

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

PARTE I

CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN.....	33
1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	34
1.2. JUSTIFICACIÓN	37
1.3. OBJETIVOS	37
1.3.1. Objetivo General	37
1.3.2. Objetivos específicos.....	38
1.4. TEMAS PRINCIPALES.....	38
1.5. ESTRUCTURA DE TESIS.....	39
1.6. ALCANCE Y LIMITACIONES.....	40
CAPITULO 2. CULTURA DE LA ORGANIZACIÓN.....	41
2.1. DEFINICIÓN.....	41
2.2. ELEMENTOS DE LA CULTURA.....	44
2.3. CULTURA DE LA ORGANIZACIÓN	48
2.3.1. Taxonomía de valores de una organización.....	49
2.4. RELACIÓN DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL CON EL CAPITAL INTELLECTUAL.....	53
2.5. CULTURA ORGANIZACIONAL EN LAS UNIVERSIDADES	54
2.5.1. Cultura innovadora en las Universidades	58
2.6. FACTORES CULTURALES DETERMINANTES DE LA CULTURA EN LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA.....	61
CAPITULO 3. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	65
3.1. INTRODUCCIÓN.....	65
3.2. DEFINICIÓN DE CONOCIMIENTO	66
3.2.1. Dimensiones del conocimiento	67
3.2.2. Manifestaciones del conocimiento	68
3.2.3. Etapas de la conversión del conocimiento.....	69
3.3. DEFINICIÓN DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	71
3.4. PROCESOS CLAVES DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES.....	75
3.4.1. Nonaka y Takeuchi (1995).	76
3.4.2. Nonaka, Toyama y Konno (2000).....	77
3.4.3. O'Dell y Grayson (1998).	79
3.5. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION: HERRAMIENTAS DE APOYO PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.	82

3.5.1. Tissen, Andriessen y Lekanne (2000)	82
3.5.2. Kerschberg (2001).	83
3.5.32. Del Moral et al., (2007).	85
3.6. EL VALOR DEL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES	88
3.7. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN.	90
3.7.1. Estudios y Modelos de gestión del conocimiento en Universidades, grupos y centros de investigación.	93
3.7.1.1. CIC- IADE (2003).....	93
3.7.1.2. Jaime et al., (2005).	94
3.7.1.3. Gaviria et al., (2007).	95
3.8. INDICADORES DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	96

CAPITULO 4. CAPITAL TECNOLÓGICO 97

4.1. DEFINICIÓN.....	97
4.2. ELEMENTOS DEL CAPITAL TECNOLÓGICO	97
4.2.1. Esfuerzo I+D.....	100
4.2.2. Dotación tecnológica	101
4.2.3. Propiedad Intelectual	101
4.3. CAPITAL TECNOLÓGICO EN LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN .	102

CAPITULO 5. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA107

5.1. ANTECEDENTES.....	107
5.2. DEFINICIÓN.....	108
5.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA .	108
5.4. MÉTODOLÓGÍAS PARA EVALUAR LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA	111
5.4.1. Indicadores de Ciencia y Tecnología.	111
5.4.2. Indicadores de Bibliometría	112
5.4.3. Métodos económicos para la investigación.	113
5.4.4. Revisión por pares expertos.....	114
5.5. FACTORES DETERMINANTES DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA.	114

**CAPITULO 6. LAS UNIVERSIDADES Y LOS GRUPOS DE
INVESTIGACIÓN EN COLOMBIA 121**

6.1. INTRODUCCION.....	121
6.2. LAS UNIVERSIDADES.....	121
6.3. LOS GRUPOS DE INVESTIGACION	124

PARTE II

**CAPITULO 7. MODELO DE INVESTIGACIÓN, HIPÓTESIS E
INDICADORES133**

7.1. PROPOSITO DE LA INVESTIGACION.....	133
7.2. PLANTEAMIENTO DE LAS HIPOTESIS.....	133
7.2.1. Cultura de la organización	133
7.2.2. Gestión del Conocimiento	134
7.2.3. Capital Tecnológico.....	136
7.2.4. Relación entre las variables Independientes.....	136
7.3. MODELO DE INVESTIGACION.....	139
7.3.1. Resumen de las Hipótesis en el modelo planteado.....	142
7.4. VARIABLES E INDICADORES	143
7.4.1. Variables Independientes y sus indicadores.....	143
7.4.1.1. Cultura de la Organización.....	144
7.4.1.2. Gestión del Conocimiento.	147
7.4.1.3. Capital Tecnológico.	149
7.4.1.4. Variable dependiente e indicadores.....	150
7.4.1.5. Interpretación del Índice ScientiCol.	151
7.4.2. Variables de clasificación	156

CAPITULO 8. DISEÑO METODOLÓGICO DEL TRABAJO EMPÍRICO

.....	157
8.1. INTRODUCCIÓN.....	157
8.2. CARACTERÍSTICAS METODOLÓGICAS DE LA INVESTIGACIÓN ...	157
8.3. DETERMINACIÓN DE LA POBLACIÓN.....	158
8.4. TAMAÑO DE LA MUESTRA	161
8.5. DISEÑO DEL CUESTIONARIO.....	162
8.5.1. Método de recolección de datos.....	163
8.6. TABLA DE VARIABLES.....	164
8.7. TECNICAS ESTADISTICAS PARA EL ANALISIS.....	169
8.8. CARACTERIZACION GENERAL DE LA MUESTRA	170
8.8.1. Ubicación Geográfica.....	170
8.8.2. Número de grupos por clasificación Colciencias.....	170
8.8.3. Número de grupos por área de conocimiento	171
8.8.4. Universidades de la muestra.....	172
8.8.5. Carácter Institucional	174
8.8.6. Carácter Religioso	174
8.8.7. Número de Investigadores por grupo	175
8.8.8. Antigüedad de los grupos de investigación.....	176
8.8.9. Número de productos de investigación por grupo.....	176
8.8.10. Tiempo dedicado a la investigación por personal I+D	177
8.8.11. Desarrollo y registro de software	178
8.8.12. Desarrollo de Patentes.....	178
8.8.13. Uso de herramientas colaborativas TIC para la investigación	179

CAPITULO 9. ANALISIS DE DATOS Y COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	181
9.1. INTRODUCCIÓN.....	181
9.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO.....	181
9.2.1. Ficha Técnica del estudio	181
9.2.2. Resumen del análisis descriptivo y exploratorio.....	182
9.2.3. Transformación de las variables	186
9.3. ANÁLISIS FACTORIAL	186
9.3.1. Cultura Organizacional.	187
9.3.2. Gestión del Conocimiento.	188
9.3.3. Capital Tecnológico.....	189
9.4. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES FINALES DEL MODELO DE INVESTIGACIÓN.....	190
9.5. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.....	192
9.5.1. Análisis de Correlación Bivariada.....	192
9.5.2. Análisis de Regresión Múltiple.....	198
9.5.3. Análisis de Caminos	208
9.5.3.1. Comprobación de la Hipótesis 4: La Cultura Organizacional y la Gestión del conocimiento se relacionan positivamente.....	208
9.5.3.2. Comprobación de la Hipótesis 5: La Cultura Organizacional y el Capital Tecnológico se relacionan positivamente.	216
9.5.3.3. Comprobación de la Hipótesis 6: El Capital Tecnológico se relaciona positivamente con la Gestión del Conocimiento.	218
9.5.4. Resumen del Modelo final de investigación y la comprobación de las Hipótesis.	224
9.6. ANÁLISIS CLÚSTER Y ANÁLISIS DISCRIMINANTE.....	229
9.6.1. Análisis de Clúster	229
9.6.1.1. Pimer Análisis de cluster: Variables de agrupación Externalización (sum_gc_extern) y Cultura participativa (sum_cul_partic)	230
9.6.2. Análisis Discriminante	232
9.6.2.1. Discriminante 1: Externalización (SUM_GC_EXTERN) y Cultura participativa (SUM_CUL_PARTIC)	233
9.6.2.2. Discriminante 2: Cultura de la Organización (SUM_CUL_PROF_EVENT, SUM_CUL_PROF_FORM, SUM_CULT_MOTIV, SUM_CULT_TRAB_EQUI y SUM_CULT_EMPR) por el método paso a paso.	234
9.6.2.3. Discriminante 3: Gestión del Conocimiento (GC_SOCIAL, GC_EXTERN, GC_COMB_SISTEMAT, GC_COMB_PATYSOFT, GC_INTERNAL).....	237
9.6.2.4. Discriminante 4: Capital tecnológico (SUM_CT_RECURSOS, SUM_CT_DOTACION, SUM_CT_PERSO_TIC y SUM_CT_TIEMP_INVES).	239
9.6.2.5. Discriminante 5: Producción Científica (CLAS_COLCIEN).....	241
9.7. MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES	242
9.7.1 Aplicación del Modelo de ecuaciones estructurales para esta investigación... 244	

CAPITULO 10. CONCLUSIONES, APORTACIONES Y FUTURAS	
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	265
10.1. CONCLUSIONES TEÓRICAS	265
10.1.1. Conclusiones teóricas de la Cultura de la organización.	265
10.1.2. Conclusiones teóricas de Gestión del Conocimiento.....	266
10.1.3. Conclusiones teóricas del Capital Tecnológico.....	267
10.1.4. Conclusiones teóricas de la Producción Científica.....	268
10.2. CONCLUSIONES EMPÍRICAS.....	268
10.2.1. Conclusiones del Análisis Bivariado	269
10.2.2. Conclusiones del Análisis de Regresión	271
10.2.3. Conclusiones del Análisis de Caminos	272
10.2.4. Conclusiones del Cluster y discriminante.....	273
10.2.5. Conclusiones del Análisis Estructural.....	274
10.3. APORTES A LA COMUNIDAD ACADÉMICA Y CIENTÍFICA.	276
10.4. LIMITACIONES.....	279
10.5. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	279
REFERENCIAS	281
ANEXOS	293