN TRADICIONAL VS. OIC.....	73
FIGURA 10. COMPONENTES DE LA ACCIÓN PROFESIONAL	80
FIGURA 11. MUESTRA DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.....	88
FIGURA 12. PROPUESTA DE CAPACIDADES Y PERFILES GERENCIALES IDENTIFICADOS EN OIC.....	154

LISTA DE CUADROS

Pág.

CUADRO 1. EVOLUCIÓN DEL MUNDO DEL TRABAJO Y LOS MODOS DE PRODUCCIÓN	77
CUADRO 2. DIFERENCIACIÓN POR MEDIO DE VARIABLES IDENTIFICADAS ENTRE: LAS TEORÍAS RELACIONADAS CON LAS CAPACIDADES GERENCIALES EN ORGANIZACIONES TRADICIONALES Y LOS HALLAZGOS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A GERENTES DE OIC DE DOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN DE UNIVALLE (CINARA, IPIGC)	110
CUADRO 3. COMPARACIÓN POR MEDIO DE VARIABLES IDENTIFICADAS ENTRE: LAS TEORÍAS RELACIONADAS CON LAS CAPACIDADES GERENCIALES EN OIC Y LOS HALLAZGOS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A GERENTES DE OIC (CINARA, IPIGC)	118
CUADRO 4. DIFERENCIACIÓN POR MEDIO DE VARIABLES IDENTIFICADAS ENTRE: LAS TEORÍAS RELACIONADAS CON LOS PERFILES GERENCIALES EN ORGANIZACIONES TRADICIONALES Y LOS HALLAZGOS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A GERENTES DE OIC DE DOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN DE UNIVALLE (CINARA, IPIGC)	126
CUADRO 5. COMPARACIÓN POR MEDIO DE VARIABLES IDENTIFICADAS ENTRE: LAS TEORÍAS RELACIONADAS CON LOS PERFILES GERENCIALES EN OIC Y LOS HALLAZGOS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A GERENTES DE OIC (CINARA, IPIGC).....	133
CUADRO 6. PROPUESTA DE CAPACIDADES GERENCIALES EN ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO	142
CUADRO 7. PROPUESTA DE PERFILES GERENCIALES EN ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO	147
CUADRO 8. LISTA DE INGREDIENTES, MEGAHABILIDADES, CARACTERÍSTICAS, HÁBITOS Y ATRIBUTOS PROPIOS DEL LIDERAZGO GERENCIAL	186

INTRODUCCIÓN

Una de las grandes inquietudes que se han presentado en las organizaciones actuales es como ser eficientes y competitivas, con base en este interrogante empiezan a buscar estrategias, métodos, y modelos para alcanzarlo, asimismo, aplicar aquellas que les permitan lograr ser rentables. Por lo tanto, el conocimiento empieza a jugar un papel importante para el alcance de los objetivos organizacionales, se observa como empiezan a evolucionar debido a las exigencias del mercado, para ello buscan eficiencia y accesibilidad para crear y transferir dicho conocimiento, de allí surge el concepto de la “Sociedad del Conocimiento”, en la cual, las organizaciones necesitan aprender a desarrollar, gestionar y usar la información. Además, para ser “sostenibles” tienen como recurso prioritario el capital humano, brindándoles a sus empleados las ideas necesarias para alcanzar la retroalimentación y la creación de valor. “En la teoría del capital humano se afirma que las personas poseen habilidades, experiencias y conocimientos que aportan un valor económico a las empresas, por lo que estas últimas deberán poner en práctica formulas para no solo atraer, sino también retener a los trabajadores con talento”¹. Por tal motivo, en el presente entorno donde el conocimiento de una organización forma parte de su nuevo capital, aprovecharlo se ha convertido en una herramienta poderosa para ser eficiente, eficaz, optimizar recursos y maximizar su potencial. En este contexto “este se ha convertido en uno de los activos más importantes para las organizaciones, a causa de que su gestión crea riqueza o valores añadidos, que facilitan alcanzar una posición ventajosa en el mercado”²

¹ CORTES, Claver y ZARAGOZA, Sáez P. La Dirección de Recursos Humanos en Organizaciones Inteligentes. Una evidencia Empírica desde la Dirección del Conocimiento. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa [En línea]. 2007, Vol. 13, No. 2, p. 58. Disponible en internet: <dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2356653>. ISSN: 1135-2523.

² NIEVES, L. Yadira y LEÓN, S. Magda. La Gestión del Conocimiento: una nueva perspectiva en la gerencia de las organizaciones. ACIMED [En línea]. 2001, Vol.9, No.2, p. 121. Ciudad de La Habana. Disponible en internet: <<http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v9n2/aci04201.pdf>>. pp. 121-126. ISSN 1561-2880.

Con base en lo anterior, se afirma que estas organizaciones dependen fundamentalmente de su capacidad de aprovechar este activo y saberlo usar, tanto en el ámbito de relacionarse con sus empleados, permitiéndoles formar profesionales competentes en cada lugar de trabajo, donde cada uno es especialista en determinada área para desarrollar sus actividades.

Por otro lado vemos que las OIC, también son “definidas” como Organizaciones inteligentes, según Cobo (2005) “otro modelo propuesto es la empresa intensiva en información o conocimiento, la denominada empresa inteligente, que se distingue no por el tipo de actividad o negocio que realiza sino por su estrategia; en este modelo las personas no son entendidas como meros recursos sino que están vinculadas a través de los procesos (productivos o de servicios, emocionales, educativos, formativos, sociales, etc.)”³.

En consecuencia, el concepto de las OIC ha encontrado aceptación, y hoy en día hace parte del vocabulario de los empresarios, ya que se requiere de saberes y técnicas para lograr lo que tradicionalmente era complicado. Con todos los cambios que se presentan está clara la necesidad de formar recursos humanos para la investigación, pero adicionalmente, debe capacitarse para la gerencia de estas organizaciones, resultando pertinente la construcción de un perfil gerencial apropiado a las dinámicas de las OIC.

El presente trabajo tiene como propósito, identificar y proponer los perfiles y capacidades gerenciales en OIC, que potencialicen el conocimiento científico, tecnológico e innovador. En el punto uno: se define y describe la problemática de la investigación, ¿cuáles son los perfiles y capacidades gerenciales requeridas en las organizaciones intensivas en conocimiento a la luz de los hallazgos presentados en dos institutos de la Universidad del Valle? para ello se plantean objetivos (general y específicos) que logren responder este interrogante, donde la investigación abordada es de tipo exploratoria y descriptiva. Luego, en el punto dos: se realiza la definición de los términos relacionados con la temática que

³ COBO M., Pedro; SOSA P., Marisel y MONZÓN C., Isel. (2005). Preparación de la Empresa para la Gestión del Conocimiento. Empresa Casa Consultora DISAIC, Pág. 5.

nos servirán como base para el desarrollo, planteamiento y análisis de la investigación. Más adelante en el punto tres: se darán a conocer las perspectivas desde las Teorías Tradicionales (Freddy Taylor, Henry Fayol, Max Weber, Elton Mayo, Robbins y Coulter, Likert, Joaquín Valencia, Hortensia Manrique de Llínas, Mintzberg y otros) relacionadas con los perfiles y capacidades Gerenciales.

Por otra parte, para dar orientación al tema, en el punto cuatro: se presentará la contextualización de las Organizaciones Intensivas en Conocimiento – OIC. Siguiendo la línea conductora del tema en el punto cinco: se darán a conocer los resultados, en los cuales se referencian las perspectivas desde los diferentes autores acerca de los Perfiles y Capacidades Gerenciales en la Sociedad del Conocimiento (Peter Drucker, Peter Senge, Dobrai, North, Chiavenato, Marcelo A. Gallardo Saravia, Edimer Gutiérrez Tobar y otros), se identifican las OIC en el Valle del Cauca dedicadas a las actividades investigativas para promover el desarrollo tecnológico y del conocimiento, y finalmente se desarrolla y da a conocer la propuesta de perfiles y capacidades gerenciales en OIC, con la finalidad de formular evidencias a la luz de los hallazgos en dos Institutos de la Universidad del Valle y por consiguiente se describirán los perfiles y capacidades que posee un directivo en OIC, en busca de contribuir a la formulación de un modelo de calidad para el instituto de prospectiva de la Facultad de ciencias de la administración de Univalle y en general para la aplicación en Organizaciones Intensivas en Conocimiento.

1. PROBLEMÁTICA:

1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA

1.1.1 Formulación del problema

¿Cuáles son los perfiles y capacidades gerenciales requeridas en las organizaciones intensivas en conocimiento a la luz de los hallazgos presentados en dos institutos de la Universidad del Valle?

1.1.2 Descripción del problema

Las organizaciones intensivas en conocimiento se destacan por la generación de conocimiento, en busca de fomentar la innovación tanto en el producto como en el proceso, gracias al uso de la tecnología para la adquisición, difusión, y transformación del conocimiento.

Las organizaciones intensivas en conocimiento están llegando a ser más inteligentes a medida que los trabajadores están más empoderados y comprometidos con un aprendizaje continuo [...] Debido a que los procesos de capacitación y aprendizaje de los individuos implican recursos que son elevados dependiendo el sector económico. La gestión organizacional, debe proveer herramientas y formas adecuadas de capturar el conocimiento y transformarlo en un activo intangible.⁴.

⁴ CASTELLANOS DOMINGUEZ, Oscar Fernando, et al. Competencias tecnológicas: bases conceptuales para el desarrollo tecnológico en Colombia. REVISTA INGENIERÍA E INVESTIGACIÓN [En línea]. 2009, Vol. 29, No. 1, pp. 133-139. Disponible en internet: <http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?pid=S0120-56092009000100017&script=sci_arttext>. ISSN 0120-5609.

“La única manera de mantener la dinámica de desarrollo de las empresas intensivas en conocimiento es a través del desarrollo constante de las competencias de los trabajadores”⁵.

Con lo anterior, podemos decir, que las organizaciones deben brindar, transmitir y difundir información en todos los procesos, permitiendo que su fuerza laboral pueda conocer la razón de ser de la empresa y sus logros, a través del uso de medios interactivos (intranet, internet, página de la empresa), logrando difundir los conocimientos y mejorando la rentabilidad de la misma por medio del desarrollo personal y profesional. Entonces, los directivos deben contar con capacidades y perfiles óptimos para que esta gestión alcance una ventaja competitiva; como lo es disponer de la información y transmitirla, escuchar las opiniones de sus trabajadores, buscar el progreso continuo para ellos, reconocer que el capital intelectual es el valor primordial, y siempre estar actualizado de las nuevas investigaciones y surgimientos, para innovar cada vez que sea necesario.

Un ejemplo donde el conocimiento es transmitido y posee retroalimentación, lo vemos en las instituciones de formación superior, como lo manifiesta Cupare y Arzola, (2009):

Las universidades, como organizaciones intensivas en conocimiento, están orientadas al uso, generación y difusión del conocimiento. De esa manera, contribuyen con la reducción de la dependencia que mantienen las organizaciones de conocimientos que poseen los individuos. Las universidades deben facilitar el entorno y los medios adecuados para que se pueda desarrollar una eficiente Gestión del Conocimiento, y que se produzcan resultados de utilidad para la organización.⁶

⁵ CASTAÑEDA, Delio I. Variables Psicosociales y Condiciones Organizacionales Percibidas relacionadas con la Conducta de Compartir Conocimiento. Encuentro de Investigadores en Psicología Organizacional y del Trabajo. Universidad Católica de Colombia [Diapositivas en página web]. 2009. Disponible en Internet: <http://www.ascofapsi.org.co/documentos/2009/presentaciones/pres_compartir_conocimiento.pdf>.

⁶ CUPARE, Otaiza y ARZOLA, Minerva. Gestión del Conocimiento en organizaciones intensivas en conocimiento. 7th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology. [En línea]. San Cristóbal, Venezuela. 2009. Disponible en Internet: <<http://www.laccei.org/LACCEI2009-Venezuela/p78.pdf>>.

Por otra parte, Maria Isabel Puerta (2008) en su artículo “La Gerencia de Instituciones de Investigación Científico-Tecnológicas” cita a Machado~Allison y Esqueda (1987) quienes manifestaron que:

En los últimos años surge una creciente preocupación por la falta de cultura gerencial tanto en los centros de investigación como en la conducción general del sistema. Esta preocupación es auténtica y la misma surge ahora, cuando la crisis económica y el nivel de complejidad de diversas actividades del Estado, demandan llevar a la práctica el tantas veces mencionado problema de la vinculación del sector productivo con los núcleos de investigación y desarrollo, de allí que la necesidad de la Gerencia en Ciencia y Tecnología no es una simple moda. Es una demanda adicional, un conjunto de prácticas y conocimientos que deben redondear la formación del científico y el tecnólogo. La gerencia debe ser para el investigador una forma científica de hacer ciencia. (pp. 63-65).⁷

Así mismo, destaca en un estudio sobre las necesidades de capacitación en Gerencia de Ciencia y Tecnología realizado por la OEA-CONICIT-FCO (1989), en el cual se obtuvieron resultados que indican lo siguiente:

- Los estudios de post-gradados para los gerentes en las áreas de gerencia e Industrial son bajos en comparación con otras áreas como la agrícola.
- Los cargos gerenciales en estas organizaciones normalmente no han sido precedidos por experiencias en la conducción de organizaciones, y se infiere que la doble función entre Gerente e investigador, limita el desempeño gerencial.

“Las organizaciones dedicadas a la realización de actividades de I y D se deben administrar como cualquier empresa que produce bienes y servicios con la diferencia que estas

⁷ MACHADO, C. y ESQUEDA, P. Reflexiones sobre I&D en Venezuela. Citado por PUERTA RIERA, Maria Isabel. La Gerencia de Instituciones de Investigación Científico-Tecnológicas. Revista FACES [En línea]. 2008, Vol. 19, No. 2, Venezuela, pp. 215-243. Disponible en Internet: <<http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/vol19n2/art5.pdf>>.

organizaciones producen un producto: conocimiento”.⁸ Por ende, se hace evidente que “las funciones de gerencia necesitan ser consideradas como parte del proceso de conducción de un Centro de Investigación, como toda organización social, pues dicha actividad no se concreta sin el concurso de una serie de tareas que requieren de una acertada dirección y una adecuada preparación en el manejo de recursos físicos, financieros y humanos.” (Puerta 2008).

Por lo anterior es necesario determinar e identificar el modelo administrativo que manejan las organizaciones especializadas en la ciencia y tecnología, específicamente las OIC como son catalogadas, por eso la identificación de capacidades y perfiles gerenciales es primordial.

⁸ PUERTA RIERA, Maria Isabel. La Gerencia de Instituciones de Investigación Científico-Tecnológicas. Revista FACES [En línea]. 2008, Vol. 19, No. 2, Venezuela, pp. 215-243. Disponible en Internet: <<http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/vol19n2/art5.pdf>>.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Identificar los perfiles y capacidades gerenciales requeridas para las organizaciones intensivas en conocimiento con base en los hallazgos en dos institutos de la Universidad del Valle.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Referenciar autores que conceptualizan los perfiles y las capacidades gerenciales requeridas para la gestión de las organizaciones intensivas en conocimiento.
- Identificar y describir OIC del Valle del Cauca.
- Proponer los perfiles y capacidades gerenciales que potencialicen el conocimiento científico, tecnológico e innovador de las organizaciones intensivas en conocimiento.

1.3 JUSTIFICACIÓN

A las organizaciones intensivas en conocimiento se les dificulta plantear de forma específica que procesos estandarizados llevan a cabo en su gestión para la producción de proyectos, innovación y conocimiento, por lo tanto, se plantea la necesidad de establecer factores determinantes de las capacidades de la gerencia de estas organizaciones, para cualificar aquellas facultades que determinan el éxito y la buena administración. Dado que “las empresas se enfrentan a un importante reto de gestión ya que los intangibles no son fácilmente identificables o medibles, ni su valor se suele encontrar en los informes internos o externos de la empresa”⁹.

Además, Puerta (2008) destaca que “la investigación requiere de capacidad gerencial para el desarrollo de sus actividades, resultando útil la definición un perfil de gerente de instituciones, que puede incorporarse a cualquier ámbito, en el que se desarrollen actividades de investigación científico-tecnológica. Lo que sin duda queda establecido es que, la investigación como actividad enmarcada en una organización, requiere de la capacidad gerencial, bien sea porque se tiene o porque se desarrolla, en todo caso se reconoce su importancia.” Pues todo trabajo de investigación debe ser origen de aportes para la sociedad. Por lo cual, se requiere adelantar este estudio en el cual se pretende realizar la identificación de capacidades y perfiles gerenciales en OIC.

Tomando en cuenta que se considera a la Universidad del Valle como un ente importante en avances en investigación y un constante apoyo a la comunidad, que genera conocimiento y aportes para el campo empresarial no solo de la región, sino que actúa indirectamente a nivel nacional. Entonces, el presente trabajo, es una iniciativa investigadora que permite desarrollar actitudes y fortalecer las acciones de aprendizaje que promueve la Universidad,

⁹ LOS INTANGIBLES DE LA INTERNACIONALIZACIÓN EMPRESARIAL; Mayo-Junio 2006. N.º 830ICE.

por eso es importante destacar que la labor investigadora es una de las herramientas importantes para la gestión del conocimiento y para el proceso de desarrollo de las OIC, pues promueven capacidades en los miembros de las organizaciones, tema que tratara este trabajo. Además, puede ser utilizado para posteriores investigaciones en el área de la gerencia de instituciones de Ciencia, Tecnología e Innovación (también identificadas como OIC).

1.4 METODOLOGÍA

1.4.1 Tipo de Estudio.

Méndez (2001) establece que los tipos de Investigación son los siguientes:

Figura 1. Tipos de Estudio de Investigación.



Fuente: MÉNDEZ ÁLVAREZ, Carlos Eduardo. 2001. Metodología: Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación, Tercera Edición. Mc Graw Hill Interamericana S.A. Bogotá p. 133.

Por lo tanto, la investigación abordada en el presente trabajo es de tipo exploratoria, ya que Hernández (2003) define que “los estudios exploratorios se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tiene muchas dudas o no se ha abordado antes”¹⁰, pues la era del conocimiento marca una nueva perspectiva acerca de las capacidades y perfiles requeridos en los directivos para gestionar las OIC’s, además, se emprende la tarea de explorar antecedentes y relaciones del tema con organizaciones actuales. Y descriptiva, ya que se realiza una identificación de las características propias de la temática y se relacionan unas variables comunes a la gerencia de las OIC’s, para exponer una propuesta de perfiles y capacidades lo más aproximada posible a la realidad de los institutos de la Universidad del Valle (Cinara, Ipicg) enfocándonos en el nivel gerencial, específicamente directores de la organización.

1.4.2 Método de Investigación

El modelo de Investigación utilizado es el **Método Inductivo**: que se refiere al proceso de observación que se inicia por la observación de fenómenos particulares con el propósito de llegar a conclusiones y premisas generales que pueden ser aplicadas a situaciones similares a la observada¹¹

Méndez nos recuerda que “los resultados obtenidos de la investigación pueden ser la base teórica sobre la cual se fundamentan observaciones, descripciones y explicaciones posteriores de realidades con rasgos y características semejantes a la investigada”¹² y menciona que el conocimiento científico de carácter fáctico para el caso de la administración acepta la acumulación de conocimiento y la relatividad de su explicación,

¹⁰ HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto (2003). Metodología de la Investigación. 3 ed. México: Mc Graw Hill, p. 115.

¹¹ MÉNDEZ ÁLVAREZ, Carlos Eduardo (2001). Metodología: Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación, Tercera Edición. Bogotá: Mc Graw Hill Interamericana S.A. p. 144.

¹² Ibíd. Pág. 145

por ende este tipo de conocimiento inductivo puede llegar a establecer leyes generales a partir del análisis de hechos empíricos.

1.4.3 Fuentes para la recolección de la Información¹³

Fuentes secundarias:

Libros, revistas, journals, documentos y textos (tesis, artículos).

Fuentes primarias:

Entrevista.

Los métodos de recolección de la información se darán a través de entrevista personal, para determinar los perfiles y capacidades gerenciales que se desarrollan en el personal objeto de estudio, en organizaciones intensivas en conocimiento.

En esta investigación se presentarán técnicas como recolección y análisis de los datos de la entrevista, aplicadas al personal de algunas organizaciones objetivo, cuya característica principal es que deben ser personas que se desempeñen en cargos gerenciales en organizaciones cuyo producto sean proyectos de innovación y generación de conocimiento, reconocidas a nivel local, tales como; el Instituto de Investigación y Desarrollo en Abastecimiento de Agua, Saneamiento Ambiental y Conservación del Recurso Hídrico (CINARA), y el Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento (IPIGC), que pertenecen a la Universidad del Valle.

Presentación de la Información: Representación tabular de los hallazgos a través de tablas y cuadros.

¹³ Ibid. Pág. 153

2. MARCO TEORICO

2.1 CONOCIMIENTO

2.1.1 Definición.

El conocimiento ha sido considerado desde diferentes puntos de vista, por ello, nombraremos algunas de las definiciones representativas de este término:

En la antigua Grecia, Platón estudió el problema del conocimiento por medio del diálogo Teeteto. En la última parte del diálogo se discute la llamada “definición platónica” del conocimiento (episteme), según la cual éste está constituido por creencias u opiniones verdaderas y justificadas.

Por su parte Carrión (2003) lo define así; “El Conocimiento es un conjunto integrado por información, reglas, interpretaciones y conexiones puestas dentro de un contexto y de una experiencia, que ha sucedido dentro de una organización, bien de una forma general o personal. El conocimiento sólo puede residir dentro de un conocedor, una persona determinada que lo interioriza racional o irracionalmente”.¹⁴

Según Blanco y Jaime (2008), “El conocimiento es una comprensión estabilizada temporalmente, resultando de las interpretaciones de la información, la experiencia humana y las reflexiones basadas en un sistema de las creencias, que residen como objetos ficticios en la mente de la gente y son susceptibles de transformarse en acciones.”¹⁵

¹⁴ CARRION, Juan. Conocimiento. [En línea]. 2003. [citado 2011-06-06]. Disponible en Internet: <http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_conocimiento.htm>.

¹⁵ BLANCO, Carlos. y JAIME, Astrid. “La gestión de conocimiento, en entidades de conocimiento”. Pensamiento y gestión: revista de la División de Ciencias Administrativas de la Universidad del Norte. [En línea]. 2007, No. 22, pp. 168-190. Disponible en internet: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2500514>>. ISSN 1657-6276.

Por lo tanto, el conocimiento constituye una fuente inagotable de creencias y supuestos que al ser materializados a través de la experiencia se transforman en información de gran valor y precedente de cualquier acción humana. Como base fundamental de la identificación de perfiles y capacidades gerenciales en OIC, se considera que el conocimiento es el bien máspreciado, siendo el producto o resultado de estas. Por lo que constituye su insumo permanente.

Además, el conocimiento se constituye de múltiples aspectos, pero contiene elementos o características representativas que nos dan una visión más completa de su uso.

2.1.2 Características del Conocimiento.

Según Del Moral, *et al.* (2006), las características más relevantes del conocimiento son:

- **Compleción:** en cuánto se refiere al total conocimiento de cierto dominio sobre todas las áreas y no hay ni una de ellas de las que no se tenga conocimiento. No obstante, con el tiempo surgen nuevos conocimientos que nadie conoce, por lo tanto, no se tendría un total grado de compleción.
- **Conectividad:** se dice que los conocimientos en un área están bien conectados, cuando todas las secciones y los detalles más finos están adecuadamente interrelacionados.
- **Congruencia:** un cuerpo de conocimientos es congruente cuando todos los hechos, conceptos, perspectivas, valores, juicios y enlaces asociativos y relacionales entre los conceptos y objetos “mentales” son consistentes.
- **Perspectiva y propósito:** Cuando se conoce algo, con frecuencia se conoce desde una perspectiva concreta y para un propósito particular con un uso específico “in mente”.
- **Conocimientos cualitativos:** son conocimientos no precisos y no cuantitativos.
Los conocimientos originales solo se perciben de modo aproximado, por ser representaciones arbitrarias de un caso general, o por otras condiciones que hacen los conocimientos inexactos.
- **Incertidumbre e imprecisión:** Con frecuencia se encuentra que la gente tiene conocimientos altamente cuestionables a partir de las consecuencias de los procesos de causa a efecto donde sus conocimientos a cerca de los factores independientes son cualitativos.

- Interiorización: los conocimientos se interiorizan, consciente o inconscientemente, cuando se codifican y representan hechos, abstracciones de situaciones, etc., y se depositan luego en una memoria de largo plazo.
- Agrupamiento conceptual y jerarquización: Cuando se forman conceptos, típicamente se agrupan varios objetos mentales en una jerarquía de menor a mayor nivel.
- Asociaciones y conexiones relacionales: los conocimientos, al menos en las mentes humanas se organizan de acuerdo con las relaciones y asociaciones percibidas entre las diferentes unidades de conocimiento.¹⁶

2.1.3 Clasificación del Conocimiento.

“El conocimiento ha sido diferenciado en términos de explícito vs. Tácito; Tecnológico Vs Técnico y Conocimiento sobre atributos”¹⁷.

Tabla 1. TIPOS DE CONOCIMIENTO

TIPOS DE CONOCIMIENTO	CONCEPTO
Explícito	Nonaka (2002), define el conocimiento explícito como formal y sistemático. Por esta razón puede ser fácilmente comunicado y compartido en forma de unas especificaciones de producto, una formula científica o un programa de ordenador, mientras que el conocimiento tácito es muy personal.
Tácito	El conocimiento tácito se compone en parte de conocimientos técnicos – esa clase de capacidades y conocimientos informales y difíciles de concretar que se suelen englobar en el término <i>know-how</i> . Al mismo tiempo, el conocimiento tácito posee una importante dimensión cognoscitiva.
Implícito	El conocimiento implícito es el conocimiento que sabemos que tenemos pero no nos damos cuenta que lo utilizamos, hace referencia al conocimiento que ponemos en práctica de manera habitual, se caracteriza por la habilidad para estructurarlo, esquematizarlo y comunicarlo.

¹⁶ Del Moral, Anselmo. *et al.* (2006). Gestión del Conocimiento. Madrid: Editores Thomson, p. 131-135.

¹⁷ PÉREZ, CASTAÑO Bernardo. Estrategias de competitividad basadas en la gestión del conocimiento para Pymes manufactureras de Cali (Colombia). Tesis doctoral. Valencia. Universidad Politécnica de Valencia. 2001. p.

Tabla 1. (Continuación)

Técnicos/ Tecnológicos	El Banco Mundial (1999) establece este tipo de conocimiento donde incluye bajo esta categoría todos los conocimientos relacionados con la tecnología tales como desarrollos informáticos, conocimientos médicos, conocimientos sobre el medio ambiente, conocimientos científicos, etc. Su origen procede del área de I+D y es el retorno mismo de las inversiones llevadas a cabo en este sector.
-----------------------------------	--

Fuente: Datos tomados de NONAKA, I. La empresa creadora de conocimiento. En Harvard Business Review. Gestión del Conocimiento. Boston. Ediciones Deusto S.A, 2002. p. 23 – 49 y de PÉREZ, CASTAÑO Bernardo (2001). Estrategias de competitividad basadas en la gestión del conocimiento para Pymes manufactureras de Cali (Colombia). Valencia, 2001. Tesis doctoral Universidad Politécnica de Valencia.

Pero también R. Suresh (2007) reconoce que el conocimiento se puede clasificar en las siguientes categorías:

Tabla 2. CATEGORIAS DEL CONOCIMIENTO

Categoría	Definición
Conocimiento Tácito	Conocimiento que no puede ser articulado
Conocimiento Implícito	Conocimiento que puede ser articulado, pero no ha sido articulado.
Conocimiento Explicito	El conocimiento que es articulado y la mayoría de las veces, capturado en forma de texto, tablas, diagramas etc.
Conocimiento Procedimental	Conocimiento que se manifiesta en la realización de algo.
Conocimiento Declarativo	El conocimiento que consiste en las descripciones de hechos y cosas o en métodos y procedimientos.
Conocimiento Estratégico	Saber cuándo hacer algo y por qué hacerlo.

Fuente: Suresh, R (2007): Knowledge management: an overview. Encontrado en <<http://www.knowledgeboard.com/cgi-bin/library.cgi?action=detail&id=1275>>, June 2007. pág. 11.

El conocimiento debe ser eficazmente manejado, para lograr desarrollar acciones sustentadas en él, y para ello las organizaciones han colocado sus esfuerzos en crear formas para adquirir, procesar y distribuir el conocimiento entre sus colaboradores. Estas prácticas se conocen como Gestión del Conocimiento, donde su meta primaria es la “Mejora de las prestaciones organizativas por la captación de los individuos para capturar, compartir y aplicar sus conocimientos colectivos para tomar decisiones optimas en tiempo real”¹⁸, donde considera el conocimiento como elemento fundamental, para la eficacia, abriendo las puertas de la investigación, descubrimientos de nuevos conocimientos y formas innovadoras de realizar las tareas. Entonces conoceremos algunos aspectos de la GC.

2.2 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

2.2.1 Antecedentes.

De acuerdo con los antecedentes formulados por Del Moral, et al. (2006), desde la Antigüedad las actividades encaminadas a la generación, almacenamiento y distribución del conocimiento han estado estrechamente ligadas a que este con el tiempo se incremente hasta llegar a la era del conocimiento, donde este se convierte en un activo intangible de las instituciones dedicadas a su estudio y transferencia para el ámbito académico.

Por ello, se menciona que los conocimientos han sido gestionados desde que el hombre empezó a considerar seriamente su trabajo, ya sea elaborando y eligiendo las facultades y métodos necesarios para realizar la caza, o también para estimar tiempos adecuados para llevar a cabo la logística en el comercio para los mercantes, de esta manera se transmitían

¹⁸ Del Moral, Anselmo. et al. (2006), Op. Cit., p. 14.

los conocimientos de tribu a tribu o del jefe a sus empleados, para lograr tan exitosamente como fuera posible sus tareas.

Las instituciones como entes encargados de gestionar el conocimiento, son esenciales para lograr una adopción total del término, y lo que pretende la Gestión del conocimiento es que sin importar la naturaleza de una organización se convierta en una institución.

Al tener claridad acerca de la generación del conocimiento se establecen periodos que determinaron etapas fundamentales para el avance en la Gestión del conocimiento, los más representativos son:

- La supervivencia del Hombre Cro-Magnon sobre el hombre de Neanderthal, la causa es fundamentada según el director de Forbes, Richard Karlgaard, en que los primeros tenían conocimientos acerca de qué días en particular podían casar y en qué lugares, es decir, que tenían conocimientos y los gestionaban. Mientras los segundos, solo dispersaban sus cazadores imprudentemente en busca de encuentros ocasionales para cazar, por ende, no contaban con conocimientos gestionables. El resultado uno sobrevivió y el otro no. Por lo cual Karlgaard establece que *“el capital intelectual, desde luego, siempre ha sido un factor decisivo en el surgimiento de civilizaciones, organizaciones e individuos.”*
- Creación y construcción de la biblioteca de Alejandría en el siglo IV a.C. por Ptolomeo I Soter, con la finalidad de reunir todas las obras aparecidas en el mundo. Con la invención del papiro, se dio soporte a los conocimientos de la época para lograr almacenarlos. Construida por los faraones Ptolomeos y fundada por Alejandro Magno, esta biblioteca al año 331 A.C. albergó en su época de mayor apogeo, 700.000 pergaminos y 200.000 rollos. La lucha por la tecnología que lograba dar soporte a los conocimientos para almacenarlos y mantenerlos en el tiempo, dio paso a batallas y nuevas invenciones lo que llevó a utilizar el pergamino y dio paso a la construcción de nuevas bibliotecas.

- Invención de la Imprenta en 1456 por Joannes Gens Heisch (adoptó el apellido de Gutenberg). Con el estancamiento de la tecnología soporte de los conocimientos, estos también quedaron estancados, por lo cual los avances durante la Edad Media fueron lentos, dadas las invasiones y guerras. Sin embargo, los copistas marcan una nueva tendencia, y con su ímpetu por satisfacer las ansias del saber de la sociedad de la época, llega la imprenta que marcó un hito en la historia, permitiendo la impresión de libros, revistas, y por supuesto Biblias.
- En 1665, surgen las revistas científicas y con éstas su crecimiento exponencial.

En este momento de la historia, se refuerza la tecnología informática aplicada a los procesos de impresión y las nuevas técnicas y almacenamiento de los conocimientos.

- El proceso de digitalización de la información y su almacenamiento y distribución. Luego de las técnicas mencionadas, quedan superadas por las “Bases de Datos”, en el año 1986 el Ministerio de Cultura y la Fundación FUINCA publicó el libro *Las bases de datos, a simple vista*, y se contabilizan tres mil bases de datos en el mundo, desde entonces las bases de datos no han dejado de crecer. Creando interconexiones a nivel mundial por redes telemáticas, obteniendo acceso de forma inmediata.

Por otra parte, se destaca que “la sobreinformación supone que el valor para el usuario disminuya si no tiene instrumentos para dominarla. Lo único que provoca es pérdida de tiempo y no soluciones. [...] hoy existen demasiados conocimientos y en no pocos casos se están planteando problemas para su utilización productiva.”¹⁹

Teoría de Recursos y Capacidades. “La Teoría de Recursos y Capacidades procede del ámbito académico (se desarrolla en los años 80) y viene a ser la precursora de la Gestión del Conocimiento (años 90), concepto mucho más ligado a la práctica empresarial.”²⁰

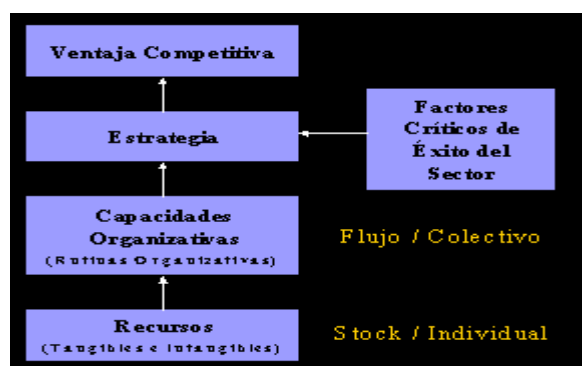
¹⁹ Ibid., p. 5.

²⁰ CARRION, Juan. TEORÍA DE RECURSOS Y CAPACIDADES. [Consultado 25 Feb. 2012]. Disponible en http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_recursosycapacidades.htm

Las investigaciones de esta teoría están inclinadas a defender los factores determinantes claves de la competitividad (competencias distintivas, recursos y capacidades) están distribuidos de manera heterogénea entre las empresas competidoras de ciertas industrias; este enfoque plantea que el éxito competitivo intra-industria está asentado en las especificidades de cada organización, aún por encima de las disimilitudes inter-industriales.

También, Carrión (2003), plantea algunos aspectos importantes, pues esta teoría toma partida del modelo de las cinco fuerzas de Porter, como herramienta fundamental para entender el entorno competitivo y los vectores que desde el exterior (competidores potenciales, productos sustitutivos, proveedores, compradores y competidores en la industria) influyen en las empresas de un mismo sector, por medio del análisis estratégico se ha intentado investigar porque en el mismo sector se producen variables en el desempeño de las organizaciones, razón por la cual, el estudio de la estrategia avanzó hacia el paradigma de la estrategia basada en los recursos y capacidades que se poseen (enfoque interno), o los que se deben adquirir para poder competir. Por lo tanto, se pasa de un enfoque exterior a uno interior para la creación de ventajas competitivas. La Teoría de Recursos enlaza completamente con los conceptos asociados a la Gestión del Conocimiento. Ambos enfoques se centran en la generación de capacidades distintivas (también llamadas competencias fundamentales) a largo plazo. Con lo anterior, se ratifica la realidad de estas capacidades distintivas que se basan en recursos y capacidades de carácter intangible. La organización correcta de los recursos intangibles de una empresa implica que sean debidamente relacionados con la finalidad de generar una capacidad y por ende esta se convierta en una capacidad organizativa para realizar una actividad concreta como parte de las habilidades de la empresa. La figura a continuación refleja la relación entre recursos, capacidades, estrategia y ventaja competitiva:

Figura 2. Recursos, Capacidades y Ventajas Competitivas.



Fuente: Grant (1996)

Concluye que el análisis de recursos y capacidades de la empresa se convierte en un instrumento esencial para el análisis interno y la formulación de la estrategia de la empresa.

“El siglo XX es el siglo en el que el progreso se basa en el conocimiento. Las economías basadas en los conocimientos, que además implican globalidad e interdependencia, son las economías con mayor viabilidad de desarrollo. El software, la innovación y el arte, son los componentes estratégicos. El ámbito de las operaciones es literalmente mundial y global, moviéndose hacia un ciberespacio o espacio virtual...”²¹

Tabla 3. Transición a una Economía Basada en Conocimientos

Características	Siglos XVII-XIX	Siglos XIX-XX	Siglo XXI
Base de la Competencia	Basado en factores	Basado en máquinas	Basado en conocimientos
Modo de Producción	Artesanía/fábricas	Automatización/jerarquías	“Mentefacturado”
Dimensión/alcance	Local/regional	Regional/nacional	Global/interplanetario
Clasificación de la Industria	Distinta/única	Distinta/múltiple	Arquitecturas difundidas

Fuente: Del Moral, Anselmo. *et al.* (2006). Gestión del Conocimiento (2007), Madrid, Editores Thomson, p. 6.

²¹ Op. Cit., ídem.

2.2.2 Definición.

Del Moral *et al.* (2006) manifiestan lo siguiente:

“La gestión del conocimiento consiste en poner a disposición del conjunto de miembros de una institución, de un modo ordenado, práctico y eficaz, además de los conocimientos explicitados, la totalidad de los conocimientos particulares, esto es, tácitos de cada uno de los miembros de dicha institución que pueden ser útiles para el más inteligente y mejor funcionamiento de la misma el máximo desarrollo y crecimientos de dicha institución”²²

Dando una mirada amplia al término se menciona que:

“La Gestión del Conocimiento es un proceso sistémico para adquirir, organizar y comunicar conocimientos tácitos y explícitos, de forma que todos los empleados puedan usarlos para ser más efectivos y productivos en su trabajo. La adquisición del conocimiento supone un aprendizaje, en tanto estos dos, pueden ser vistos como conceptos inseparablemente relacionados; el primero es una variable de stock y el segundo de flujo. En un momento dado, un individuo o una empresa poseen un almacén de conocimiento que cambia constantemente mediante un proceso de aprendizaje...”²³

2.2.3 Importancia de Gestionar el Conocimiento en las OIC

“Las OIC se caracterizan por ser organizaciones donde los empleados bien formados y cualificados constituyen la fuerza de trabajo y participan en todo “trabajo intelectual” (Starbuck, 1992).”²⁴

²² *Ibíd.*, p. 13.

²³ Memorias Encuentro de Investigadores en Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento
Compilado por: Augusto Rodríguez Orejuela y Viviana Virgen Ortiz. Universidad del Valle [Archivo Digital pdf]. 2010. p. 12. ISBN: 978-958-670-778-7.

²⁴ STARBUCK, WH. Learning by knowledge intensive firms, citado por RYLANDER, Anna y PEPPARD, Joe.
What Really is a Knowledge-Intensive Firm?. [En línea]. 2005. p. 4. Disponible en Internet:
<http://scholar.google.com.co/scholar?cluster=3218275685618847726&hl=es&as_sdt=0,5>.

Además, “el éxito depende de cómo explotar nuestros activos más valiosos: nuestros conocimientos, habilidades y creatividad. Estas son las claves para el diseño de bienes de alto valor y servicios y la promoción de la práctica empresarial. Ellos están en el corazón de una economía impulsada por el conocimiento moderno (Departamento de Comercio e Industria, 1998)”²⁵

Siendo el conocimiento un activo de gran valor para el logro de los objetivos organizacionales, alcanzando la creatividad, innovación y creación. Estas organizaciones depende fundamentalmente de su capacidad de aprovechar el conocimiento y saberlo usar, determinando estrategias para la distribución de actividades de acuerdo a las capacidades de sus empleados, además, creando profesionales integrales que puedan atender la multidisciplinariedad del entorno competitivo.

En consecuencia, el concepto de las OIC ha encontrado aceptación, y hoy en día hace parte del vocabulario de los empresarios, ya que se requiere de saberes, técnicas y conocimientos para lograr lo que tradicionalmente era complicado.

El conocimiento durante el tiempo ha tomado gran valor, siendo este un activo “primordial” para el crecimiento y el alcance de la competitividad, por medio del desarrollo en el área de la investigación, la búsqueda de nuevas oportunidades y aprendizajes.

Cuando una empresa toma el conocimiento como su insumo primordial, se centra en el estudio del mismo para generar soluciones a la sociedad o al sector productivo en que se encuentre, y vemos como toma rasgos de las llamadas OIC, de las cuales hablaremos más adelante.

²⁵ Department of Trade and Industry of London. Our Competitive Future: Building the Knowledge Driven Economy, Competitive White Paper. Citado por Ibíd. p. 10.

2.2.4 Gestión por Competencias.

“La gestión por competencias viene a introducir nuevos conceptos para flexibilizar la dirección de los empleados y poder adaptarla a las necesidades de organización de la empresa” y surge como “una filosofía y una herramienta que moviliza las competencias de las personas hacia la consecución de los objetivos del negocio” (Fernández, 2005).

La gestión por competencias es el modelo que permite “vincular la práctica de la gestión de recursos humanos con la estrategia empresarial creando valor para la compañía”²⁶ y proporcionando un método adecuado al ligar la definición de los perfiles profesionales a las capacidades claves y específicas de cada organización.

Figura 3. EL ENCUADRE DE LA GESTIÓN POR COMPETENCIAS



Fuente: FERNANDEZ, López Javier 2005. GESTION POR COMPETENCIAS Un modelo estratégico para la dirección de recursos humanos, pág. 21.

²⁶ ALLES, Martha (2000). Dirección Estratégica de Recursos Humanos. Gestión por Competencias. Granica.

Se destaca que “la gestión de las competencias organizativas y personales constituye la base del nuevo paradigma: la construcción de ventajas competitivas a partir del conocimiento”²⁷ lo que fundamenta su uso en las organizaciones para determinar la forma de distribución de las capacidades de sus empleados de acuerdo a lo que se conoce de la empresa y a su vez promover la gestión adecuada del conocimiento en la misma. Por lo tanto, “la empresa desarrolla una estrategia de actuación que considera adecuada para producir bienes o prestar servicios. Esta estrategia se plasma en una determinada estructura organizativa que da respuesta a la forma de organizar las tareas y funciones dentro de la organización”²⁸.

²⁷ FERNANDEZ LÓPEZ, Javier (2005). GESTION POR COMPETENCIAS Un modelo estratégico para la dirección de recursos humanos, PEARSON EDUCACIÓN, S.A. Madrid. pág. 211.

²⁸ *Ibíd.*, p. 21

3. PERSPECTIVAS DESDE LAS TEORIAS TRADICIONALES ACERCA DE DE PERFILES Y CAPACIDADES GERENCIALES

3.1 VISIÓN DEL DIRECTIVO DESDE LAS TEORÍAS TRADICIONALES ADMINISTRATIVAS MÁS REPRESENTATIVAS

Enfoque Científico: Frederick Taylor - Administración Científica.

El enfoque típico de la escuela de la administración científica es el énfasis en las tareas. Durante sus observaciones Taylor descubrió que “los trabajadores eran colocados en los puestos sin que hubiera preocupación porque sus capacidades y aptitudes correspondieran a las tareas que se les asignaban”²⁹ de ahí surge el método científico para determinar “la mejor manera” de hacer un trabajo. Esto llevaba a que los trabajadores no fueran productivos con lo que hacían, perjudicando la productividad y rentabilidad de la empresa, entonces Taylor en hacer varias combinaciones, logro el éxito en productividad “Sitúa a la persona correcta en el puesto, con herramientas, y el equipo correcto, hizo que el trabajador siguiera sus instrucciones con exactitud y lo motivo con el incentivo económico de un pago diario mucho mayor”³⁰. Esto permitió a los gerentes incentivar, velar por la comodidad de sus trabajadores, y analizar sus capacidades y aptitudes, para contratarlos y ubicarlos en un puesto correcto.

²⁹ Robbins, Stephen P, Coulter, Mary. (2005), Administración, octava edición, México, Editorial Pearson Educación, Pág. 28.

³⁰ ídem.

“Cuando los gerentes analizan las tareas básicas del trabajo que debe realizarse, hacen estudios de tiempos y movimientos para eliminar movimientos inútiles, contratan a los trabajadores más calificados para un puesto y diseñan un sistema de incentivos basado en la producción”³¹.

Teoría general de la Administración: Henry Fayol – Administración Clásica.

En la teoría clásica describe a la administración como un conjunto universal, resaltando las actividades de los gerentes. La creencia de Fayol, “era que la administración es una actividad común de todo emprendimiento humano, en las empresas, los gobiernos y aun en los hogares”³² de ahí surge los 14 principios de la Administración Clásica.

Fayol, también nos habla de las funciones básicas del administrador³³:

- Planear: Visualizar el futuro y trazar el programa de acción.
- Organizar: Construir las estructuras material y social de la empresa.
- Dirigir: Guiar y orientar al personal.
- Coordinar: Enlazar, unir y armonizar todos los actos y esfuerzos colectivos.
- Controlar: Verificar que todo suceda de acuerdo con las reglas establecidas y las órdenes dadas.

Estos elementos de la administración, que constituyen el llamado *proceso administrativo*, se hallan presentes en cualquier actividad del administrador y en cualquier nivel o área de actividad de la empresa. En otras palabras, tanto el director o el gerente como el jefe, el supervisor, el capataz o el encargado (cada quien en su nivel) desempeñan actividades de planeación, organización, dirección, coordinación y control, puesto que son actividades administrativas fundamentales.

³¹ Ibid. p. 29.

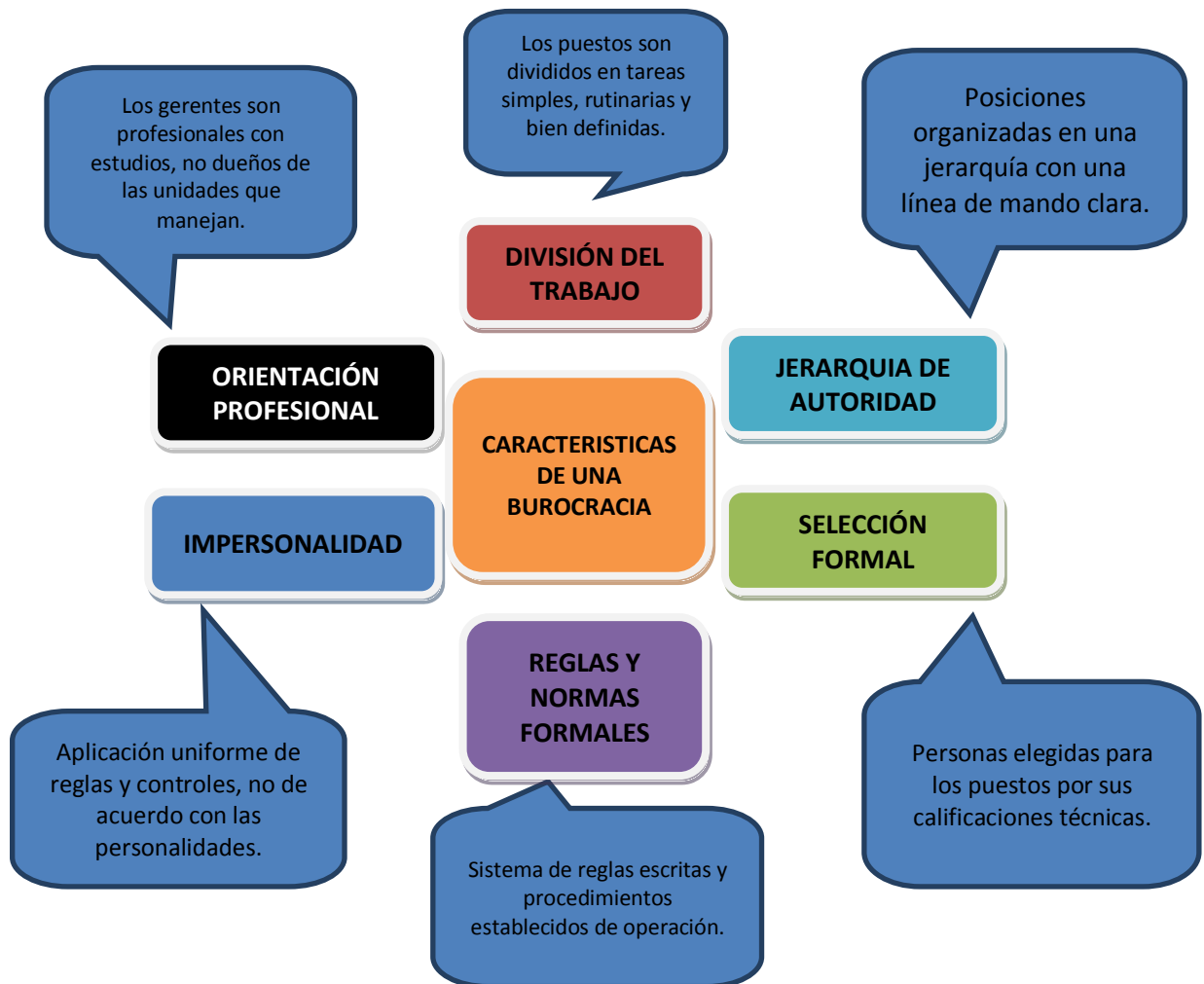
³² Ibid. Pág. 30.

³³ TEORIAS ADMINISTRATIVAS (s.f.). Teoría Clásica de la Administración [En línea]. Extraído el 04 de Agosto de 2011. Disponible en Internet: <<http://admon.8m.com/html/clasica.htm>>.

Max Weber – La burocracia.

La teoría general de la administración muestra el enfoque que tomaron algunos autores como Max Weber, el cual se centro en lo que hacen los gerentes y los elementos de una buena práctica administrativa. La burocracia de Weber se concentro en el estudio del tipo ideal de organización donde debía existir una estructura clara de autoridades y relaciones. Las principales características de esta forma de práctica administrativa son; división del trabajo, jerarquía definida, normas y reglamentos detallados y relaciones impersonales. (Robbins y Coulter 2010).

Figura 4. BUROCRACIA IDEAL DE WEBER



Fuente: Robbins y Coulter (2010). Administración. Pearson Educación, México. p. 29.

Los rasgos que enfatiza este modo de administrar son principalmente la racionalidad, previsibilidad, impersonalidad, competencia técnica y autoritarismo. La burocracia fue popular en el siglo XX, aunque; “Muchos gerentes creen que una estructura burocrática dificulta la creatividad individual de los empleados y limita la capacidad de una organización para responder rápidamente a un entorno cada vez más dinámico. Sin embargo, incluso en organizaciones flexibles de profesionales creativos, como Microsoft, Samsung, General Electric y Cisco Systems, se necesitan mecanismos burocráticos para garantizar que los recursos se utilicen eficientemente y eficazmente.”³⁴

Enfoque Conductual: Los estudios de Hawthorne – Elton Mayo y las Ciencias del Comportamiento.

Por su parte el enfoque conductual como su nombre lo indica se enfoca en el estudio del comportamiento de las personas que hacen parte de una organización, a esto se le conoce como Comportamiento Organizacional (CO). Muchas de las acciones que emprenden los gerentes a la hora de manejar personas provienen de la investigación del CO, algunas son; motivar, ordenar, dar confianza, trabajar en equipo, manejo de conflictos, entre otras.

Los estudios de Hawthorne fueron la contribución más importante al campo del CO. Estos estudios se llevaron a cabo en Western Electric Company Works, iniciaron en 1924 bajo el diseño de ingenieros de esta compañía que experimentaban con grupos de trabajo en el área de producción para determinar si la intensidad lumínica afectaba directamente la productividad. Al cabo de unos años concluyeron que la influencia de la intensidad lumínica no estaba directamente relacionada con la productividad, pues esta solo se reducía bajo una intensidad de luz de Luna, y además, existía algo más que en realidad había contribuido a los resultados. En 1927, con el ingreso de Elton Mayo y sus colaboradores al Proyecto se aplicaron muchos experimentos entre ellos el pago de incentivos, rediseño de trabajos, cambios de la jornada diaria y semanal, introducción de periodos de descanso y

³⁴ ROBBINS, Stephen y COULTER, Mary (2010). Administración. Pearson Educación, México, 10ed. p. 30.

planes de pago individuales y grupales. Los resultados de estos experimentos dieron pie para que los investigadores concluyeran que “las normas sociales o estándares grupales eran los factores clave del comportamiento laboral individual”³⁵.

Con los estudios de Hawthorne se estimuló el interés de las organizaciones por el comportamiento humano. Por ello, el trabajo de los gerentes se ha ido modelando con este enfoque, en la forma como los gerentes diseñan los puestos de trabajo, hasta la forma como trabajan con equipos de empleados y la comunicación entre estos. Los elementos conductuales están presentes en las teorías actuales de motivación, liderazgo, comportamiento grupal y desarrollo. (Robbins y Coulter 2010).

Enfoque de las Contingencias (o Situacional).

Robbins y Coulter (2005), nos dan una visión diferente de las organizaciones, pues Taylor, Fayol y Weber consideran principios de administración de aplicación universal, sin embargo, estudios posteriores indicaron que existen excepciones a muchos de estos principios, pues con la evolución de las actividades económicas y productivas empezaron a surgir trabajos demasiado especializados, y las estructuras organizacionales más eficaces no siempre estaban siguiendo una burocracia. Por lo tanto, la teoría de las contingencias aborda un contexto y cambios, llamados “contingencias” que motivan a los gerentes a adoptar diversas técnicas y por ello se inclinan por el modelo contingencial (también llamado situacional) que les permite optar por diversas formas de administrar, pues no se presentan reglas simples o universales que puedan seguir los gerentes.

³⁵ Ibid., p. 34.

3.2 PERFILES GERENCIALES

Para empezar a definir un perfil gerencial, debemos comenzar por determinar los niveles organizacionales de la empresa, pues ya sabemos a qué perfil nos acercamos, sin embargo, es necesario establecer las diferencias entre ellos para determinar las tareas, papeles, y por ende capacidades y habilidades que debe presentar un perfil.

Niveles organizacionales de la empresa.

“En las empresas pueden distinguirse tres partes o niveles jerárquicos: el nivel institucional, el nivel mediador o gerencial y el nivel técnico” (Chiavenato, 2001). Los cuales son también llamados nivel alto, medio, y bajo, ó nivel estratégico, administrativo y operativo, entre otros. En este caso, siguiendo la línea conductora de Chiavenato, los llamaremos nivel institucional, nivel intermedio y nivel operacional, descriptos a continuación:

- Nivel Institucional: este es el nivel estratégico, aquí se sitúa el nivel más elevado de la empresa conformado por directores, propietarios, accionistas y altos ejecutivos, los responsables directos de asuntos globales de la empresa y todos aquellos que proporcionan apoyo directo al personal de la “cúpula” como secretarías, asistentes, etc. También puede incluir al consejo administrativo.

En este nivel están las personas que definen los objetivos empresariales y las estrategias globales necesarias para alcanzarlos adecuadamente.

- Nivel Intermedio: este nivel también es denominado el nivel mediador o gerencial y está situado en medio de los dos niveles restantes. Es decir, que es la línea del medio campo.

Por la naturaleza de sus tareas, este nivel cuenta con autoridad formal pues existe una línea sencilla de mando desde el nivel institucional hasta el operativo gracias a este, de manera que cada subordinado tenga un solo superior.

- Nivel Operativo: También es llamado el nivel técnico o núcleo técnico.

“El nivel operacional está compuesto de las áreas encargadas de programar y ejecutar las tareas y operaciones básicas de la empresa. En él se encuentran las máquinas y los equipos, las instalaciones físicas, las líneas de montaje, las oficinas, los mostradores de atención, etc., cuyo funcionamiento debe cumplir determinadas rutinas y procedimientos programados con la regularidad y continuidad que aseguren la utilización plena de los recursos disponibles y la máxima eficiencia de las operaciones.”³⁶

Estos tres niveles tienen diferentes acciones sobre aspectos particulares, como manejo de la incertidumbre, la toma de decisiones, manejo de personal, autoridad, dirección, entre otros, No obstante, cada uno tiene sus particularidades.

“dependiendo en el nivel en que se situó el administrador, deberá vivir con la rutina y con la certidumbre diaria del nivel operacional o con la planeación, organización, dirección y control de las actividades de su departamento o división en el nivel intermedio, o incluso con el proceso decisorio en el nivel institucional, orientado hacia la incertidumbre y las contingencias, oportunidades, amenazas y restricciones del ambiente externo que la empresa pretende servir. Cuanto más se preocupe el administrador por saber o aprender cómo se ejecutan las tareas (habilidad de ejecución), más preparado estará para actuar en el nivel operacional de la empresa. Cuanto más se preocupe por desarrollar conceptos (habilidad de pensar y diagnosticar), más preparado estará para actuar en el nivel institucional de la empresa”³⁷

Conociendo las cualidades o características del perfil de un administrador enmarcado en cada uno de los tres niveles organizacionales de la empresa, y las funciones administrativas comunes a ellos, radican en la diferencia o proporción que cada nivel dedica a ellas, es decir, “las diferencias más bien son de grado y de énfasis y no de función”³⁸.

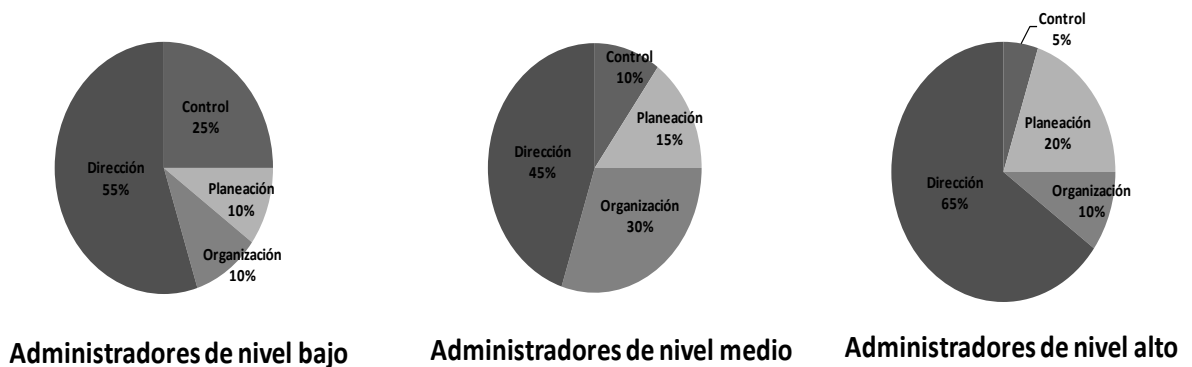
³⁶ Op. cit., p. 59.

³⁷ Ibid., p.64.

³⁸ RODRÍGUEZ VALENCIA, Joaquín (2006). Dirección Moderna de Organizaciones. International Thomson Editores, p. 41.

A continuación mostraremos la distribución del porcentaje por función administrativa y por nivel jerárquico:

Figura 5. Distribución del porcentaje por función administrativa y por nivel jerárquico



Fuente: Rodríguez, Joaquín Valencia. Dirección Moderna de Organizaciones. International Thomson Editores, 2006. p. 41. Figura 2.7.

De acuerdo al gráfico podemos ver que la actividad de dirección es la que más participación tiene en cada nivel, y dado que el nivel organizacional que nos concierne es el nivel institucional o directivo, es importante resaltar que la dirección es su función más representativa.

3.2.1 Modelos Administrativos.

Dada la naturaleza directiva de su labor consideramos los cuatro modelos administrativos, para diferenciar tendencias del perfil administrativo o gerencial según Likert, que Rodríguez (2006) representa así:

Tabla 4. LOS CUATRO MODELOS ADMINISTRATIVOS, SEGÚN LIKERT				
Modelos de Administración				
Variables Principales	1 Autoritario-Coercitivo	2 Autoritario-Benevolente	3 Consultivo	4 Participativo
Proceso decisorio	Totalmente centralizado en la cúpula.	Centralizado en la cúpula pero permite alguna delegación de asuntos rutinarios.	Consulta los niveles inferiores y permite la participación y delegación.	Totalmente delegado y descentralizado. El nivel institucional define las políticas y controla los resultados.
Sistema de comunicación	Bastante precario. Sólo se presenta comunicación vertical descendente para llevar órdenes.	Relativamente precario; prevalece la comunicación descendente sobre la ascendente.	Facilita el flujo en sentido vertical (descendente y ascendente) y horizontal.	Sistemas de comunicación eficientes son fundamentales para el éxito de la empresa.
Relaciones interpersonales	Provocan desconfianza. La organización informal está prohibida y se considera perjudicial. Los cargos y las tareas aíslan a las personas.	Son toleradas con condescendencia. La organización informal incipiente se considera una amenaza para la empresa.	Cierta confianza en las personas y en sus relaciones. La empresa trata de facilitar el desarrollo de una organización informal saludable.	Trabajo en equipos. La formación de grupos se torna importante. Confianza mutua. La participación y el involucramiento grupal son intensos.
Sistemas de recompensas	Énfasis en los castigos y medidas disciplinarias. Obediencia estricta a los reglamentos internos. Las recompensas no son muy frecuentes (de tipo salarial).	Énfasis en los castigos y medidas disciplinarias, existe menor arbitrariedad. Las recompensas sociales no son muy frecuentes.	Énfasis en las recompensas materiales (salariales). Recompensas sociales ocasionales. Los castigos o sanciones no son muy frecuentes.	Énfasis en las recompensas sociales. Recompensas materiales y salariales frecuentes. Las sanciones se presentan rara vez y, cuando ocurren, son definidas por los grupos.

Fuente: Rodríguez, Joaquín Valencia. Dirección Moderna de Organizaciones. International Thomson Editores, 2006. p. 293.

3.2.2 Dimensiones del Perfil.

En el ámbito administrativo las perspectivas con que se puede determinar el perfil de un gerente dan un amplio espectro, pues, van desde la forma de liderazgo, hasta las especificidades de un puesto de trabajo, sin embargo, encontramos el Perfil profesional genérico, el cual se define como el perfil en su proyección al mundo de la sociedad, o de otra forma, al mundo donde deberá desempeñarse, y el concepto de este perfil se logra identificar a través de una multiplicidad de dimensiones cuya combinación y contenidos definen a la profesión³⁹. HAWES (2001) distingue tres dimensiones; de formación, de los desempeños, de presencia cívica y ciudadana.

Tabla 5. Dimensiones que Definen la Profesión (Perfil)

<i>Componentes</i>	<i>Descripción</i>
<u>Componente:</u> <u>Formación.</u>	La formación tiene que ver con el saber. Se distinguen tipos de saberes: simbólico, representacional, heurístico, hermenéutico. Pues los saberes no son solo “teóricos” sino también “prácticos”. La producción del saber en el área de formación es viable y necesaria, además de validar en cada dominio disciplinario las herramientas epistémicas, conceptuales y metodológicas que los hagan viable.
<u>Componente:</u> <u>Desempeño.</u>	Este componente tiene que ver con “las cosas que hacen los profesionales una vez que ingresan al mundo del trabajo”, el punto que relaciona Hawes es que hacen los profesionales cuando ingresan al mundo profesional, bajo esta premisa y dado que no es posible definir en detalles cada uno de los ámbitos, realizó las siguientes aproximaciones:

³⁹ HAWES, Gustavo B. El diseño de las profesiones y el “perfil profesional”. IIIDE- Universidad de Talca. [En línea]. 2001. [Consultado 1 Agosto de 2011]. Disponible en Internet <<http://www.freewebs.com/gustavohawes/Educacion%20Superior/2001PerfilProfesional.pdf>>.

Tabla 5. (Continuación)

<i>Componentes</i>	<i>Descripción</i>
	– Trabaja en una actividad que corresponde plenamente a aquello para lo cual supuestamente ha sido formado: el ingeniero trabaja en ingeniería, el médico en medicina, el profesor en docencia. – Trabaja en una actividad que es afín o que se considera propia de la profesión: el profesor de biología es visitador médico; al arquitecto se dedica a la construcción; el informático trabaja como ejecutivo en un banco. – Trabaja en una actividad que puede ser considerada lejana a la propia de la profesión: un ingeniero que se dedica a los tejidos; un medico es gerente de una empresa; un biólogo se transforma en filósofo. Se considera que el campo de desempeño se muestra parcialmente determinado por la formación, por lo cual delimita un dominio de desempeños posibles o viables, de manera que el profesional puede ser identificable en mayor o menor medida con su profesión de origen. La consideración de tener en cuenta o no el desempeño para la integración de un perfil dependerá del modo como se tome; como una delimitación o como un horizonte móvil y fluido. En relación se tendrá en cuenta la experiencia requerida.
<u>Componente:</u> <u>Cívico y</u> <u>Ciudadano.</u>	Se refiere a las estructuras de conductas asociadas a la interacción con otros, específicamente en el desempeño profesional. Resalta que las destrezas son propias de los sujetos (personas, organizaciones, países) que las organizan, les dan significado y las hacen operacionales desde su propia estructura, y además, no necesariamente existe una relación de dominación de una destreza sobre otra, por el contrario se plantean como relaciones de colaboración y consenso.

Fuente: Datos tomados de HAWES, Gustavo B. (2001). El diseño de las profesiones y el “perfil profesional”. IIIDE- Universidad de Talca.

Así mismo, Ríos (1.999) define el Perfil Profesional como el “Conjunto de características de una profesión o título profesional. El término es también aplicable a una persona y a un puesto de trabajo. También es la caracterización de la figura profesional relativa a un título. Se compone de las actividades profesionales (organizadas en unidades de competencia) y de los objetivos profesionales.”⁴⁰ De acuerdo con el autor, se indica una relación directa con las actividades propias de una profesión para el desempeño de un cargo en el área de aplicabilidad de la misma.

3.2.3 Características destacadas del perfil gerencial

El perfil de un gerente tiene características múltiples e invaluables para el éxito de la organización, por tanto, cada gerente tiene su particularidad a la hora de gestionar, sin embargo, debemos destacar algunas de las características más importantes con las que debe contar un gerente o directivo, de acuerdo con el estudio evidenciado por Hortensia Manrique de Llinás (2004) acerca de los Hallazgos del Proyecto “Pensamiento y Práctica Gerencial en Colombia”, en donde se define el perfil gerencial de cerca de 40 de los gerentes colombianos más reconocidos y exitosos. De dicho estudio, podemos rescatar, las siguientes características o rasgos representativos del perfil gerencial:

- ✓ Altos niveles de Escolaridad.
- ✓ Rica experiencia profesional.
- ✓ Conocimiento del discurso administrativo.
- ✓ Eclecticismo y uso flexible de los modelos de gestión.
- ✓ Interés por el estudio permanente y por la actualización.
- ✓ Mente abierta al cambio.
- ✓ Orientación hacia el componente humano de las organizaciones y hacia los clientes.

⁴⁰ FERNÁNDEZ-RÍOS, Manuel (1999). Diccionario de Recursos Humanos – Organización y Dirección, Ediciones Díaz de santos, S.A. España, Madrid. Pág. 695-696. ISBN: 84-7978-385-0.

- ✓ Preocupación por la calidad.
- ✓ Estilo de dirección consultivo-participativo.
- ✓ Ejercicio del liderazgo.
- ✓ Capacidad para soñar e imaginarse el futuro.
- ✓ Visión de largo plazo.
- ✓ Claridad de propósitos tanto personales como empresariales.
- ✓ Mentalidad práctica orientada a la búsqueda de resultados.
- ✓ Comprometido con la labor.
- ✓ Conectado con el entorno nacional e internacional.⁴¹

3.3 CAPACIDAD GERENCIAL

3.3.1 Definición

Antes de definir la capacidad gerencial, primero exploraremos algunos conceptos previos al término tales como:

Capacidad: “Habilidad, aptitud y otros factores esenciales en el rendimiento del trabajo, medidos a través de registros de trabajo, tablas de rendimiento y otras clasificaciones diseñadas para identificar la capacidad de trabajo diario de un empleado”⁴²

Habilidad Gerencial: “Se puede definir como el conjunto de destrezas y de competencias que el gerente debe desarrollar para poder enfrentar de manera adecuada determinadas circunstancias de su práctica gerencial”⁴³

⁴¹ MANRIQUE DE LLINÁS, Hortensia (2004). Una aproximación al pensamiento de los gerentes colombianos respecto a la práctica gerencial. Universidad Externado de Colombia, p. 175.

⁴² ROSEMBERY. J.M. Diccionario de Administración y Finanzas. Océano Grupo Editorial S.A. pág. 54.

Actitud: “Este término se ha generado en la Psicología Social para estudiar a fondo el posicionamiento de personas y grupos de personas. Es un compuesto de tres elementos: idea, emoción y acción que operan de modo congruente frente a un objeto actitudinal, cuando se disocia alguno(s) de esos componentes la persona es incongruente”⁴⁴

Aptitud: “Se entiende como la disposición para realizar alguna actividad o compuesto de actividades y su evaluación es inferencial únicamente pues se aportan probabilidades de orientación de la persona hacia alguna actividad y no se exige una demostración real”⁴⁵

De acuerdo a estos conceptos, podemos ver como la capacidad gerencial se constituye de una amplia terminología que incluye una interrelación de los términos. por ello, más adelante se encontrarán autores como Mintzberg que utilizan el término habilidad para describir las diferentes capacidades que puede desempeñar un gerente.

Entonces, para un buen manejo del conocimiento, es necesario disponer de la capacidad gerencial, definida como “la capacidad para dirigir personas logrando buenos resultados, creando estabilidad organizativa, cambio y mejora”⁴⁶

Además, dicha capacidad permite el manejo del personal, siendo este recurso de gran importancia para el logro de objetivos organizacionales, ya que la buena administración del capital intelectual lleva a la mejora, competitividad e innovación. Estas capacidades, se manifiestan en el personal de cada empresa u organización y se identifica principalmente

⁴³ Ibid. Pág. 85

⁴⁴ SARAIVA GALLARDO, Marcelo Andrés (2008). Recursos Humanos Siglo XX – Gestión de Competencias Laborales desde un Modelo Practico. Bogotá. Pág. 60.

⁴⁵ Ibid. Pág. 60

⁴⁶ CARDONA LABARGA, José María. Espíritu Gerencial* - Anales de Mecánica y Electricidad. [En línea]. mayo-junio 2004. pág. 40. [Tomado el 25 de Junio de 2012]. Disponible en internet: <www.icaei.es/publicaciones/anales_get.php?id=329>.

por el ámbito o enfoque en que son utilizadas las capacidades del sujeto. Sin embargo, estas capacidades en su conjunto determinan un perfil gerencial.

Para efectos del desarrollo del presente trabajo contextualizaremos la capacidad gerencial sustentada en su definición, donde también se considera como una habilidad.

Se encontró que los directivos se han caracterizado por sus habilidades y talentos que los hacen más competentes y diferentes a los otros, en donde sus capacidades como comunicación, trabajo en equipo, y liderazgo, entre otras, le permiten ejercer su labor con eficacia, a través de la optimización de recursos, tener una buena relación con sus colaboradores, y aprovechar al máximo cada habilidad, logrando así el éxito.

No obstante, existen unas capacidades comunes a cada gerente que le ayudan a realizar sus actividades de una forma adecuada, de acuerdo con Burt (2004) son las siguientes:

- Planificar: decide la forma de cómo llevar y alcanzar la meta propuesta en virtud a lo que espera en el entorno en el que se encuentra realizando sus tareas.
- Organizar: decide la forma de cómo utilizar los recursos, trata de optimizarlos, busca la eficiencia y la rentabilidad.
- Dirigir: comunica y guía a los demás hacia el logro de objetivos organizacionales.
- Controlar: supervisa y evalúa la forma de cómo están realizando y llevando el plan.

Entonces, podemos destacar que las anteriores capacidades le permiten a cada gerente alcanzar sus logros organizacionales, mediante el buen uso de los recursos, en este aspecto las empresas deben contar en su nómina con personal adecuado, que se caractericen por sus conocimientos, logros académicos, experiencia, que tengan aptitudes de crear y generar conocimiento en su puesto de trabajo, mayor aún, habilidades de difundirlo y desarrollarlo para lograr la innovación y creatividad en toda su dimensión. Además, cada gerente debe tener conocimiento total de la meta, como lograrla, que gestionar y evaluar cada vez que sea necesario, llevándolo a estar informado de cada peldaño en la jerarquía de la organización, y de esta manera tomar decisiones innovadoras.

3.3.2 Habilidades Gerenciales: constituyente de las Capacidades de los gerentes

Tabla 6. Las Habilidades Gerenciales

Habilidades Gerenciales		
	Londoño y Mesa (1991)	Robbins y Coulter (2010)
Habilidad conceptual	“Es la capacidad para manejar conceptos y establecer relaciones; es la capacidad de razonar, de pensar, de analizar y de visualizar el todo y no solo la parte; de ver la parte en el contexto global” ⁴⁷	“Son las que deben poseer los gerentes para pensar y conceptualizar situaciones abstractas y complicadas.” ⁴⁸ Se destaca como estas habilidades permiten a los gerentes contemplar la organización en su totalidad, observando cada unidad y el lugar que esta ocupa dentro de la globalidad de la organización.
Habilidad Técnica	“Significa ser experto en el proceso productivo y diseño final del producto; en la maquinaria y las condiciones de funcionamiento; en la materia prima y sus requisitos técnicos” ⁴⁹ El gerente dispone de	“Son los conocimientos y competencia en un campo especializado, como ingeniería, cómputo, contabilidad o manufactura.” ⁵⁰

⁴⁷ LONDOÑO CHICA, Carlos y MESA PRIETO, Rodrigo. Gerencia y Recursos Humanos, Editorial Norma. p. 34.

⁴⁸ ROBBINS, Stephen y COULTER, Mary (2010). Administración. Pearson Educación, México, 10ed. p. 10.

⁴⁹ Op. cit., p. 36.

⁵⁰ Op. cit., p. 12.

Tabla 6. (Continuación)

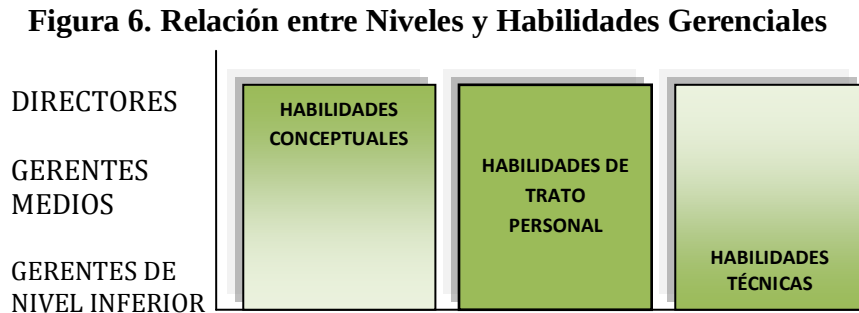
Habilidades Gerenciales		
	Londoño y Mesa (1991)	Robbins y Coulter (2010)
	un conjunto de conocimientos técnicos que le permitan que la cadena de producción se haga bien, y se logre el objetivo propuesto. Alcanzando la eficiencia y optimización de costos.	
<i>Las habilidades Humanas o de Trato Personal</i>	Esta habilidad “requiere dividirse el trabajo y asignar funciones a sus colaboradores, buscando la cooperación” ⁵¹ Con estas habilidades el gerente lograra crear nuevas estrategias negocios, visualizar de forma completa, ser productivo y alcanzar la interrelación entre sus colaboradores, para trabajar en equipo.	“consisten en la capacidad de trabajar bien con otras personas, tanto en forma individual como en grupo.” ⁵² Se destacan como habilidades cruciales dado que los gerentes tratan en la mayor parte de su trabajo con personas.

Fuente: Datos tomados de LONDOÑO y MESA. Gerencia y Recursos Humanos; Robbins y Coulter (2010). Administración.

⁵¹ Op. cit., Idem.

⁵² Op. cit., Idem.

Según Robbins y Coulter (2010), estas tres habilidades se pueden relacionar con los niveles administrativos de acuerdo al siguiente gráfico:



Fuente: Robbins y Coulter. Administración. 8ed. p. 12.

De lo anterior, se puede observar como las habilidades técnicas denotan más importancia en los niveles inferiores, dado que estos gerentes trabajan más en contacto con las personas que realizan el trabajo en la organización, es decir, las especializadas técnicamente. Las habilidades de trato personal son necesarias en todos los niveles, los gerentes que poseen estas habilidades son capaces de sacar lo mejor de su personal, poseen capacidades de comunicación, dirigen, motivan, originan confianza y entusiasmo. Por su parte, las habilidades conceptuales son propias de los niveles superiores de la organización, necesarias para tomar decisiones.

De la misma manera, Amaru y Chávez (2009) destacan que para Mintzberg, la formación de los gerentes reside en el desarrollo de las habilidades, y de ir más allá de transmitir solo conocimientos y obtener oportunidades. Por ello también identifica ocho habilidades:

Figura 7. Habilidades Gerenciales según Mintzberg

Habilidades para relacionar con colegas:

Es la capacidad de tener relaciones formales e informarles con las mismas personas de su nivel jerárquico, permitiendo el logro de objetivos. No obstante, tener estrechas relaciones con los que hacen parte de nuestra responsabilidad, nos lleva a tener confianza y trabajar en equipo, por tal motivo se desarrolla cada actividad de forma rápida. La unidad por área, permite comunicar esos conocimientos obtenidos a los demás, siendo más desarrollados, ya que como dice dicho refrán “dos cabezas piensan más que una” y así alcanzar los objetivos propuestos tanto por área como a nivel global.

Habilidades de liderazgo:

Los gerentes tienen la capacidad de motivar, dirigir a un personal, orientarlos, y coloca a su disposición sus habilidades y cualidades para llevar un buen control y manejo de personal.

Como lo mencionábamos anteriormente los gerentes tienen 4 capacidades comunes, y en este aspecto de liderazgo, podemos resaltar la dirección, control y organización. Donde el buen desempeño de sus cualidades los lleva a ser empáticos con su personal, donde la motivación no solo sea económica, sino de permitirles ser autónomos en conocer, crear, y dar ideas creativas e innovadoras que se deben tener en cuenta al tomar una decisión gerencial, operacional, etc.

Habilidades de resolución de conflictos:

Tiene la capacidad de estar en ciertas situaciones arbitrarias y tomar la decisión más acorde para resolverla, tratando de buscar una respuesta.

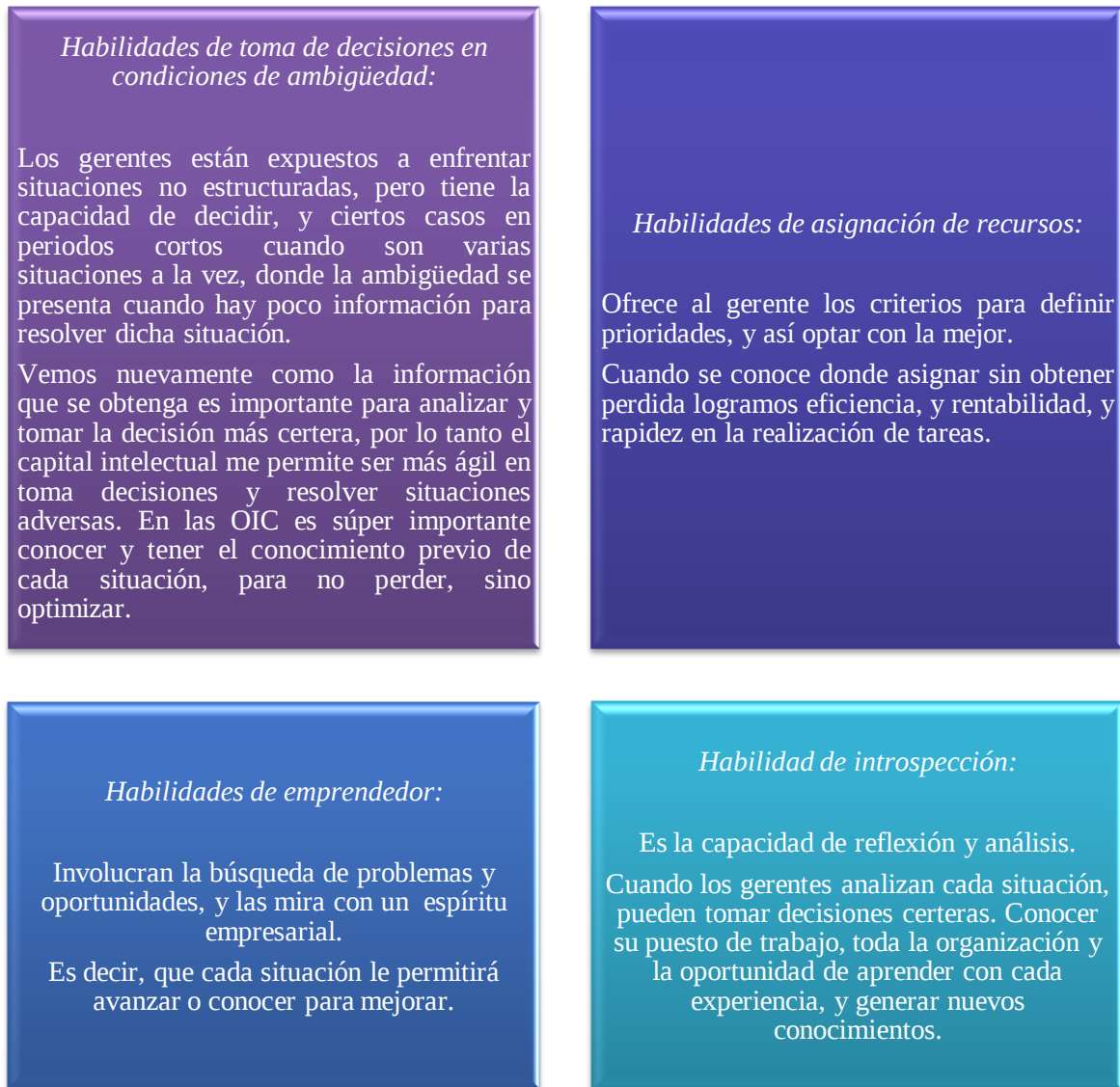
Cuando los gerentes hacen de mediador en la resolución de cada conflicto que se presente dentro y fuera de la organización, les permite conocer la situación de su empresa, y de esta forma puede tomar decisiones acordes, ya que como tiene conocimiento tanto de la empresa y de la situación, y siempre piensa en innovar encontrara la respuesta de cómo esta situación lo llevara hacer más competente.

Habilidad de procesamiento de información:

Tiene la habilidad de comunicarse con otras personas, hacerse entender y lograr la retroalimentación.

La información es importante en una OIC donde cada dato e información permite obtener conocimientos, entonces los gerentes tienen la habilidad de crear y generar conocimiento, y lo primordial saberlos difundir en toda la organización, encontrando retroalimentación y permitiendo que ellos también difundan conocimiento. Ya que el conocimiento es el capital primordial de cada organización lo cual es importante valorarlo y gestionarlo de una forma adecuada, para alcanzar la calidad.

Figura 6. (Continuación)



Fuente: Datos tomados de AMARU MAXIMIANO, Antonio César (Autor) - CHAVEZ SERVÍN, Jacqueline L. (Traductor). (2009). Fundamentos de Administración: teoría general y proceso administrativo. México: Pearson Educación, p 149-150.

4. CONTEXTUALIZACION DE LAS ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO (OIC).

4.1 DEFINICIÓN DE OIC

“Son aquellas que compiten con conocimiento sofisticado o con productos de alta complejidad pues requieren el conocimiento y las habilidades intelectuales de empleados altamente capacitados, quienes forman la mayor parte de su plantilla (Alvesson, 1995, 2004)”⁵³.

Por otro lado vemos que las OIC, también son “definidas” como Organizaciones inteligentes, según Cobo (2005) “otro modelo propuesto es la empresa intensiva en información o conocimiento, la denominada empresa inteligente, que se distingue no por el tipo de actividad o negocio que realiza sino por su estrategia; en este modelo las personas no son entendidas como meros recursos sino que están vinculadas a través de los procesos (productivos o de servicios, emocionales, educativos, formativos, sociales, etc.)”⁵⁴

Entonces, una “organización inteligente” es aquella en la que la mayoría de sus miembros están integrados en la narrativa de ese dinamismo de progreso en el saber. Es un terreno fértil en el que todos y cada uno tratan de aprender a hacer mejor la tarea que les

⁵³ ALVESSON, M. Knowledge-work and Knowledge Intensive Firm. Citado por DÁVILA, Anabella y ELVIRA, Marta M. “La evaluación del rendimiento en empresas intensivas en conocimiento: Un caso de estudio”- UNIVERSIA BUSINESS REVIEW [En línea]. 2010, TERCER trimestre, núm. 27, pp. 124-141. Disponible en internet: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/433/43315583008.pdf>>. ISSN: 1698-5117.

⁵⁴ COBO M., Pedro; SOSA P., Marisel y MONZÓN C., Isel. (2005). Preparación de la Empresa para la Gestión del Conocimiento. Empresa Casa Consultora DISAIC, Pág. 5.

corresponde”⁵⁵. De acuerdo a ello, se considera que el trabajo de equipo ya no son “solo grupos”, sino que todos tienen un mismo objetivo, se presenta ayuda mutua, comunicación fluida, donde en estas organizaciones son imprescindibles los equipos para la investigación y aprendizaje en busca de ser competitivas y dar a conocer sus conocimientos, donde el dialogo es fuente de retroalimentación. Por lo tanto, el directivo debe aprender a trabajar en equipo y hacer que sus colaboradores actúen de la misma manera para lograr los objetivos esperados.

También, encontramos que “en una organización inteligente (es decir, en la que todos sus integrantes y la organización como un todo son capaces de aprender constantemente) los líderes son diseñadores, guías y maestros. Son responsables de construir organizaciones donde la gente expande continuamente su aptitud para comprender la complejidad, clarificar la visión y mejorar los modelos mentales compartidos, es decir, son responsables de aprender. Son asimismo, responsables de diseñar mejores procesos de aprendizaje por medio de los cuales la gente pueda enfrentar de manera productiva las cuestiones o situaciones a las que se enfrenta y desarrollar su maestría [...] Adoptar esa postura constituye el primer acto de liderazgo, el principio de inspirar (literalmente, “insuflar vida”) a la visión de las organizaciones inteligentes...”⁵⁶

Aguerrondo (1996) menciona que en las organizaciones inteligentes también existen ciertas disciplinas, de las cuales algunas tienen que ver con las capacidades de sus miembros y otras refieren a las características de la organización.

⁵⁵ LLANO, Alejandro. Organizaciones inteligentes en la sociedad del conocimiento. Cuadernos Empresa y Humanismo. [En línea]. 2005, Nº. 61, p. 10. Disponible en internet: <<http://www.unav.es/empresayhumanismo/publicaciones/cuadernos/catalogo06.htm>>

⁵⁶ Senge, Peter (1990). “La quinta disciplina”. Granica / Vergara. Buenos Aires. pág. 419.

Tabla 7. Disciplinas de la Organización Inteligente (OIC)

DISCIPLINAS OI	
1. Pensamiento sistémico.	Es un marco conceptual, un cuerpo de conocimientos y herramientas. Es la que integra a las demás disciplinas, fusionándolas en un cuerpo coherente de teoría y práctica.
2. Dominio personal.	Es la disciplina que permite aclarar y ahondar continuamente la visión personal, y ver la realidad objetivamente.
3. Modelos mentales.	Son supuestos hondamente arraigados, generalizaciones e imágenes que influyen sobre nuestro modo de comprender el mundo y actuar, que nos impiden actuar libremente con la gente.
4. Construcción de una visión compartida.	Se refiere a la necesidad de que las metas, los valores y las misiones sean profundamente compartidos dentro de la organización.
5. Aprendizaje en equipo.	Prioriza la necesidad del ‘diálogo’, la capacidad de los miembros del equipo para ‘suspender los supuestos’ e ingresar a un auténtico ‘pensamiento conjunto’. (Senge, 1990.)

Fuente: Elaborado por las autoras con base en datos tomados de Aguerrondo, Inés (1996).

Estas disciplinas, llevan a la organización inteligente a hacer un “conglomerado de conocimientos” donde hay entradas y salidas (resultados), conocer las perspectivas del personal, buscar la participación de objetivos, fortalecer equipos de trabajo, para obtener un aprendizaje en conjunto, y obtienen paradigmas de cómo hacer las cosas, y comprender su contexto.

4.2 Características de la OIC

De acuerdo al artículo la Gestión del Conocimiento en la nueva economía de Serradell y Pérez (2003), algunas características de la OIC son:

- Orientada al uso y generación del conocimiento.
- Crea nuevos rendimientos.
- Incorpora innovación en toda la extensión.

- Personal directivo calificado.
- Brinda conocimiento.
- Concepción del conocimiento como activo intangible.

Teniendo en cuenta a Cobo (2005) quien expone que la OIC también se considera como organización inteligente. Campos (2007) identifica algunos rasgos distintivos de una empresa pensante o inteligente (OIC), estos son:⁵⁷

- La empresa debe aceptar que su gobierno se llevará a cabo en un mundo económico en el que el caos y la incertidumbre son los ejes en que se viene desarrollando.
- La empresa debe pensar hacia atrás, desde la percepción del futuro y vinculándolo a su acción en el presente.
- La toma de decisiones deberá ser distribuida entre las personas y unidades organizativas con un determinado nivel de responsabilidad, otorgándoles autoridad y razones para aceptar sus aciertos y errores.
- Hacer de los errores la base de la estrategia de aprendizaje de la organización.
- Facilitar los procesos que permitan la formación de estrategias basadas en la creatividad y en la innovación.
- Actuar como comunidad de mejores prácticas, gestionando de forma relacionada entre los miembros de la organización y en estructura de red.
- Cultivar la confianza, el respeto, la honestidad, la lealtad y la integridad de las personas que componen la empresa.
- Crear un ambiente y unos espacios en los que las personas puedan compartir sus conocimientos, colaborar y lograr que el espíritu humano pueda elevarse y los valores desarrollarse.

⁵⁷ BUENO CAMPOS, E. El Nuevo Modelo de Empresa y de su Gobierno en la Economía Actual citado por NARANJO C. y GALLEGOS C. En: Contribuciones a la administración: El Aprendizaje Organizacional como Fuente de Ventaja Competitiva Sostenible Universidad Autónoma de Manizales: Departamento de administración grupo de empresariado [En línea]. 2009, Pág. 31. Disponible en internet: <<http://www.eumed.net/libros/2010a/658/>>. ISBN-13: 978-84-693-1679-5.

Por otra parte, Llano (2005), referencia el libro *seis propuestas para las organizaciones inteligentes en la sociedad del conocimiento* de Italo Calvino. Estas seis propuestas contienen elementos y características asociadas a las Organizaciones Inteligentes para abordar los cambios del entorno y trabajar sinérgicamente. Estas son:

- Para estas organizaciones es importante aprender, según Aristóteles “la función vital es el aprender, porque llegar a conocer es el rendimiento o logro de un viviente que llega a ser más, que potencia sus propias capacidades”. Por lo cual, un directivo debe dirigir enfocado en enseñar a aprender a hacer el trabajo, en busca de que sus colaboradores tengan los saberes necesarios para su desarrollo. Ya que el trabajo de todo directivo es motivarlos a aprender (Primera Propuesta).
- Una “organización inteligente” es una comunidad de investigación y aprendizaje. (Segunda Propuesta).
- Las “organizaciones inteligentes” entienden la profesionalidad como dominio de un “oficio”. Los directivos de dichas organizaciones deben ser profesionales en el desarrollo de su oficio o técnica, maestros en realizar sus funciones administrativas, que tengan el conocimiento necesario para gestionar (Tercera propuesta).
- Una “organización inteligente” posee una ineludible dimensión ética. Donde las organizaciones inteligentes no pueden prescindir de las reglas establecidas, donde la verdad, la certeza y veracidad de la información e investigaciones son importantes para el desarrollo de la empresa (Cuarta propuesta).
- Una “organización inteligente” ha de cultivar una profunda cultura corporativa. Las organizaciones inteligentes están aprendiendo continuamente, saberes nuevos que deben ser percatados por todos, desde la base hasta la cima de la gerencia y no solo en un área (Quinta propuesta).
- En las “organizaciones inteligentes” investigación y gestión se identifican. Son dos conceptos importantes para alcanzar la competitividad, donde la investigación busca generar nuevos conocimientos, saberes para innovar, y en el ente directivo vemos la gestión, que lleva a cada “colaborador” a ver como se están haciendo las cosas, para lograr la calidad y excelencia (Sexta propuesta).

Estas organizaciones inteligentes son las que están abiertas al aprendizaje. Después de identificar los aspectos y características en los que se enmarcan las OIC, también llamadas organizaciones Inteligentes, es importante resaltar lo siguiente:

“Lo que distinguirá fundamentalmente las organizaciones inteligentes de las tradicionales y autoritarias ‘organizaciones de control’ será el dominio de ciertas disciplinas. Por eso son vitales las ‘disciplinas de la organización inteligente’”⁵⁸.

Las OIC cuentan con características peculiares dada su naturaleza, que permiten dar una mirada a su funcionalidad en la nueva era del conocimiento diferenciándola de las organizaciones tradicionales.

4.3 Diferencias entre Organizaciones Intensivas en Conocimiento y Organizaciones Tradicionales

Tabla 8. Organizaciones Intensivas en Conocimiento Vs. Organizaciones Tradicionales

ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO	ORGANIZACIONES TRADICIONALES
Orientadas al uso y generación del conocimiento	Orientadas a la producción y ventas
El conocimiento origina rendimientos crecientes.	La mayor cantidad de ventas, a menor costo, originan rendimientos crecientes.
Identifica los conocimientos críticos de la organización.	Es muy reactiva al cambio, lo cual se limita, ya que carecen de sistema para la resolución de problemas y toma de decisiones

⁵⁸ SENGE, P. La quinta disciplina. citado por AGUERRONDO, Inés. En: La escuela como organización inteligente, Buenos Aires: Editorial Troquel, Primera edición. [En línea]. 1996, pág. 11. Disponible en internet: <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/17/17GSTN_Aguerrondo_Unidad_1.pdf>. ISBN 950-16-3077-3

Tabla 8. (Continuación)

Identificar los conocimientos clave para la productividad	Identifica tareas bien elaboradas, dejando al lado los conocimientos, para alcanzar la productividad. Ya que el buen desempeño de un puesto de trabajo, logra los objetivos a corto plazo.
Crear un mapa del conocimiento existente en la organización (quien sabe qué)	Reflejan una pirámide típica con la base en la parte inferior, implicando ello la característica de una empresa en la cual las órdenes se generan en los estratos superiores, bajando a los niveles inferiores para su puesta en acción.
Crear repositorios de conocimiento	Tienen un sistema de información centrado en los aspectos financieros, dejando a un lado espacios para la generación y uso del conocimiento.
Desarrollar un programa de CRM para conocer las necesidades y demandas del cliente.	Se enfocan en la producción y las ventas, dejando a un lado las necesidades y demandas del cliente.
Facilitar el acceso al conocimiento mediante la utilización de las tecnologías adecuadas.	Debido a su naturaleza. Sus procesos son manuales o mecanizados. No tienen en cuenta la tecnología para su producción, ni para la difusión de los conocimientos.
Fomentar la constitución de un entorno colaborativo en el que los componentes de la organización compartan y difundan el conocimiento que posee.	Fomenta un ambiente restrictivo, no otorga la retroalimentación del conocimiento. Además, no toma en consideración la cultura organizacional
Concienciar a todos los niveles de la organización de la importancia que el conocimiento tiene como activo y de su valor para la propia organización.	Conciencia a todos los niveles ser productivos, reduciendo costos, en busca de alcanzar productividad. Sin importar los conocimientos de sus colaboradores.

Fuente: Elaborado por las autoras con datos tomados de SERRADELL, Enric y PEREZ, Ángel. La Gestión del conocimiento en la nueva economía (2003); LEFCOVICH, Mauricio. Empresas tradicionales versus nuevas empresas competitivas.⁵⁹

⁵⁹ Nota: Consultado en: http://www.degerencia.com/articulo/empresas_tradicionales_versus_nuevas_empresas_competitivas; y otras consultas en http://www.conicyt.cl/documentos/fondap/evento_resultados/capitulos1_5.pdf; <https://www.unah.edu.hk/uploaded/content/category/614311609.pdf>; <http://www.mincomercio.gov.co/mipymes/pyme/NewsDetail.asp?ID=301&IDCompany=43>; <http://www.sem>

De acuerdo con Toro (2009) “la empresa inteligente, se puede referir a aquella que aprende, mejora y se adapta a los cambios”. Busca un aprendizaje continuo, donde crea conocimientos, siendo este un activo primordial para este tipo de organización, y donde el trabajo en equipo es fundamental para dicho aprendizaje.

En consecuencia, las organizaciones inteligentes se diferencian de las tradicionales por la adaptación al cambio, aprendizaje, y su eje que es el conocimiento. Además, dicha adaptación al cambio constituye superar las barreras para el aprendizaje organizacional, para lo cual:

“La empresa inteligente las identifica, analiza y persigue su eliminación, evitando caer en las características de las organizaciones tradicionales que dificultan el aprendizaje, dado que éste representa un cambio y por ende lleva asociado sus resistencias y variables. En todo caso, orientar la organización al aprendizaje es un imperativo de la era actual, por lo que configurar la empresa de tipo “inteligente” ha dejado de ser una pretensión académica o idealista, para ocupar un lugar preponderante en los desafíos de la gerencia”⁶⁰.

Mencionados los aspectos generales más representativos y conociendo que las OIC constituyen una proporción menor en comparación con las empresas tradicionales, identificaremos algunas de las OIC en el Valle del Cauca, como lo son:

inariopublica.info /maindata/seminario/200824184827/imagesdirs/3_Desarrollo%20de%20la%20ponencia .pdf.

⁶⁰ NARANJO, Crithian. y GALLEGO, Carmenza. Contribuciones a la administración: El Aprendizaje Organizacional como Fuente de Ventaja Competitiva Sostenible. Universidad Autónoma de Manizales: Departamento de administración grupo de empresariado [En línea]. 2009, Pág. 32. Disponible en internet: <<http://www.eumed.net/libros/2010a/658/>>. ISBN-13: 978-84-693-1679-5.

➤ **CIAT**⁶¹

El CIAT es una organización que realiza investigación colaborativa para mejorar la productividad agrícola y el manejo de los recursos naturales en países tropicales y en vía de desarrollo.

➤ **CENICAÑA**⁶²

Es el Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia, y desarrolla programas de investigación en variedades, agronomía y procesos de fábrica.

➤ **CISALVA**⁶³

CISALVA es el Centro de Investigaciones y Desarrollo en Prevención de Violencia y Promoción de la Convivencia Social, apalancado en la Universidad del Valle en Cali, Colombia.

➤ **CINARA**⁶⁴

Instituto de Investigación y Desarrollo en Abastecimiento de Agua, Saneamiento Ambiental y Conservación del Recurso Hídrico. Cinara es una institución de investigación y desarrollo, adscrita a la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Valle, reconocida por el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología de Colombia.

⁶¹ CIAT [Página Web Institucional]. [Consultado 11 de septiembre de 2010]. Disponible en Internet: <<http://webapp.ciat.cgiar.org/inicio.htm>>.

⁶² CENICAÑA [Página Web Institucional]. [Consultado 11 de septiembre de 2010]. Disponible en Internet: <<http://www.cenicana.org/investigacion/index.php>>.

⁶³ CISALVA [Página Web Institucional]. [Consultado 11 de septiembre de 2010]. Disponible en Internet: <<http://www.cisalva.univalle.edu.co/index.html>>.

⁶⁴ CINARA [Página Web Institucional]. [Consultado 11 de septiembre de 2010]. Disponible en Internet: <<http://cinara.univalle.edu.co/>>.

➤ **CIDEIM**⁶⁵

Es un Centro de Investigación y desarrollo tecnológico en enfermedades infecciosas dedicado a la innovación y a la formación de recurso humano en el campo biomédico, cuyo propósito es buscar alternativas para disminuir el impacto negativo y los costos de las enfermedades infecciosas en la población.

➤ **IPIGC**⁶⁶

El Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, es un punto de referencia en procesos de toma de decisiones estratégicas en las áreas de políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación, educación superior, competitividad y desarrollo humano. Es apoyado por siete grupos de investigación, dos de los cuales están clasificados en la categoría A1 de Colciencias.

Las Organizaciones Intensivas en Conocimiento cuentan con un amplio espectro de organizaciones agrupadas bajo esta modalidad organizativa cuyo objeto social suele relacionarse con “la generación o transferencia de conocimiento (verificable) en una o varias áreas de la ciencia y la tecnología, a través del desarrollo de agendas (programas y proyectos) de investigación o innovación, o de otras actividades complementarias tales como: capacitación y entrenamiento, prestación de servicios científicos y tecnológicos, difusión y divulgación científica y tecnológica, y gestión, seguimiento y evaluación de actividades de Ciencia y Tecnología”⁶⁷.

⁶⁵ CIDEIM [Página Web Institucional]. [Consultado 11 de septiembre de 2010]. Disponible en Internet: <<http://www.cideim.org.co/sitio/>>

⁶⁶ CAMPUS un periódico quincenal. La investigación: fundamento del conocimiento y de la proyección social de la Facultad. [En línea]. 2011, Edición 118- noviembre 30 de 2011. Disponible en Internet: <<http://campus.univalle.edu.co/2011/noviembre/edicion118/investigacion.php>>.

⁶⁷ Salazar, Mónica (Directora) (2010). Resultados del proyecto “Diseño y Aplicación de una Metodología para la caracterización de Centros Autónomos de Investigación y Desarrollo Tecnológico”, OCyT, pág. 11.

4.4 Tipologías de las OIC

Para lograr acercarse más a la identificación o catalogación de las OIC más representativas en Colombia, se determinaron 10 tipos de empresas consideradas OIC (Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, 2010) y se agruparon de acuerdo a su conceptualización así:

Tabla 9. Definición de tipologías.

TIPOLOGIAS	CONCEPTO	EJEMPLOS
Centros de Excelencia	Un Centro de Investigación de Excelencia es una red nacional de grupos de investigación del más alto nivel, articulada alrededor de un programa común de trabajo en un área científica y tecnológica considerada como estratégica para el país.	Cenivam, Ceiba, Artica
CENI	COLCIENCIAS define los Centros de Investigaciones como “organizaciones formales dedicados a actividades de ciencia y tecnología, entre ellas la investigación y dan albergue a uno o más grupos.	Cenicaña, Cenicafé, etc.
Centros de Productividad	Centro Nacional de Productividad es una corporación civil de participación mixta, sin ánimo de lucro, autónoma, regida por el derecho privado y las normas sobre ciencia y tecnología.	Centro Nacional de Productividad - CNP
Centro de Investigaciones Universitarios	El centro de investigación científica y tecnológica es uno de los entornos institucionales en el cual funcionan los grupos de investigación. Puede ser independiente o estar adscrito a una institución universitaria o no universitaria. Posee una organización formal, en un cierto grado de autonomía administrativa y financiera y puede o no tener personería jurídica propia.	Cinara, Cisalva, Cideim
Institutos de Investigación	Los Institutos de Investigación son Centros Académicos encargados, fundamentalmente, de la investigación, el desarrollo y la innovación científico - tecnológica y/o artística, vinculados a la docencia especializada y a la asesoría en aspectos relativos a sus competencias.	Instituto de prospectiva

Tabla 9. (Continuación)

TIPOLOGIAS	CONCEPTO	EJEMPLOS
Centros de Desarrollo Tecnológico	Son centros que se orientan hacia el dominio y generación de conocimientos especializados en tecnologías propias de un sector o una cadena nacional de la producción.	Centro de Desarrollo Tecnológico de la Esmeralda Colombiana CDTEC
Parques Tecnológicos	Un parque científico y tecnológico es una organización gestionada por profesionales especializados con el objetivo fundamental de incrementar la riqueza de su región y de promover la cultura de la innovación. Así mismo, también tiene como finalidad fomentar la competitividad de las empresas y las instituciones generadoras de conocimiento instaladas o asociadas al parque.	Parquesoft
Parques de Software	Es un parque innovador, y desarrolla Clúster de Arte Digital, Ciencia, Tecnología y servicios. Y dispone de una comunidad de más de mil Profesionales, Desarrollando productos y servicios de conocimiento, especializados en los últimos paradigmas de Tecnología de la Industria y otros centenares apoyando los procesos de Servicios Profesionales, Administración y Desarrollo de Negocios.	Parquesoft
Corporaciones	Una asociación de personas autorizadas para actuar como una única sociedad según la ley, y que tenga derechos y obligaciones distintos de los individuos que están formando el organismo.	CIB, CorpoGen, BIOTEC, etc.
Parques Temáticos	Un parque temático es un espacio recreativo, diseñado para una explotación intensiva que se diseña alrededor de uno o varios temas.	Parque Nacional de la Cultura Agropecuaria (PANACA)

Fuente: Elaboración propia⁶⁸

⁶⁸ Con base en datos consultados en Centros de Investigación de Excelencia. Colciencias (2006) [Online]. Tomado de <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/article-114986.html>; Centros

Por otra parte, la Universidad del Valle establece la clasificación de OIC según su Estatuto de Investigaciones. En este sentido la Universidad, se ha destacado por la difusión de conocimientos e investigaciones, los cuales cuentan con ciertos grupos de investigación, centros de investigación e institutos en diferentes áreas, la mayoría de ellos tienen una alta caracterización o calificación en Colciencias, además, se definen y se reglamentan por el Sistema de Investigación de la Universidad del Valle-SIUUV, Acuerdo N° 008 de Diciembre 18 de 2006 establecido por el consejo superior de la Universidad. Quienes consideran que la universidad “A través de su actividad de investigación busca armonizar la realidad institucional y los propósitos de la investigación con las necesidades de la sociedad y de la formación universitaria; y tiene como propósito avanzar en la construcción de una cultura investigativa que defina y fomente las interacciones de la Investigación con la Docencia y la Extensión, ejes de la acción académica e institucional de la Universidad.”⁶⁹

A su vez este acuerdo dicta; CAPITULO I. DE LOS PRINCIPIOS, ARTICULO 1, define “la investigación como un proceso de relevancia social orientado a la producción y difusión de conocimientos, con fundamento en principios éticos y en la búsqueda de equilibrio con la naturaleza, que debe contribuir a los procesos de construcción y desarrollo del pensamiento y la cultura contemporáneos”.⁷⁰

Donde dicha investigación es una práctica generadora de conocimientos y difusión de los mismos. Teniendo en cuenta el CAPITULO II DE LOS OBJETIVOS, ARTICULO 2 vamos a considerar dos de ellos:

de Investigación. [Online]. Tomado de <http://www.udem.edu.co/UDEM/Investigacion/CentrosDeInvestigacion/centrosInv.htm>; Información general (s.f). [Online]. Tomado de <http://www.cnp.org.co/mision.htm>; ¿Qué es un Centro de Investigación? [Online]. Tomado de <http://www.colciencias.gov.co/faq/qu-es-un-centro-de-investigaci-n>; Definición de Parque Científico y Tecnológico. [Online]. Tomado de <http://www.parque-tecnologicodelmotor.com/pagEstatica.aspx?id=1>; Información general (s.f). [Online]. Tomado de <http://www.parquesoft.com/parquesoft.html>; Definición de corporación. [Online]. Tomado de <http://www.e-economic.es/programa/glosario/definicion-corporacion>. En Septiembre de 2011.

⁶⁹ Universidad del Valle. Consejo Superior, Acuerdo N° 008. Diciembre de 2006 , pág. 1

⁷⁰ *Ibíd.*, pág. 2

- “Institucionalizar la investigación como práctica académica permanente, financiada y orientada de acuerdo con la Misión de la Universidad.
- Fomentar la investigación en las artes y las humanidades, y la creación artística, como elementos esenciales en el crecimiento del acervo cultural y en el desarrollo de las personas como seres culturales”⁷¹

Entonces, la universidad ha hecho que la investigación sea una actividad en pro de mejorar el nivel académico de sus estudiantes, sus docentes, la comunidad académica universitaria, la sociedad y que su comunidad crezca tanto como personas como profesionalmente.

Este estatuto define el concepto de grupos de investigación, centros de investigación e institutos, con lo cual da claridad, estableciendo sus respectivas funciones y reglamentos.

A continuación se establecerá la definición de cada uno de ellos:

GRUPOS DE INVESTIGACION

ARTICULO 8º “El Grupo de Investigación es la unidad básica de la investigación colectiva; involucra a dos o más investigadores, al menos uno de ellos profesor de carrera, en torno a un área del conocimiento, a través de uno o más proyectos de investigación activos”.⁷²

CENTROS DE INVESTIGACION

ARTICULO 13º “Un Centro de Investigación es una forma organizativa de varios grupos de investigación, adscrito a una Facultad o Instituto Académico, que tiene como misión desarrollar y consolidar investigación de carácter interdisciplinario en campos específicos del saber”.⁷³

⁷¹ *Ibíd.*, pág. 3 – 4.

⁷² *Ibíd.*, pág. 6

⁷³ *Ibíd.*, pág. 9

INSTITUTOS DE INVESTIGACION

ARTICULO 23° “El Instituto de Investigación es una forma organizativa que integra tres (3) o más grupos de investigación, clasificados en Categoría A o B por el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, que trabajan alrededor de una agenda investigativa común de carácter estratégico, interdisciplinario, intersectorial y con inserción internacional”.⁷⁴

El Acuerdo N° 008 CS-Dic. 2006, de la Universidad del Valle nos permite contextualizar la forma como se reglamenta y por tanto dirige, y controla las OIC, percibidas como instituciones dedicadas a la investigación y el desarrollo tecnológico en el ámbito universitario. Lo anterior, nos da una visión de la funcionalidad de las instituciones que elegimos como objeto de estudio (CINARA, IPIGC), que a lo largo del desarrollo del trabajo nos proporcionaran conclusiones relevantes.

⁷⁴ *Ibíd.*, Pág. 13

5. RESULTADOS

5.1 REFERENCIA DE AUTORES ACERCA DE LOS PERFILES Y CAPACIDADES GERENCIALES EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

5.1.1 Peter Drucker: los trabajadores del conocimiento.

Drucker (1999), afirma que, hay dos tipos de trabajadores: de conocimiento y de servicios. Los primeros son “ejecutivos instruidos que saben aplicar sus conocimientos a usos productivos”, y argumenta: “Todos los trabajadores del conocimiento pueden trabajar únicamente porque hay una organización”. Por este aspecto, son dependientes. Pero al mismo tiempo son propietarios de los “medios de producción”, es decir, su conocimiento.⁷⁵

5.1.2 Igor Calzada: factores adyacentes a los trabajadores del conocimiento.

También, se hace mención en que para caracterizar un trabajador del conocimiento y su papel en las organizaciones se debe considerar la existencia de ciertos factores relacionados con la influencia del entorno, tales como:

- Un trabajador del conocimiento, como todo trabajador, requiere algunos atributos y habilidades para desarrollar su trabajo.
- Existen diferentes tipologías de trabajador del conocimiento en función de las diferentes actividades.

⁷⁵ DRUKER, P. Knowledge-worker productivity. The biggest challenge. citado por CARMONA S., Édgar Javier; NIETO B., Wilson y RUBIO R., Enrique (2005). En: Entorno Web del trabajador del conocimiento adecuado a las necesidades de organizaciones intensivas en conocimiento: Caso centros I+D+i. RIED: revista iberoamericana de educación a distancia. [En línea]. 2005, Vol. 8, No. 1-2, pp. 233-252. Disponible en Internet: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2266650>>. ISSN 1138-2783.

- Existe una necesidad permanente de formación de los trabajadores del conocimiento, por lo que se reconoce la importancia del aprendizaje en el puesto de trabajo.
- Integración de las Tecnologías de Información y Comunicación (Tics) en las actividades diarias ofrece herramientas facilitadoras en los procesos de trabajo del conocimiento.
- Se observa un cambio en el concepto de productividad. Se ha pasado del control de la cantidad al control de la calidad y del control de la calidad al de aportación de valor.
- Se evidencia la necesidad de la integración de ambientes personales, sociales y corporativos en un escenario.
- El ocio en la sociedad y su impacto en el trabajador y en las propias zonas de trabajo cumple un papel cada vez más importante.⁷⁶

5.1.3 Peter Senge: líderes en la organización inteligente.

El líder se ha caracterizado como esa persona que direcciona, ejerce, tiene visión individual que lo lleva a tomar decisiones propias, pero hoy en día se centran en tareas sutiles que les permitan alcanzar desafíos y puedan integrar el aprender a aprender en cada nivel. “Son responsables de construir organizaciones donde la gente expande continuamente su aptitud para comprender la complejidad, clarificar la visión y mejorar los modelos mentales compartidos, es decir, son responsables de aprender”⁷⁷. Estos líderes son clasificados así:

Líderes diseñadores. Son líderes con visión colectiva, buscan el aprender, integran tareas, llevan a que algo funcione en la realidad, y trata que cada parte de la organización funcione como un todo. Además, se enfocan en la visión, los valores, el propósito y la misión.

“La función del líder consiste en diseñar los procesos de aprendizaje por los cuales la gente de la organización puede abordar productivamente situaciones críticas, y desarrollar su

⁷⁶ CALZADA, I. Futuro del trabajo, trabajo del futuro. citado por Ídem.

⁷⁷ SENGE. Peter M. (1990). La quinta disciplina. Ediciones Granicas S.A. Barcelona. p. 419.

dominio de las disciplinas de aprendizaje”⁷⁸ Este enfoque de líder, lleva a cambiar el paradigma anterior de los directivos, pues, ilustra como muchos de ellos llegan a la cima cuando empiezan a efectuar los procesos de aprendizaje que le permitan tomar decisiones y resolver problemas, de la misma manera, le enseñan a sus empleados como deben de abordar cada situación, centrándose en la vinculación del conocimiento, valores y propósitos.

Líder como mayordomo. Son líderes que aprovechan la capacidad intelectual de la gente, buscan mejorar su autoestima, lograr la autorrealización y mantienen un aprendizaje en constante cambio.

“En una organización inteligente, los líderes pueden comenzar siguiendo su propia visión, pero a medida que aprenden a escuchar las visiones de otros comprenden que su visión personal forma parte de algo más amplio”⁷⁹. Es decir, que su visión se convierte en vocación, dejando de expresar “que es mi visión” sino que es la visión de todos.

Líder como Maestro. Son líderes que ayudan a la gente a ver la realidad, y alcanzar nuevas perspectivas. “no es alguien que enseña a la gente como alcanzar su visión, es alguien que alienta el aprendizaje, ayuda a los integrantes de la organización a desarrollar una comprensión sistémica”⁸⁰, son líderes que tienen la capacidad de conceptualizar sus intuiciones estratégicas, convirtiéndose en conocimiento público, abierto al desafío y al perfeccionamiento.

Los líderes que son diseñadores, mayordomos y maestros ven su tarea como sencilla, logrando el aprendizaje colectivo, una visión clara, e interés en la naturaleza humana, para su autodesarrollo y crecimiento tanto en cada área como a nivel personal.

⁷⁸ Ibid., p. 424.

⁷⁹ Ibid., p. 433.

⁸⁰ Ibid., p. 438.

5.1.4 Jain Priti: Nuevas competencias y habilidades de los profesionales de la información.

Priti (2009) nos da una visión desde la evolución de los roles de los profesionales de la información, debido a los cambios vertiginosos del entorno, ya que para ejercer dichos roles con eficacia, los profesionales deben equiparse con nuevas habilidades y valores.

“Las competencias personales son un conjunto de actitudes, habilidades y valores que permiten a los profesionales trabajar efectivamente y contribuir positivamente a sus organizaciones”⁸¹, la profesión por medio de una fuerte comunicación con los clientes (entorno) puede llegar a demostrar el valor añadido en sus contribuciones al medio ambiente (mercado) que se encuentra en constante cambio. Los puestos de trabajo y algunos mercados específicos pueden requerir ciertos conjuntos de competencias únicas en distintos niveles de habilidad. Algunas de estas competencias son:

- La buena comunicación y habilidades interpersonales.
- Comprender acertadamente las demandas flexibles de los clientes y las necesidades de los empleadores, además del desarrollo de soluciones creativas.
- Capacidad de comercializar el concepto de gestión del conocimiento y sus beneficios.
- Las habilidades de negociación, para tratar con los proveedores y licenciarios.
- La creatividad y la visión a largo plazo.
- Habilidades generales de gestión: Gestión de la información, gestión de recursos humanos, gestión de proyectos, gestión del cambio, planificación estratégica, gestión financiera, de enlace y negociación...
- La capacidad de pensamiento analítico y lateral
- Habilidades culturales de adaptación.⁸²

⁸¹ PRITI, Jain. Knowledge Management For 21st Century Information Professionals (Gestión del Conocimiento para Profesionales de la Información del siglo 21). Journal of Knowledge Management Practice [En línea]. Junio 2009, Vol. 10, No. 2. Disponible en: <<http://www.tlinc.com/articl193.htm>>. ISSN 1705-9232.

⁸² Idem.

5.1.5 Katalin Dobrai (North, Nonaka / Takeuchi): Categorías (Perfiles) de personas que trabajan en una organización basada en el conocimiento.

Definidos los niveles gerenciales de las organizaciones tradicionales que según plantea Chiavenato (2001), son tres a saber; Nivel Directivo o Institucional, Nivel Administrativo o intermedio y finalmente Nivel Operativo. Así mismo, en las OIC también se manifiestan niveles o categorías que le permiten funcionar como institución, los cuales serán definidos más adelante.

Dobrai (2007) expresa que el personal de las OIC, debe tener ciertos perfiles y capacidades que los hagan idóneos en sus áreas de trabajo, para ello requieren de conocimientos, especializaciones, ciertos saberes en lo que se desempeña y habilidades. Siendo estas organizaciones caracterizadas por su creación, intercambio y la utilización del conocimiento.

Las Empresas de Servicios Intensivos en Conocimientos⁸³ (OIC) como organizaciones que impactan la economía de hoy en gran medida. Son descritas como las empresas que “proveen de insumos de conocimiento intensivo para los procesos de negocio de otras organizaciones - servicios intensivos en conocimiento empresarial (KIBS), tales como servicios informáticos, servicios de I + D, servicios legales, contabilidad y administración, arquitectura, ingeniería y servicios técnicos, publicidad y estudios de mercad”⁸⁴.

Entonces, los altos directivos de las OIC deben ser “profesionales” principalmente en aspectos como la innovación, motivación, trabajo en equipo, comunicación e intercambio.

⁸³ Nota*: La sigla en Inglés es KIBS (Knowledge Intensive business Services).

⁸⁴ DOBRAI, Katalin. Knowledge-Related Issues In Human Resource Management. [En línea]. 2007. [Consultado el 18 de Junio de 2011]. Disponible en: <http://www.gti.ktk.pt/Files/tiny_mce/File/LetolthetoPublikaciok/Menedzsment/HRM-meeting-08-DK.pdf>.

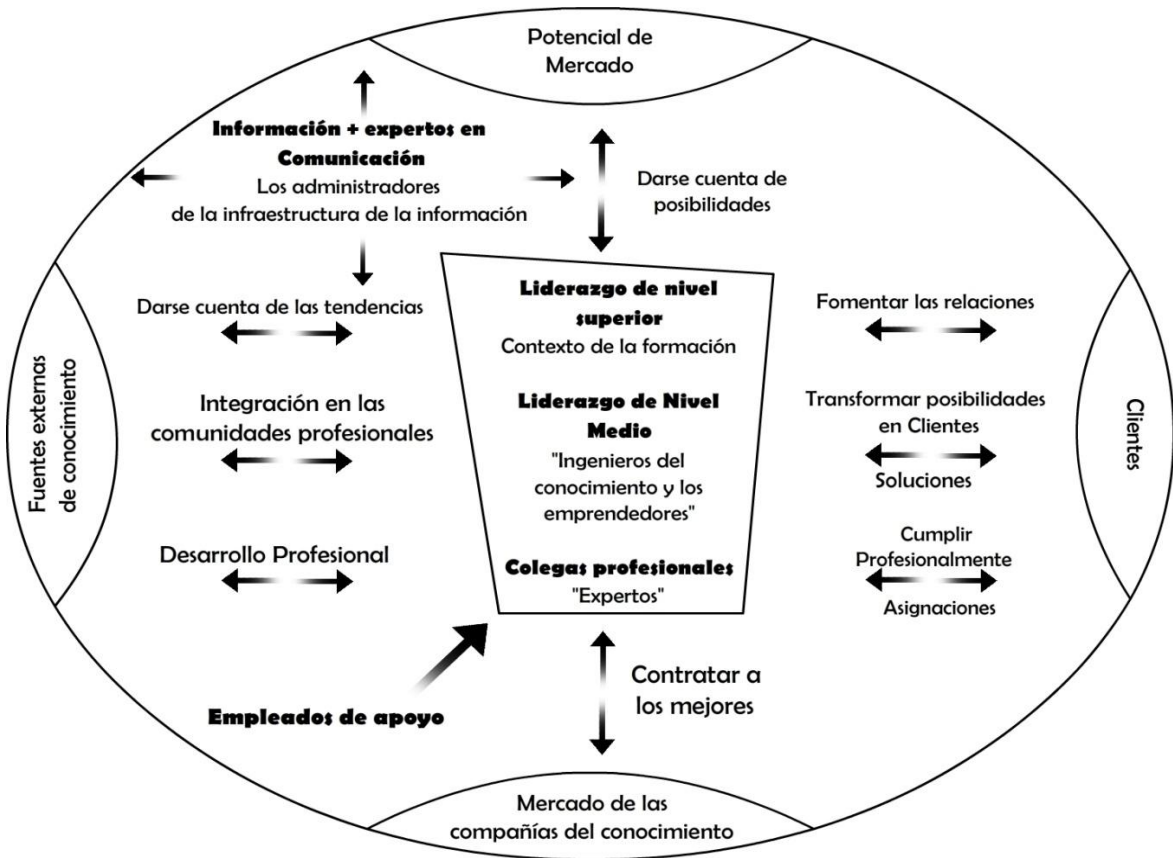
En la transferencia de conocimiento de una organización, el liderazgo juega el papel más importante a través de motivar el intercambio de conocimientos en la organización. El cual implica la motivación a los empleados así como la transferencia de conocimiento.

Según Dobrai (2007) los profesionales deben contar con un alto nivel de conocimiento en sus habilidades de la profesión, la comunicación y la cooperación. Y cita a North (2002), quien identifica cinco categorías de personas que trabajan en una organización basada en el conocimiento:

Primer Grupo; *colegas profesionales* (Expertos)

Estos son los expertos, que llevan a cabo tareas profesionales, bajo la dirección de los líderes de nivel medio (ingenieros del conocimiento y emprendedores), y al mismo tiempo aprenden continuamente de ellos mismos. También, juegan un papel importante en la formación de la imagen de la organización, y tienen un impacto en la satisfacción del cliente. Sucede a menudo que muchos trabajadores del conocimiento son empleados por el mismo empleador, por ejemplo, una empresa de contabilidad. Todos estos trabajadores del conocimiento utilizan sus propios conocimientos, habilidades y experiencia. No obstante, utilizan la sinergia que es el resultado de la cooperación entre ellos y sus colegas, los complejos procesos y procedimientos que han sido desarrollados por la empresa, y el conocimiento colectivo dentro de la misma. Estas personas podrían ser los trabajadores autónomos del conocimiento, pero deciden trabajar en conjunto con otras personas como parte de una organización más grande de empleados.

Figura 8. Actores de la Organización orientada al conocimiento



Fuente: Actors of a knowledge-oriented organization (Source: North 2002, 134)

Segundo grupo; *líderes de nivel medio*

El segundo son los trabajadores del conocimiento y los empresarios del conocimiento, son los que conocen el potencial de mercado y resuelven los problemas de los clientes. Los líderes de nivel medio desempeñan un papel clave en la transferencia de conocimientos, por lo general, han estado trabajando para la empresa u organización por un período más largo, y gozan de la confianza de sus superiores (gerentes de alto nivel) y también la de sus colegas. Tienen conexiones con los clientes, y están motivados a los cambios y a iniciar cosas nuevas (North 2002). Ellos juegan un papel central en la síntesis de los conocimientos tácitos de los profesionales y el de la alta dirección, y en hacerlo explícito. Ellos los

integran en las tecnologías, productos y sistemas, y cuidan de la conversión del conocimiento (Nonaka / Takeuchi 1995).

Tercer grupo; Los ***altos directivos (Liderazgo de nivel superior)***

Son visionarios y constructores de contexto, que reconocen oportunidades de mercado y construyen el marco teórico o de soporte del conocimiento, especialmente a través de sistemas de apoyo. Estos facilitan el desarrollo y la transferencia de conocimientos y son un modelo para otras personas.

Cuarto grupo; **Profesionales de la información (*administradores TIC's*)**

Son los que llevan a cabo sus actividades en los campos de la información y la comunicación, son agentes de información y administradores de infraestructuras. Dado que los trabajadores del conocimiento usan y producen información, la calidad de su trabajo está influenciada por la accesibilidad a las fuentes de información que necesitan, o la información importante. También depende de lo rápido que puede obtener la información que necesitan.

Quinto Grupo; ***Empleados de Apoyo (staff)***

En situaciones para la oportunidad de respuesta es que el staff puede ayudar, dado que, trabajan en las oficinas de secretaría, centros telefónicos, o en la oficina de soporte y apoyan en el trabajo de otros colegas (North 2002).⁸⁵

Finalmente, se destaca que “el marco de la organización y otras funciones de apoyo, mejoran en cuanto los miembros de la organización participen en los procesos del conocimiento, así, todos pueden contribuir al éxito común. Cada grupo de trabajadores del conocimiento, definen bien las tareas (la alta dirección, mandos intermedios, trabajadores de informática, los trabajadores de soporte, expertos), si son leales a la empresa, se esfuerzan por ser los mejores.”⁸⁶ De acuerdo a lo anterior, observamos que en las

⁸⁵ ídem.

⁸⁶ ídem.

Organizaciones Intensivas en conocimiento se presenta una jerarquía similar a la de las organizaciones tradicionales, pero, difiere grandemente en el enfoque para la obtención de resultados y la forma de cooperar para la obtención de los mismos.

Figura 9. Niveles y Categorización Organización Tradicional vs. OIC



Fuente: Elaborado por las autoras con base en North (2002) y Chiavenato (2001)

Con el desarrollo y la evolución de la productividad actual, se evidencia que “en la economía del conocimiento, la gestión de recursos humanos se enfrenta a nuevos desafíos planteados por el nuevo ambiente de negocios. Por ello, se requiere de nuevas formas de pensar y actuar, nuevas políticas y prácticas, las nuevas tecnologías y las nuevas necesidades de empleo. La creciente importancia del conocimiento afecta a las funciones

de gestión de recursos humanos”⁸⁷. Por ende, se plantean nuevos retos donde el trabajo en equipo, la comunicación (tecnologías de la información), entre otros, se convierten en herramientas claves para el desempeño de todos los niveles, especialmente el nivel gerencial.

5.1.6 Nofal García y Marcelo Saravia: La nueva visión de las capacidades.

Las teorías acerca de Recursos y capacidades fueron las predecesoras de la gestión del conocimiento, ya que con la era del conocimiento se empezaron a desarrollar nuevas formas de gestionar el capital intelectual y humano, vemos como poco a poco surgen nuevos modelos que explican concepciones y perspectivas de la gestión del conocimiento, y a partir de los años noventa se inicia un fuerte desarrollo de estos, de los cuales mencionaremos algunos:

Tabla 10. La Evolución de la Gestión del Conocimiento - Modelos	
<i>Pilares de la gestión del conocimiento</i>	Modelo propuesto por Wiig a principios de la década de los noventa, quien la conceptualizaba como el conjunto de funciones para la creación, demostración, aplicación y distribución del conocimiento. Los tres pilares serían referidos correspondientemente a: La exploración y adecuación del conocimiento, evaluación del valor del conocimiento y procesos de la gestión del conocimiento.

⁸⁷ Ídem.

Tabla 10. (Continuación)

<i>Conversión del conocimiento</i>	Modelo propuesto por Nonaka y Takeuchi, quienes partían de la premisa de la existencia de dos tipos de conocimiento; el tácito y el explícito, que a su vez por medio de procesos de conocimiento podían convertirlos entre ellos hasta lograr la modificación de los conocimientos. Para realizar esta modificación eran necesarios estos procesos; Socialización, Exteriorización, Combinación e Interiorización.
<i>Capacidades y creación de conocimiento</i>	Modelo planteado por Leonard-Barton a mediados de la década del noventa. Su estructura gira alrededor de dos elementos fundamentales: <i>Las capacidades básicas organizacionales.</i> A las que corresponden las competencias acumuladas de los trabajadores referidos a las actitudes y conocimientos que establecen mecanismos para su producción en la organización y que se han hecho explícitas en la misma. Y <i>las actividades de creación de conocimientos.</i> Que incluyen desde la resolución creativa de problemas hasta la experimentación orientada al desarrollo de capacidades y competencias útiles en el futuro.
<i>Organización del conocimiento</i>	Arthur Andersen y APOC fueron los desarrolladores de este modelo, el cual está integrado por el conocimiento organizativo, los procesos de gestión del conocimiento que se estructura como un ciclo y los instrumentos de la gestión del conocimiento. Además, el modelo es afectado por los instrumentos que optimizan y hacen efectiva la GC; son: liderazgo, cultura organizacional, tecnología y valoración.
<i>Organización inteligente</i>	Este modelo planteado por Chun Wei Choo establece que las organizaciones en el desarrollo de sus actividades realizan tres procesos para gestionar el conocimiento: interpretación, creación de conocimiento y toma de decisiones.

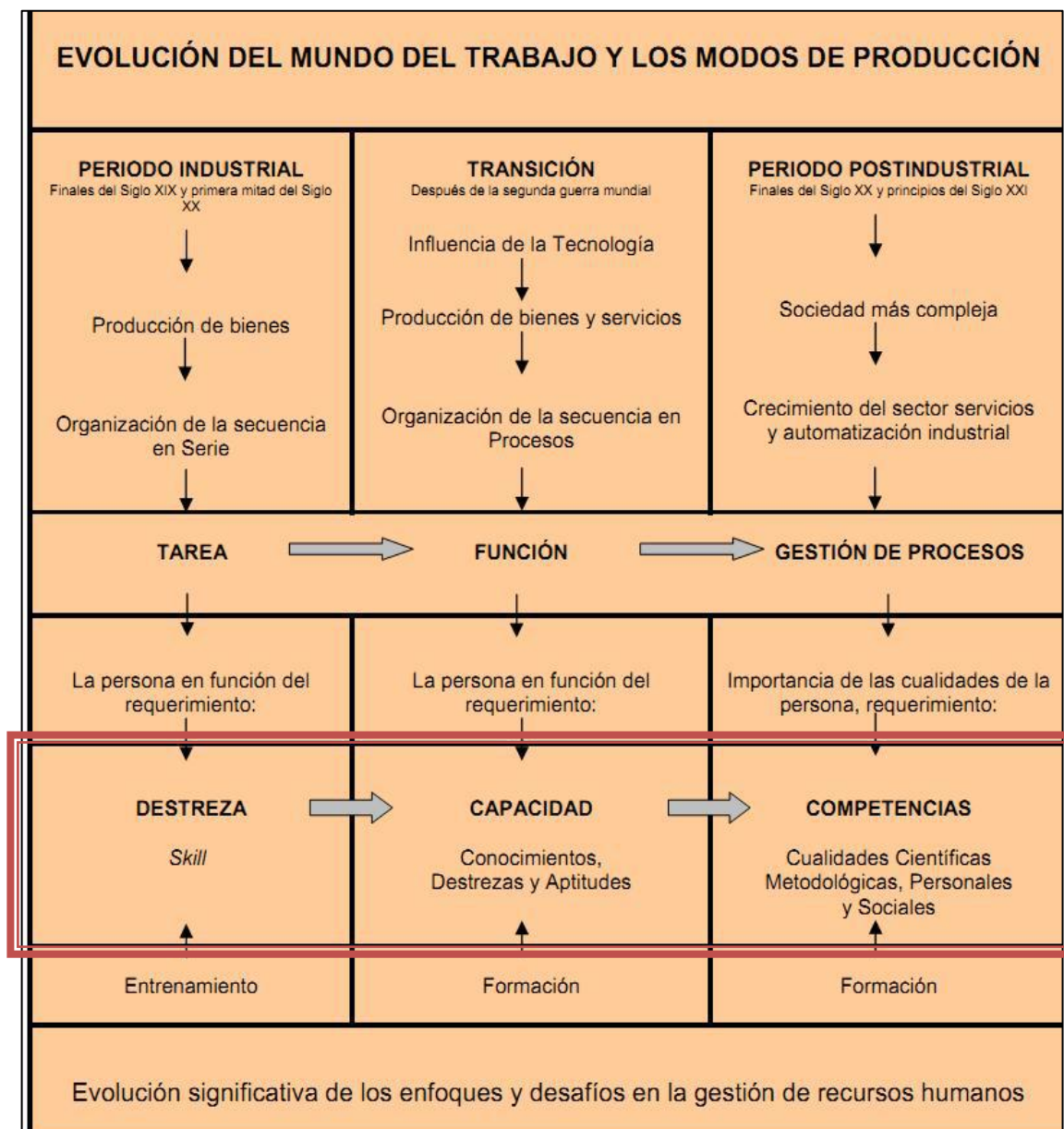
Tabla 10. (Continuación)

<i>Capital intelectual</i>	Modelo desarrollado por Leif Edvinsson, Hubert Saint Onge, Patrick Sullivan y Gordon Petrash y enfocado hacia la organización de los recursos del conocimiento estructurado, alrededor de tres elementos: <i>Capital humano</i> referido al conocimiento - competencias, capacidades habilidades y experiencias. <i>Capital estructural</i> - conocimientos que se han ordenado, clasificado y acumulado en la totalidad de los procesos incluyendo la cultura organizacional. <i>Capital relacional</i> – se obtiene de la interacción con los proveedores, clientes, competidores y demás agentes del entorno empresarial.
<i>Transferencia de conocimiento</i>	Presentado por Szulanski como instrumento de análisis de la estructura interna de la organización con el propósito de realizar la transferencia de las mejores prácticas organizacionales. Compuesto por dos elementos; las fases de la transferencia y los factores que afectan dicha transferencia de conocimiento.
<i>Proceso de gestión</i>	Desarrollado por KPMG Peat Marwick para los procesos de consultoría, enfocado a la creación, apoyo e intercambio de los saberes, capacidades y habilidades de las personas de la organización para agregar valor que asegure la satisfacción de los clientes de la organización. Integrado por seis elementos; adquisición, indexación, filtración, enlace, distribución y aplicación.
<i>Activos intangibles</i>	Define la naturaleza del conocimiento organizacional como activo intangible y se estructura alrededor de tres componentes: estructuras externas, estructuras internas y las competencias del trabajador referidas a las actitudes y conocimientos de los miembros de la organización. Este modelo fue desarrollado por Sveiby.
<i>Etapas de gestión</i>	Este modelo fue planteado por Van der Spek y Spijkervet definiendo la gestión del conocimiento como un ciclo que comprende cuatro actividades que se desarrollan de manera secuencial. Estas actividades son: revisión, conceptualización, reflexión y acción.

Fuente: Datos tomados de GARCÍA, Nofal Nagles. Productividad: Una propuesta desde la gestión del conocimiento. En: Revista EAN. Septiembre-Diciembre, 2006. No. 58. p. 96 – 99.

De acuerdo con esta evolución se abre camino a unas nuevas formas de gestión y surge la gestión por competencias, en la cual el concepto de capacidades evoluciona hasta convertirse en las competencias. Con el siguiente cuadro “Evolución del Mundo del Trabajo y los Modos de Producción” daremos a conocer como se da este avance:

Cuadro 1. Evolución del mundo del trabajo y los modos de producción



Fuente: SARAVIA GALLARDO, Marcelo Andrés (2008). Recursos Humanos Siglo XX – Gestión de Competencias Laborales desde un Modelo Practico. Bogotá. Pág. 18.

Entonces, se puede identificar el momento en el que se da la evolución de este concepto en el mundo laboral, y se da el pasaje de la destreza a la capacidad y de esta hacia la competencia.

“La competencia como noción conceptual permite establecer con amplitud y mayor precisión grupos de cualidades internas diversas que integran conocimientos teóricos, metodológicos-procedimentales, valores personales y valores sociales de convivencia productiva. Las competencias son entonces cualidades integrales determinantes del posible desempeño exitoso en el trabajo y, además, están sujetas a renovación permanente”⁸⁸. Por lo tanto, las organizaciones contemporáneas se centran en la persona, donde sus capacidades alcanzan trayectorias en cada área de trabajo, desarrollando la creatividad e innovación. Son las personas las que crean nuevas formas de hacer las cosas, con inteligencia y conocimiento buscan alcanzar grandes desafíos.

Por consiguiente, se define que los requerimientos de empleo se enfocan en el ejercicio profesional, donde el desarrollo de estas competencias empieza en la universidad y durante la gestión profesional. Así mismo, se considera que cada cualidad, creatividad y conocimientos, son de gran importancia para el fortalecimiento de la organización.

Además, la relación entre la educación y el mercado laboral supone un nuevo reto que impulsa o influye en la transición de las capacidades a las competencias; para lo cual Gutiérrez (2010) nos plantea lo siguiente:

La demanda y necesidades del sector laboral empiezan a hacer presencia en las reflexiones, análisis y revisiones que hace la educación superior de sus políticas y ya comienza a incidir en la transformación de no pocas instituciones de educación superior. Estas, y el sector en general manifiestan una creciente preocupación y un marcado interés por la transición de

⁸⁸ SARAIVA, Gallardo. Marcelo Andrés (2008). Recursos Humanos Siglo XX – Gestión de Competencias Laborales desde un Modelo Practico. Presentación. Bogotá. p. 19.

los graduados de la educación superior al mercado laboral y por identificar cuáles son las competencias que esta demanda y cuales las que en efecto aquella ofrece.⁸⁹

Esta relación permite identificar las necesidades que orientaran la formación profesional, que en consecuencia, determina la identificación de las competencias profesionales integrales o genéricas, que son necesarias para la preparación de un perfil adecuado, logrando el éxito en el mercado laboral.

5.1.7 Marcelo Saravia, Howard Gardner, Jaques Delors y Echeverría: Las Competencias

Para Saravia (2008) “La competencia es el reflejo de la puesta en escena de la persona aplicando todas sus cualidades mentales, físicas y emocionales en armonía, coordinación e integración. Por ello su complejidad teórica y operativa al momento de la formación y evaluación de las competencias de las personas; el constructo competencia en definitiva es un esfuerzo que con mayor precisión representa al mundo interior del ser humano demostrable ante un escenario concreto y desafiante”⁹⁰

Por su parte, Howard Gardner define las competencias como; “la capacidad o disposición que posee una persona para dar solución a problemas reales y para producir nuevo conocimiento.”⁹¹

Entonces, las competencias son un conjunto de capacidades que permiten destacar a la persona, le ayuda resolver problemas, y situaciones cotidianas de manera autónoma,

⁸⁹ Gutiérrez Tobar. Edimer (2010). Competencias Gerenciales. Ecoe ediciones, Bogotá, p. 7.

⁹⁰ Op. cit., p. 34-35.

⁹¹ GARDNER, Howard (1995). Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica. Citado por GUTIERREZ TOBAR, Edimer (2010). En: Competencias Gerenciales. Ecoe ediciones, Bogotá, p. 7.

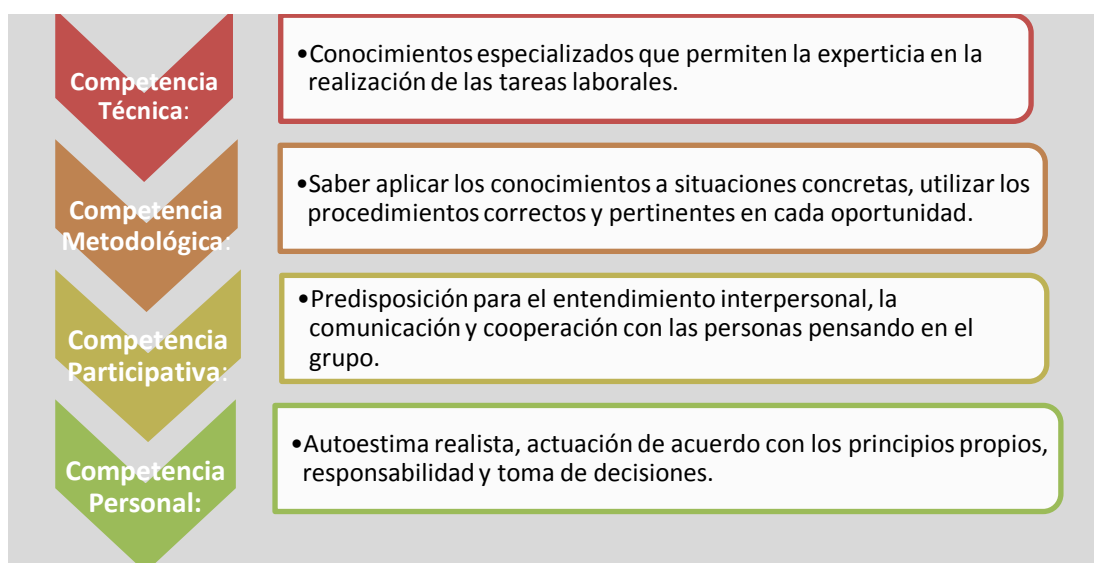
haciendo de él un desafío. Delors (1996) define cuatro características fundamentales de competencias para el crecimiento profesional y personal⁹²:

- **Aprender a Conocer**; cultura general y conocimientos específicos.
- **Aprender a Hacer**; competencias que capaciten al individuo para enfrentar un gran número de situaciones.
- **Aprender a Vivir Juntos**; comprensión del otro e interdependencia en la comunidad de trabajo.
- **Aprender a Ser**; autonomía, juicio y responsabilidad personal.

Permitiendo desarrollar el potencial de cada persona, donde aprenden a recibir información, conocimientos, retroalimentarlos y vivir en un ambiente ameno.

Por otra parte, uno de los pioneros en España en este tema, Echeverría (2001-2002), propone la competencia de Acción Profesional constituida por⁹³:

Figura 10. Componentes de la Acción Profesional



Fuente: DELORS, Jaques. La educación encierra un tesoro. Informe sobre la educación para el siglo XXI. Citado por SARAVIA, Gallardo. Marcelo Andrés (2008). En: Recursos Humanos Siglo XX

⁹² DELORS, Jaques. La educación encierra un tesoro. Informe sobre la educación para el siglo XXI. Citado por SARAVIA, Gallardo. Marcelo Andrés (2008). En: Recursos Humanos Siglo XX – Gestión de Competencias Laborales desde un Modelo Practico. Presentación. Bogotá. Pág. 38.

⁹³ ECHEVERRÍA, B. (2001). Configuración Actual de la Profesionalidad. Citado por Ibíd., p. 44-45.

Con estas competencias se espera que el profesional demuestre capacidades favorables en su puesto de trabajo y relación interhumana, aumentando el grado de autonomía, permitiendo que la organización ejerza una confianza y respaldo al trabajador.

5.1.8 Institución Sena y Edimer Gutiérrez: Competencias Laborales y Gerenciales.

Para el SENA, una de las instituciones más destacadas en esta temática, define las competencias laborales como; “el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que aplicadas o demostradas en situaciones del ámbito productivo, tanto en un empleo como en una unidad para la generación de ingreso por cuenta propia, se traducen en resultados efectivos que contribuyen al logro de los objetivos de la organización o negocio. En otras palabras, la competencia laboral es la capacidad que una persona posee para desempeñar una función productiva en escenarios laborales usando diferentes recursos bajo ciertas condiciones, que aseguran la calidad en el logro de los resultados”.⁹⁴ Y las clasifica así:

a. Competencias laborales generales

“Las competencias laborales generales se caracterizan por no estar ligadas a una ocupación en particular, ni a ningún sector económico, cargo o tipo de actividad productiva, pero habilitan a las personas para ingresar al trabajo, mantenerse en él y aprender”.⁹⁵

– Características de las competencias laborales generales⁹⁶

Genéricas: no están ligadas a una ocupación particular

Transversales: son necesarias en todo tipo de empleo

⁹⁴ Competencias Laborales: base para mejorar la empleabilidad de las personas (2003). SENA. Colombia.

⁹⁵ *Ibíd.*, pág. 8.

⁹⁶ *ídem.*

Transferibles: se adquieren en procesos de enseñanza aprendizaje

Generativas: permiten el desarrollo continuo de nuevas capacidades

Medibles: su adquisición y desempeño es evaluable.

Tabla 11. Tipos de Competencias laborales generales

COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	
Intelectuales	Condiciones intelectuales asociadas con la atención, la memoria, la concentración, la solución de problemas, la toma de decisiones y la creatividad.
Personales	Condiciones del individuo que le permiten actuar adecuada y asertivamente en un espacio productivo, aportando sus talentos y desarrollando sus potenciales, en el marco de comportamientos social y universalmente aceptados. Aquí se incluyen la inteligencia emocional y la ética, así como la adaptación al cambio.
Interpersonales	Capacidad de adaptación, trabajo en equipo, resolución de conflictos, liderazgo y proactividad en las relaciones interpersonales en un espacio productivo.
Organizacionales	Capacidad para gestionar recursos e información, orientación al servicio y aprendizaje a través de la referenciación de experiencias de otros.
Tecnológicas	Capacidad para transformar e innovar elementos tangibles del entorno (procesos, procedimientos, métodos y aparatos) y para encontrar soluciones prácticas. Se incluyen en este grupo las competencias informáticas y la capacidad de identificar, adaptar, apropiar y transferir tecnologías.
Empresariales o para la generación de empresa	Capacidades que habilitan a un individuo para crear, liderar y sostener unidades de negocio por cuenta propia, tales como identificación de oportunidades, consecución de recursos, tolerancia al riesgo, elaboración de proyectos y planes de negocios, mercadeo y ventas, entre otras.

Fuente: Competencias Laborales: base para mejorar la empleabilidad de las personas (2003), SENA, p. 9.

b. Competencias laborales específicas

“Las competencias laborales específicas son aquellas necesarias para el desempeño de las funciones propias de las ocupaciones del sector productivo. Poseerlas significa tener el dominio de conocimientos, habilidades y actitudes que conllevan al logro de resultados de calidad en el cumplimiento de una ocupación y, por tanto, facilitan el alcance de las metas organizacionales”.⁹⁷

⁹⁷ Ibíd., p.10.

En una gran parte de países las ocupaciones se han agrupado por afinidad de funciones, buscando con ello hacer ofertas educativas que permitan la movilidad entre varios campos ocupacionales, es decir, formar en áreas que sirvan a varias ocupaciones, logrando con ello polivalencia y movilidad ocupacional de quienes poseen dicha formación. En Colombia el SENA construyó la Clasificación Nacional de Ocupaciones⁹⁸, para lo cual identificó 450 ocupaciones agrupadas en las siguientes áreas:

Finanzas y administración

Ciencias naturales y aplicadas

Salud

Ciencias sociales, educativas, religiosas y servicios gubernamentales

Arte, cultura, esparcimiento y deporte

Ventas y servicios

Explotación primaria y extractiva

Oficios, operación de equipos y transporte

Procesamiento, fabricación y ensamble

También, Gutiérrez (2010), realiza una clasificación de las competencias que cumplen con abarcar el espectro amplio de la vida en ejercicio, desde los niveles más básicos hasta los niveles más complejos, de la siguiente manera:

⁹⁸ Nota**: La **Clasificación Nacional de Ocupaciones** es un instrumento elaborado por el SENA, con referencia a metodologías y tipologías internacionales, en concertación con el sector productivo, que agrupa y organiza las cuatrocientas cincuenta ocupaciones presentes en el país, distribuyéndolas en nueve áreas de ocupación y desagregándolas en cinco niveles de calificación (desde el semicalificado, que no requiere formación educativa más allá de la básica primaria hasta el nivel de alta dirección y gerencia, formado por la educación universitaria). SENA (2003). **Clasificación Nacional de Ocupaciones**. Bogotá, SENA. En: www.sena.gov.co.

Tabla 12. Clasificación de las Competencias

TIPOS DE COMPETENCIA	DEFINICIÓN
Competencias Básicas	Son las capacidades intelectuales necesarias para el desarrollo diario, y son adquiridas en los niveles educativos.
Competencias Ciudadanas	Corresponde al conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas que le permite al ciudadano relacionarse, vivir en convivencia y respeto con los demás.
Competencias Genéricas	Son la base común de la profesión y se refieren a las situaciones concretas de la práctica profesional que requieren de respuestas complejas.
Competencias Específicas	Son la base particular del ejercicio profesional y están sujetas a condiciones específicas de ejecución.
Competencias Científicas	Son las requeridas para explorar hechos y fenómenos, analizar problemas, observar y tener información, definir, utilizar y evaluar diferentes métodos de análisis, compartir los resultados, formular hipótesis y buscar soluciones.
Competencias Laborales	Conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que aplicadas o demostradas en situaciones del ámbito productivo, tanto en su empleo como en una unidad para la generación de ingreso por cuenta propia, se traduce en resultados efectivos que contribuyen al logro de los objetivos de la organización o negocio.

Fuente: Información tomada de GUTIERREZ TOBAR, Edimer. Competencias Gerenciales 2010. Ecoe ediciones, Bogotá. Pág.5-7.

Para el desarrollo de este tema, profundizaremos en la competencia gerencial, siendo de gran importancia para la organización, dado que les provee de herramientas para el alcance de sus objetivos institucionales.

Según Gutiérrez (2010) la capacidad gerencial es definida “también como un conjunto de saberes puestos en juego por los gerentes y directores para resolver situaciones concretas relacionadas con la dirección y coordinación de la organización”⁹⁹, estas capacidades son responsabilidades de la gerencia, permitiéndoles ser competitivos en un mercado que obliga a tener una carrera de aprendizajes y conocimientos para resolver cada situación, entonces, se encuentra un conjunto de competencias que de manera reiterativa exige, entre ellas se encuentran¹⁰⁰:

Tabla 13. COMPETENCIAS GERENCIALES	
1. Habilidad de dirección: Gestión de talento humano, recursos financieros, físicos y técnicos.	2. Servicio al Cliente: Capacidad para anticipar a las necesidades del cliente, establecer prioridades, solicitar retroalimentación del cliente y buscar continuamente incrementar la satisfacción y el valor agregado de este.
3. Efectividad Interpersonal: Capacidad para desarrollar relaciones efectivas de intercambio con otros, entender los puntos de vista de otros y crear sinergia, empatía para lograr los mejores resultados.	4. Toma de Decisiones: Habilidad para tomar decisiones sensatas, oportunas y efectivas, respetando principios y valores sociales.
5. Trabajo en equipo: Obtener satisfacción personal del éxito del equipo, adaptarse fácilmente a las necesidades del equipo, construir relaciones fuertes con los miembros del equipo.	6. Desarrollo de personas: Evaluar perfiles e identificar necesidades de desarrollo, trayectorias adecuadas, entrenar y asesorar el mejoramiento continuo, a las personas en la organización (Coaching).

⁹⁹ GUTIÉRREZ TOBAR, Edimer (2010). Competencias Gerenciales. Eco Ediciones. Bogotá. pág. 16.

¹⁰⁰ Ibíd. pág. 21

Tabla 13. (Continuación)

7. Liderazgo: Capacidad para influir y cambiar la conducta de otros, destreza en el manejo de grupos, inspirar respeto, autoridad, y generar seguidores.	8. Pensamiento estratégico: Capacidad de anticiparse a las tendencias económicas del futuro, articulándolas con planeación estratégicas, para sacar las mayores ventajas posibles.
9. Capacidad de negociación: Habilidad para proponer formulas de solución, a partir de identificar y analizar puntos de vista distantes, buscando satisfacer conflictos de intereses sociales y económicos de ambas partes.	10. Orientación al logro: Capacidad de identificar metas que permitan dirigir el rumbo de la empresa, estableciendo de agenda de actividades, mecanismo de verificación y medición de resultados.

Fuente: GUTIÉRREZ TOBAR, Edimer (2010). Competencias Gerenciales. Datos tomados de Desarrollo de competencias gerenciales. Disponible en: <<http://www.aulaglobal.net.ve/download.php?lng=es>> [Consultado agosto/08].

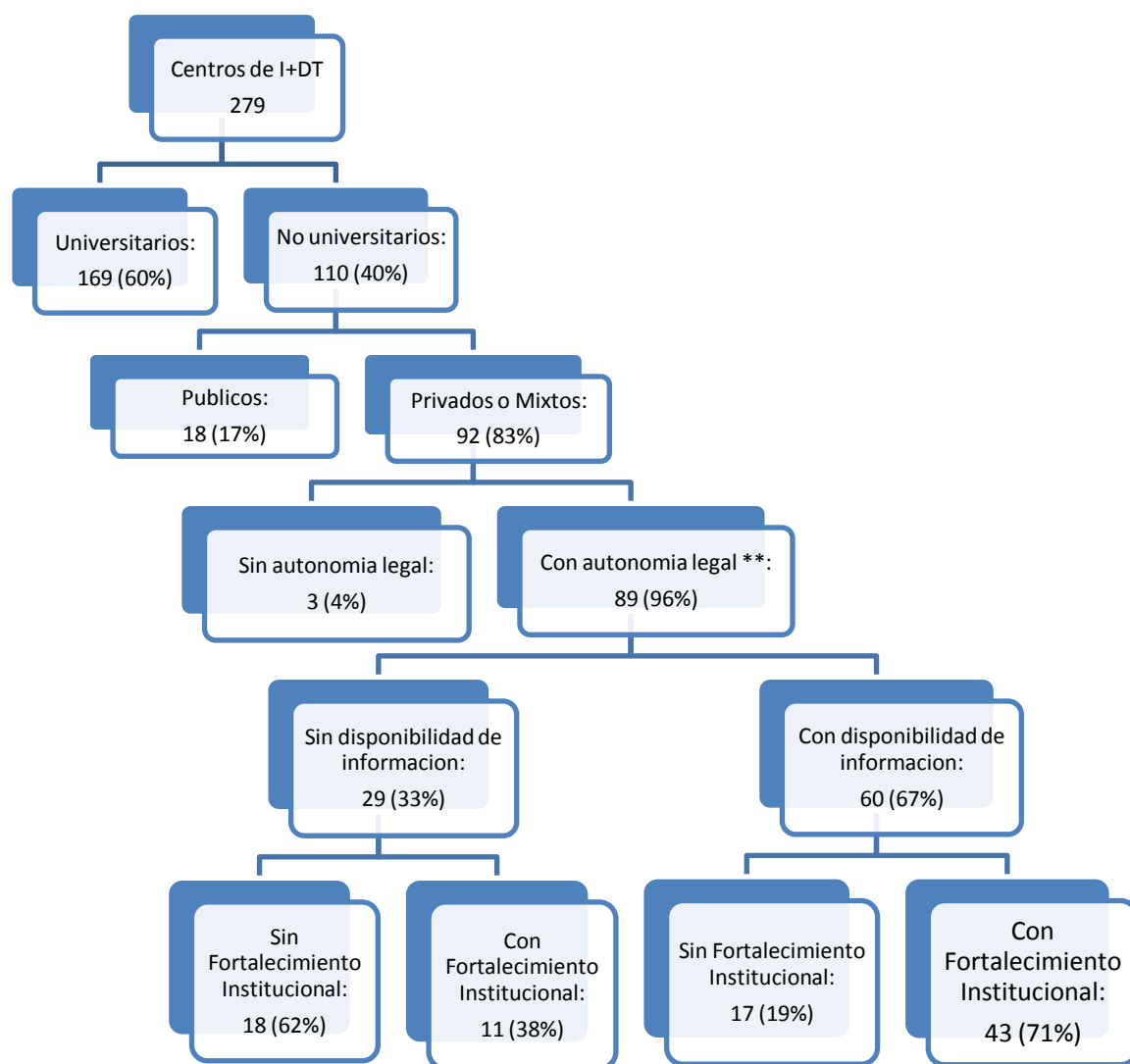
Estas competencias permiten a los gerentes desenvolverse de forma eficaz en su ámbito laboral, ya que en el proceso de desarrollar competencias, participa no solo la experiencia académica y profesional de los directivos, sino también sus experiencias particulares y conocimientos. Ya que “las personas que ocupan cargos gerenciales en las organizaciones y son eficientes tienen en común una serie de rasgos, comportamientos y responsabilidades”¹⁰¹, aumentando de esta manera su productividad.

¹⁰¹ *Ibíd.*, pág. 22.

5.2 ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO EN EL VALLE DEL CAUCA

De acuerdo con los resultados del proyecto “Diseño y Aplicación de una Metodología para la caracterización de Centros Autónomos de Investigación y Desarrollo Tecnológico”, liderado por Mónica Salazar (Directora), en el Modelo I, se encuentra caracterizados los **centros que poseen un certificado de existencia y representación legal, acta de constitución o personería jurídica propia. Lo cual nos expone el “Universo y Muestra final de Centros de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la aplicación del Modelo I” en dicho proyecto, que nos lleva a determinar una cantidad aproximada de Centros de Investigación y Desarrollo Tecnológico presentes en el Valle del Cauca a través de la siguiente gráfica:

Figura 11. Muestra de Centros de Investigación y Desarrollo Tecnológico



Fuente: Resultados del proyecto “Diseño y Aplicación de una Metodología para la caracterización de Centros Autónomos de Investigación y Desarrollo Tecnológico”. Agosto 2010. Mónica Salazar (Directora), pp. 14.

Las organizaciones intensivas en conocimiento se han caracterizado como entes de uso y generación de conocimiento. Como se puede observar en la gráfica anterior, en el valle del Cauca algunas de estas se encuentran en universidades como centros de investigación, que realizan y ejecutan proyectos en pro de un bienestar social. A continuación se mostrara los datos de universidades presentes en el Valle del Cauca:

Tabla 14. Total Instituciones de Educación Superior en el Valle del Cauca

Educación Superior	
Año	Total instituciones
2002	28
2003	29
2004	29
2005	28
2006	28
2007	28
2008	28
2009	29
2010*	29

Fuente: MEN-Sistema Nacional de Información de Educación Superior

*Dato preliminar sujeto a modificación

Tabla 15. Total Instituciones de Educación Superior en el Valle del Cauca por Sector

Educación Superior			
Año	Oficial	Privada	Total
2002	11	17	28
2003	11	18	29
2004	11	18	29
2005	11	17	28
2006	11	17	28
2007	11	17	28
2008	11	17	28
2009	11	18	29
2010*	11	18	29

Fuente: MEN-Sistema Nacional de Información de Educación Superior

*Dato preliminar sujeto a modificación

**Tabla 16. Total Instituciones de Educación Superior en el Valle del Cauca por
Carácter Académico**

**Instituciones por carácter académico
Educación Superior**

Año	Institución técnica profesional	Institución tecnológica	Institución universitaria/escuela tecnológica	Universidad	Total
2002	10	6	8	4	28
2003	10	6	8	5	29
2004	10	6	8	5	29
2005	9	6	8	5	28
2006	9	6	8	5	28
2007	9	6	8	5	28
2008	9	6	8	5	28
2009	9	6	9	5	29
2010*	9	6	9	5	29

Fuente: MEN-Sistema Nacional de Información de Educación Superior

*Dato preliminar sujeto a modificación

Durante décadas las organizaciones han tratado de lograr la competitividad, para ello crean estrategias en pro de un futuro asequible, en busca de ser altamente calificada y ser reconocida, induciendo un crecimiento en el desarrollo científico y tecnológico. Esto se ve resaltado en la visión de Colombia 2019 en querer tener “una economía cimentada en la producción, difusión y uso del conocimiento, el cual será un elemento fundamental para la producción y la competitividad internacional.”¹⁰²

A través de los años las organizaciones se han dado cuenta que el buen manejo de este “recurso” conocimiento y su buena difusión, creación y generación, permite alcanzar lo que anteriormente era difícil, logrando ser competentes mediante el desarrollo de la tecnología e innovación. El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCyT) ha profundizado en alcanzar estándares de conocimientos en toda la dimensión de la empresa, donde el recurso humano se encuentre con capacidades de investigación y conocimiento. Entonces, este

¹⁰² DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION (DNP). Visión Colombia II Bicentenario. Bogotá. DNP .2006. p.207

“sistema se refleja en recurso humano altamente capacitado y capacidades para hacer ciencia, tecnología e innovación (CTI); materializadas en grupos, centros de investigación y desarrollo tecnológico, universidades y empresas, y las redes y alianzas que se dan entre ellos para la generación y uso de conocimiento”¹⁰³.

Reconoce a los Centros de Investigación Excelencia como una estrategia a nivel internacional, por el manejo de la investigación, tecnología e innovación, los cuales son de apoyo para mejorar la capacidad investigativa y tecnológica de una nación, logrando su sostenibilidad.

De acuerdo a la parte investigativa el Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006, “Hacia un Estado Comunitario”, tienen como una de sus prioridades, “continuar con el apoyo a la consolidación de la comunidad científica en forma asociativa tales como los centros de investigación científica, grupos y centros de desarrollo tecnológico, centros regionales de productividad, redes de investigación científica y tecnológica y programas de cooperación técnica internacional.”¹⁰⁴

En consonancia con estos lineamientos, desde el año 2004 el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CNCyT) ha seleccionado ocho (8) Centros de Excelencia a los cuales Colciencias brinda su apoyo¹⁰⁵:

- Centro de Investigaciones y estudios en Biodiversidad y Recursos Genéticos-CIEBREG.

¹⁰³ COLCIENCIAS. Colombia construye siembra futuro. Política nacional de fomento a la investigación y la innovación. Bogotá. Colciencias. 2008. p.29.

¹⁰⁴ DNP. Plan Nacional de Desarrollo. Hacia un Estado Comunitario. Bogotá. DNP.2002. p.130.

¹⁰⁵ Memorias Encuentro de Investigadores en Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento compilado por: Augusto Rodríguez Orejuela y Viviana Virgen Ortiz. Universidad del Valle [Archivo Digital pdf]. 2010. ISBN: 978-958-670-778-7.

- Centro Nacional de Investigaciones para la Agroindustrialización de Especies Vegetales Aromáticas y Medicinales Tropicales – CENIVAM.
- Centro Colombiano de Investigaciones en Tuberculosis: “La Investigación Integrada a la Salud Pública para Mejorar su Control”. CCITB.
- Centro de Excelencia en Nuevos Materiales – CENM
- Centro de Excelencia en Modelamiento y Simulación de Fenómenos y Procesos Complejos – CEIBA.
- Observatorio Colombiano para el Desarrollo, la Convivencia Ciudadana y el Fortalecimiento Institucional en Regiones Fuertemente Afectadas por el Conflicto Armado – ODECOFI.
- Conformación de una Plataforma en Metagenómica y Bioinformática para el Aprovechamiento de Recursos Genéticos de Ambientes Extremos –GEBIX.
- ARTICA - Alianza Regional en Tecnologías de la Información y la Comunicación Aplicadas.

Los centros de investigación mediante sus grupos de investigación han logrado incentivar la era de la investigación, en busca de generar conocimiento, mediante artículos, libros, mejorando las prácticas investigativas. Teniendo auge e impactando por sus nuevos surgimientos, y aprovechando nuevas oportunidades. COLCIENCIAS, los ha caracterizado por sus investigaciones, y como mejoran esta actividad e incentivan a otros. Debido a su generación de conocimiento.

Las organizaciones intensivas en conocimiento, son aquellas que están orientadas al uso y generación de conocimientos, creando nuevos rendimientos, en busca de incorporar innovaciones en toda su extensión.¹⁰⁶ Entonces, tienen la habilidad de generar conocimientos, permitiéndoles ser más competitivas y rentables, en un mercado tan

¹⁰⁶ SERRADELL LOPÉZ, Enric y PERÉZ, Ángel A. Juan. La Gestión del Conocimiento en la nueva economía [En línea]. 2003. [Consultado en Agosto 28 del 2010]. Disponible en Internet: <<http://www.uoc.edu/dt/20133/index.html#bibliografia>>.

competidor, en el que prima la innovación, tecnología y conocimiento como la era de la economía.

Además, dichas organizaciones elaboran y ejecutan proyectos, en bienestar de toda una sociedad, en busca de su crecimiento y progreso, para ello la satisfacción al cliente (comunidad, sociedad, etc.) es importante, y se realiza a través de brindar información veraz y oportuna, mejorando su relación, alcance, rapidez, entre otras; facilitando el acceso de conocimientos mediante la utilización de la tecnología (intranet, bases de datos, etc.); gracias a estos medios, el conocimiento es asequible y veraz, donde los empleados pueden ingresar a la página de la empresa, conocerla, aprender, mantenerse enterado de los nuevos surgimientos y compartir conocimientos, ya que se busca concientizar a toda la jerarquía la importancia de este activo, que brinda mayor competitiva tanto personal, profesional y organizacional, y el valor que se tiene para alcanzar los logros esperados.

Las organizaciones intensivas en conocimiento se diferencia de las otras organizaciones por su interés en la generación del conocimiento, siendo este un activo intangible para el logro de los objetivos, para ello requieren de directivos calificados, que cuente con un perfil que incluye capacidades como: trabajo en equipo, comunicación, con orientación a resultados e innovadores, y que tengan un nivel académico superior (maestrías, doctorados, etc.). Además, dichas organizaciones buscan que todos sus procesos brinden conocimientos para incorporar la innovación en toda su dimensión, en contraste, las otras organizaciones tradicionales no profundizan en la concepción de conocimiento, sino que su interés es ser competentes y rentables, por ejemplo, para las industrias siempre primara su producción, donde al producir más se gana más, su personal no es tan calificado, lo más importante para este tipo de organizaciones es que ellos produzcan y logren el resultado esperado.

A continuación, daremos a conocer las diferencias entre organizaciones intensivas en conocimiento y universidades en base a un estudio encontrado.

5.2.1 Diferencias entre OIC y Universidades

Tabla 17. DIFERENCIAS ENTRE ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO Y UNIVERSIDADES

ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO	UNIVERSIDADES
Orientadas al Uso y generación de conocimiento.	Orientadas al uso, generación y difusión del conocimiento.
El conocimiento origina rendimientos crecientes.	El conocimiento origina rendimientos crecientes, tanto desde el punto de vista de la docencia como desde el punto de vista de la investigación.
Objetivos y proyectos relacionados con la gestión del conocimiento	
Identificar los conocimientos críticos de la organización (de los que depende su supervivencia y competitividad).	Identificar los conocimientos críticos de la organización, ya sean estos internos o bien externos y obtenidos mediante alianzas estratégicas.
Identificar los conocimientos clave para la productividad.	Identificar los conocimientos clave está vinculado a los objetivos docentes y de investigación.
Crear un mapa del conocimiento existente en la organización (quien sabe qué).	Configurar una organización basada en la división y atribución de funciones según el área de especialización de los poseedores del conocimiento.
Crear repositorios de conocimiento: espacios físicos o virtuales donde sea posible almacenar el conocimiento explícito de los individuos que componen la organización para su posterior acceso y uso.	Materializar el conocimiento explícito mediante la creación y el desarrollo de materiales relacionados con áreas de conocimiento específicas.
Desarrollar un programa de CRM para conocer las necesidades y demandas de los clientes.	Transmitir el conocimiento mediante diseños formativos basados en el requerimiento de personas, de empresas o de la sociedad en su conjunto.
Facilitar el acceso al conocimiento mediante la utilización de la tecnología adecuada (intranets, extranets, redes, bases de datos, bases documentales, etc.).	Utilizar de forma exhaustiva bases de datos de tipo documental y altamente especializadas por áreas de conocimiento, especialmente en todos los aspectos ligados con la investigación.

Tabla 17. (Continuación)

Fomentar la Constitución de un entorno colaborativo en el que los componentes de la organización compartan y difundan el conocimiento que poseen.	Crear grupos de trabajo interdisciplinario entre investigadores de diferentes ámbitos de conocimiento.
Concienciar a todos los niveles de la organización de la importancia que el conocimiento tiene como activo y de su valor para la propia organización.	Maximizar la difusión del conocimiento.

Fuente: SERRADELL LOPÉZ, Enric y PERÉZ, Ángel A. Juan. La Gestión del Conocimiento en la nueva economía [En línea]. 2003. [Consultado en Agosto 28 del 2010]. Disponible en Internet: <<http://www.uoc.edu/dt/20133/index.html#bibliografia>>.

Las organizaciones intensivas en conocimiento, tienen como finalidad la creación y uso del conocimiento, permitiéndole ser más competitiva, en un mundo globalizado que prima la especialización y los saberes adquiridos, entonces, estas organizaciones buscan rendimientos crecientes, facilita el conocimiento de situaciones críticas, en busca de encontrar una solución eficaz, brinda información a todos sus miembros a través de medios tecnológicos, a su vez fomentar un ambiente colaborativo; considera al conocimiento como activo primordial para alcanzar la competitividad, para ello dispone de lugares donde se informe y se realimenta la información, alcanzando la creación de nuevos conocimientos. En cambio, la universidad no solo genera el conocimiento, sino que la difunde, obtiene conocimientos explícitos de forma presencial, dispone de aulas de estudio para su difusión, crear grupos de investigación, pero no se interesa en gran manera por crear un ambiente participativo, y tampoco considera el conocimiento como un activo importante.

En consecuencia, las OIC, buscan generar conocimientos brindándole a la organización desarrollarse en esta nueva era, donde sus miembros adquieren conocimientos que les permite ser eficaz en sus actividades a desarrollar, a través de espacios, comunicación por medios tecnológicos, cultura participativa, etc. mientras las universidades difunden el conocimiento, crea divisiones entre especializaciones de dichos conocimientos.

Dentro de las Organizaciones Intensivas en Conocimiento más representativas en el Valle del Cauca, entraremos a describir algunas de estas organizaciones encontradas:

➤ **CIAT**

El CIAT es una organización que realiza investigación colaborativa para mejorar la productividad agrícola y el manejo de los recursos naturales en países tropicales y en vía de desarrollo.

Realiza muchos proyectos de investigación en todo el mundo en sus tres áreas de investigación — Agrobiodiversidad, América Latina y el Caribe, y Fertilidad de Suelos Tropicales — al igual que en las regiones de África y Asia.

El CIAT es uno de 15 centros que son financiados principalmente por 64 países, fundaciones privadas y organizaciones internacionales que constituyen el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional.

➤ **CENICAÑA**

El Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia (Cenicaña) es una corporación privada sin ánimo de lucro, fundada en 1977 por iniciativa de la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia (Asocaña) en representación de la agroindustria azucarera localizada en el valle del río Cauca.

Cenicaña desarrolla programas de investigación en variedades, agronomía y procesos de fábrica, y cuenta con servicios de apoyo en análisis económico y estadístico, información y documentación, tecnología informática, cooperación técnica y transferencia de tecnología. Presta servicios de análisis de laboratorio, opera y administra la Red Meteorológica Automatizada, la Red de Monitoreo de Material Particulado PM10 y el Sistema de Información Geográfica de la industria azucarera.

La participación activa de investigadores, productores y otros especialistas en las distintas fases de la innovación tecnológica se dinamiza a través de la gestión de comités de investigación y grupos de trabajo.

Cenicaña cuenta con los siguientes programas de Investigación:

Programa de variedades. Tiene como objetivo mejorar la productividad y la rentabilidad de la industria azucarera por medio de la obtención de variedades con mejores contenidos de sacarosa en la caña, con menor variabilidad y con estabilidad de la producción a través de los cortes.

Programa de agronomía. Tiene como objetivo adelantar investigaciones dirigidas a reducir los costos de producción mediante el desarrollo de la tecnología requerida para mejorar la productividad y la calidad de. Ej. (Diseño de los campos, Manejo de aguas y entre otros).

Programa de procesos de fábrica. Tiene como objetivo contribuir al mejoramiento de los procesos fabriles que se desarrollan en el sector azucarero colombiano, siguiendo los principios de la sostenibilidad ambiental, la optimización de la tecnología y la rentabilidad económica.

➤ CISALVA

CISALVA es el Centro de Investigaciones y Desarrollo en Prevención de Violencia y Promoción de la Convivencia Social, apalancado en la Universidad del Valle en Cali, Colombia. En este ejercicio, durante 10 años, el Instituto ha logrado aunar los esfuerzos de distintos profesionales desde las perspectivas de las ciencias de la salud y de las ciencias sociales, en busca de aportar a la comprensión y abordaje de las violencias. En el portal presenta los resultados de sus investigaciones en los temas de salud y violencia.

El Instituto CISALVA orienta sus esfuerzos a la consolidación de seis líneas básicas de investigación:

- Sistemas de Vigilancia
- Salud Mental
- Violencia Intrafamiliar
- Comunicación Social para el Cambio de Comportamientos
- Evaluación
- Formación de Recurso Humano

➤ **CIDEIM**

Es un Centro de Investigación y desarrollo tecnológico en enfermedades infecciosas dedicado a la innovación y a la formación de recurso humano en el campo biomédico, cuyo propósito es buscar alternativas para disminuir el impacto negativo y los costos de las enfermedades infecciosas en la población. El Centro tiene sus antecedentes en un programa de cooperación internacional entre la Universidad de Tulane y la Universidad del Valle que se estableció en 1961. En el año 1990 CIDEIM se estableció como entidad autónoma nacional.

El trabajo de investigación de CIDEIM se desarrolla en tres líneas: Prevención y Control, Interacción Hospedero - Patógeno y Quimioterapia y Resistencia, que constituyen en conjunto una aproximación integrada a las enfermedades infecciosas. Cada línea de investigación involucra la perspectiva de diversas disciplinas: bioquímica y biología molecular, entomología, medicina, epidemiología y bioestadística, ciencias sociales, farmacología y sus correspondientes tecnologías. Las tres líneas están dirigidas al mismo propósito: encontrar soluciones a problemas de salud desde distintas ópticas de diversas disciplinas de las ciencias básicas y aplicadas.

Finalmente, debemos resaltar el trabajo del Instituto de Prospectiva, ya que gracias al convenio entre este y el parque de las heliconias, se mejorara aspectos del medio ambiente

(biodiversidad, cultivos, etc.), a través de laboratorios de investigación que permitirán realizar profundos análisis y nuevos avances, donde su enfoque central es la investigación y generación de conocimientos, logrando el bienestar de toda una sociedad.

A continuación daremos a conocer el surgimiento del instituto de prospectiva, que proyectos ha desarrollado y cuales están ejecutando actualmente.

➤ CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - CORPOICA

La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA, es una entidad pública descentralizada por servicios con régimen privado, encargada de generar conocimiento científico y soluciones tecnológicas a través de actividades de investigación, innovación, transferencia de tecnología y formación de investigadores, en beneficio del sector agropecuario colombiano.

CORPOICA cuenta con un equipo de más de 270 investigadores de diferentes disciplinas del conocimiento, ubicados en siete centros de investigación y ocho estaciones experimentales en diversas regiones del país.

Tiene una Misión de Generar y transferir conocimientos científicos y soluciones tecnológicas mediante la investigación y la innovación en los servicios y productos para el sector agropecuario colombiano. Para lo cual presta los siguientes servicios:

Laboratorio

Suelos, Agua y Foliar: ofrece una amplia gama de análisis útiles para el agricultor, el ganadero, el floricultor, el agrónomo, el especialista en suelos entre otros, en paquetes analíticos.

Nutrición animal: contribuye a la caracterización de los recursos alimenticios mediante el análisis de la composición química y el valor nutritivo, tanto de alimentos completos como

de ingredientes, subproductos de la agroindustria y materiales forrajeros (gramíneas y Leguminosas) destinados a la alimentación animal.

Física de Suelos: ofrece una variedad de análisis útiles en la determinación de parámetros hidrodinámicos que permiten tomar decisiones de irrigación y drenaje, además en la determinación de propiedades físicas para mecanización, manejo y conservación de suelos.

Documental

Ofrece Material Bibliográfico como apoyo para las investigaciones innovadoras y tecnológicas.

➤ CIDSE

El CIDSE es el Centro de Investigación de la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas de la Universidad del Valle, creado el 13 de abril del año 1976. El CIDSE nace como institución de apoyo, desarrollo y promoción del trabajo investigativo de los profesores de los departamentos de Economía y Ciencias Sociales que conforman la Facultad. Cuenta con una planta de profesores-investigadores de tiempo completo, quienes en su mayoría poseen maestría (44%) y/o doctorado (42%). Actualmente articula sus procesos al sistema de investigación de la Universidad del Valle a través del Estatuto de Investigaciones (Acuerdo 008, diciembre 2006 Consejo Superior).

Frentes de Trabajo: El conjunto de actividades que realiza el CIDSE se pueden resumir en los siguientes frentes de trabajo:

Investigación

Apoyo y gestión de los recursos físicos, humanos y financieros de los siguientes Grupos de Investigación de la Facultad:

- a. Conflicto, aprendizaje y teoría de juegos. (Colciencias “B”)
- b. Sociedad, Historia y Cultura. (Colciencias “A”)

- c. Estudios Étnico-Raciales y del Trabajo en sus Diferentes Componentes. (Colciencias “A”)
- d. Desarrollo Económico, Crecimiento y Mercado Laboral. (Colciencias “A”)
- e. Economía regional y ambiental. (Colciencias “C”)
- f. Acción colectiva y cambio social. (Colciencias "C")
- g. Macroeconomía Aplicada y Economía Financiera (Registrado en la VRI)

➤ CAUCASECO

El Centro de Investigación Científica Caucaseco agrupa a un consorcio de centros de investigación que tienen una trayectoria de más de 20 años en investigación biomédica con énfasis especial en malaria humana. Los miembros de este Consorcio incluyen, entre otros, el Centro Internacional de Vacunas (CIV), la Fundación Centro de Primates (FUCEP) y el Centro de Investigación Clínica y Molecular ASOCLINIC, todos los cuales tienen un historial significativo de investigación financiado por el gobierno de Colombia a través del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación COLCIENCIAS y por organismos de financiación internacionales como la OMS, la Unión Europea, el OIEA y NIH. Caucaseco se creó en el año 2004 con el apoyo del programa de Centros de Investigación en Medicina Tropical (TMRC por sus siglas en inglés) patrocinado por el NIAID. Las actividades administrativas necesarias para el desarrollo del TMRC mostraron la necesidad de crear una organización más sólida y completa, por lo que, el CIV, FUCEP y ASOCLINIC se unieron para formar el Centro de Investigación Científica Caucaseco (Categoría A), el cual proporciona laboratorios, instalaciones para albergar animales, servicios transporte, contabilidad, control de calidad y comunicaciones, entre otros.

El Consorcio para la Investigación Científica es una alianza estratégica creada para el fortalecimiento científico y oferta de servicios para diagnóstico e investigación clínica y análisis ambiental de Colombia. Está integrado por el Laboratorio la Fundación Centro Internacional de Vacunas (CIV), La Fundación Centro de Primates (FUCEP), Centro de

Biotecnología Aplicada (CBA), el Centro de Investigación Científica Cauceseco (CIC) y el laboratorio Clínico Asoclinic Inmunología Ltda.

El consorcio se dedica a la investigación biomédica, oferta de servicios de diagnóstico y desarrolla proyectos con múltiples grupos y centros de investigación del mundo para el desarrollo de vacunas y pruebas de medicamentos; además promueve, la docencia de pregrado y post-grado por medio de convenios con Universidades de Colombia y/o el mundo.

- Políticas de la calidad
- Políticas de investigación.
- Objetivos de calidad.

➤ **PARQUESOFT**

Parquesoft es uno de los principales proveedores de Soluciones, Productos y Servicios en Tecnologías de la Información (TI) y Relacionadas de América Latina.

Parquesoft, por su amplio portafolio, sus alianzas estratégicas globales, sus recursos tecnológicos, su experiencia en diferentes tipos de proyectos y principalmente su Recurso Humano, es uno de los proveedores del mercado que potencialmente puede ofrecer una cobertura total a la demanda de productos y servicios de TI y relacionadas. Esto lo convierte en uno de los más importantes jugadores de Integración de proyectos de TI.

Constituye actualmente uno de los ecosistemas más propicios para el desarrollo de la Innovación, la investigación aplicada, la apropiación vertiginosa de conocimientos y el trabajo en tecnologías de punta. Parquesoft integra un modelo de procesos de producción de productos y servicios basado en las mejores prácticas de esta industria, para el desarrollo de sus retos de negocios, sin importar la escala de estos y posee la infraestructura física, tecnológica y de recurso humano calificado.

Parquesoft en un innovador modelo de asociación ha consolidando el Clúster de Arte Digital, Ciencia, Tecnología y servicios relacionados más importante de Colombia y uno de

los más sobresalientes de América Latina, integrando Parques Tecnológicos de Software en las principales ciudades de Colombia.

Actualmente Parquesoft, en su Red de Parques Tecnológicos de Software, Parquesoft Nation, alberga a más de 300 empresas especializadas en la Industria del Conocimiento, formando una comunidad de más de mil Profesionales, Desarrollando productos y servicios de conocimiento, especializados en los últimos paradigmas de Tecnología de la Industria y otros centenares apoyando los procesos de Servicios Profesionales, Administración y Desarrollo de Negocios.

Más de 500 clientes satisfechos en todos los sectores de la economía, localizados en Estados Unidos, América Latina, Asia, Europa y África, confirman el potencial de Innovación, investigación aplicada, utilización de tecnologías de punta, calidad en sus productos, servicios y procesos de gestión y soporte postventa que posee Parquesoft.

Parquesoft tiene como meta para el año 2012 desarrollar más de 1,000 empresas de Tecnología Informática y relacionadas, competitivas y productivas que exporten sus productos y servicios a los mercados internacionales, generando más de 6,000 nuevas posiciones de trabajo permanentes en un nuevo sector innovador para Colombia.

Parquesoft ha consolidado un grupo de innovadoras metodologías para soportar el desarrollo de sus operaciones de Investigación, Desarrollo de Software, Empoderamiento de su recurso Humano y Desarrollo de Proyectos, que hoy están siendo apropiadas por otras organizaciones de ciencia y tecnología del país.

Parquesoft ha realizado benchmarking internacional con proyectos similares alrededor del mundo. Ha visitado, en misiones en las que ha participado el Gobierno Departamental, Universidades de la Región, Emprendedores y sus líderes estratégicos, la Industria de Software en India, Irlanda, Silicon Valley en Estados Unidos, Inglaterra y recientemente España, actividad que le ha permitido afinar su modelo de desarrollo y sus objetivos de construir una oportunidad de país entorno a la Ciencia y la Tecnología Informática.

Actualmente, Parquesoft está consolidando un , Centro de Desarrollo Tecnológico CDT, especializado en TIC's. Su dirección está conformada por Investigadores de las principales universidades del país, científicos internacionales y emprendedores de Parquesoft. Parquesoft CDT se proyecta como el centro gravitacional de la Industria de Tecnologías de la Información y relacionadas en la Región.

➤ **CCITB – Centro Colombiano de Investigación en Tuberculosis**

El CCITB, es uno de los 4 centros de excelencia escogidos por Colciencias en el 2004 como parte del programa de conformación de 6 centros de excelencia en investigación de temáticas sensibles y pertinentes para el desarrollo del país. Las instituciones que conforman el centro son la universidad de Antioquia (Grupo de inmunología celular e inmunogenética y grupo de Epidemiología), Universidad del Cauca (Grupo de Investigación en Inmunología y enfermedades Infecciosas), CorpoGen (grupo de biotecnología molecular), CIDEIM (grupo de tuberculosis), Instituto Nacional de Salud (grupo de micobacterias), Corporación para Investigaciones Biológicas (Grupo de Bacteriología y Micobacterias).

➤ **CENM**

El CENTRO DE EXCELENCIA EN NUEVOS MATERIALES (CENM) hace parte de un esfuerzo nacional de alta prioridad apoyado principalmente por COLCIENCIAS e integrado por 19 reconocidos grupos de investigación multidisciplinaria, pertenecientes a 10 Universidades alrededor del país. Adicionalmente, recibe el apoyo internacional de renombrados institutos mundiales de investigación de materiales.

El trabajo de investigación en el CENM está organizado alrededor de 4 Temas de Investigación Interdisciplinaria (TII). Los Temas de Investigación son:

- Recubrimientos Avanzados
- Materiales Compuestos
- Nanomagnetismo
- Dispositivos de Estado Sólido, Sensores, y Sistemas Mesoscópicos

La Misión del Centro es la de adelantar investigación, y llevar a cabo capacitación del más alto nivel de excelencia para estudiantes de postgrado en temas relacionados con la ciencia de los materiales; para integrar la investigación, educación y la disseminación de tecnología; y servir como un recurso nacional para el conocimiento fundamental y aplicaciones en conocimiento dirigido, diseño y aplicaciones de materiales modernos.

El CENM impactará directamente la integración de los procesos de investigación en Colombia, al proveer conocimiento del avance y aplicaciones de los nuevos materiales a escala internacional. El CENM contribuirá al desarrollo tecnológico y científico de la nación, mediante la implementación de novedosos métodos de fabricación; diseño de nuevos dispositivos; el desarrollo de nuestro propio software de aplicaciones; el registro e implementación de nuevas patentes; y la preparación de jóvenes científicos.

Los objetivos primarios del CENM son desarrollar programas básicos de investigación científica para coordinar y facilitar la investigación y educación en ciencias de los materiales en todo el país, en las áreas de: ciencia de los materiales; física de la materia condensada; química de los materiales e ingeniería de materiales, para preparar científicos e ingenieros a niveles de pregrado, maestría y doctorado y proveer estancias de postdoctorado en tales áreas, además de facilitar la transferencia de la tecnología desarrollada en el CENM a laboratorios y a la industria Colombiana, por medio de investigaciones conjuntas e interacciones de soporte mutuo, con el fin de afianzar la colaboración interinstitucional y el estudio de materiales modernos a través de herramientas avanzadas a nivel experimental y teórico.

Además de solucionar algunos problemas específicos de la investigación, este Centro Científico cubrirá un importante objetivo educacional: el de preparar jóvenes investigadores en estos campos. Esto se llevará a cabo al involucrar a estudiantes de pre- y postgrado, como también a candidatos de postdoctorado, en los asuntos pertinentes de la investigación.

➤ **CINARA - Instituto de Investigación y Desarrollo en Abastecimiento de Agua, Saneamiento Ambiental y Conservación del Recurso Hídrico**

Cinara es una institución de investigación y desarrollo, adscrita a la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Valle, reconocida por el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología de Colombia. Goza de un amplio reconocimiento en el sector de abastecimiento de agua y saneamiento ambiental tanto en Colombia como en otras regiones de América Latina.

Tiene como propósito contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades en el marco de un modelo de desarrollo sostenible, a través del abastecimiento de agua potable, el saneamiento ambiental, la higiene y la conservación del recurso hídrico, para lo cual desarrolla investigación científica y tecnológica, ejecuta proyectos de transferencia, adelanta programas de capacitación y de formación del recurso humano en todos los niveles, y trabaja en red con instituciones nacionales e internacionales de carácter público y privado. Y sus grupos de investigación son:

5. Grupo de Abastecimiento de Agua.
6. Grupo de Comunicación, Información y Educación para el Desarrollo.
7. Grupo de Desarrollo Institucional y Gestión Comunitaria en Agua y Saneamiento.
8. Grupo de Gestión Integrada del Recurso Hídrico.
9. Grupo de Saneamiento Ambiental.

➤ INSTITUTO DE PROSPECTIVA: Reseña Histórica

La Universidad del Valle cuenta con tradición en el liderazgo de procesos de construcción de futuros. Realizó experiencias pioneras en prospectiva territorial al nivel nacional, tales como “El Valle 2000” (1982) y el Programa Ciudadano “Cali Que Queremos” (1987-1992). Luego, desde los años noventa, con base en la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Administración, lideró importantes procesos regionales, tales como la Estrategia Regional de Desarrollo del Occidente Colombiano (1996-1998), el Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología del Suroccidente (1997-1998), el Plan Maestro de Desarrollo Integral y Sostenible del Valle del Cauca (2002-2003), la Agenda Prospectiva Regional del Valle del Cauca (2003-2005) y el Observatorio de Prospectiva Tecnológica e Industrial para la Competitividad Regional, – OPTICOR – con inversión del Municipio de Cali (2005-2007). Internamente, en la Universidad del Valle se procedió a la realización de los pasos exigidos por el Estatuto de Investigaciones para la creación del *Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento*, entre ellas el diseño y concertación de lineamientos estratégicos, una agenda de trabajo y un portafolio de proyectos a realizar entre siete grupos de investigación.

De esta manera, la semilla de creación del Instituto fue sembrada por Colciencias y la Universidad del Valle mediante el Convenio 163/2007 como una evolución del Programa Nacional de Prospectiva Tecnológica e Industrial.

En el año 2008 el proyecto ya en curso es aprobado por el Consejo de la Facultad de Ciencias de la Administración para de ésta manera apoyar el surgimiento de la Institución en términos administrativos y operativos. Y se da inicio a gran parte de los proyectos propuestos para la ejecución del convenio 163/2007.

Finalmente, en el año 2009 la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad le da el reconocimiento de Instituto, constituyéndose así como una nueva institución. Se firman nuevos contratos en este mismo año para continuar con la ejecución del convenio 163/2007.

En lo que ha transcurrido del año 2010 El Instituto ha gestionado los siguientes proyectos: Diseño de Planes Estratégicos de los programas nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación, Elaboración del plan Estratégico de desarrollo para la Universidad del Magdalena 2010-2020, Agendas de competitividad para los Municipios de Palmira y Buenaventura, y la propuesta de Certificación de calidad con la NTC ISO 9001:2008, para lo cual cuenta con el apoyo de la Coordinación del Sistema de Gestión Integral de Calidad de la Universidad (GICUV).

En el presente trabajo se identificaron Tres institutos o centros en la Universidad del Valle (Cinara, Cisalva e Instituto de Prospectiva), que se seleccionaron como objeto de estudio, de los cuales se logro realizar entrevista a dos de ellos, encontrando respuesta por parte de: CINARA E INSTITUTO DE PROSPECTIVA, lo anterior permitió obtener información como fuente para la investigación del presente estudio.

5.3 PROPUESTA DE PERFILES Y CAPACIDADES GERENCIALES EN OIC

5.3.1 Cuadros Comparativos Marco Teórico Vs. Hallazgos de las Entrevistas aplicadas para la Identificación de Variables de Capacidades y Perfiles Gerenciales

Para efectos del desarrollo de este trabajo identificaremos las variables presentes en el marco teórico y las variables halladas en las entrevistas realizadas a los directores de los institutos de Investigación de la Universidad del Valle; *Inés Restrepo Tarquino – Directora del Instituto de Investigación y Desarrollo en Abastecimiento de Agua, Saneamiento Ambiental y Conservación del Recurso Hídrico (CINARA)* y *Javier Medina – Director del Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento (IPIGC)*. Dada su experiencia en el ámbito gerencial contextualizada en la gestión del directivo en las Organizaciones Intensivas en Conocimiento, siguiendo los aspectos representativos de las capacidades y los perfiles. A continuación presentamos los cuadros correspondientes a dicha relación:

Cuadro 2. Diferenciación por medio de variables identificadas entre: las teorías relacionadas con las capacidades gerenciales en organizaciones tradicionales y los hallazgos de las entrevistas realizadas a gerentes de OIC de dos institutos de Investigación de Univalle (CINARA, IPIGC)

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
Planificar	Decide la forma de cómo llevar y alcanzar la meta propuesta en virtud a lo que espera en el entorno en el que se encuentra realizando sus tareas.	Planifica la Formulación de propuestas de proyectos, el plan de desarrollo del Cinara, y la preparación para las convocatorias de Colciencias, ya que deben tener los planes estratégicos de cada uno de los grupos de investigación.	Se compone de tres (3) grandes componentes, 1) el nivel estratégico, el cual tiene que ver con la construcción del instituto, es decir dotación de infraestructura, y de un flujo de recursos continuo para que pueda operar, esto implica generar panel estratégico en primer lugar, construcción del sistema de gestión de calidad en segundo lugar y tener una organización de las finanzas para tener recursos permanentes. 2) el nivel táctico, administración de cada uno de los proyectos, específicamente la coordinación, ya que el director no se encargara de todos los proyectos porque para ello hay gerentes de proyectos, que son los que se encargan y se responsabilizan de llevarlos a cabo y 3) el nivel operativo, que tiene que ver con la vida cotidiana que implica la dinámica variable de proyectos, función propia de la coordinación administrativa que tiene que

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			ver con detalle la ejecución de cada gasto de cada proyecto.
Organizar	Decide la forma de cómo utilizar los recursos, trata de optimizarlos, busca la eficiencia y la rentabilidad	Los procesos de toma de decisiones se realizan con los comités, dispone de una misión, visión y plan de trabajo guiado por los lineamientos de la universidad. Las jerarquías presentes son un director, un coordinador de grupo y todo el personal de base.	La organización se orienta por los objetivos tanto del instituto como de cada proyecto, por ello se centra en atraer y retener a lo que llaman una masa crítica ¹⁰⁷ de gente que son los que finalmente ejecutan los proyectos.
Dirigir	Comunica y guía a los demás hacia el logro de objetivos organizacionales.	Es la encargada de formar los equipos de trabajo para los grupos de investigación, cuenta con la ayuda de los comités de coordinación y el claustro, además gestiona las actividades del personal.	Encausa permanentemente la masa crítica de su equipo a que tenga logros de alto nivel de exigencia, la dirección no le es fácil porque se puede ser buen técnico pero la dirección fundamentalmente es humana y tiene que ver con manejo de equipos, también con la personalidad del director, y si uno se puede formar para

¹⁰⁷ Nota***: “Masa crítica es el número suficiente de gente lo suficientemente buena para encargarse de los proyectos sin fallo y que al mismo tiempo se puedan especializar, masa crítica que nosotros hemos tenido que formar, esto tiene que ver con la formación” Javier Medina – Director del Instituto de Prospectiva, entrevista capacidades y perfiles gerenciales en OIC. Realizada por Angelica Ruiz - estudiante de Administración de Empresas el Viernes, 27 de Enero de 2012.

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			dirigir eso también tiene que ver con la disposición o el talento de cada persona. Contar con vocación de servicio y una vocación de pensar en el desarrollo global.
Controlar	Supervisa y evalúa la forma de cómo están realizando y llevando el plan.	Tienen diversos mecanismos de control, pero el principal es el comité de coordinación, ya que con ellos lleva el control de los recursos que se manejan en el instituto, el control de los proyectos que se están dando, el control del personal, el tiempo del personal que está trabajando, en esas tres cosas son en las que más tienen control.	La coordinación de proyectos implica llevar el seguimiento y monitoreo para saber cómo se están ejecutando se debe hablar con los gerentes de proyecto a ver cómo van y apoyarlos en lo que necesiten. Va de la mano con la coordinación administrativa, se lleva un registro que es cuantitativo de lo que pueden y lo presentan en los informes de gestión, porque es la medida en la cual pueden saber si están progresando. También maneja, unos indicadores que tratan de tener una medición de cómo van, esos indicadores vienen de un ejercicio que hizo el programa nacional de prospectiva, son indicadores que no son caprichosos, en identidad tienen un nivel de captación. A través del sistema de gestión de calidad a una gerencia de servicio institucional, y en la medida que el instituto se logre certificar, va a obtener la

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			gran ventaja de poder “estandarizar sus servicios” y al estandarizarlos va a poder decirle a la gente que está mirando algo con calidad.
Habilidad conceptual y de procesamiento de información	“Es la capacidad para manejar conceptos y establecer relaciones; de razonar, de pensar, de analizar y de visualizar el todo” ¹⁰⁸ Además, tiene la habilidad de comunicarse con otras personas, hacerse entender y lograr la retroalimentación.	Esta presente una comunicación seguida con su equipo, para eso usa el correo o reuniones frecuentes.	Multidisciplinaredad, no solo saber de conocimientos administrativos sino poder “caminar y masticar chicle al mismo tiempo” y muchas cosas más. Se debe tener la capacidad de pensamiento complejo, debe de tener muchas variables, temas, la interlocución con muchos actores y la variedad también de proyectos. También cierta exposición a la competencia, es decir una competencia permanente, es decir estar en arena demostrando su capacidad de competencia, su nivel de capacidad. Y la resistencia para poder trabajar mucho en concepto creacionista, los proyectos complejos son muy difíciles, hay que tener resistencia, y esa resistencia es al estrés, al cansancio, los conflictos, y perseverancia para el logro de las cosas.

¹⁰⁸ Londoño Chica, Carlos. Mesa Prieto Rodrigo (1991). Libro Gerencia y Recursos Humanos, Editorial Norma. Pág.34

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
Habilidad Técnica	“Son los conocimientos y competencia en un campo especializado, como ingeniería, cómputo, contabilidad o manufactura” ¹⁰⁹	Profesión Ingeniera Sanitaria, con maestría y doctorado. Investigadora.	Tiene una maestría en administración y un doctorado en ciencias sociales, con el perfil diferenciado, las habilidades de administración se las da la maestría y las de prospectiva el doctorado. La acumulación y especialización le da la capacidad de hacer las cosas, no son cosas que se aprenden en un día.
Las habilidades Humanas o de Trato Personal y para relacionar con colegas	“Consiste en la capacidad de trabajar bien con otras personas, tanto en forma individual como en grupo, también, dispone de relaciones formales e informales con las mismas personas de su nivel jerárquico, permitiendo el logro de objetivos” ¹¹⁰	Tiene buenas relaciones con sus colegas debido a la naturaleza del centro, trabajo en equipo.	El director de instituto de investigación debe buscar la gente, recluta a su equipo de trabajo, eso significa elegir los equipos y desarrollar equipos, es la parte de gestión humana que se hace, y vincular y crear una masa crítica que sea capaz de tener una identidad y salir adelante en las situaciones difíciles. Trabajo en equipo orientado a la exigencia para el alto desempeño en proyectos que promuevan desarrollo tecnológico, e innovación en el territorio.

¹⁰⁹ Robbins y Coulter (2010) pp. 12

¹¹⁰ Ídem.

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
Habilidades de liderazgo	Los gerentes tienen la capacidad de motivar, dirigir un personal, orientarlos, y colocar a su disposición sus habilidades y cualidades para llevar un buen control y manejo del personal.	participativo y comunicativo	Liderazgo motivacional encaminado al desarrollo de competencias a través de la formación a los miembros de los equipos, de manera que puedan hacer frente a proyectos grandes o de alto desempeño. Altas exigencias al equipo, siempre se puede dar lo mejor, compañerismo y libertad para el trabajo, cumplimiento de metas en plazos establecidos por los planes de trabajo.
Habilidades de resolución de conflictos	Tiene la capacidad de estar en ciertas situaciones arbitrarias y tomar la decisión más acorde para resolverla, tratando de buscar una pronta solución.	Tiene la capacidad de resolver sus problemas y ayudar a los demás a resolverlos	Habilidad de Resistencia a los conflictos para el logro de objetivos, pensamiento estratégico, búsqueda de cumplir con las actividades, juego de roles en caso de que algún miembro no pueda cumplir con su labor.
Habilidades de toma de decisiones en condiciones de ambigüedad	Es la capacidad de decidir, y en ciertos casos en periodos cortos cuando son varias situaciones a la vez, para ello, la información que se obtenga es importante para analizar y tomar la decisión más certera, por lo tanto el capital intelectual me permite ser más ágil en tomar decisiones y resolver situaciones adversas.	busca a tomar decisiones con el equipo, permitiéndole resolver más fácil cada situación	Uso fundamental de la recursividad, de “el rebusque” porque hay problemas todo el tiempo y no hay garantía en la organización, ni en la estabilidad, ni en el equipo, ni equilibrio, entonces hay que salir a abatir todo el tiempo. La toma de decisiones a la hora de escoger los proyectos, pues no se deben asumir todo tipo de proyectos, hay que analizar si valen

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			la pena o no, pues se debe tener en cuenta su financiación, entonces también hay que rechazar proyectos o saber aceptar proyectos, cada proyecto tiene múltiples decisiones, entonces si hay una relación directa entre la complejidad y la toma de decisiones y a veces hay que asumir muchos riesgos, que son muy difíciles. Así mismo la escogencia de los equipos y las personas, se toman decisiones todo el tiempo, y la creatividad va de la mano con la recursividad, porque hay que inventarse proyectos, todo el tiempo, hay que inventarse soluciones todo el tiempo hay que inventarse todo tipo de cosas, puesto que no hay canales de estabilidad, entonces queda solo lo que se pueda inventar.
Habilidades de asignación de recursos	Ofrece al gerente los criterios para definir prioridades, y así optar con la mejor. Logrando de esta manera la eficiencia, rentabilidad y rapidez en la realización de tareas.	Gestiona muy bien la asignación de recursos, es su fuerte.	Planificación de un flujo de recursos que permita el instituto operar. Organización de las finanzas para tener recursos permanentes. Asignación de recursos de acuerdo a la complejidad de los proyectos.

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
Habilidades de emprendedor	Involucran la búsqueda de problemas y oportunidades, y las mira con un espíritu empresarial.	No hallado	Emprendedores de desarrollos organizacionales para la universidad, no es un negocio personal, es un desarrollo de la institución.
Habilidad de introspección	Capacidad de reflexión y análisis por parte de los gerentes para tomar decisiones certeras, implica proceso de aprendizaje y creación de conocimiento.	Las capacidades administrativas en este tipo de cargos deben ser buenas, la profesión en aguas y abastecimiento no es suficiente. Debe pasar una etapa de adaptación dado que no tiene conocimientos administrativos.	Buscar y reclutar talentos, optimizar la asignación de recursos, conciencia de las dinámicas buenas y malas que se presentan en el instituto, modelos de base para orientar los objetivos del instituto, búsqueda de mejoras sustanciales a través de planes estratégicos y proyectos que permitan el crecimiento y reconocimiento de la institución y del instituto.

Fuente: Elaborado por las autoras con base en los hallazgos de la entrevista capacidades y perfiles gerenciales en OIC aplicada a los directores de dos institutos de la Universidad del Valle (Cinara, Ipicg).

Cuadro 3. Comparación por medio de variables identificadas entre: las teorías relacionadas con las capacidades gerenciales en OIC y los hallazgos de las entrevistas realizadas a gerentes de OIC (CINARA, IPIGC)

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO OIC)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
COMPETENCIAS			
Competencias Laborales Especificas	“Son aquellas necesarias para el desempeño de las funciones propias de las ocupaciones del sector productivo. Poseerlas significa tener el dominio de conocimientos, habilidades y actitudes que conllevan al logro de resultados de calidad en el cumplimiento de una ocupación y, por tanto, facilitan el alcance de las metas organizacionales”. ¹¹¹	Ciencias naturales y aplicadas - su enfoque es la investigación. Ciencias sociales, educativas, religiosas y servicios gubernamentales - De acuerdo a su profesión ingeniería sanitaria, siendo una de las áreas donde se desempeña ampliamente en el ámbito social por el trabajo de campo que realizan con las comunidades, como ingenieros se relacionan muchísimo con todas las comunidades con las que trabajan.	Posee formación como Doctor en Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Gregoriana, Roma (2001)- Summa Cum Laude. Maestría en Ciencias de la Administración, Universidad del Valle (1997). Psicólogo, Universidad del Valle (1992). También cuenta con una amplia experiencia en Prospectiva, desde el año 1989, como: ejercicios prospectivos, publicación de artículos, documentos institucionales, libros y revistas. Participación como conferencista en seminarios nacionales e internacionales en instituciones de prestigio. Miembro fundador de la Red Alfa SELF – RULE y corresponsable en

¹¹¹ Competencias Laborales: base para mejorar la empleabilidad de las personas (2003), SENA. Pág. 10.

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO OIC)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			programas para el desarrollo científico y tecnológico con Colciencias.
Competencias Gerenciales	Es definida, como un conjunto de saberes puestos en juego por los gerentes y directores para resolver situaciones concretas relacionadas con la dirección y coordinación de la organización” ¹¹²		
Habilidad de dirección	Gestión de talento humano, recursos financieros, físicos y técnicos.	Capacidad de gestionar recursos, dirigir al personal que participa en los proyectos, y uso racional de los recursos.	Capacidad de dirigir ya que hay gente que solo le cabe en la cabeza un proyecto y se confunde si maneja dos entonces aquí hay que buscar esa simultaneidad. Encausa permanentemente la masa crítica de su equipo a que tenga logros de alto nivel de exigencia, manejo de equipos. Administración de los recursos aplicación de control a través de informes de ejecución de presupuestos y resultados obtenidos.

¹¹² TOBAR, Gutiérrez, Edimer (2010). Competencias Gerenciales. Eco Ediciones. Bogotá. pág. 16

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO OIC)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			Por otra parte, cuando se ha logrado que se ganen las convocatorias, viene la ejecución de proyectos que también es un arte, entonces el hecho de ser ejecutor de proyectos, implica coordinar la ejecución del equipo, y ejecutar los propios proyectos.
Servicio al Cliente	Capacidad para anticipar a las necesidades del cliente, establecer prioridades, solicitar retroalimentación del cliente y buscar continuamente incrementar la satisfacción y el valor agregado de este.	Orientación hacia la solución de problemas y la toma de decisiones. El ámbito social de los proyectos para la mejora de comunidades sugiere que tienen retroalimentación para conocer los resultados de tecnologías aplicadas en dichas comunidades.	Manejo de la tensión como capacidad, de manera que se logre realizar varias cosas simultaneas, la concentración es difícil por la simultaneidad que se debe manejar con la ejecución de tantos proyectos al mismo tiempo. Recursividad para solucionar problemas. Contar con vocación de servicio y una vocación de pensar en el desarrollo global.
Efectividad Interpersonal	Capacidad para desarrollar relaciones efectivas de intercambio con otros,	Es proactiva, ayuda mucho en la resolución de conflictos internos y	Perfil polifacético con amplia interacción. Tiene la facilidad de tener

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO OIC)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
	entender los puntos de vista de otros y crear sinergia, empatía para lograr los mejores resultados.	trabaja en equipo. Buena capacidad para relacionarse con las demás personas, una de sus competencias es la capacidad para escuchar, y es organizada en la parte administrativa.	interlocución internacional, nacional, regional, con universidades, con empresarios, con sector público, interactuar con y por las redes y hacer parte de ellas.
Toma de Decisiones	Habilidad para tomar decisiones sensatas, oportunas y efectivas, respetando principios y valores sociales.	busca a tomar decisiones con el equipo, permitiéndole resolver más fácil cada situación	Uso fundamental de la recursividad, de “el rebusque” porque hay problemas todo el tiempo y no hay garantía en la organización, ni en la estabilidad, ni en el equipo, ni equilibrio, entonces hay que salir a abatir todo el tiempo. La toma de decisiones a la hora de escoger los proyectos, pues no se deben asumir todo tipo de proyectos, hay que analizar si valen la pena o no, pues se debe tener en cuenta su financiación, entonces también hay que rechazar proyectos o saber aceptar proyectos, cada proyecto tiene múltiples decisiones, entonces si hay una relación directa entre la complejidad y la toma de decisiones y a veces hay que asumir

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO OIC)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			muchos riesgos, que son muy difíciles. Así mismo la escogencia de los equipos y las personas, se toman decisiones todo el tiempo, y la creatividad va de la mano con la recursividad, porque hay que inventarse proyectos, todo el tiempo, hay que inventarse soluciones todo el tiempo hay que inventarse todo tipo de cosas, puesto que no hay canales de estabilidad, entonces queda solo lo que se pueda inventar.
Trabajo en equipo	Obtener satisfacción personal del éxito del equipo, adaptarse fácilmente a las necesidades del equipo, construir relaciones fuertes con los miembros del equipo.	El trabajo en equipo es uno de los principios del Cinara. Es la encargada de armar los equipos de trabajo para cada uno de los proyectos con el apoyo de los comités, de manera que cada persona este ocupada en lo que sabe hacer bien.	El director de instituto de investigación debe buscar la gente, recluta a su equipo de trabajo, eso significa elegir los equipos y desarrollar equipos, es la parte de gestión humana que se hace, y vincular y crear una masa crítica que sea capaz de tener una identidad y salir adelante en las situaciones difíciles. Trabajo en equipo orientado a la exigencia para el alto desempeño en proyectos que promuevan desarrollo tecnológico, e innovación en el territorio.

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO OIC)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
Desarrollo de personas	Evaluar perfiles e identificar necesidades de desarrollo, trayectorias adecuadas, entrenar y asesorar el mejoramiento continuo, a las personas en la organización (Coaching).	Parte ética y de adaptación al cambio.	Capacidad de apertura, para saber escuchar la gente, lo que cada persona puede dar, es decir, esa capacidad de visualizar temas, tener olfato de cuales temas pueden ser importantes y cuáles no, es decir, visualizar oportunidades, anticipar oportunidades, tender a tener bajo conflicto, aunque a veces es difícil, porque si se llevan los proyectos personales al instituto y al equipo se vuelve más frágiles y conflictivas las relaciones. Buena memoria, es decir, disco duro para acomodar la información y para desechar información, para manejar muchas cosas.
Liderazgo	Capacidad para influir y cambiar la conducta de otros, destreza en el manejo de grupos, inspirar respeto, autoridad, y generar seguidores.	participativo y comunicativo	Liderazgo motivacional encaminado al desarrollo de competencias a través de la formación a los miembros de los equipos, de manera que puedan hacer frente a proyectos grandes o de alto desempeño. Altas exigencias al equipo, siempre se puede dar lo mejor,

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO OIC)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			compañerismo y libertad para el trabajo, cumplimiento de metas en plazos establecidos por los planes de trabajo.
Pensamiento estratégico	Capacidad de anticiparse a las tendencias económicas del futuro, articulándolas con planeación estratégicas, para sacar las mayores ventajas posibles.	Realizan planeación estratégica en los planes de los grupos de investigación asociados, como requisito de Colciencias.	Reconoce las oportunidades del mercado de proyectos empresariales, académicos, de desarrollo regional y también las ventajas, desventajas, talentos, nivel de desempeño y necesidad de formación de su equipo de trabajo, teniendo como referente los institutos de ámbito internacional.
Capacidad de negociación	Habilidad para proponer formulas de solución, a partir de identificar y analizar puntos de vista distantes, buscando satisfacer conflictos de intereses sociales y económicos de ambas partes.	La habilidad manifestada para la toma de decisiones y la buena comunicación sugieren que existe una capacidad de negociación sobre todo para conseguir proyectos que propicien la apropiación en las tecnologías del manejo de aguas.	La interlocución con colegas y empresarios forma parte primordial para la consecución de proyectos, además, la búsqueda de soluciones a problemas que se presentan en el entorno global para propiciar el desarrollo del sector son esenciales a la hora de identificar los proyectos fuertes.

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO OIC)	HALLAZGOS DE ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
Orientación al logro	Capacidad de identificar metas que permitan dirigir el rumbo de la empresa, estableciendo de agenda de actividades, mecanismo de verificación y medición de resultados.	Enfoque en a investigación.	Concursar y demostrar capacidad para obtener oportunidades del mercado de proyectos, a través del capital relacional, ósea las relaciones y redes que tenga. Y más que los contactos, es el prestigio obtenido por los resultados exitosos, estos se dan con la acumulación de proyectos y mejoramiento de los mismos.

Fuente: Elaborado por las autoras con base en los hallazgos de la entrevista capacidades y perfiles gerenciales en OIC aplicada a los directores de dos institutos de la Universidad del Valle (Cinara, Ipicg).

Cuadro 4. Diferenciación por medio de variables identificadas entre: las teorías relacionadas con los perfiles gerenciales en organizaciones tradicionales y los hallazgos de las entrevistas realizadas a gerentes de OIC de dos institutos de Investigación de Univalle (CINARA, IPIGC)

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
Enfoque estratégico	Los gerentes que poseen un enfoque estratégico, son responsables directos de los temas globales de la empresa, y están orientados hacia los objetivos del negocio y hacia los intereses del grupo dominante.	Realizan planes estratégicos de cada uno de los grupos de investigación para Colciencias	El trabajo con redes y de forma virtual es una característica del Instituto de prospectiva y de sus miembros para el trabajo en proyectos. En la estrategia es fundamental la Construcción organizacional que consta de generar panel estratégico en primer lugar, construir el sistema de gestión de calidad en segundo lugar y finalmente, tener una organización de las finanzas para tener recursos permanentes.
Enfrentar contingencias ambientales	El directivo es flexible al cambio buscando vencer la incertidumbre, aprovechando las situaciones favorables que generen oportunidades.	Posee adaptación al cambio	A pesar de no contar con los suficientes gestores, directores, subdirectores o codirectores de proyectos de forma permanente y con un alto nivel competitivo para generar mejores oportunidades y prestigio, pues se da solo por proyectos lo que implica una ausencia de continuidad en los procesos, lo que genera una dificultad mayor. Hace uso

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			inteligente de los esfuerzos para salvaguardar la satisfactoria ejecución de las actividades así el director deba asumir roles que no le pertenecen, entonces la ventaja y la virtud es que el instituto le genere esa cancha de juego a los profesores que le dé la oportunidad de asumir retos mayores, entonces se da esa dinámica del flujo continuo de proyectos que son heterogéneos ¹¹³
Estilo de dirección Participativo-consultivo	Los administradores participativos tienen una completa confianza en los subordinados, siempre obtienen ideas y opiniones de éstos y las usan en forma constructiva, otorgan recompensas de todo económicas y de reconocimiento, fomentan una gran	El estilo de Dirección se identifica como Consultivo según la entrevistada.	El estilo de Dirección que más se destaca es el Consultivo, pues no exista la infraestructura y organización necesaria para implementar la dinámica completa de un estilo participativo, aunque se evidencian tendencias como la

¹¹³ Nota****: “heterogeneidad significa que van surgiendo proyectos diferentes de distinto nivel de complejidad unos muy difíciles, otros más fáciles, y esa dinámica es intermitente porque no depende de nosotros, nosotros proponemos pero el mercado dispone, o el mercado nos busca y nosotros respondemos, porque nosotros no tenemos un presupuesto fijo que nos permite estar tranquilos nadie nos pone nada entonces nosotros tenemos siempre que estar en función de los proyectos que vayan surgiendo, eso implica ir generando ideas y esperar que los productos sean aprobados e ir poniendo en marcha, cerrar proyectos y abrir proyectos”. Javier Medina – Director del Instituto de Prospectiva, entrevista capacidades y perfiles gerenciales en OIC. Realizada por Angelica Ruiz - estudiante de Administración de Empresas el Viernes, 27 de Enero de 2012.

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
	comunicación en los niveles y fomentan la toma de decisiones en forma conjunta. Y los administradores Consultivos tienen una confianza sustancial, aunque no total, en sus subordinados, usualmente tratan de hacer uso constructivo de las ideas y opiniones de éstos, usan como motivación las recompensas, con castigos ocasionales y alguna participación, fomentan la comunicación, toman decisiones trascendentes de política general a los niveles superiores, fomentan la toma de decisiones en los niveles inferiores, y actúan consultivamente en otras ocasiones.		comunicación, que lo sugieren.
Proceso decisorio	Consulta los niveles inferiores y permite la participación y delegación. Además, es totalmente delegado y descentralizado. El nivel institucional define las políticas y controla los resultados.	Es participativa, tendencia a no tomar decisiones sola, sino tomar decisiones consultadas con el equipo de administración, y los investigadores. Las decisiones son Consultadas.	Otra de las características de un director es que este busque la gente, esa persona tiene que reclutar a su equipo de trabajo eso significa elegir los equipos e ir desarrollando equipos, es la parte de gestión humana que se hace, y vincular y

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			crear una masa crítica que sea capaz de tener una identidad y salir adelante en situaciones difíciles. Las decisiones se consultan con el equipo de trabajo.
Sistema de comunicación	Facilita el flujo en sentido vertical (descendente y ascendente) y horizontal. Posee sistemas de comunicación eficientes que son fundamentales para el éxito de la empresa.	Lo principal usado para la comunicación es la lista del Cinaracis, que es donde se encuentran los correos electrónicos de todas las personas que pertenecen al Cinara, y el otro espacio importante es el “Desayuno de las buenas noticias”, una vez al mes se reúnen para desayunar, este se da con todas las personas que pertenecen al Cinara, entonces en ese desayuno se cuenta lo que está pasando y se exponen temas de interés para las personas.	Comunicación formal, uso de las tics, retroalimentación de oportunidades de mercado (proyectos).

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
Eclecticismo y uso flexible de los modelos de gestión-Mente abierta al cambio	Es adaptable a los cambios, está dispuesto a recibir estrategias e ideas, siempre se encuentra aprendiendo, donde las amenazas son oportunidades para crecer y mejorar.	Tiene la capacidad de resolver problemas, y de adaptarse al cambio.	Hay una cosa fundamental, la dirección tiene que ser multidisciplinaria, con responsabilidad social, orientada hacia la calidad y capaz de trabajar en retos, el perfil sería la multidisciplinariedad y la capacidad de interactuar con equipos de múltiples disciplinas, por ejemplo la prospectiva territorial implica una visión integral del desarrollo del territorio el gerente debe ser capaz de hablarte de ese reto económico.
Orientación hacia el componente humano de las organizaciones y hacia los clientes	Busca brindarle oportunidades al personal que tiene a cargo, y crear un buen ambiente de trabajo en equipo.	orientado a lo humano, ya que el trabajo en equipo es fundamental, y busca tener buenas relaciones interpersonales	Hacia la calidad y clientes con proyectos de alta complejidad. Sin embargo, los equipos de trabajo deben tener un buen clima laboral para lograr la gestión de estos proyectos.
Preocupación por la calidad	Considera que es uno de los componentes claves para competir y mantenerse en el mercado, para ello desde el inicio de cada proceso al final, debe haber calidad, mejoramiento continuo.	No aplica-no hallado en la entrevista	El sistema de gestión de calidad, está en proceso de establecerse para crear un punto en el cual exista alineamiento con las directrices institucionales. Ahora el sistema no está terminado, el sistema depende de unas definiciones institucionales: el cargo del director, la

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			planta de cargos de la estructura, el presupuesto, son tres variables que la universidad no le ha dado al instituto, que se las tiene que dar para su sistema de gestión de calidad. Se puede decir que la respuesta es que los manuales o elementos son los del sistema de gestión de calidad de la universidad que estamos adaptando para crear en el instituto nuestro propio sistema de gestión de calidad.
Visión de futuro - Visión de largo plazo	Orientado hacia los objetivos del negocio y hacia los intereses del grupo dominante.	No aplica- no hallado	Desde su nacimiento el instituto posee una vocación nacional, fruto de un acuerdo con Colciencias para vender servicios a la nación. Por lo cual se visiono para interactuar con redes, con ejecutores externos y de otras ciudades del país.
Conocimiento del discurso administrativo.	Dispone de conocimientos básicos administrativos como planear, organizar, dirigir, controlar, entre otras para su buena gestión.	Sabe gestionar proyectos; elaborar propuestas, gestionar la obtención de recursos, hábil en la gestión de proyectos, dado que Cinara la labor	La administración es multidisciplinaria en temas funcionales. Integralidad como capacidad para interactuar en todos los temas

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO (MARCO TEORICO)	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
		principal son los proyectos. Nada de las actividades administrativas y conocimientos en este campo me permiten direccionar el Cinara. Se supone que debería contar con estos, pero no tengo conocimientos administrativos. En mi campo de ingeniera sanitaria me gusta mucho, pero no me sirve para administrar el Cinara. Se requiere un nivel de estudio, sin embargo, el hecho de que yo sea ingeniera sanitaria con doctorado no me habilita para ser una buena directora. El ámbito social de la carrera es el aspecto esencial que le permite ser la seleccionada como directora	competentes con más facilidad, armar proyectos, poder relacionarse con todo, Tiene conciencia de la necesidad de que exista formación para hacer dirección de instituto, dicha formación implica la gerencia de proyectos complejos.

Fuente: Elaborado por las autoras con base en los hallazgos de la entrevista capacidades y perfiles gerenciales en OIC aplicada a los directores de dos institutos de la Universidad del Valle (Cinara, Ipgc).

Cuadro 5. Comparación por medio de variables identificadas entre: las teorías relacionadas con los perfiles gerenciales en OIC y los hallazgos de las entrevistas realizadas a gerentes de OIC (CINARA, IPIGC)

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO MARCO TEORICO OIC	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
Ejercicio del liderazgo	Es definido como “una acción social que tiene como propósito influir en otras personas y encauzar su comportamiento hacia el cumplimiento de determinadas metas”.	Participativo ya que busca tener buena comunicación con el personal, permite la toma de decisiones con su equipo de trabajo.	A través de la dirección acomodar a todo el equipo por actividad, implica también respeto por la gente, por las ideas, y también involucra la capacidad de descubrir talentos y darles vuelo, es decir, liderar el emprendimiento.
Líderes diseñadores	“la función del líder consiste en diseñar los procesos de aprendizaje por los cuales la gente de la organización puede abordar productivamente situaciones críticas, y desarrollar su dominio de las disciplinas de aprendizaje” ¹¹⁴	No Aplica	No Aplica
Líder como mayordomo	“Son líderes que pueden comenzar siguiendo su propia visión, pero a medida que aprenden a escuchar las visiones de otros comprenden	El tipo de líder identificado es este.	No Aplica

¹¹⁴ Senge. Peter M. La quinta disciplina (1990). Ediciones Granizas S.A. Barcelona. Pág. 424

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO MARCO TEORICO OIC	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
	que su visión personal forma parte de algo más amplio” ¹¹⁵ .		
Líder como Maestro	Son líderes que ayudan a la gente a ver la realidad, y alcanzar nuevas perspectivas. “no es alguien que enseña a la gente como alcanzar su visión, es alguien que alienta el aprendizaje, ayuda a los integrantes de la organización a desarrollar una comprensión sistémica” ¹¹⁶	No Aplica	El tipo de líder identificado es este.
Orientación a la búsqueda de resultados y Comprometido con la labor	Tienen como finalidad alcanzar grandes objetivos, para ello disponen todas sus cualidades para el logro de ello, se comprometen con su gestión, hasta lograr un resultado satisfactorio.	Cinara es un centro enfocada a la investigación, la búsqueda de resultados es importante, para el desarrollo de cada proyecto	Obtención de Proyectos y sostenibilidad permanente. Realización de varios cargos, director, coordinador e investigador de proyectos.

¹¹⁵ Ibíd. Pág. 433

¹¹⁶ Ibíd. Pág. 438

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO MARCO TEORICO OIC	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
Construyen el marco teórico/de soporte del conocimiento	Transfiere datos e información en busca de generar conocimientos, siendo este la base fundamental en la organización.	Como una de sus habilidades es la gestión de proyectos, se apasiona por su labor.	Descubre y estudia casos internacionales, casos de organizaciones del conocimiento internacionales y reconocidas, como base para emprender mejoras en la organización.
Altos niveles de Escolaridad.	Según Dobrai (2007) "...requieren de conocimientos, especializaciones, ciertos saberes en lo que se desempeña y habilidades"	Pregrado en Ingeniería Sanitaria, con maestría y doctorado. Investigadora.	Implica maestrías, doctorados y amplia habilidad investigativa, con nivel académico reconocido por sus publicaciones.
Rica experiencia profesional.	Existe una necesidad permanente de formación de los trabajadores del conocimiento, por lo que se reconoce la importancia del aprendizaje en el puesto de trabajo.	Ha trabajado en grupos sociales y con diversos ingenieros. Las capacidades administrativas en este tipo de cargos deben ser buenas, la profesión en aguas y abastecimiento no es suficiente. Debo pasar una etapa de adaptación dado que no tengo conocimientos administrativos.	Experiencia por lo menos de 10 años y debe ser una experiencia variada, ósea que se hayan ejercido varios roles. Prestigio de sus publicaciones, por su presencia en la agenda pública nacional o internacional. Capacidad superior de hacer proyectos competitivos. Gestión de las publicaciones que es lo básico para ser candidato para ser director de un instituto, es decir tiene que

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO MARCO TEORICO OIC	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			ser alguien que tenga reconocimiento a nivel académico. Capacidad de tener buenas publicaciones y buenas ideas, y de poder desarrollar proyectos como investigador. Además de distinciones por el trabajo exitoso realizado.
Interés por el estudio permanente y por la actualización	Considera que es importante actualizarse con libros, videos, cursos y especializaciones, de esta manera adquiere nuevos conocimientos para su gestión.	Busca estar actualizada de su área de investigación, y por su cargo debe también estar actualizada con los proyectos de Cinara	Como gerente del instituto debe tener conocimiento experto en el campo o tener la versatilidad para moverse en distintas áreas del conocimiento “varias aguas”; conocer del sector público, el privado, tener olfato para llamar a los grupos de investigación, o buscar proyectos y armar proyectos. Esto implica el constante aprendizaje y conocimiento de la actualidad nacional e internacional.
Estilo de dirección Participativo-consultivo: Relaciones interpersonales	Trabajo en equipos. La formación de grupos se torna importante. Confianza mutua. La participación y el involucramiento grupal son intensos.	Le encanta el trabajo en equipo y cree que esa es la mejor dinámica que puede existir para resolver las cosas. Dice no ser acaparador, le gusta agradecer a su equipo de trabajo y reconocer los logros del equipo (ej.: gracias al equipo replicadas por email),	Relaciones con redes, con el equipo de trabajo, generando sinergias y un ambiente colaborativo para la ejecución satisfactoria de proyectos. Relaciones con clientes brindando proyectos que impliquen desarrollo ya sea

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO MARCO TEORICO OIC	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
		siente que se mueve bien en equipo, establece una buena relación interpersonal con la gente.	de tipo tecnológico, innovador o de gestión.
Estilo de dirección Participativo-consultivo: Sistemas de recompensas	Énfasis en las recompensas sociales. Recompensas materiales y salariales frecuentes. Las sanciones se presentan rara vez y, cuando ocurren, son definidas por los grupos.	Reconocimiento personal al trabajo realizado. Recompensas sociales.	Las recompensas se miden en el prestigio que obtiene la organización y por tanto, el prestigio de las personas que allí trabajan, además por la oportunidad de formarse y generar productividad académica.
Modelo para otras personas	Es un ejemplo a seguir, motiva a otros por medio de su gestión y relación.	No aplica – no hallado	Manifiesta tener modelos de personas que saben mucho y de las cuales se puede aprender mucho y son prestigiosas por su progreso.
Claridad de propósitos tanto personales como empresariales	Busca crecer a nivel personal y profesional, con la combinación de ambas alcanzar grandes metas empresariales. Sabe que es lo que quiere y a donde llegar.	No aplica – no hallado	En el manejo del Instituto, tiene claro que su trabajo y el de su equipo es estar en la constante búsqueda de proyectos, pues es la fuente que permite que el instituto funcione, son sus recursos, por tanto eso implica ir generando ideas y esperar que los productos sean aprobados e ir poniendo en marcha, cerrar proyectos y abrir proyectos. Así mismo tiene claridad

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO MARCO TEORICO OIC	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			que en la medida en que la organización progrese se vuelve prestigiosa, y so prestigio es conveniente para él, de manera que sus propósitos personales van muy ligados a los propósitos organizacionales.
Reconocen oportunidades de mercado	Los altos directivos (Upper managers) son visionarios y constructores de contexto, que reconocen oportunidades de mercado y construyen el marco teórico/de soporte del conocimiento, especialmente a través de sistemas de apoyo.	No aplica – no hallado	Concursar y demostrar capacidad para obtener oportunidades del mercado de proyectos, a través del capital relacional, ósea las relaciones y redes que tenga. Y más que los contactos, es el prestigio obtenido por los resultados exitosos, estos se dan con la acumulación de proyectos y mejoramiento de los mismos, de tal manera que pueda tener una sumatoria de proyectos en ejecución, allí se evidencia el alto compromiso y alto nivel, y eso está de acuerdo con la evaluación de resultados.

VARIABLES IDENTIFICADAS	DEFINICIÓN O CONCEPTO MARCO TEORICO OIC	HALLAZGOS DE LA ENTREVISTA EN OIC	
		CINARA	IPIGC
			Por otra parte, cuando se ha logrado que se ganen las convocatorias, viene la ejecución de proyectos que también es un arte, entonces el hecho de ser ejecutor de proyectos, implica coordinar la ejecución del equipo, y ejecutar los propios proyectos.

Fuente: Elaborado por las autoras con base en los hallazgos de la entrevista capacidades y perfiles gerenciales en OIC aplicada a los directores de dos institutos de la Universidad del Valle (Cinara, Ipgc).

5.3.2 Propuesta de Perfiles y Capacidades Gerenciales Identificados en OIC (Caso Institutos Univalle)

Con la anterior identificación se pretende proponer y definir cuáles son las capacidades y perfiles Gerenciales en OIC, dado que como consecuencia de la verificación de la evidencia contra la teoría, se obtienen los resultados descritos en este subcapítulo.

Según Gutiérrez (2010) la capacidad gerencial es definida “también como un conjunto de saberes puestos en juego por los gerentes y directores para resolver situaciones concretas relacionadas con la dirección y coordinación de la organización” , estas capacidades son responsabilidades de la gerencia, permitiéndoles ser competitivos en un mercado que obliga a tener una carrera de aprendizajes y conocimientos para resolver cada situación, entonces, se encuentra un conjunto de competencias que de manera reiterativa exige. Vemos que estas son de gran importancia para el crecimiento personal y profesional de cada gerente donde le permite ser competente, además, tener las suficientes habilidades para desarrollarse en un mundo global. Consecuentemente, “un perfil gerencial representa las características fundamentales del hombre e indica formas de comportamiento o de pensar, que generalizan diferentes situaciones y duran un largo período”¹¹⁷, por lo cual agrupa una serie de competencias que le permiten al gerente desenvolverse efectivamente tanto en el cargo como en el rol que apropia a su vida laboral, con el objetivo de generar mejores rendimientos en la gestión del conocimiento para implementar practicas que le permitan a la organización potencializar el conocimiento científico, tecnológico e innovador.

¹¹⁷ PACHECO, Leonor Alicia. Perfil gerencial para las instituciones prestadoras de salud en Barranquilla. Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de MBA de la Universidad del Norte. Pensamiento & Gestión, No. 25. Universidad del Norte, 139-160, 2008. ISSN 1657-6276.

En los siguientes cuadros a manera de propuesta, identificaremos las Capacidades y Perfiles Gerenciales en Organizaciones Intensivas en Conocimiento de acuerdo al marco teórico y los hallazgos de las entrevistas realizadas en el instituto Cinara e instituto de prospectiva de la universidad del valle, permitiéndonos alcanzar los objetivos de este proyecto.

Cuadro 6. Propuesta de Capacidades Gerenciales en Organizaciones Intensivas en Conocimiento

CAPACIDADES GERENCIALES IDENTIFICADAS EN OIC	DEFINICION	JUSTIFICACION
Planificar	Es la capacidad de decidir la forma de cómo formular propuestas de proyectos, desarrollándolos con planes estratégicos, permitiendo de esta manera ser aceptables en su entorno y alcanzar los altos niveles establecidos por Colciencias.	Esta capacidad se desarrollo desde las teorías tradicionales (Fayol), y actualmente su ejecución permite al gerente visualizar el futuro y planear sus actividades.
Organizar	Se fundamenta en la forma de optimizar recursos, para ello se establecen objetivos que permitan la rentabilidad y eficiencia. Además, de la formulación de la misión, visión y el plan de trabajo.	El concepto de organización ha tenido una transcendencia desde lo tradicional, y su desarrollo permite alcanzar la construcción de estructuras materiales y sociales de la empresa.
Habilidad de Dirección	Permite dar efectiva comunicación y guía a los equipos de investigación para que alcancen logros de alto nivel de exigencia, llevando al cumplimiento de los objetivos propuestos en proyectos.	El gráfico de Joaquín Valencia nos ilustra como esta capacidad es una de las funciones representativas del nivel gerencial. Y su desarrollo lleva a una buena Gestión de talento humano, recursos financieros, físicos y técnicos.
Controlar	Consiste en Supervisar y evaluar la forma de cómo los empleados están realizando y llevando a cabo cada proyecto.	Esta capacidad propuesta permite la verificación y supervisión de los empleados, y se ve reflejado en las entrevistas realizadas en los dos institutos de la Universidad del valle, en las cuales se menciona el establecimiento

		de comités de coordinación de proyectos que tienen como finalidad llevar el seguimiento y monitoreo de los proyectos que se estén ejecutando.
Habilidad conceptual y de procesamiento de información	Permite obtener conocimientos a través de datos e información, promoviendo en los gerentes la habilidad de crear y generar conocimiento, además de difundirlos en toda la organización, encontrando retroalimentación y autonomía.	Esta capacidad lleva a la creación y difusión del conocimiento. Esto se ve resaltado en el cuadro de habilidades gerenciales de Robbins y Coulter (2010) y en las Ocho habilidades de Mintzberg.
Habilidad Técnica	“Son los conocimientos y competencia en un campo especializado” ¹¹⁸ en esta caso los conocimientos son necesarios para desarrollar cada proyecto.	En el cuadro de habilidades gerenciales de Robbins y Coulter (2010) nos ilustra como esta capacidad se refiere a los conocimientos necesarios en un área especializada. De acuerdo a las entrevistas realizadas a los dos institutos de la Universidad del valle, los gerentes que gestionan el conocimiento tienen estudios universitarios, posgrados, y maestrías hasta llegar a PHD. Por ello es un rasgo necesario de esta propuesta dado la especialidad requerida en un gerente OIC.

¹¹⁸ Robbins y Coulter (2010) pp. 12

Desarrollo de personas	Se fundamenta en evaluar perfiles e identificar necesidades de desarrollo, trayectorias adecuadas, entrenar y asesorar el mejoramiento continuo, a las personas en la organización (Coaching).	En las Ocho habilidades de Mintzberg como en el cuadro de habilidades gerenciales de Robbins y Coulter (2010) se resalta que esta capacidad consiste en trabajar en equipo en busca de un mejoramiento continuo del personal por lo tanto hace parte importante de la presente.
Liderazgo	Es la capacidad para influir y cambiar la conducta de otros, destreza en el manejo de grupos, inspirar respeto, autoridad, y generar seguidores. Las OIC ejercen un liderazgo consultivo y participativo.	Se propone esta capacidad pues, se fundamenta en motivar, guiar a los demás, en busca de lograr el cumplimiento de metas y objetivos organizacionales. Esto se ve conceptualizado en las Ocho habilidades de Mintzberg como las competencias gerenciales de Gutiérrez (2010).
Habilidades de resolución de conflictos	Es la capacidad de resolver los problemas y ayudar a los demás a resolverlos.	En las Ocho habilidades de Mintzberg se define como la capacidad de estar en ciertas situaciones arbitrarias y tomar la decisión más acorde para resolverla, tratando de buscar una respuesta. Lo anterior evidencia que esta constituye un rasgo fundamental para un gerente OIC que debe enfrentar situaciones de este tipo.
Toma de Decisiones	Es la habilidad para tomar decisiones sensatas, oportunas y efectivas, respetando principios y valores sociales.	Se propone esta capacidad fundamentada en Mintzberg (ocho habilidades) y Gutiérrez (2010) competencias gerenciales, quienes la describen como la capacidad de decidir y tomar decisiones certeras, permitiendo resolver de forma oportuna cada situación.

Habilidades de asignación de recursos	Esta capacidad ofrece al gerente los criterios para definir prioridades, y así optar por la mejor. Logrando de esta manera la eficiencia, rentabilidad y rapidez en la realización de tareas.	Esta capacidad se propone en base a las Ocho habilidades de Mintzberg, quien la caracteriza como la capacidad de optimizar recursos, haciendo un buen uso de los mismos.
Pensamiento estratégico	Capacidad de anticiparse a las tendencias económicas del futuro, articulándolas con planeación estratégica, para sacar las mayores ventajas posibles.	Tomando como fundamento a Gutiérrez (2010), quien la define como la capacidad de anticiparse, para aventajarse en cada situación se incluye en esta propuesta, también tomando la evidencia de las entrevistas realizadas a los dos institutos de la Universidad del valle donde esta capacidad permite aprovechar cada oportunidad que ofrece el mercado del proyecto.
Capacidad de negociación	Habilidad para proponer formulas de solución, a partir de identificar y analizar puntos de vista distantes, buscando satisfacer conflictos de intereses sociales y económicos de ambas partes.	En las competencias gerenciales de Gutiérrez (2010) se resalta porque permite tomar excelentes decisiones, proponer soluciones que lleven a conseguir nuevas maneras y estrategias para realizar de forma eficaz cada tarea propuesta. Y se sugiere como una capacidad de gerente OIC de acuerdo a las entrevistas realizadas a los institutos de la Universidad del valle que la destacan para la interlocución con colegas y empresarios, y que forma parte primordial para la consecución de proyectos.

Fuente: Elaborado por las autoras con base en los hallazgos de la entrevista capacidades y perfiles gerenciales en OIC aplicada a los directores de dos institutos de la Universidad del Valle (Cinara, Ipihc).

Un gerente que gestiona el conocimiento debe de disponer de estas capacidades que le permitan el desarrollo empresarial y personal, logrando ser competitivo, audaz y eficiente en un ámbito que día a día es exigente, donde el uso de dichas capacidades lo llevara a lograr los objetivos establecidos, en un nivel alto en la creación y difusión del conocimiento.

El conocimiento es un activo primordial para la gestión de cada gerente y el desarrollo de este conocimiento en cada habilidad le permitirá resolver situaciones arbitrarias de forma oportuna, tomando decisiones certeras, asignando recursos vitales, trabajando en equipo y finalmente crear un ambiente innovador que lleve a un mejoramiento continuo.

Cuadro 7. Propuesta de Perfiles Gerenciales en Organizaciones Intensivas en Conocimiento

PERFILES GERENCIALES IDENTIFICADOS EN OIC	DEFINICIÓN	JUSTIFICACIÓN
COMPONENTE DESEMPEÑO		
Enfoque estratégico	Determina la viabilidad de los objetivos propuestos por la organización en el entorno cambiante en que se desenvuelve, por ello es importante la creación de planes y estrategias que propicien una dinámica flexible y efectiva para llevar a buen término las actividades en de la organización y el logro de resultados.	De acuerdo con Chiavenato Idalberto este enfoque es propio del nivel institucional o directivo, lo cual nos permite proponerlo como uno de los rasgos más importantes del perfil de un gerente OIC. Además, en los hallazgos de la entrevistas se evidencia que el trabajo estratégico es una de las variables más importante a la hora de gestionar el conocimiento y los proyectos, ya que se deben encaminar los objetivos organizacionales con los del equipo de trabajo, con los del sector de influencia y finalmente con los beneficios que se pueden promover en el sector de aplicación de las áreas de los proyectos ejecutados o en ejecución.
Enfrentar contingencias ambientales	Consiste en que el directivo debe tener una capacidad de flexibilidad frente al cambio, buscando vencer la incertidumbre y al mismo tiempo aprovechando las situaciones favorables que generen oportunidades para la organización.	Se propone como una labor propia del nivel institucional o directivo de acuerdo con Chiavenato, por el constante análisis que debe realizar del entorno y clima de trabajo, más aún con las condiciones que se desencadenan en cada uno de los sectores en los que trabajan. Inclusive asumiendo cualquier rol dentro de su equipo de trabajo, es decir, manejar la diversidad de roles o perspectivas.

Estilo de dirección Participativo-Consultivo: Proceso decisorio	Este estilo promueve la autonomía responsable del equipo de trabajo a través de la toma de decisiones descentralizada pero al mismo tiempo consultivo, es decir, que existen puntos de partida para la toma de decisiones, sin embargo, las decisiones propias del nivel institucional son consultadas con el equipo. Y las propuestas son aceptadas para generar mejores rendimientos.	En los institutos de Univalle (Cinara, Ipigc). Se destaca que la toma de decisiones es consultada, por lo cual se demuestra la presencia de un estilo gerencial tendiente a la dirección consultiva, con rasgos de dirección participativa a la hora de implementar ideas proactivas y en mejora de los proyectos, estilo que forma parte integral de la presente propuesta.
Estilo de dirección Participativo-Consultivo: Sistema de Comunicación	Este estilo permite que la comunicación sea difundida y promovida en todos los niveles, además, de poseer sistemas de comunicación eficientes para el logro de resultados.	Se propone este rasgo dado que, durante las entrevistas se halló que la comunicación hace parte de los fundamentos para el correcto y eficiente flujo de proyectos de investigación y de trabajo en equipo.
Eclecticismo y uso flexible de los modelos de gestión- Mente abierta al cambio	Se fundamenta en la adaptabilidad a los cambios, lo que le permite al gerente estar dispuesto a recibir estrategias e ideas, encontrarse en constante aprendizaje, donde las amenazas son oportunidades para crecer y mejorar.	Como resultado de las entrevistas se obtuvo que una de las características principales de un gerente de OIC debe ser esta, se destaca en esta propuesta dado que está claro que debe tener multidisciplinariedad y la capacidad de interactuar con equipos de múltiples disciplinas, por lo tanto, adherirse solo a un modelo de gestión no es viable en estos gerentes.

Orientación hacia el componente humano de las organizaciones y hacia los clientes	Permite al gerente brindar oportunidades al personal que tiene a cargo, y crear un buen ambiente de trabajo en equipo, al mismo tiempo, satisfacer las necesidades de los clientes con la oferta de servicios con valor añadido.	Es incluido en la presente pues, de acuerdo con Rylander y Peppard (2005) se destaca como el capital humano constituye la fuente principal de productividad y logro de resultados, además Campos (2007) determina que la funcionalidad de los equipos depende en gran parte del buen clima propiciado en la organización. También, los valores añadidos a servicios que ofrecen las OIC promueven una posición ventajosa en el mercado (Nieves y León, 2001).
Preocupación por la calidad	Es considerado uno de los componentes claves para competir y mantenerse en el mercado, para ello desde el inicio de cada proceso hasta el final, debe haber calidad y mejoramiento continuo.	De acuerdo con las entrevistas este aspecto está siendo implementado recientemente, es decir, está en construcción. Sin embargo, constituye uno de los fundamentos para el funcionamiento de una OIC, por el valor añadido y la obtención de ventajas competitivas.
Visión de futuro - Visión de largo plazo	Es fundamental para ejercer una planeación estratégica global de los componentes de la organización y de los resultados y oportunidades de mercado, además de usarlo como herramienta de control sobre las variables del entorno.	Se propone en base a la visión que se menciona en las entrevistas que en general presentó una tendencia a un ejercicio nacional y de desarrollo sectorial y regional. Lo cual refleja la necesidad de las OIC por generar dinámicas de proyectos innovadores hacia el futuro.

Ejercicio del liderazgo	Es definido como una acción social que tiene como propósito influir en otras personas y encauzar su comportamiento hacia el cumplimiento de determinadas metas.	De acuerdo con las entrevistas y citando a Senge (1990) en su perspectiva del aprendizaje, encontramos dos tipos de liderazgo que se amoldan mejor al gerente de OIC; el líder mayordomo, que puede comenzar siguiendo su propia visión, pero a medida que aprende a escuchar las visiones de otros comprende que su visión personal forma parte de algo más amplio. Y el líder Maestro, que ayuda a la gente a ver la realidad, y alcanzar nuevas perspectivas. No es alguien que enseña a la gente como alcanzar su visión, es alguien que alienta el aprendizaje, ayuda a los integrantes de la organización a desarrollar una comprensión sistémica.
Construyen el marco teórico/de soporte del conocimiento	Permite la transferencia de datos e información en busca de generar conocimientos, siendo este la base fundamental en la organización.	En esta propuesta, con las entrevistas se identifico como los gerentes descubren y estudian casos internacionales, casos de organizaciones del conocimiento internacionales y reconocidas, como base para emprender mejoras en la organización. Además, de emprender acciones para llevar la investigación de la mano de la gestión.

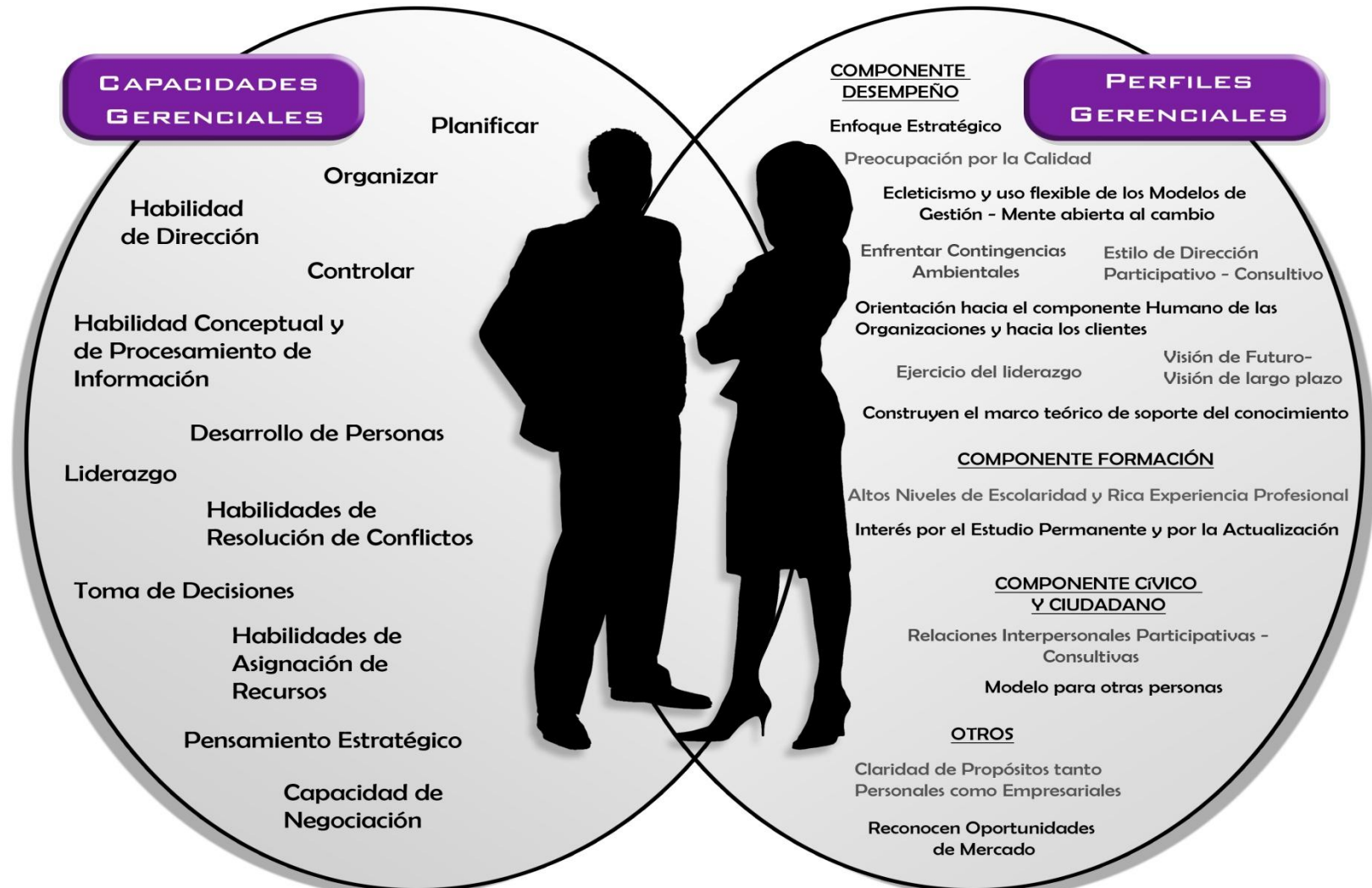
COMPONENTE FORMACIÓN		
Altos niveles de Escolaridad y rica experiencia profesional.	Se define en cuanto la formación de los gerentes, que deben ser “profesionales” principalmente en aspectos como la innovación, motivación, trabajo en equipo, comunicación e intercambio. Según Dobrai (2007) estos profesionales deben contar con un alto nivel de conocimiento en la profesión, la comunicación y la cooperación. También, Existe una necesidad permanente de formación de los trabajadores del conocimiento, por lo que se reconoce la importancia del aprendizaje en el puesto de trabajo.	Según Dobrai (2007) los gerentes de OIC “...requieren de conocimientos, especializaciones, ciertos saberes en lo que se desempeña y habilidades”, además, de experiencia en la práctica gerencial. El perfil de los entrevistados muestra altos estándares en su trayectoria escolar, profesional, de gestión, de desarrollo académico personal y social. Por lo cual se ajustan a la presente propuesta.
Interés por el estudio permanente y por la actualización	Hace referencia a la importancia de actualizarse con libros, videos, cursos y especializaciones, de esta manera el gerente adquiere nuevos conocimientos para su gestión.	Se propone ya que, en los hallazgos de las entrevistas se determina que como gerente de OIC (Institutos de Univalle) se debe tener conocimiento experto en el campo o tener la versatilidad para moverse en distintas áreas del conocimiento. Esto implica el constante aprendizaje que se evidencia, en la trayectoria de los gerentes entrevistados, también, su experticia a través de la participación en eventos

		de ámbito nacional e internacional le permite estar actualizado.
COMPONENTE CIVICO Y CIUDADANO		
Estilo de dirección Participativo-consultivo: Relaciones interpersonales	Es fundamental para el trabajo en equipos, la formación de grupos, la confianza mutua, la participación y el involucramiento grupal.	Los hallazgos de la entrevista sugieren: que se dan relaciones con redes, con el equipo de trabajo, generando sinergias y un ambiente colaborativo para la ejecución satisfactoria de proyectos. Lo que permite proponer este estilo. Y también, las relaciones con clientes brindando proyectos que impliquen desarrollo ya sea de tipo tecnológico, innovador o de gestión, para lo cual hacen uso de sus habilidades de negociación.
Modelo para otras personas	Se refiere a que el gerente debe ser un ejemplo a seguir, motivando a otros por medio de su gestión y su relación con los demás teniendo en cuenta los valores éticos y morales.	Se incluye en esta propuesta dado que, cuando se habla en las entrevistas de valores humanos, se destaca sobre todo el respeto por la gestión del otro, además, no basta solo con gestionar bien los recursos materiales, es fundamental llevar buenas relaciones basadas en los principios morales y éticos del gerente, que propician que se convierta en un modelo a seguir para su equipo.

OTROS		
Claridad de propósitos tanto personales como empresariales	Permite el crecimiento a nivel personal y profesional, y con la combinación de ambos, alcanzar grandes metas empresariales. Y les otorga herramientas para saber qué es lo que quiere y a donde llegar.	En la medida que la OIC progrese y genere ventajas competitivas para posicionarse en un mercado, empieza crecer su prestigio y reconocimiento, por ende las personas o gerentes de estas organizaciones están conscientes que sus objetivos deben ir de la mano con los objetivos de la organización, pues el prestigio de la organización también es prestigio para las personas que trabajan en esta. Esto se evidencia en las entrevistas.
Reconocen oportunidades de mercado	Se fundamenta en que los altos directivos son visionarios y constructores de contexto, que reconocen oportunidades de mercado través de sistemas de apoyo (Dobrai, 2007).	Se plantea en la presente propuesta ya que, en las entrevistas se menciona que para alcanzar las oportunidades de mercado se debe concursar y demostrar capacidad, a través del capital relacional, ósea las relaciones y redes que tenga. Así mismo, la ejecución de proyectos exitosos genera prestigio que constituye la oportunidad de ser elegido en el mercado.

Fuente: Elaborado por las autoras con base en los hallazgos de la entrevista capacidades y perfiles gerenciales en OIC aplicada a los directores de dos institutos de la Universidad del Valle (Cinara, Ipigc).

Figura 12. Propuesta de Capacidades y Perfiles Gerenciales identificados en OIC



Fuente: Elaborado por las autoras con base en los resultados del presente estudio.

La función del directivo en OIC está muy ligada con la propuesta del perfil identificado y definido en este proyecto , dado que, lo que se sugiere no son un sinnúmero de características encontradas en una misma persona, sino la multidisciplinariedad necesaria para entender el entorno y comprender el proceso que implica ser parte de la sociedad del conocimiento, por lo cual, aunque algunos rasgos también se apliquen en organizaciones tradicionales, la diferencia para identificación en OIC obedece al nivel de complejidad de aplicación del rasgo, pues, las variables relacionadas a la ejecución de las actividades no son las mismas, exigen un nivel de análisis mayor.

Por lo tanto, los perfiles propuestos e identificados en OIC son un conjunto de rasgos, que pueden tener o no todas las variables aquí identificadas, todo dependerá de la complejidad de la organización donde se desempeñe el gerente y los lineamientos de la misma. También, a manera de salvedad, se destaca que no todas las organizaciones son iguales y que los aspectos identificados en Capacidades y Perfiles gerenciales en OIC se realizaron de manera general, utilizando como medio de identificación la aplicación de entrevista a institutos de la Universidad del Valle.

6. CONCLUSIONES

- ☞ Las OIC son relativamente nuevas en la economía, dado que comercian con el conocimiento y la oferta de servicios intensivos que otras empresas no poseen, por lo tanto la información para su categorización es aún subjetiva o basada en experiencias empíricas, producto de interrogantes que tienden a formular inicios de supuestos o teorías que más adelante serán reformuladas.
- ☞ Las capacidades y perfiles gerenciales requeridos en OIC obedecen principalmente a rasgos humanos y estratégicos, ya que no se es dueño del conocimiento sino que surge de actividades sincronizadas y colaborativas en equipos de trabajo al interior de la organización, por ende, se profundiza en capacidades y rasgos distintivos del perfil en la búsqueda de gerente más humanos pero sin perder de vista los objetivos estratégicos de la institución.
- ☞ También, destacamos la necesidad de una gerencia holística¹¹⁹, ya que el componente humano de estas organizaciones así lo exige. Puesto que, las actitudes como capacidades del gerente de OIC deben ir encaminadas a diseñar herramientas que permitan una armonía entre las personas que hacen parte del quipo y entre los equipos.
- ☞ Durante la investigación y el análisis de los hallazgos en las entrevistas, observamos como las teorías en algunos casos no se presentaban en la práctica gerencial de los

¹¹⁹ Nota****: “Se define como el proceso completo del individuo, los recursos físicos y los elementos tecnológicos como unidad integral, logrando la aplicabilidad de las diferentes formas administrativas, consiguiendo desarrollar el fondo de nuestras estructuras organizacionales, partiendo de la conducta o actitud del individuo en forma consciente”. SANCHEZ TOBON, Orlando. Gerencia holística un nuevo concepto de desarrollo humano. [En línea]. Publicaciones Icesi, 2010. Disponible en: <http://www.proesa.org.co/revistas/index.php/publicaciones_icesi/article/download/577/577>.

institutos de Univalle, y las razones más allá de obedecer al hecho que se encuentran en el marco de una Universidad y bajo los lineamientos de esta, se refieren a la autonomía-apoyo que se les brinda, y al entorno en el que se desenvuelven, pues a pesar de tener impactos en otros sectores, las actividades o contactos son limitados porque las capacidades de sus miembros no son lo suficientemente complejas o completas para asumir retos de origen internacional. Es decir, que el aprendizaje llega a tener un límite, lo que obliga a que los institutos hagan uso de personal externo capacitado para asumir ciertas actividades en los proyectos. por lo anterior, se destaca la necesidad de diseñar modelos de aprendizaje que permitan al personal incrementar su nivel de conocimiento y desempeño en diferentes áreas del conocimiento.

- ☞ El nivel de complejidad del ejercicio gerencial en Organizaciones Intensivas en Conocimiento aumenta la posibilidad de desarrollos tecnológicos, innovadores y científicos para la nación, pues la actividad investigativa adquiere un nivel de profundida representativo que aumenta las posibilidades de competir económicamente con otros países, de la misma manera, esta actividad promueve el desarrollo social y humano en la medida que sus objetivos estén ligados a asumir una responsabilidad social que mejore los índices de pobreza, educación, calidad de vida y desempleo de la nación.
- ☞ El presente trabajo realizó una entrevista que permitió identificar los perfiles y Capacidades de las Organizaciones Intensivas en Conocimiento, los cuales obedecen principalmente a rasgos propios del directivo con énfasis en las características implícitas en cada organización, en su mayoría flexibles, convergentes ante los cambios del entorno y que se desenvuelven en la economía del conocimiento, por ello, el directivo OIC debe reunir una fusión adecuada que le permita atender tanto el entorno externo, así como orientar los factores internos y fundamentales del funcionamiento, fortalecimiento y permanencia de su organización.

BIBLIOGRAFIA

AGUERRONDO, Inés. La escuela como organización inteligente, Buenos Aires: Editorial Troquel, Primera edición. [En línea]. 1996. Disponible en internet: <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/17/17GSTN_Aguerrondo_Unidad_1.pdf>. ISBN 950-16-3077-3.

ALLES, Martha (2000). Dirección Estratégica de Recursos Humanos. Gestión por Competencias. Granica.

AMARU MAXIMIANO, Antonio César (Autor) - CHAVEZ SERVÍN, Jacqueline L. (Traductor). (2009). Fundamentos de Administración: teoría general y proceso administrativo. México: Pearson Educacion.

BLANCO, Carlos. y JAIME, Astrid. “La gestión de conocimiento, en entidades de conocimiento”. Pensamiento y gestión: revista de la División de Ciencias Administrativas de la Universidad del Norte. [En línea]. 2007, No. 22, pp. 168-190. Disponible en internet: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2500514>>. ISSN 1657-6276.

BUENO CAMPOS, E. El Nuevo Modelo de Empresa y de su Gobierno en la Economía Actual citado por NARANJO C. y GALLEGU C. En: Contribuciones a la administración: El Aprendizaje Organizacional como Fuente de Ventaja Competitiva Sostenible Universidad Autónoma de Manizales: Departamento de administración grupo de empresariado [En línea]. 2009. Disponible en internet: <<http://www.eumed.net/libros/2010a/658/>>. ISBN-13: 978-84-693-1679-5.

BURT, Vicky. (2000). Cómo evaluar y evaluar sus habilidades directivas, Barcelona, Ediciones Gestión 2000, S.A, p 13 – 14.

CAMPUS un periódico quincenal. La investigación: fundamento del conocimiento y de la proyección social de la Facultad. [En línea]. 2011, Edición 118- noviembre 30 de 2011. Disponible en Internet: <<http://campus.univalle.edu.co/2011/noviembre/edicion118/investigacion.php>>.

CARDONA LABARGA, José María. Espíritu Gerencial* - Anales de Mecánica y Electricidad. [En línea]. mayo-junio 2004. [Tomado el 25 de Junio de 2012]. Disponible en internet: <www.icaei.es/publicaciones/anales_get.php?id=329>.

CARMONA S., Édgar Javier; NIETO B., Wilson y RUBIO R., Enrique. Entorno Web del trabajador del conocimiento adecuado a las necesidades de organizaciones intensivas en conocimiento: Caso centros I+D+i. RIED: revista iberoamericana de educación a distancia. [En línea]. 2005, Vol. 8, No. 1-2, pp. 233-252. Disponible en Internet: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2266650>>. ISSN 1138-2783.

CARRION, Juan. Conocimiento. [En línea]. 2003. [citado 2011-06-06]. Disponible en Internet: <http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_conocimiento.htm>.

_____. Teoría de Recursos y Capacidades. [Consultado 25 Feb. 2012]. Disponible en internet: <http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_recursosy_capacidades.htm>.

CASTAÑEDA, Delio I. Variables Psicosociales y Condiciones Organizacionales Percibidas relacionadas con la Conducta de Compartir Conocimiento. Encuentro de Investigadores en Psicología Organizacional y del Trabajo. Universidad Católica de Colombia [Diapositivas en página web]. 2009. Disponible en Internet: <http://www.ascofapsi.org.co/documentos/2009/presentaciones/pres_compartir_conocimiento.pdf>.

CASTELLANOS DOMINGUEZ, Oscar Fernando; JIMENEZ HERNANDEZ, Claudia Nelcy y DOMINGUEZ MARTINEZ, Karen Patricia. Competencias tecnológicas: bases

conceptuales para el desarrollo tecnológico en Colombia. Revista Ingeniería e Investigación [En línea]. 2009, Vol. 29, No. 1, pp. 133-139. Disponible en internet: <http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?pid=S0120-56092009000100017&script=sci_arttext >. ISSN 0120-5609.

CAUCASECO [Página Web Institucional]. [Consultado 10 de Enero de 2013]. Disponible en Internet: < http://190.8.177.18/caucaseco/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=28&lang=es>.

CCITB [Página Web Institucional]. [Consultado 10 de Enero de 2013]. Disponible en Internet: < <http://groups.yahoo.com/group/CCITB/?tab=s> >.

CENICANÑA [Página Web Institucional]. [Consultado 11 de septiembre de 2010]. Disponible en Internet: <<http://www.cenicana.org/investigacion/index.php>>.

CENM [Página Web Institucional]. [Consultado 10 de Enero de 2013]. Disponible en Internet: < <http://www.cenm.org/sp/quienes-somos.htm> >.

CIAT [Página Web Institucional]. [Consultado 11 de septiembre de 2010]. Disponible en Internet: <<http://webapp.ciat.cgiar.org/inicio.htm>>.

CIDEIM [Página Web Institucional]. [Consultado 11 de septiembre de 2010]. Disponible en Internet: <<http://www.cideim.org.co/sitio/>>.

CIDSE [Página Web Institucional]. [Consultado 10 de Enero de 2013]. Disponible en Internet: < <http://socioeconomia.univalle.edu.co/nuevo/public/index.php?seccion=CIDSE> >.

CINARA [Página Web Institucional]. [Consultado 11 de septiembre de 2010]. Disponible en Internet: <<http://cinara.univalle.edu.co/>>.

CISALVA [Página Web Institucional]. [Consultado 11 de septiembre de 2010]. Disponible en Internet: <<http://www.cisalva.univalle.edu.co/index.html>>.

COBO M., Pedro; SOSA P., Marisel y MONZÓN C., Isel. (2005). Preparación de la Empresa para la Gestión del Conocimiento. Empresa Casa Consultora DISAIC.

* COLCIENCIAS. Colombia construye siembra futuro. Política nacional de fomento a la investigación y la innovación. Bogotá. Colciencias. 2008.

CORPOICA [Página Web Institucional]. [Consultado 10 de Enero de 2013]. Disponible en Internet: < <http://www.corpoica.org.co/sitioweb/WebBac/index.asp> >.

CORTES, Claver y ZARAGOZA, Sáez P. La Dirección de Recursos Humanos en Organizaciones Inteligentes. Una evidencia Empírica desde la Dirección del Conocimiento. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa [En línea]. 2007, Vol. 13, No. 2. Disponible en internet: <dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2356653>. ISSN: 1135-2523.

CUPARE, Otaiza y ARZOLA, Minerva. Gestión del Conocimiento en organizaciones intensivas en conocimiento. 7th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology. [En línea]. San Cristóbal, Venezuela. 2009. Disponible en Internet: <<http://www.laccei.org/LACCEI2009-Venezuela/p78.pdf>>.

CHIAVENATO, Idalberto (2001). Administración: Teoría, Proceso y Práctica. Tercera Edición. Mc GrawHill.

DÁVILA, Anabella y ELVIRA, Marta M. “La evaluación del rendimiento en empresas intensivas en conocimiento: Un caso de estudio”- UNIVERSIA BUSINESS REVIEW [En línea]. 2010, TERCER trimestre, núm. 27. Disponible en internet: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/433/43315583008.pdf>>. ISSN: 1698-5117.

DEL MORAL, Anselmo. et al. (2006).Gestión del Conocimiento. Madrid: Editores Thomson.

* DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION (DNP). Visión Colombia II Bicentenario. Bogotá. DNP. 2006.

* _____. Plan Nacional de Desarrollo. Hacia un Estado Comunitario. Bogotá.2002.

DOBRAI, Katalin. Knowledge-Related Issues in Human Resource Management. [En línea]. 2007. [Consultado el 18 de Junio de 2011]. Disponible en: <http://www.gti.ktk.pt/pt/files/tiny_mce/File/LetolthetoPublikaciok/Menedzsment/HRM-meeting-08-DK.pdf>.

FERNANDEZ LÓPEZ, Javier (2005). GESTION POR COMPETENCIAS Un modelo estratégico para la dirección de recursos humanos, PEARSON EDUCACIÓN, S.A. Madrid.

FERNÁNDEZ-RÍOS, Manuel (1999). Diccionario de Recursos Humanos – Organización y Dirección, Ediciones Díaz de santos, S.A. España, Madrid. ISBN: 84-7978-385-0.

GARCÍA, Nofal Nagles. Productividad: Una propuesta desde la gestión del conocimiento. En: Revista EAN. Septiembre-Diciembre, 2006. No. 58. p. 96 – 99.

GUTIÉRREZ TOBAR, Edimer (2010). Competencias Gerenciales. Eco Ediciones. Bogotá.

HAWES, Gustavo B. El diseño de las profesiones y el “perfil profesional”. IIIDE- Universidad de Talca. [En línea]. 2001. [Consultado 1 Agosto de 2011]. Disponible en Internet <<http://www.freewebs.com/gustavohawes/Educacion%20Superior/2001PerfilProfesional.pdf>>.

HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto (2003). Metodología de la Investigación. 3 ed. México: Mc Graw Hill.

LONDOÑO CHICA, Carlos y MESA PRIETO, Rodrigo. Gerencia y Recursos Humanos, Editorial Norma.

LOS INTANGIBLES DE LA INTERNACIONALIZACIÓN EMPRESARIAL; Mayo-Junio 2006. N. ° 830ICE.

LLANO, Alejandro. Organizaciones inteligentes en la sociedad del conocimiento. Cuadernos Empresa y Humanismo. [En línea]. 2005, N°. 61. Disponible en internet: <<http://www.unav.es/empresayhumanismo/publicaciones/cuadernos/catalogo06.htm>>.

MANRIQUE DE LLINÁS, Hortensia (2004). Una aproximación al pensamiento de los gerentes colombianos respecto a la práctica gerencial. Universidad Externado de Colombia.

MEMORIAS ENCUENTRO DE INVESTIGADORES EN PROSPECTIVA, INNOVACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO. Compilado por: Augusto Rodríguez Orejuela y Viviana Virgen Ortiz. Universidad del Valle [Archivo Digital pdf]. 2010. ISBN: 978-958-670-778-7.

MÉNDEZ ÁLVAREZ, Carlos Eduardo (2001). Metodología: Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación, Tercera Edición. Bogotá: Mc Graw Hill Interamericana S.A.

NARANJO, Cristhian. y GALLEGU, Carmenza. Contribuciones a la administración: El Aprendizaje Organizacional como Fuente de Ventaja Competitiva Sostenible. Universidad Autónoma de Manizales: Departamento de administración grupo de empresariado [En línea]. 2009. Disponible en internet: <<http://www.eumed.net/libros/2010a/658/>>. ISBN-13: 978-84-693-1679-5.

NIEVES, L. Yadira y LEÓN, S. Magda. La Gestión del Conocimiento: una nueva perspectiva en la gerencia de las organizaciones. ACIMED [En línea]. 2001, Vol.9, No.2. Ciudad de La Habana. Disponible en internet: <<http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v9n2/aci04201.pdf>>. pp. 121-126. ISSN 1561-2880.

NONAKA, I. La empresa creadora de conocimiento. En Harvard Business Review. Gestión del Conocimiento. Boston. Ediciones Deusto S.A, 2002.

PARQUESOFT [Página Web Institucional]. [Consultado 10 de Enero de 2013]. Disponible en Internet: < <http://www.parquesoft.com/parquesoft.html> >.

PÉREZ, CASTAÑO Bernardo (2001). Estrategias de competitividad basadas en la gestión del conocimiento para Pymes manufactureras de Cali (Colombia). Valencia, 2001. Tesis doctoral Universidad Politécnica de Valencia.

PRITI, Jain. Knowledge Management For 21st Century Information Professionals (Gestión del Conocimiento para Profesionales de la Información del siglo 21). Journal of Knowledge Management Practice [En línea]. Junio 2009, Vol. 10, No. 2. Disponible en: <<http://www.tlinc.com/articl193.htm>>. ISSN 1705-9232.

PUERTA RIERA, Maria Isabel. La Gerencia de Instituciones de Investigación Científico-Tecnológicas. Revista FACES [En línea]. 2008, Vol. 19, No. 2, Venezuela, pp. 215-243. Disponible en Internet: <<http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/vol19n2/art5.pdf>>.

ROBBINS, Stephen y COULTER, Mary (2005). Administración. Pearson Educación, México, 8ed.

_____. _____. Pearson Educación, México, 10ed.

RODRÍGUEZ VALENCIA, Joaquín (2006). Dirección Moderna de Organizaciones. International Thomson Editores.

ROSEMBERY. J.M. Diccionario de Administración y Finanzas. Océano Grupo Editorial S.A.

RYLANDER, Anna y PEPPARD, Joe. What Really is a Knowledge-Intensive Firm? [En línea]. 2005. Disponible en Internet: <http://scholar.google.com.co/scholar?cluster=3218275685618847726&hl=es&as_sdt=0,5>.

SALAZAR, Mónica (Directora) (2010). Resultados del proyecto “Diseño y Aplicación de una Metodología para la caracterización de Centros Autónomos de Investigación y Desarrollo Tecnológico”, OCyT.

SANCHEZ TOBON, Orlando. Gerencia holística un nuevo concepto de desarrollo humano. [En línea]. Publicaciones Icesi, 2010. Disponible en: <http://www.proesa.org.co/revistas/index.php/publicaciones_icesi/article/download/577/577>.

SARAVIA GALLARDO, Marcelo Andrés (2008). Recursos Humanos Siglo XX – Gestión de Competencias Laborales desde un Modelo Practico. Bogotá.

SENA. Competencias Laborales: base para mejorar la empleabilidad de las personas (2003). Colombia.

SENGE, Peter M. (1990). La quinta disciplina. Ediciones Granicas/Vergara S.A. Barcelona.

SERRADELL LOPEZ, Enric y PEREZ, Ángel A. Juan. La Gestión del Conocimiento en la nueva economía [En línea]. 2003. [Consultado en Agosto 28 del 2010]. Disponible en Internet: <<http://www.uoc.edu/dt/20133/index.html#bibliografia>>.

SURESH, R. Knowledge management: an overview. [En línea]. June 2007. Disponible en Internet: <<http://www.knowledgeboard.com/cgi-bin/library.cgi?action=detail&id=1275>>.

TEORIAS ADMINISTRATIVAS (s.f.). Teoría Clásica de la Administración [En línea]. Extraído el 04 de Agosto de 2011. Disponible en Internet: <<http://admon.8m.com/html/clasica.htm>>.

UNIVERSIDAD DEL VALLE. Consejo Superior, Acuerdo N° 008. Diciembre de 2006.

ANEXOS

Anexo A. Instrumento Entrevista OIC – Institutos Univalle: Cinara e Instituto de Prospectiva.

Para el desarrollo de este trabajo de grado y con la finalidad de formular evidencias en el caso de algunos Institutos de la Universidad del Valle, se aplicó una entrevista que constó de cinco (5) preguntas donde se pretende identificar los perfiles y capacidades del nivel gerencial (directores de Institutos de Investigación) en la OIC caso Univalle.

El modelo de la Encuesta aplicada es el siguiente:



ENTREVISTA CAPACIDADES Y PERFILES GERENCIALES EN ORGANIZACIONES INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO

A. DATOS DEL ENTREVISTADO

Nombre: _____
Cargo: _____
Empresa o Institución: _____
Teléfono: _____ Email: _____

B. OBJETIVO GENERAL

En el marco del proyecto de investigación *“Determinación y Puesta en Marcha de un Sistema de Gestión de Calidad, Identificando Estructura, Perfiles y Capacidades Gerenciales Requeridos para Organizaciones Intensivas en Conocimiento”* que viene

desarrollando la Universidad del Valle, resulta fundamental conocer los perfiles y capacidades gerenciales en su organización, pues será un insumo valioso para el desarrollo del estudio.

Con base en lo anterior, comedidamente solicitamos su colaboración respondiendo el cuestionario que le presentamos a continuación.

1. ¿En la organización existen manuales o lineamientos que definen los puestos de trabajo de acuerdo a los cargos establecidos en la organización?

Si responde SI, ¿cómo es el manejo de estos, que determinan, quien los elabora, en qué nivel o categoría de lo establecido participa usted?

Si responde No, entonces, ¿cómo manejan la selección de este tipo de puestos de trabajo, dada la naturaleza de la organización?

2. De acuerdo a la pregunta anterior, ¿Cuáles son los requisitos de selección y contratación (referente a capacidades y perfiles gerenciales*) establecidos y los que explora la organización en su personal?
3. En las organizaciones Intensivas en Conocimiento, donde el conocimiento, tecnología e innovación son primordiales, ¿Cuáles su perfil como gerente (director, coordinador de proyectos, o investigador principal) de esta organización?
4. La teoría Administrativa (Fayol) determina que las funciones comunes a todo administrador son Planear, Organizar, Dirigir y Controlar, de acuerdo a ello ¿cuáles considera que usted aplica?, descríbanos brevemente cuáles son las actividades que realiza en su labor gerencial para cada una de estas funciones.
5. De acuerdo al SENA las competencias laborales** se clasifican en; las genéricas o generales*** y las competencias específicas****, descríbanos ¿cuáles son las competencias que le permiten dar soporte a su labor gerencial en la organización de acuerdo con esta clasificación?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Fecha de realización: ____/____/____

Anexo B. Estatuto de Investigaciones de la Universidad del Valle: Capítulo III

UNIVERSIDAD DEL VALLE

CONSEJO SUPERIOR

ACUERDO No. 008

Diciembre 18 de 2006

“Por la cual se define y reglamenta el Sistema de Investigación de la
Universidad del Valle-SIUV”

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE, en uso de sus atribuciones, y C O N S I D E R A N D O:

1. Que la Ley 30 de 1992 “Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior” define que la Investigación Científica, Tecnológica, Artística y Humanística es una de las finalidades que una Institución de Educación Superior debe cumplir para ser considerada como Universidad y reconoce a las Universidades el derecho de darse y modificar sus Estatutos;
2. Que la Universidad del Valle tiene como Misión educar en el nivel superior mediante la generación y difusión de la ciencia, la cultura, el arte, la técnica, la tecnología, las humanidades y la filosofía con una clara vocación de servicio a la sociedad;
3. Que la Universidad del Valle a través de su actividad de investigación busca armonizar la realidad institucional y los propósitos de la investigación con las necesidades de la sociedad y de la formación universitaria;

4. Que es propósito de la Universidad del Valle avanzar en la construcción de una cultura investigativa que defina y fomente las interacciones de la Investigación con la Docencia y la Extensión, ejes de la acción académica e institucional de la Universidad;
5. Que en el Plan Estratégico de Desarrollo 2005-2015, se define a la Universidad como una Universidad fundamentada en la investigación, por cual se debe promover, apoyar y fortalecer la generación, difusión, apropiación y transferencia responsable del conocimiento como soporte y referente de calidad y pertinencia de los procesos de formación y de articulación efectiva con su entorno;
6. Que la Universidad del Valle debe definir y actualizar periódicamente las áreas estratégicas de investigación que propicien la interdisciplinariedad y la Transdisciplinariedad, articulando la investigación con la docencia universitaria;
7. Que es necesario organizar el Sistema de Investigación en la Universidad del Valle, impulsar las diferentes formas de investigación y reglamentar los aspectos administrativos y académicos de la misma;
8. Que el Consejo Académico en su sesión del 19 de octubre analizó el presente Estatuto y recomendó su aprobación por parte del Consejo Superior,

A C U E R D A:

CAPITULO III DE LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN

ARTICULO 3° El Sistema de Investigación está constituido por tres componentes: El Componente Académico, el Componente Organizativo y el Componente de Regulación Normativa.

PARAGRAFO: A través de los componentes académico, organizativo y de regulación normativa, el Sistema de Investigación se articula orgánicamente, en el ámbito interno, con los programas de formación de pre y posgrado y con los programas de extensión; y en el ámbito externo, con los sectores académicos y productivos, nacionales e internacionales.

Del Componente Académico del Sistema de Investigación

ARTÍCULO 4° El componente académico del Sistema de Investigación está constituido por los proyectos, los programas y las líneas de investigación.

PARAGRAFO 1°. El proyecto es la unidad básica de trabajo que comprende un conjunto de actividades organizadas coherentemente en una propuesta de investigación que involucra la utilización de recursos humanos, financieros, bibliográficos y de infraestructura, para lograr resultados concretos en un tiempo definido.

PARAGRAFO 2°. Un proyecto determinado se desarrolla por uno o varios profesores de carrera y, en casos especiales, por profesores jubilados de la Universidad del Valle, vinculados en la categoría de Profesor Especial. Al frente de cada proyecto habrá uno o varios investigadores principales, y en él podrán participar otros profesores como coinvestigadores.

PARAGRAFO 3°. Un programa es una secuencia de proyectos articulados entre sí, con propósitos de largo plazo. Un proyecto cuya realización en el tiempo contempla varias fases, diferenciables entre sí, se asimila a un programa.

PARAGRAFO 4°. Una línea de investigación es una estructura temática que resulta del desarrollo de programas y proyectos caracterizados por su coherencia y relevancia académica y por sus impactos social, económico y cultural.

Del Componente Organizativo del Sistema de Investigación

ARTICULO 5° El componente organizativo del Sistema de Investigación está constituido por las diferentes formas de organización de los investigadores, y por las instancias académicas y administrativas encargadas de formular y proponer políticas institucionales sobre investigación y desarrollo.

ARTICULO 6° La Universidad del Valle reconoce que la investigación y, en general, la producción de conocimiento, puede realizarse de manera individual.

ARTICULO 7° La Universidad del Valle reconoce las siguientes formas colectivas para la investigación:

- a) Grupos de Investigación
- b) Centros de Investigación (incluidos los de Innovación y Desarrollo Tecnológico)

c) Institutos de Investigación

PARAGRAFO 1°. Las formas organizativas para la investigación establecerán relación con los programas de pregrado y, más estrechamente, con los programas de posgrado.

PARAGRAFO 2°. En la actividad investigativa institucionalizada en el Sistema de Investigación, que puede ser adelantada de manera individual o colectiva, el o los profesores realizan, orientan y lideran la investigación y en torno a él o a ellos, interactúan directa o indirectamente otros actores, entre ellos estudiantes de pre y posgrado e Investigadores externos de los sectores público y privado.

De los Grupos de Investigación

ARTICULO 8° El Grupo de Investigación es la unidad básica de la investigación colectiva; involucra a dos o más investigadores, al menos uno de ellos profesor de carrera, en torno a un área del conocimiento, a través de uno o más proyectos de investigación activos.

PARAGRAFO 1°. Dado que la investigación es fundamental en los procesos de formación, el grupo deberá integrar estudiantes de pregrado y/o de posgrado en las actividades que realiza.

PARAGRAFO 2°. La Universidad del Valle fomentará la investigación de los estudiantes de pregrado, a través de un programa de semilleros de investigación, en el marco de los grupos de investigación registrados en la Vicerrectoría de Investigaciones.

PARAGRAFO 3°. Para impulsar la interdisciplinariedad, la multidisciplinariedad y la Transdisciplinariedad se propiciará la interacción en áreas estratégicas de Grupos de Investigación con temáticas afines.

ARTICULO 9° Para crear un Grupo de Investigación se debe presentar ante el Comité de Investigaciones de la Facultad o Instituto Académico al cual estará adscrito, una propuesta escrita que incluya los siguientes elementos:

- a) Objetivos.
- b) Contextualización de su actividad en el plan estratégico de la unidad académica correspondiente o en el de la Universidad en general.
- c) Agenda de trabajo a corto y mediano plazo (2 años) que incluya, al menos, un proyecto de investigación.

- d) Enumeración de sus integrantes y su trayectoria académica.
- e) Demostración de que por lo menos uno de los integrantes ha generado, en los últimos 3 años, uno de los siguientes productos de investigación: un artículo publicado en revista nacional o internacional reconocida en el campo académico respectivo, un libro de investigación, una exposición sobre la producción artística propia, un montaje de un evento teatral nacional o internacional, o dos tesis dirigidas en la temática del grupo.
- f) Demostración de la articulación de la actividad investigativa de los miembros del grupo, representada en, al menos, un producto conjunto de los integrantes del grupo.
- g) Todos los integrantes del grupo deberán tener diligenciado el Currículo Vitae en la plataforma del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología colombiano (CvLAC), al momento de la inscripción del grupo.

ARTICULO 10° El registro del Grupo ante la Vicerrectoria de Investigaciones requiere del aval del Comité de

Investigaciones de la respectiva Facultad o Instituto Académico, previo el cumplimiento de lo señalado en el Artículo 9° del presente Acuerdo.

PARAGRAFO 1°. Un profesor de carrera de la Universidad del Valle solo podrá participar en un Grupo de Investigación interinstitucional, si existe un convenio específico entre esa(s) institución(es) y la Universidad del Valle.

PARAGRAFO 2°. Los profesores de carrera vinculados a la Universidad del Valle en la modalidad de tiempo completo no podrán dirigir ni coordinar Grupos de Investigación, ni revistas, de otras Instituciones.

ARTICULO 11° Los Grupos de Investigación realizarán anualmente un proceso de autoevaluación cuyos resultados serán presentados al Comité de Investigaciones de las respectivas Facultades o Institutos Académicos y al Comité Central de Investigaciones. La Vicerrectoria de Investigaciones publicará anualmente los resultados de la autoevaluación en el “Anuario de Investigaciones”.

PARAGRAFO: La presentación y evaluación positiva de los informes del grupo son requisito para participar en nuevas convocatorias, y para la asignación de recursos y apoyos.

ARTICULO 12° Cada tres años, los Comités de Investigación de las Facultades o de los Institutos Académicos y el Comité Central de Investigaciones de la Universidad, harán la evaluación de los resultados de la actividad investigativa de los grupos, y de su agenda de trabajo, y decidirán sobre el mantenimiento del aval concedido a ellos, con base en el informe correspondiente presentado por los Vicedecanos de Investigación o quienes hagan sus veces.

PARAGRAFO 1°. La Universidad de Valle solamente avalará, para efecto de las Convocatorias Nacionales e Internacionales, a los Grupos de Investigación registrados en la Vicerrectoría de Investigaciones.

PARAGRAFO 2. En el caso de los proyectos de investigación, la Universidad avalará las propuestas, siempre y cuando el profesor se encuentre a Paz y Salvo de compromisos de investigación, lo cual será certificado por la Vicerrectoría de Investigaciones.

De los Centros de Investigación

ARTICULO 13° Un Centro de Investigación es una forma organizativa de varios grupos de investigación, adscrito a una Facultad o Instituto Académico, que tiene como misión desarrollar y consolidar investigación de carácter interdisciplinario en campos específicos del saber.

ARTICULO 14° Para la creación de un Centro de Investigación se debe presentar ante el Comité de Investigaciones de la Facultad o del Instituto Académico al cual estará adscrito, una propuesta escrita que incluya los siguientes elementos:

- a) Enumeración de los grupos de investigación que van a integrarlo (tres o más), de los cuales al menos dos, deberán estar clasificados por el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología en categoría A o B.
- b) Enunciación de un Programa de investigación a mediano (2 años) y a largo plazo (5 años).
- c) Relación de proyectos de investigación en curso que demuestren interdisciplinariedad en la investigación de los grupos.
- d) Evidencias de interacción con pares nacionales e internacionales y de la existencia de programa de publicaciones con base en estándares nacionales e internacionales.

e) Señalamiento de relaciones existentes entre la actividad investigativa, la docencia de pre y posgrado y la proyección social.

f) Presupuesto básico de fondos especiales para el desarrollo de su agenda investigativa.

ARTICULO 15° El Comité de Investigaciones de la Facultad o del Instituto Académico, según sea el caso, evaluarán la propuesta y enviarán su concepto al respectivo Consejo de Facultad o de Instituto Académico, para su análisis y su remisión al Comité Central de Investigaciones de la Universidad. Este Comité revisará la propuesta, contando con la participación de un par externo a la Universidad, y remitirá su concepto al Consejo Académico para su decisión sobre la creación del Centro y su aprobación por tres (3) años.

PARAGRAFO: Para conservar su reconocimiento, los Centros existentes en este momento, deberán someterse a un proceso de evaluación, siguiendo el procedimiento establecido en este Estatuto para la creación de nuevos Centros, dentro de los seis (6) meses siguientes a su expedición.

ARTICULO 16° Las Facultades o Institutos Académicos evaluarán, cada tres (3) años, el desempeño de los Centros de Investigación, teniendo en cuenta la agenda común de investigación que hayan trazado, y solicitarán, si es del caso, la ratificación de su reconocimiento por el Consejo Académico.

ARTICULO 17° La asignación académica de los profesores adscritos a los Centros deberá ser aprobada semestralmente por la Facultad o Instituto Académico al que pertenecen.

ARTICULO 18° Son funciones de los Centros de Investigación:

- a) Desarrollar proyectos y programas de investigación que se inscriban en las áreas formuladas para el cumplimiento de su misión en el marco del trabajo investigativo de la Universidad.
- b) Apoyar a las unidades académicas en el desarrollo de programas de estudio de pregrado y postgrado, relacionados con sus áreas de investigación, y cuando ellas lo soliciten, asesorarlas en la creación de nuevos programas.
- c) Vincular en sus actividades de investigación a pasantes de investigación y a estudiantes de pregrado y posgrado.
- d) Vincular el trabajo de investigación del Centro a la comunidad académica regional o nacional.

- e) Contribuir al cumplimiento de los planes de desarrollo de las Facultades o los Institutos Académicos a los que pertenezcan.
- f) Apoyar y participar en los programas de autoevaluación, acreditación e internacionalización de la Universidad.
- g) Gestionar la consecución de recursos económicos para el desarrollo de la investigación.
- h) Informar anualmente, sobre los resultados de sus actividades investigativas y sus contribuciones académicas, a los Consejos de las Facultades o Institutos Académicos.
- i) Evaluar la vinculación o permanencia de los grupos de investigación que lo constituyen.

ARTICULO 19° Los Centros de Investigación tendrán un Comité Coordinador que velará por el cumplimiento de sus funciones. Este Comité será presidido por el Director del Centro y un representante de cada uno de los grupos que lo conforman.

Director del Centro de Investigación

ARTICULO 20° El Director de un Centro de Investigación será un profesor de carrera de tiempo completo, que tenga como mínimo la categoría de Profesor Asociado, con formación de Doctorado o reconocimiento académico equivalente, y sea investigador activo, con trayectoria en docencia, investigación y gestión de la investigación.

ARTICULO 21° El Rector de la Universidad designará como Director del Centro de Investigación a quien sea seleccionado para tal efecto por el Comité Coordinador del Centro de Investigación. El nombramiento se hará para un período de dos (2) años y podrá ser renovado, máximo por dos (2) períodos, previa evaluación del desempeño, realizada por el Comité Coordinador del Centro, que hará la correspondiente recomendación al Consejo de la Facultad o de Instituto Académico.

ARTICULO 22° Son funciones del Director del Centro las siguientes:

- a) Gestionar acuerdos y convenios con instituciones nacionales e internacionales que permitan el desarrollo de las diversas actividades del Centro.

- b) Gestionar el apoyo económico y financiero a través de proyectos o programas de investigación, de desarrollo, de prestación de servicios de asesoría o consultoría y de otras fuentes de financiación.
- c) Fomentar la participación del Centro en redes de investigación, de información y de documentación.
- d) Presentar anualmente al Consejo de la Facultad o de Instituto Académico, previo aval del Comité Coordinador del Centro, las estrategias y planes de acción del Centro para el periodo siguiente.
- e) Coordinar y supervisar la ejecución de la agenda anual del Centro.
- f) Apoyar a los profesores y al personal técnico en la ejecución de los proyectos.
- g) Presentar anualmente, ante el Comité de Coordinación del Centro, los informes consolidados sobre el cumplimiento de las actividades académicas y de los programas del Centro.
- h) Promover la difusión nacional e internacional de los resultados de la actividad investigativa del Centro.
- i) Representar al Centro ante los diferentes organismos de la Universidad y los externos a ella.

PARAGRAFO: Las demás funciones que le asignen el Estatuto General, el Consejo Superior, el Consejo Académico y el Rector.

De los Institutos de Investigación

ARTICULO 23º El Instituto de Investigación es una forma organizativa que integra tres (3) o más grupos de investigación, clasificados en Categoría A o B por el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, que trabajan alrededor de una agenda investigativa común de carácter estratégico, interdisciplinario, intersectorial y con inserción internacional.

PARAGRAFO: Al Instituto de Investigación podrán asociarse investigadores externos a la Universidad para el desarrollo de proyectos específicos.

ARTICULO 24º Para crear un Instituto de investigación se deberá presentar ante el Comité de Investigaciones de la Facultad a la cual estará adscrito, una propuesta escrita que incluya los siguientes elementos:

- a) Señalamiento del área de investigación de carácter estratégico, en la que va a operar el instituto, y que corresponda al Plan Estratégico de Desarrollo de la Universidad, y sea alguna de las áreas propias de la agenda de desarrollo tecnológico, científico, humanístico, científico social y artístico del país.
- b) Demostración de cómo se hará la articulación de su trabajo de investigación a la docencia de los programas de pregrado y de posgrado, especialmente a los de Doctorados.
- c) Demostración de la participación de sus miembros en la formulación de políticas científicas, educativas, artísticas y culturales, y de planes de desarrollo de la región o del país.
- d) Demostración de la actividad investigativa de sus miembros, y de la inserción de dicha actividad en redes nacionales e internacionales, a través de convenios de cooperación, intercambio con pares académicos, realización de eventos, entre otros. Así mismo, demostración de un programa de publicaciones con base en estándares nacionales o internacionales.
- e) Vinculación de la agenda investigativa con los sectores académicos, estatales y empresariales y con la sociedad en general.
- f) Presentación de un presupuesto básico que garantice la financiación de al menos el 75% para los costos de funcionamiento.
- g) Demostración de la existencia de una infraestructura física consolidada para su trabajo de investigación.
- h) Presupuesto de fondos especiales para el desarrollo de su agenda investigativa.

ARTICULO 25° El Comité de Investigaciones de la Facultad evaluará la propuesta de creación del Instituto de Investigación y enviará su concepto al Consejo de la Facultad para su análisis y su remisión al Comité Central de Investigaciones. Este Comité revisará la propuesta, contando con la participación de un par externo nacional y un par Internacional, y remitirá su concepto al Consejo Académico para su revisión; este Consejo será la entidad encargada de recomendar al Consejo Superior la creación del instituto y su aprobación por cinco (5) años.

PARAGRAFO: Para conservar su reconocimiento, los Institutos existentes a la fecha de expedición del presente Estatuto, deberán someterse a un proceso de evaluación, siguiendo el procedimiento establecido en este Acuerdo para la creación de los nuevos Institutos, dentro del año siguiente a su expedición.

ARTICULO 26° Para la evaluación de los Institutos de Investigación, se deberá tener en cuenta: la agenda de investigación, los productos de la investigación, las políticas de difusión de sus resultados, la gestión de proyectos y recursos, el fortalecimiento de la infraestructura, la existencia de convenios activos de cooperación, la proyección y Reconocimiento en los distintos campos y la sostenibilidad financiera.

ARTICULO 27° Las Facultades evaluarán cada cinco (5) años el desempeño de los Institutos de Investigación de acuerdo con el procedimiento indicado por el Comité Central de Investigaciones; este Comité presentará los resultados de la evaluación al Consejo Académico, para que este consejo haga la recomendación correspondiente al Consejo Superior.

ARTICULO 28° Los Institutos de Investigación tendrán un Consejo de Instituto, que velará por el cumplimiento de sus funciones, y un Director de Instituto que velará por el cumplimiento de las actividades operativas.

ARTICULO 29° Además de las funciones enunciadas en el Artículo 18° del presente Acuerdo, los Institutos de Investigación, tendrán las siguientes:

- a) Generar productos y servicios a través de proyectos y programas de investigación que, por su relevancia, produzcan impacto en la región y el país.
- b) Constituirse en referente para la formulación de leyes y políticas nacionales de ciencia, educación, tecnología, arte y cultura, y de planes de desarrollo de la región y del país.
- c) Vincular sus desarrollos a los sectores productivos y a organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y a la sociedad en general.
- d) Establecer y aprobar planes de desarrollo para el cumplimiento de su agenda de investigación.

Del Consejo de Instituto de Investigación

ARTICULO 30° El Consejo del Instituto de Investigación es su máxima autoridad Académico-administrativa y estará conformado por:

- a) El Decano de la Facultad a la está adscrito, quien lo preside.
- b) El Vicedecano de Investigaciones de dicha Facultad.
- c) El Director del Instituto, quien lo convoca.
- d) Dos profesores de carrera, pertenecientes a los grupos de investigación del Instituto, propuestos por el personal académico del Instituto, designados para un período de dos años por el Consejo de Facultad.
- e) Un profesor de carrera, investigador activo externo al Instituto, designado por el Consejo de la Facultad para un período de 2 años, entre candidatos presentados por el Instituto.
- f) Un representante de sectores públicos o privados que tengan relación con el área estratégica en que está inserto el instituto, elegido por el Consejo de la Facultad, para un período de 2 años, de una terna sugerida por el Instituto.

PARAGRAFO: El Decano podrá delegar su participación en el Consejo del Instituto en el Vicedecano de Investigaciones de su Facultad, salvo en las sesiones en las que se entregue el balance de gestión del Instituto y se presente el presupuesto.

Director del Instituto de Investigación

ARTICULO 31° El Director del Instituto de Investigación deberá ser un profesor de carrera de tiempo completo, que tenga como mínimo la categoría de Profesor Asociado y formación de Doctorado o reconocimiento académico equivalente, y sea investigador activo, con trayectoria en docencia, investigación y gestión de la investigación.

ARTICULO 32° El Rector de la Universidad designará al Director del Instituto de Investigación, de candidatos que le proponga el Consejo de la Facultad, previa consulta con los profesores e investigadores de dicho Instituto. El nombramiento se hará para un período de tres (3) años y podrá ser renovado como máximo por otros dos (2) períodos, previa evaluación del desempeño realizada por el Consejo del Instituto que hará la correspondiente recomendación al Consejo de la Facultad.

ARTICULO 33° Son funciones del Director del Instituto:

- a) Gestionar acuerdos y convenios con instituciones nacionales e internacionales.
- b) Gestionar recursos financieros a través de proyectos o programas de investigación, desarrollo, prestación de servicios de asesoría o consultoría y de otras fuentes de financiación.
- c) Fomentar la participación del Instituto en redes de investigación, de información y de documentación.
- d) Preparar y presentar anualmente, al Consejo de la Facultad o Instituto Académico, previo aval del Consejo del Instituto, las estrategias, planes de acción, presupuesto y ejecución presupuestal.
- e) Coordinar y supervisar la ejecución de la agenda anual del Instituto.
- f) Apoyar a los profesores y personal técnico en la formalización de los proyectos.
- g) Presentar anualmente ante el Consejo de Instituto, los informes consolidados sobre el cumplimiento de actividades académicas y de los programas científicos, tecnológicos, Financieros y administrativos.
- h) Promover la difusión nacional e internacional de los resultados de su actividad investigativa.
- i) Representar al Instituto ante los diferentes organismos de la Universidad y externos a ella.

PARAGRAFO 1°. El Director de Instituto administrará los recursos físicos y podrá, por delegación del Rector y previa la solicitud del respectivo Decano, ser administrador de los recursos económicos del Instituto.

PARAGRAFO 2°. Las demás funciones que le asignen el Estatuto General, el Consejo Superior, el Consejo Académico y el Rector.

ARTICULO 34° El Comité de Investigación presentará anualmente al Consejo Académico, previa evaluación de los Comités de Investigaciones de las Facultades o Institutos Académicos, un consolidado de las actividades de investigación de los Centros e Institutos. De las Instancias Académico-Administrativas del Componente Organizativo del Sistema de Investigación

ARTICULO 35° Los Departamentos, las Escuelas, las Facultades y los Institutos Académicos, que como unidades académico administrativas definidas por el Estatuto Orgánico de la Universidad tienen a la investigación como una función básica de su misión, se articulan al Sistema de Investigación a través del componente organizativo.

ARTICULO 36° Las instancias de gestión y dirección de la investigación en la Universidad del Valle, además de los Consejos Académico y Superior, son:

- La Vicerrectoria de Investigaciones
- El Comité Central de Investigaciones (CCIUV)
- Los Vicedecanaturas de Investigaciones y las Subdirecciones de Investigación y Postgrado
- Los Comités de Investigaciones de las Facultades y de los Institutos Académicos

PARAGRAFO: Las funciones de la Vicerrectoria de Investigaciones y del Comité Central de Investigaciones son las definidas en el Acuerdo 008 de 2003 expedido por el Consejo Superior.

ARTICULO 37° Las Vicedecanaturas y las Subdirecciones de Investigación se encargarán de la promoción y de la gestión de la investigación y de la aplicación de las políticas y de las normas sobre investigación, en la Facultad o Instituto Académico correspondiente. Actuarán bajo la Dirección del Decano de la Facultad o del Director del Instituto respectivo.

ARTICULO 38° Son funciones del Vicedecano de Investigaciones o del Coordinador de Investigaciones o del Subdirector de Investigaciones y Posgrados:

- a) Diseñar, con los miembros del Comité de Investigaciones de la Facultad o Instituto Académico, el plan estratégico de desarrollo de la investigación, de conformidad con las políticas establecidas en el Comité Central de investigaciones.
- b) Presentar ante el Consejo de la Facultad o de Instituto Académico, según sea el caso, propuestas sobre políticas y normas de investigación, programación de actividades del Comité y los informes que le sean solicitados en relación con la actividad investigativa de la Facultad o Instituto Académico y gestión del Comité de Investigaciones.
- c) Coordinar el Comité de Investigaciones de la Facultad o Instituto Académico.

- d) Apoyar a los profesores en la formulación y ejecución de proyectos y en la difusión de sus resultados.
- e) Verificar el cumplimiento de los requisitos para los proyectos, avances e informes finales y en consecuencia dar trámite ante la Vicerrectoría de Investigaciones.
- f) Recomendar la inscripción ante la Vicerrectoría de Investigaciones de nuevos grupos, centros e institutos de investigación.
- g) Servir de enlace entre el Comité de Investigaciones, el Consejo de Facultad y el Comité de Currículo de postgrado, con el propósito de llevar a cabo un trabajo coordinado en las actividades que le sean comunes.
- h) Apoyar el desarrollo de la investigación en los programas académicos de pregrado y postgrado de la Facultad o Instituto Académico.
- i) Estimular y promover formas específicas de articulación entre docencia e investigación.
- j) Informar y difundir la cooperación nacional e internacional para la gestión y ejecución de actividades de investigación en la Facultad o Instituto Académico.

ARTICULO 39° Los Comités de Investigaciones de Facultad e Instituto Académicos estarán conformados de la siguiente manera:

- a) El Vicedecano o el Subdirector de Investigaciones y Posgrados o el Coordinador de investigaciones, según sea el caso, quien lo preside.
- b) El Vicedecano Académico.
- c) Dos Directores de Grupos de Investigación reconocidos por el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología de la Facultad o Instituto académico, nombrados para un período de 2 años que podrá ser renovado una sola vez.
- d) Un Director de Centro o Instituto, nombrados para un período de 2 años, renovable una sola vez.
- e) Un representante de cada Escuela, en los casos donde ello aplica, nombrado para un período de 2 años renovable una sola vez. f) Un Director de Revista científica o cultural de la Universidad. En caso de Facultades o Institutos Académicos con más de una revista esta representación podrá ser rotativa cada 2 años.

ARTICULO 40° Son funciones del Comité de Investigaciones de las Facultades o de los Institutos Académicos:

- a) Establecer políticas de investigación en el marco de las políticas institucionales y promover la investigación en la Facultad o Instituto Académico.
- b) Propiciar el desarrollo de la investigación inter y transdisciplinaria, a través de diferentes eventos que contribuyan a la cualificación de los investigadores
- c) Recibir y evaluar los proyectos, los informe de avance y los informes finales de investigación.
- d) Exigir la revisión de proyectos de investigación por el Comité de Ética Humana o Animal en los casos que así lo ameriten.
- e) Velar por el cumplimiento de todas las normas éticas en los proyectos de investigación donde se involucren seres humanos.
- f) Avalar los proyectos de investigación, grupos, centros e institutos de la facultad para registro en la Vicerrectoria de Investigaciones.
- g) Promover la difusión del conocimiento generado en las investigaciones realizadas en la Facultad o Instituto Académico y el uso adecuado de los resultados.
- h) Fomentar la creación de boletines, revistas y otros mecanismos de difusión de los resultados de las investigaciones y apoyar la búsqueda de recursos para su financiación.
- i) Propender por el cumplimiento del Estatuto de Propiedad Intelectual y demás normas que regulan estos aspectos en el marco de los proyectos de investigación.
- j) Promover el diseño y la actualización periódica del catálogo de servicios de investigación y desarrollo tecnológico.
- k) Las demás que fije el Consejo de Facultad o el Consejo de Instituto Del Componente de Regulación Normativa del Sistema de Investigación

ARTICULO 41° El componente de regulación normativa del Sistema de Investigación de la Universidad del Valle está constituido por el Estatuto de Investigación, y la Normatividad interna sobre Estatuto de Propiedad Intelectual, Programa Editorial, Fondos Patrimoniales, Asistencias de Docencia, Recursos de Estampilla para investigación, Estímulos

Académicos para desarrollo profesoral, y la Estructura de la Vicerrectoria de Investigaciones.

PARAGRAFO 1°. El Estatuto de Investigación reglamenta la creación, la conformación, la evaluación y los aspectos académico - administrativos de las formas organizativas para la investigación.

PARAGRAFO 2°. La normatividad interna sobre la Propiedad Intelectual regula los derechos sobre las diversas formas de creación producto del talento e inventiva humana derivados de la actividad investigativa de la Universidad. La normatividad interna se subordina a las normas de orden jerárquico superior existentes a nivel nacional y comunitario.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

UNIVERSIDAD DEL VALLE

ACUERDO No. 008-06 Consejo Superior 25

Dado en Santiago de Cali, en el Salón de la Torre Institucional, a los 18 días del mes de diciembre de 2006.

El Presidente,

ANGELINO GARZÓN

Gobernador del Valle del Cauca

OSCAR LOPEZ PULECIO

Secretario General

Anexo C. Ingredientes, megahabilidades, características, hábitos y atributos

Boyett et al. (2000) planteó una lista de ingredientes, megahabilidades, características, hábitos y atributos propios del Liderazgo gerencial, ya que los directivos son caracterizados como líderes cuando poseen ciertos atributos y rasgos que motivan a que sus empleados los sigan. Estos siete autores identifican el perfil del líder en el siguiente cuadro:

Cuadro 8. Lista de ingredientes, megahabilidades, características, hábitos y atributos propios del Liderazgo gerencial

Ingredientes básicos del liderazgo Según Warren Bennis	Las siete megahabilidades del liderazgo según Burt Nanus	Las características de los líderes Basados en los valores según James O'toole	Los siete hábitos de la gente altamente efectiva según Stephen Covey	Las ocho características perceptibles de los líderes centrados en sus principios según Stephen Covey	Atributos del liderazgo según Max Depree	Atributos del liderazgo según John Gardner
Visión	Visión del Futuro	Integridad	Ser proactivo	Aprendizaje continuo	Integridad	Vitalidad física y resistencia
Pasión	Dominio de los cambios	Confianza	Empezar con el final en mente	Orientación de servicio	Confianza	Inteligencia y buen juicio en las decisiones
Integridad	Diseño de la Organización	Saber escuchar	Poner las cosas importantes en primer lugar	Irradia energía positiva	Perspicacia	Buena voluntad (ilusión) para aceptar responsabilidades

Confianza	Aprendizaje anticipado	Respeto por los seguidores	Pensar en ganar	Cree en otras personas	Preocupación por el espíritu humano	Competencia en las tareas
Curiosidad	Iniciativa		Intentar primero, entender y luego ser atendido	Lleva una vida equilibrada	Valentía en las personas	Compresión por sus seguidores y sus necesidades
Osadía	Dominio de la Interdependencia		Sinergia	Ve la vida como una aventura	Sentido del humor	Habilidad en el trato con las personas
	Altos Niveles de integridad		Afinar	Sinergia	Energía intelectual y curiosidad	Necesidad de conseguir
				Comprometido con el ejercicio físico, mental, emocional y espiritual para auto renovarse	Respeto al futuro, atención al presente y comprensión del pasado	Capacidad para motivar
					Previsibilidad	Valentía, resolución, firmeza
					Amplitud	Capacidad para ganarse la confianza de la gente

					Comodidad con las ambigüedades	Capacidad para dirigir, decidir y establecer prioridades
					Serenidad	Confianza
						Influencia, dominio, asertividad
						Adaptabilidad, flexibilidad en el enfoque

Fuente: Boyett, Joseph y Jimmie. Lo mejor de los Gurus (2000), editorial Planeta Colombiana S.A, Pag. 17-23