



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

**ESTRATEGIAS QUE MODIFICAN LA CULTURA ORGANIZACIONAL Y SU
IMPACTO EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA ENTIDAD DEL
SECTOR PÚBLICO COLOMBIANO**

JOSÉ FERNANDO GIRALDO VÉLEZ

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Administración y Contaduría Pública
Bogotá, Colombia
2020



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

**ESTRATEGIAS QUE MODIFICAN LA CULTURA ORGANIZACIONAL Y SU
IMPACTO EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA ENTIDAD DEL
SECTOR PÚBLICO COLOMBIANO**

JOSÉ FERNANDO GIRALDO VÉLEZ

Tesis de Maestría presentada como requisito final para optar al título de
Magíster en Administración

Director

César Augusto Bernal Torres

Codirector

Germán Enrique Nova Caldas

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Administración y Contaduría Pública
Bogotá, Colombia
2020

Agradecimientos

Expreso mis agradecimientos a la Universidad Nacional de Colombia por haberme permitido realizar este posgrado en sus instalaciones de Bogotá.

Agradezco a todos los profesores y personas de la Maestría en Administración que de una u otra forma estuvieron atentos a mi desarrollo profesional, al igual que a los compañeros estudiantes de la Maestría que me acompañaron.

Agradezco al profesor César Augusto Bernal Torres por su acertada dirección en esta Tesis de Maestría; su amistad y colaboración fueron un gran aliciente.

De igual forma, agradezco al profesor Germán Enrique Nova Caldas que, como codirector, estuvo atento al desarrollo de la misma dándome sus orientaciones.

No puedo olvidar al profesor Jorge Hernando Molano Velandia que inició sus funciones como codirector pero cuyo sensible fallecimiento me privó de contar con su valiosa ayuda.

En fin, agradezco a todos los que de una u otra forma pusieron su interés, tácito o explícito, en que este proyecto fuera una realidad. Los llevo en mi corazón.

A la Santísima Virgen María en su advocación de Nuestra Señora del Carmen.

Dedicatoria

A mi esposa y a mis hijos.

A todos aquellos que han confiado en mí.

In memoriam

Doctor Aurelio Giraldo Hurtado, mi ilustre papá, hombre brillante y responsable, víctima de la más ignominiosa traición por el sólo hecho de amar a sus hijos hasta el paroxismo y dar su vida por ellos. Gratitud eterna.

María Helena Giraldo V., mi querida hermana, ejemplo de rectitud, honestidad y amor desinteresado. Gratitud eterna.

A. M. D. G.

Resumen

Diversos estudios han indicado que la cultura organizacional enfocada en el conocimiento ayuda a prever la forma como se lleva a cabo la gestión del conocimiento en las organizaciones empresariales del sector privado, en general, pero no es posible siempre afirmar lo mismo de organizaciones del sector público, especialmente de aquellas pertenecientes a países en vías de desarrollo, dado el poco acceso de estas entidades a nuevas formas de dirección, sujetas a liderazgos políticos transitorios, a sus escasos presupuestos y a la creciente demanda de servicios por parte de la población. La presente investigación se propone identificar el tipo de cultura organizacional y su impacto en la gestión del conocimiento en una entidad del sector público colombiano cuyos funcionarios fueron seleccionados mediante un muestreo aleatorio simple, para poblaciones finitas, sin reemplazo, que respondieron un cuestionario de 41 ítemes, en escala Likert. Los resultados obtenidos indican que no hay relación entre la cultura organizacional y la gestión del conocimiento en dicha entidad pero se observan criterios favorables tendientes a mejorar estos aspectos.

Palabras clave: cultura organizacional, gestión del conocimiento, sector público.

STRATEGIES THAT MODIFY THE ORGANIZATIONAL CULTURE AND ITS
IMPACT ON KNOWLEDGE MANAGEMENT IN A COLOMBIAN PUBLIC SECTOR
ENTITY

Several studies have indicated that the knowledge-focused organizational culture helps to anticipate the way in which knowledge management is carried out in private sector organizations, in general, but it is not always possible to affirm the same of public sector organizations, especially those belonging to developing countries, given the lack of access of these entities to new forms of leadership, their cards to transitional political leaders, their small budgets and the growing demand for services by the population. This research aims to identify the type of organizational culture and its impact on knowledge management in a Colombian public sector entity whose representatives were selected by simple random sampling, for finite populations, without replacement, who answered a 41-item questionnaire, Likert scale. The results indicated that there is no relationship between organizational culture and knowledge management in that entity but favorable criteria are observed to improve these aspects.

Keywords: organizational culture, knowledge management, public sector.

Tabla de contenido

	Página
Resumen.....	VI
Abstract.....	VII
Lista de gráficos.....	XI
Lista de tablas.....	XII
1. Introducción.....	1
1.1. Problemática de investigación.....	1
1.2. Problema concreto.....	3
1.3. Pregunta de investigación.....	4
1.4. Objetivo general.....	4
1.5. Objetivos específicos.....	4
1.6. Selección de la entidad.....	4
2. Marco teórico.....	7
2.1. Cultura organizacional.....	7
2.1.1. Historia y definición.....	7
2.1.2. Algunas clasificaciones de la cultura organizacional.....	11
2.1.3. Funciones de la cultura organizacional.....	14
2.2. Gestión del conocimiento.....	16
2.2.1. Historia y definición.....	16
2.2.2. Tipos de conocimiento, etapas de desarrollo y pasos para la gestión del conocimiento.....	18
2.2.3. Modelos de gestión del conocimiento.....	21
2.2.3.1 Modelo de Arthur Andersen.....	21
2.2.3.2 Modelo de KPMG Consulting.....	22
2.2.3.3 Modelo de la Tríada conceptual.....	23
2.2.3.4 Modelo de Gopal y Gagnon.....	24
2.2.3.5 Modelo integral.....	25
2.3. Cultura organizacional en el sector público.....	26
2.4. Gestión del conocimiento en el sector público.....	30
2.5. Relación entre la cultura organizacional y la gestión del conocimiento en el sector público.....	35

3. Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín	40
3.1. Estructura político-administrativa del Estado colombiano.....	40
3.1.1. Rama legislativa.....	40
3.1.2. Rama ejecutiva.....	41
3.1.3. Rama judicial.....	43
3.1.4. Organización electoral.....	43
3.1.5. Órganos Autónomos e Independientes.....	44
3.1.6. Organismos de control.....	44
3.1.7. Sistema integral de verdad, justicia, reparación y no repetición.....	44
3.2. Estructura del Municipio de Medellín.....	44
3.2.1. Breve historia.....	44
3.2.2. Situación actual.....	45
3.2.3. Organización administrativa actual.....	45
3.3. Departamento Administrativo de Planeación de Medellín.....	47
3.3.1. Creación.....	47
3.3.2. Funciones actuales.....	48
3.3.3. Estructura actual.....	50
4. Metodología de la investigación	52
4.1. Muestra.....	52
4.2. Rasgos de los participantes.....	52
4.3. Tipo de investigación.....	53
4.4. Descripción de la encuesta.....	54
4.5. Procedimiento del trabajo de campo.....	55
4.6. Procesamiento de la información.....	55
5. Análisis de los resultados	57
5.1. Análisis descriptivo.....	57
5.1.1. Cultura organizacional.....	57
5.1.2. Gestión del conocimiento.....	59
5.2. Análisis factorial.....	61
5.2.1. Análisis factorial de los rasgos de la cultura organizacional.....	63
5.2.2. Análisis factorial de los rasgos de la gestión del conocimiento.....	67
5.2.3. Análisis factorial para el conjunto de todos los ítemes evaluados.....	71
6. Conclusiones	74
7. Estrategias propuestas para consolidar la cultura organizacional que permitan una eficiente gestión del conocimiento	79
8. Referencias bibliográficas	84

Anexos.....	90
1. Encuesta de gestión del conocimiento y cultura organizacional.....	90
2. Matriz de componentes rotados.....	93
3. Matriz de correlaciones.....	95

Lista de gráficos

Gráfico 2.1 Aspectos formales e informales de la cultura organizacional.....	10
Gráfico 2.2 Realimentación de la cultura organizacional.....	11
Gráfico 2.3 Componentes de la cultura organizacional.....	13
Gráfico 2.4 Proceso de creación del conocimiento.....	19
Gráfico 2.5 Ciclo de la gestión del conocimiento.....	20
Gráfico 2.6 Modelo de Arthur Andersen.....	21
Gráfico 2.7 Modelo de Gestión del Conocimiento de KPMG Consulting.....	22
Gráfico 2.8 Modelo de la tríada conceptual.....	23
Gráfico 2.9 Modelo de Gopal y Gagnon.....	24
Gráfico 2.10 Modelo integral.....	26
Gráfico 2.11 Desarrollo e implementación de la gestión del conocimiento en el parlamento de Finlandia	31
Gráfico 2.12 Ciclo de la gestión del conocimiento y la innovación del Ministerio de Trabajo	33
Gráfico 2.13 Rutas de aprendizaje organizacional.....	35
Gráfico 3.1 Alcaldía, secretarías del despacho y gerencias.....	45
Gráfico 3.2 Alcaldía y entidades descentralizadas adscritas y vinculadas.....	46
Gráfico 3.3 Alcaldía y entidades descentralizadas indirectas.....	47
Gráfico 3.4 Estructura del Departamento Administrativo de Planeación.....	51
Gráfico 5.1 Etapas del análisis factorial.....	62
Gráfico 5.2 Gráfico de sedimentación de la cultura organizacional.....	65
Gráfico 5.3 Gráfico de sedimentación de la gestión del conocimiento.....	69

Lista de tablas

Tabla 2.1 Definiciones de cultura organizacional.....	9
Tabla 2.2 Estadios de crecimiento empresarial, funciones de la cultura organizacional y mecanismos de cambio.....	15
Tabla 4.1 Prueba de Medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y Bartlett.....	56
Tabla 5.1 Principales rasgos de la cultura organizacional con percepción favorable Rasgos de la cultura organizacional con percepción menos favorable.....	58
Tabla 5.2 Rasgos de la cultura organizacional con percepción menos favorable.....	58
Tabla 5.3 Percepción de actividades de la gestión del conocimiento que más se practican.....	60
Tabla 5.4 Principales rasgos de la gestión del conocimiento con percepción favorable.....	60
Tabla 5.5 Rasgos de la gestión del conocimiento con percepción menos favorable.....	61
Tabla 5.6 Prueba de medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y prueba de Bartlett para la cultura organizacional.....	63
Tabla 5.7 Porcentajes de varianza explicada de la cultura organizacional.....	64
Tabla 5.8 Matriz de componentes rotados de la cultura organizacional.....	65
Tabla 5.9 Direccionamiento estratégico.....	66
Tabla 5.10 Aprendizaje organizacional.....	66
Tabla 5.11 Procedimientos administrativos.....	67
Tabla 5.12 Prueba de medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y prueba de Bartlett para la gestión del conocimiento	67
Tabla 5.13 Porcentajes de varianza explicada de la gestión del conocimiento.....	68
Tabla 5.14 Matriz de componentes rotados de la gestión del conocimiento.....	69
Tabla 5.15 Registro y compartición del conocimiento.....	70
Tabla 5.16 Identificación del conocimiento.....	71
Tabla 5.17 Capacitación.....	71
Tabla 5.18 Porcentajes de varianza explicada de la cultura organizacional y de la gestión del conocimiento.....	72

1. Introducción

1.1. Problemática de investigación

Durante gran parte del siglo XX, las organizaciones públicas y privadas se interesaron más por aspectos tales como el capital de inversión, los activos físicos, la mano de obra y los niveles de productividad dejando a un lado la posesión y generación de activos intangibles, situación que cambia a partir de la década de los noventa al hacerse evidente que las estrategias de gestión del conocimiento aceleran el aprendizaje corporativo, incrementan la competitividad, la productividad, la innovación, el desarrollo de habilidades y la toma de decisiones, entre otros aspectos (Ynzunza *et al.*, 2013).

Ahora bien, para lograr lo anterior, la gestión del conocimiento requiere una cultura organizacional que propicie la creación y el compartir el conocimiento adquirido, al mismo tiempo que facilite los medios para su preservación y divulgación. En otras palabras, la cultura organizacional es el mecanismo por medio del cual las organizaciones fomentan el aprendizaje e influyen en la percepción y participación de los interesados en la gestión del conocimiento (Ynzunza *et al.*, 2013).

Teniendo en cuenta que las organizaciones no son simples aparatos de producción sino que se han convertido en verdaderas instituciones sociales, como la iglesia o la escuela, capaces de hacer evolucionar los comportamientos de sus empleados, tienen también unas herramientas para la dirección, entre ellas la cultura organizacional, instituyendo programas y reglas con el propósito de crear dicha cultura (Higueta, 2014).

Se entiende la cultura organizacional, según la definición de Schein (1988), como el modelo de presunciones básicas, inventadas, descubiertas o desarrolladas por un grupo dado al ir aprendiendo a enfrentarse a sus problemas de adaptación externa e integración interna y que han ejercido la suficiente influencia para ser consideradas válidas y, en consecuencia, para ser enseñada a los nuevos miembros como el modo correcto de percibir, pensar y sentir esos problemas.

Por lo tanto, si se quiere intervenir la cultura organizacional con el fin de lograr un impacto favorable en la gestión del conocimiento, se debe hacer desde la práctica, no desde los criterios valorativos, dado que muchas diferencias culturales logran una mejor explicación por las prácticas de la cultura que por los valores compartidos en la organización; es decir,

la cultura organizacional puede ser gestionada a partir del nivel observable, o sea, aquel que determina los rasgos culturales (Naranjo y Calderón, 2015).

Hay diferentes modelos para diagnosticar, medir y evaluar la cultura organizacional: unos la analizan desde los rasgos culturales y otros desde tipologías culturales, siendo, quizás, el más conocido, el modelo de valores de competencia de Cameron y Quinn (1999), que define cuatro tipos de cultura organizacional a partir de dos dimensiones.

Por lo anterior, la cultura desempeña un papel fundamental en las organizaciones dado que influye en el comportamiento general de la empresa y, por ende, en sus resultados, pues la organización, a través de acertadas actividades, políticas y procedimientos, puede generar valores que apoyan la creatividad y la innovación en sistemas de gestión (Naranjo y Calderón, 2015).

En los últimos años, la gestión del conocimiento ha llamado la atención de diversas instituciones públicas, empresas industriales y comerciales del Estado, empresas privadas e investigadores académicos en general dado que la obtención de ventajas competitivas, basadas en el conocimiento, se ha convertido en la estrategia que, según la interpretación generalizada, asegura su éxito y la subsistencia de las organizaciones y de los Estados (Nonaka y Takeuchi, 2000; Bhatt, 2000).

La gran atracción que muestra este campo de la administración se refleja en un sinnúmero de publicaciones académicas (Castells, 1999) y en las investigaciones que distintos autores hacen explícitas en revistas especializadas (Castells, 1996). Sin duda, se trata de un campo de investigación novedoso y complejo que se inició en la década de los años noventa del siglo pasado y que aún perdura.

En los países industrializados, las organizaciones han mostrado un interés creciente en la adopción de modelos para que la gestión del conocimiento les sirva de herramienta para incrementar su capacidad innovadora y la creación de ventajas competitivas (Choo, 2000). Pero, es necesario decirlo, aún persisten en estos países algunos vacíos conceptuales que dificultan llevar a la práctica los modelos desarrollados hasta la fecha.

En el caso particular de Colombia, son pocas las investigaciones que se han hecho en este campo a pesar del notable interés que ha despertado el tema en los ámbitos académico y empresarial (Agencia Nacional de Infraestructura de Colombia, 2012). La situación es más grave en las instituciones públicas que todavía no han asimilado estas nuevas estrategias administrativas y los gobiernos tímidamente han propuesto en su plan de desarrollo el estudio y la incorporación de las mismas para el beneficio de la Nación y de su estructura administrativa.

Es claro que para lograr las metas que se propone la gestión del conocimiento se hace necesario hacer un análisis previo sobre la cultura organizacional que ha primado en las distintas instancias administrativas del Estado colombiano. Diferentes estudios se han hecho en Colombia y en otros países sobre la cultura organizacional en los ámbitos público y privado (Mahoney, 1995; Peluffo y Catalán, 2002), pero en el caso colombiano, que interesa a esta tesis de maestría, es ver cómo la cultura organizacional que se ha creado a través del tiempo en una entidad del sector público ha posibilitado o impedido el acceso a nuevos recursos administrativos tales como la gestión del conocimiento.

Lo anterior está acorde con lo definido por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia al afirmar, para sus propios funcionarios, que “conocimiento es aquel intangible que adquieren, crean, usan, comunican y aprenden sus servidores y que contribuye con el desarrollo de la misión de la entidad y el logro de sus objetivos” (MEN, 2012), pero no se hace una generalización para todo el sector público. Más aún, el propio Ministerio entiende la gestión del conocimiento como “la capacidad institucional de poner a disposición de todos los integrantes de la organización, de un modo sistemático, ordenado, práctico y efectivo, los conocimientos que permitan el mejor funcionamiento y el máximo desarrollo, aprendizaje y crecimiento de la entidad” (MEN, 2012), sin que se tomen estas definiciones como un punto de partida o como una política institucional y general para todo el gobierno nacional.

Por lo anterior, es oportuno y pertinente llevar a cabo investigaciones que permitan conocer la importancia que hoy en día tiene la gestión del conocimiento en las organizaciones públicas y formular estrategias que les posibiliten un mejor aprovechamiento del tema para lograr una mayor eficiencia al servicio de la ciudadanía, en especial en este siglo XXI en donde se enfrentan enormes retos dado un mundo cada vez más competitivo, globalizado, complejo y cambiante.

1.2. Problema concreto

La poca eficiencia administrativa y el actual atraso tecnológico y de operación de algunos componentes del “aparato estatal” colombiano, en todos sus niveles (nacional, departamental y municipal), es el reflejo de prácticas administrativas que vienen, con poca o ninguna modernización, de décadas atrás, configurando así una cultura organizacional atípica pero claramente diferenciable de los demás criterios administrativos de los otros sectores económicos y sociales del país. Algunas entidades dentro del sector público no han adoptado, dentro de sus estrategias administrativas, la gestión del conocimiento como una herramienta fundamental que le permita modernizar su estructura y prestar un mejor servicio a la comunidad, con una evidente reducción de costos de funcionamiento. Es de público conocimiento que los servidores del Estado obedecen a criterios políticos, en la mayoría de los casos, o a criterios técnicos, en los casos de carrera administrativa, y se ha

creado, a través de los años, una cultura organizacional muy *sui géneris* (Montoya, 2016) en donde los funcionarios sólo se interesan en la conservación de su puesto de trabajo en la medida en que respondan a su jefe político y muestran poco o ningún interés en asimilar las nuevas herramientas administrativas que les faciliten su trabajo (Arias y Aristizábal, 2011) y que le permitan al Estado crear una estructura administrativa moderna, eficiente y competitiva. Es necesario, entonces, revisar la situación actual de manejo administrativo del Estado y plantear estrategias de solución acordes con las nuevas prácticas de gestión.

1.3. Pregunta de investigación

¿Qué estrategia es importante implementar en una entidad del sector público en Colombia que contribuya a que su cultura organizacional predominante facilite la gestión del conocimiento en esa entidad y, con eso, una mejor eficacia en el cumplimiento de su misión institucional?

1.4. Objetivo general

Diseñar una estrategia para una entidad del sector público en Colombia que contribuya a que su cultura organizacional predominante facilite la gestión del conocimiento en esa entidad y, con eso, una mejor eficacia en el cumplimiento de su misión institucional.

1.5. Objetivos específicos

Caracterizar conceptualmente los rasgos de la cultura organizacional y los de la gestión del conocimiento en la entidad objeto de estudio.

Determinar la relación existente entre la cultura organizacional y la gestión del conocimiento en la entidad objeto de estudio.

Proponer una estrategia que modifique la cultura organizacional con el fin de lograr una adecuada gestión del conocimiento en la entidad objeto de estudio.

1.6. Selección de la entidad

Para la selección de la entidad objeto de estudio se tuvieron en cuenta diferentes aspectos que contribuyeron a tomar la decisión conociendo su trascendencia y aportes a la comunidad respectiva. Después de estudiar varias alternativas, se optó por hacer la investigación en el Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín que, además de ofrecer su apoyo para todo lo pertinente a la misma, representa una entidad pionera en el análisis, proyecciones y fijación de normas que han hecho de esa ciudad una de las más reconocidas y premiadas internacionalmente por sus destacados procesos de

planeación urbanas, siendo el último de ellos el galardón Lee Kuan Yew World City Prize 2016 que se entrega a aquellas ciudades que han logrado un gran desarrollo urbanístico en diferentes aspectos y que rinde un homenaje a las contribuciones sobresalientes para la creación de comunidades vibrantes, habitables y sostenibles en todo el mundo (este premio ha sido otorgado, entre otras, a ciudades como Bilbao, en 2010, y New York, en 2012).

A través de distintas épocas, los gobiernos colombianos de turno han tratado de hacer ciertos ejercicios de planeación, en diversas áreas del Estado, y algunos estudiosos de la materia hicieron valiosos aportes, en su momento, como Alejandro López que al publicar, en 1922, el libro *Problemas colombianos*, bien puede ser considerado como el texto pionero de la planeación económica en el país. Posteriormente, Laureano Gómez publica, en 1928, el documento titulado *Interrogantes sobre el progreso de Colombia*, que da un fundamento de fortaleza al proceso de planeación colombiano al centrar su análisis en la teoría antropogeográfica y su aplicación a la realidad nacional.

Quizá uno de los hechos más notorios se dio con la llegada al país del economista canadiense Lauchlin Currie, en 1949, encabezando una misión técnica del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento -BIRF- y cuyo resultado se materializó en la publicación de un informe titulado *Bases de un programa de fomento para Colombia: informe de una misión*, que en la práctica se conoció como el Informe de la Misión Currie, en donde hizo un completo diagnóstico sobre el desarrollo de la economía nacional y propuso, entre otras cosas, la creación del hoy llamado Departamento Nacional de Planeación, que se oficializó en 1958.

Posteriormente, el Centro Nacional de Investigación Científica de París, a través de la Misión de Economía y Humanismo dirigida por el sacerdote dominico francés Louis Joseph Lebreton, adelantó estudios sobre la realidad socioeconómica del país y publicó, en 1958, el documento titulado *Estudio sobre las condiciones del desarrollo* en donde, además de profundizar sobre esas condiciones de desarrollo, hace una serie de recomendaciones tendientes a acelerar la igualdad social y económica en el campo.

La planeación, en todos los campos de la administración pública colombiana, se ha convertido en uno de los principales instrumentos rectores de las políticas gubernamentales enfocadas al desarrollo económico y social, aunque algunos la deslegitiman porque, en general, la planeación del país ha tenido gran influencia de organismos internacionales tales como el Banco Mundial, la Comisión Económica para América Latina -Cepal- y la Organización Internacional del Trabajo -OIT-, entre otros, que auspician exigentes formas de financiación con recursos económicos externos.

La ley 152 del 15 de julio de 1994, por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, permitió unir los esfuerzos de tener una adecuada planeación del desarrollo del

país y dejar de lado los fallos debidos a una falta de voluntad política en su aplicación o a la escasez de recursos para su ejecución o a la formulación de planes desde el nivel central que no consultaran las necesidades y realidades de los departamentos y municipios. Con esta norma, el presidente de la república, los ministros, el congreso, el Consejo Nacional de Planeación y los Consejos Regionales de Planificación deben propiciar coherencia y articulación entre la planeación nacional y la local para lograr el desarrollo económico y social de todas las regiones. De aquí se derivan planes de desarrollo para el respectivo período de gobierno del presidente, de los gobernadores y de los alcaldes, que requieren su articulación con los correspondientes planes de ordenamiento territorial y que faciliten la implementación de políticas públicas en pro del desarrollo económico y social del país acordes con los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo formulado por el ejecutivo nacional.

2. Marco teórico

Para el presente estudio se hace necesario describir los conceptos teóricos de la cultura organizacional y los de la gestión del conocimiento para luego analizarlos en el contexto de la administración pública.

2.1. Cultura organizacional

2.1.1. Historia y definición

También conocida como cultura corporativa o cultura institucional, la cultura organizacional podría definirse como el conjunto de percepciones, sentimientos, actitudes, hábitos, mitos, creencias, valores, tradiciones y formas de interacción dentro y entre los grupos existentes en una organización (Garrido, 2003).

Para entender mejor el concepto es necesario ver las definiciones dadas por la Real Academia Española -RAE- a las palabras cultura y organizacional. Cultura: “conjunto de conocimientos que permite a alguien desarrollar su juicio crítico” o, también, “conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etcétera”; organizacional: adjetivo que remite a organizativo y este remite, a su vez, a organización: “asociación de personas reguladas por un conjunto de normas en función de determinados fines”. Ahora bien, ¿cómo son esos grupos sociales? ¿Cuáles son sus comportamientos? ¿Cuáles sus características? ¿Cuáles sus valores? ¿Cuáles sus normas? ¿Cuáles sus fines?, etcétera. A partir de estas dos definiciones de la RAE se pueden deducir muchos otros interrogantes y entender mejor el concepto de cultura organizacional.

No se tiene una fecha exacta de la aparición del concepto de cultura organizacional pero se conoce que desde finales del siglo XIX este tema comenzó a mencionarse, si bien con otros nombres, pero sí se sabe que Elton Mayo y sus colaboradores estudiaron los factores que incidían en el desempeño de los trabajadores y la comprensión de las relaciones sociales que determinan la productividad de las empresas al discutir los resultados de la investigación llevada a cabo en la compañía eléctrica de Hawthorne de 1927 a 1932. Para algunos, estos aportes estaban en contravía de los postulados manifestados en su momento por Frederick W. Taylor, que propuso aplicar el conocimiento científico en oposición al empirismo, a quien catalogaban de ser rústico y duro en el trato con sus subalternos y no

tener en cuenta el entorno de cada uno de ellos y sus relaciones de grupo dentro de la empresa.

Posteriormente, en los años 50 y 60 del siglo XX al presentarse problemas en las industrias de diferentes países y diferentes culturas, se desarrolló lo que se llamó el *management* comparativo y se incluyó el término cultura para hacer los análisis correspondientes (Aktouf, 2002). Se atribuye a Elliot Jaques, médico y psicólogo social, la introducción de los conceptos de desarrollo organizacional y cultura organizacional hacia 1951. Alrededor de los años 80 del siglo XX se incrementan las investigaciones sobre el tema de la cultura organizacional y distintas universidades y sus académicos dedican grandes esfuerzos a profundizar en el tema, creando, desde entonces, diferentes corrientes de análisis que obedecen a aspectos políticos, culturales, ideológicos y hasta religiosos que han dado su respectiva interpretación sobre el tema y, según Aktouf (2002), la corriente dominante es la denominada *main stream* que considera la cultura organizacional como un “conjunto de evidencias o postulados compartidos por los directivos y empleados de una organización que le da sentido e identidad a sus miembros” (pág. 65).

La concepción de la organización como una estructura rígida, tal como lo indica la teoría clásica de la administración y algunas otras escuelas de pensamiento posteriores, pasa a un plano diferente al constatarse que no es la única forma de interpretar las organizaciones y por ello surge la cultura organizacional que analiza las variables del comportamiento que se interrelacionan con aspectos estructurales, sociales, culturales e históricos que explican, en buena medida, sus éxitos y fracasos. Esta nueva interpretación no es muy lejana en el tiempo aunque, como se dijo antes, su origen puede centrarse en las teorías propuestas por Elton Mayo y sus colaboradores, y se acentúa cuando diversos autores tratan de explicar el éxito de las empresas japonesas frente a las empresas norteamericanas. Es así como Daniel Denison (1991) considera como antecedentes válidos los estudios de Roger Harrison en su escrito *Conozca la forma de ser de su organización* (1972), William Ouchi (1981) en su libro *Teoría Z*, Richard Pascale y Anthony Athos (1981) en el libro *El arte de la administración japonesa*, Terrence Deal y Allan Kennedy (1982) en el libro *Los ritos y los rituales de la empresa*, Maurice Thévenet a partir de su obra *Cultura y comportamiento* (1992), Tom Peters y Robert Waterman en su libro *En busca de la excelencia*, y Edgar Schein (1985) en su libro *Cultura y liderazgo organizacional*. Faltaría agregar a Stephen Robbins (1999) en su libro *Comportamiento Organizacional, conceptos, controversias, aplicaciones*.

Por lo anterior, hay diferentes perspectivas sobre la forma de concebir las investigaciones referidas a la cultura organizacional. Toca y Carrillo (2009) afirman que dichas investigaciones deben enmarcarse, según los objetivos perseguidos, en uno de estos dos enfoques: enfoque cuantitativo (*policymakers*) y enfoque cualitativo (percepción de valores, entrevistas, roles desempeñados, etcétera).

De los estudios consultados se puede concluir que no existe un sólo método para medir la cultura organizacional pues lo único claro son los procedimientos de cada organización y que se acompañan de las percepciones o creencias de los directivos y empleados que muchas veces son difíciles de identificar por los investigadores. No obstante, esto no es óbice para que se puedan realizar estudios que ofrezcan la información necesaria que permitan adelantar acciones que mejoren el desempeño de las empresas y la satisfacción de sus empleados.

Ante la diversidad de opiniones sobre la forma como debe concebirse una definición para la cultura organizacional, Ruiz y Naranjo (2012) plantean la siguiente tabla (tabla 2.1) que da una idea clara de esa diversidad y de la forma en que a través del tiempo ha variado su interpretación según la mirada del investigador aunque las características comunes apuntan a identificar actos subyacentes, valorativos y observables.

Tabla 2.1: Definiciones de cultura organizacional

AUTORES	DEFINICIONES
Ouchi, W. (1981)	La cultura organizacional consta de una serie de símbolos, ceremonias y mitos que comunican al personal de la empresa los valores y las creencias más arraigadas dentro de la organización. Estos rituales concretan lo que serían ideas vagas y abstractas, haciendo que cobren vida y significado.
Schein, E. (1988)	Es un modelo de presunciones básicas inventadas, descubiertas o desarrolladas por un grupo dado al ir aprendiendo a enfrentarse con sus problemas de adaptación externa e interna, que hayan ejercido la suficiente influencia como para ser consideradas válidas y, en consecuencia, ser enseñadas a los nuevos miembros como el modo correcto de percibir, pensar y sentir esos problemas.
Hofstede, G. (1991)	Es un programa mental colectivo que distingue a los miembros de un grupo o categoría de otro. Es compartida por personas cuya vivencia está dentro del mismo ambiente social donde fue aprendida.
Allaire y Firsirotu (1992)	Es un compuesto de variables endógenas y factores exógenos, tales como: 1. un sistema socio estructural compuesto de relaciones entre las estructuras, las estrategias, las políticas y otros procesos formales de gerencia, 2. un sistema cultural que agrupa los aspectos expresivos y afectivos de la organización en un sistema colectivo de símbolos significativos, 3. los empleados como individuos, con su talento, sus experiencias y su personalidad, creadores, formadores y unificadores de importancia, que elaboran activamente una realidad organizacional coherente a partir del flujo continuo de los acontecimientos.
Mirón et ál., (2004)	Conjunto de creencias y valores compartidos por los miembros de una misma organización el cual influye en sus comportamientos.

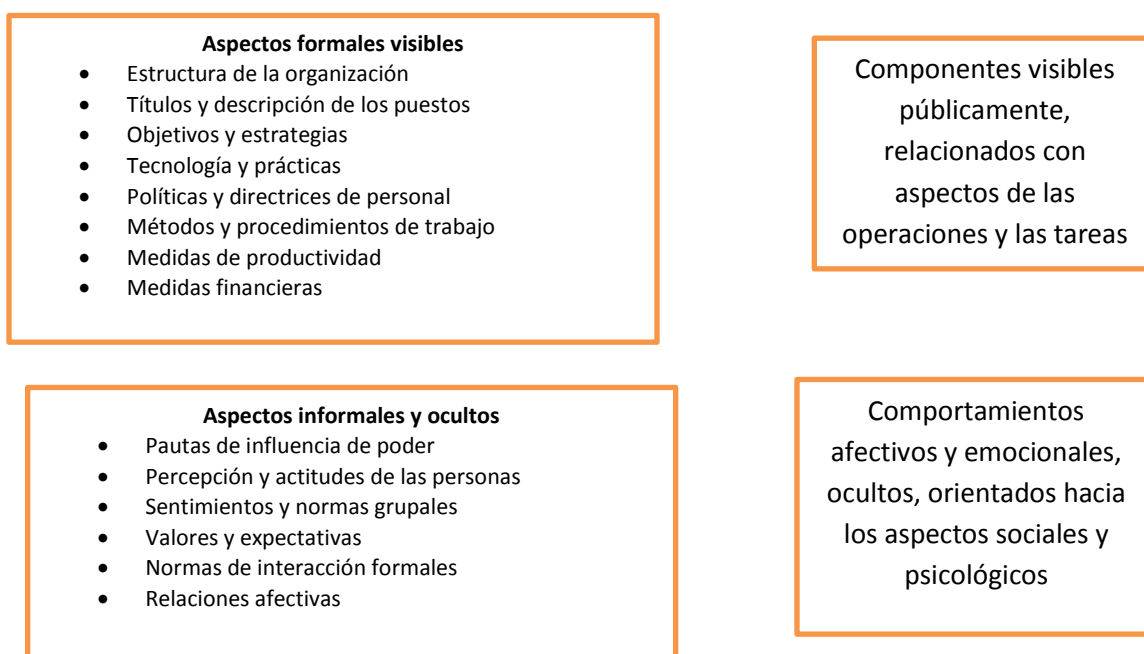
Fuente: Ruiz y Naranjo (2012)

Como punto de partida, es necesario entender algunos conceptos básicos en la cultura organizacional tales como los mitos, las creencias y los valores. Allaire y Firsirotu (1992b) dice que los mitos están fundamentados, en el presente, sobre hechos pasados; las creencias

son dadas a las personas por la misma organización y sobre ellas se soportan su pensamiento y sus líneas de acción; y, por último, los valores son las interpretaciones de la realidad que conllevan la posibilidad de establecer criterios para evaluar y juzgar diferentes situaciones que se presentan dentro de cada organización o entre esta y sus interacciones con los demás miembros de la comunidad. En otras palabras, la cultura organizacional se refleja en el desempeño y supervivencia de la organización y sus miembros y aun en el diseño y apropiación de sus medios físicos de trabajo tales como edificios, mobiliario, espacios de trabajo, etcétera.

Chiavenato (2009), al sostener que la cultura organizacional sólo puede ser observada en razón de sus efectos y consecuencias, afirma que la estructura de la cultura organizacional puede asociarse con un iceberg en donde los aspectos formales y visibles de las organizaciones están en la parte superior y los aspectos informales u ocultos están en la parte inferior, que se orientan más hacia aspectos sociales y psicológicos susceptibles de mayores estudios y análisis.

Gráfico 2.1: Aspectos formales e informales de la cultura organizacional



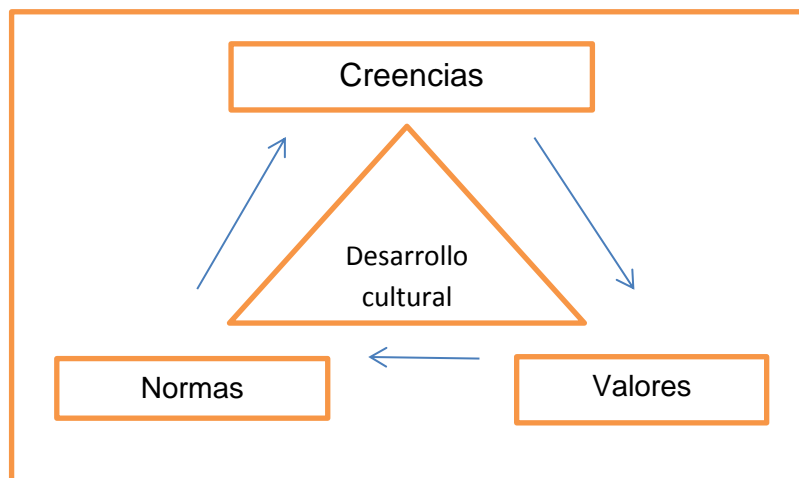
Fuente: adaptación de Chiavenato (2009)

Como todo proceso administrativo, la cultura organizacional tiene su desarrollo y su declive si no se refuerza desde dentro de la misma organización y si no se cuenta con el apoyo y compromiso decidido de sus integrantes. Cada organización crea, conserva, transmite y refuerza su cultura organizacional adaptándola a los diferentes entornos que en su desarrollo debe experimentar. Es necesario entender que la cultura organizacional es

anterior a la suma de las culturas de sus empleados, es decir, previamente crea y consolida su fundamentación para luego trasmitirla a los miembros de la organización.

Las conductas y procedimientos de los directivos de las organizaciones siempre deben estar enfocados en reforzar los mitos, creencias y valores de sus propias organizaciones y para ello Edgar Schein enumera diez mecanismos que permiten transmitir en mejor forma la cultura organizacional: declaraciones formales de la filosofía organizacional; diseño de espacios físicos; modelación deliberada de la enseñanza y asesoría por parte de los directivos y líderes; sistemas explícitos de premios y promoción; historias, leyendas y anécdotas sobre personas y hechos de la organización; aquellas mediciones y controles que establecen los líderes; reacciones de los directivos y líderes ante situaciones complejas; diseño y estructura de la organización; sistemas y procedimientos organizacionales; y criterios implícitos en la administración de los recursos humanos (citado por Hampton, 1992).

Gráfico 2.2: Realimentación de la cultura organizacional



Fuente: Elaboración propia

2.1.2. Algunas clasificaciones de la cultura organizacional

Entendiendo que la cultura organizacional es la que hace a cada empresa ser única y diferente al resto de las demás, Roger Harrison (1972) propuso cuatro tipos de organizaciones según los objetivos empresariales y sus valores asociados, independientes de las clasificaciones que puedan hacerse de los muchos modelos de cultura empresarial que hay. Ellos son:

- Organizaciones orientadas al poder, es decir, aquellas organizaciones que se definen por su inclinación al poder y a la competitividad. Este tipo de cultura organizacional promueve conductas y procesos estrictos que se reflejan en un alto grado de desempeño de sus empleados y apoya un fuerte liderazgo organizacional que empodera a los trabajadores y asegure el logro de los objetivos propuestos mediante una toma de decisiones centralizada y un claro control de los empleados.
- Organizaciones orientadas a las normas dado que estas pretenden dar seguridad y estabilidad a la empresa. Este tipo de cultura organizacional elabora una completa lista de principios y normas que guían las aspiraciones empresariales y fija como centro de atención la satisfacción de las necesidades de sus clientes por medio de asegurar claramente las responsabilidades de cada quien y el cumplimiento de los procesos establecidos.
- Organizaciones orientadas a los resultados basados en la eficacia y en la optimización de sus recursos. Estas organizaciones mantienen el equilibrio entre la efectividad y la innovación de los procesos con el mínimo uso de sus recursos humanos y físicos, además de que desarrollan las capacidades de sus empleados mediante una comunicación efectiva y de mutua confianza que los impulsa a lograr los objetivos propuestos, es decir, la estructura organizativa de la empresa y las funciones de los empleados se valoran en términos de su contribución al logro de los objetivos comunes fijados por los directivos.
- Organizaciones orientadas a las personas que buscan la realización personal de cada uno de sus empleados dado que promueven el trabajo en equipo, la unión de esfuerzos para conseguir las metas de la organización y fomentan la creatividad, la iniciativa y la motivación para buscar que ello se refleje en el desarrollo personal y de la propia organización.

Ahora bien, en cuanto a los niveles de conocimiento que describen la cultura organizacional, Edgar Shein (1988) describió tres niveles:

- Supuestos inconscientes que se refieren a las creencias adquiridas en relación con la propia naturaleza humana y a las adquiridas en relación con la organización.
- Valores: son aquellos conformados por los principios, normas y procedimientos que orientan el comportamiento de todos los integrantes de la organización.
- Artefactos: son aquellos resultados que se obtienen mediante el concurso de todos los miembros de la organización.

Adicionalmente, la cultura organizacional puede ser fuerte o débil y, según Stephen Robbins (1999), la principal característica de una cultura organizacional fuerte es la de que todos los miembros de la organización aceptan y reafirman su compromiso con sus valores, cosa que no ocurre en aquellas empresas en donde la cultura organizacional es débil dado

que puede observarse un marcado desinterés de los empleados para alcanzar las metas propuestas. Esta distinción es válida en la medida en que las estrategias empresariales de diversa índole son más exitosas en cuanto la interacción dentro y entre los grupos existentes en cada organización tenga una fuerte coherencia, lo que haría pensar en una cultura organizacional fuerte, o, por el contrario, dichas estrategias se postergan o fracasan en la medida en que esa interacción adolece de tener una fuerte coherencia, es decir, se estaría frente a un caso de cultura organizacional débil. En otras palabras, la cultura organizacional puede potenciar al máximo las habilidades de los empleados pero también puede limitarlas cuando dicha cultura está mal definida o es mal interpretada.

Deal y Kennedy (1985) plantean dos grandes subsistemas culturales en una organización: la cultura formal entendida como aquella que expresa los valores, creencias y lo que debe ser el comportamiento de sus miembros, y la cultura informal que es la que expresa los comportamientos en la forma que muestra la realidad. Aunque es natural la presencia de roces entre ambas culturas y entre estas y la propia cultura de la organización, hay cuatro aspectos fundamentales que deben tenerse en cuenta para lograr su armonización con los objetivos finales de la empresa: la endogamia cultural que no permite el intercambio entre las culturas, los enfrentamientos entre las subculturas porque son el reflejo de un grave problema interno en la dirección de la empresa, la exclusividad cuando alguna subcultura impone restricciones para pertenecer a ella, y las jerarquías subculturales que establecen sus prioridades sobre los valores empresariales por todos compartidos.

Gráfico 2.3: Componentes de la cultura organizacional



Fuente: Elaboración propia

No hay ninguna organización que no tenga una cultura organizacional propia que la identifique y la diferencie de otras culturas tal que esta pueda orientar su acción, posibilitar su crecimiento y reforzar su imagen en sus empleados y en el público en general. Si se acepta la cultura organizacional como la esencia de una organización, la empresa conformaría un sistema cultural que ha sido constituido y se ha mantenido por la interacción de sus miembros, lo que entra en aparente contradicción con aquellos que consideran la cultura organizacional como un sistema más de los sistemas que constituyen la empresa y que están en permanente interacción. En cualquiera de estas dos interpretaciones ha de entenderse que la cultura organizacional se desarrolla teniendo al frente la solución de los problemas que las empresas tienen en su integración interna y en su adaptación al entorno con el fin de asegurar su supervivencia, pues los grupos resaltan, en general, sus principales características: interacción, cohesión, metas comunes, normas conocidas y practicadas y estructura jerárquica definida.

2.1.3. Funciones de la cultura organizacional

Para Robbins (1999), la cultura organizacional debe definir los límites de la organización, transmitir un sentido de identidad a los miembros, facilitar la creación de compromisos personales ligados a los valores de la organización y aumentar la estabilidad de la misma organización para el logro de los objetivos comunes. Para ello, se describen las siguientes funciones:

- Función epistemológica: estructura el estudio de la organización como un fenómeno social.
- Función adaptativa: lograr entender el problema de la supervivencia de la empresa, es decir, identificar su razón de ser.
- Función legitimadora: justificar el sentido y valor de la empresa.
- Función instrumental: conseguir la gestión eficaz de la organización.
- Función reguladora: controlar la conducta de los miembros de la organización creando un entorno estable y predecible.
- Función motivadora: cooperar, motivar y facilitar el compromiso con los valores compartidos.
- Función simbólica: representar y expresar los valores y creencias de los miembros de la organización.

- **Función cultural:** solucionar los problemas adaptativos y de integración que presenta la organización como un todo.

La siguiente tabla muestra los tres principales momentos de desarrollo de las empresas y, para cada uno, sus principales aspectos culturales:

Tabla 2.2. Estadios de crecimiento empresarial, funciones de la cultura organizacional y mecanismos de cambio

Estadio de crecimiento	Función de la cultura organizacional
Primeros años	Tiene una aptitud distintiva y es fuente de identidad. Se considera el aglutinante que unifica a la empresa La empresa se esfuerza por lograr una mayor integración y claridad Fuerte énfasis en la socialización como evidencia del compromiso
Expansión de productos y servicios Expansión geográfica Adquisiciones, consorcios	La integración cultural puede declinar a medida que se crean nuevas subculturas La pérdida de metas clave, valores y presunciones puede provocar crisis de identidad Se ofrece la oportunidad de encauzar la dirección de un cambio cultural
Madurez o declinación de los productos y servicios Aumento de la estabilidad interna o estancamiento Falta de motivación para el cambio	Obliga a la innovación Preserva las glorias del pasado Se valora como una fuente de autoestima y defensa

Fuente: adaptación de Schein (1988)

Según estudios realizados en Colombia (Méndez, 2019), la cultura organizacional en el país es fundamental para lograr los fines deseados en los proyectos estratégicos conocidas las relaciones que se establecen entre ambos, identificando situaciones internas (fortalezas y debilidades) y externas (oportunidades y amenazas) que orientan a la innovación general de la organización y a la creación de valor.

Méndez (2019) sostiene que el mayor énfasis en la estrategia empresarial está dado por su adaptación a cambios en el entorno, tener una visión de largo plazo, definir el negocio, crear valor, diferenciación y competitividad, definir la visión, la misión, los objetivos y las metas, definir los cursos de acción y las actividades que determinan la cadena de valor y asignar y administrar los recursos. Por su parte, los elementos que identificarían la cultura

organizacional están dados por su papel en el direccionamiento de los comportamientos en la interacción social de la propia dinámica organizacional, en propiciar la identidad y cohesión entre las personas, en ser un factor de diferenciación con otras organizaciones y sus exclusivas culturas organizacionales y en tener definidas unas claras normas de acción. Esta visión es compartida por Minsal y Pérez (2007) al afirmar que la cultura organizacional tiene una importancia indiscutible en la conformación de una estrategia y que para una vida empresarial duradera es determinante que la cultura se corresponda con la estrategia.

2.2. Gestión del conocimiento

2.2.1. Historia y definición

La gestión del conocimiento (*knowledge management*) es, quizás, uno de las metodologías de manejo empresarial que más se ha estudiado y más aciertos ha tenido en las últimas décadas, a la par de otras metodologías que han surgido casi que en forma paralela: dirección por objetivos, *marketing* estratégico, reingeniería, calidad total, innovación permanente, etcétera.

Al hablar de gestión de conocimiento se entiende, como una primera aproximación, que se trata de transferir los conocimientos o experiencias adquiridas por un empleado o un grupo de empleados de una empresa a otras personas de la misma empresa. Aunque esta afirmación es, evidentemente, parcial y limitada en sus alcances, podría decirse que gestión del conocimiento es un proceso administrativo por medio del cual una organización facilita la transmisión de conocimientos y habilidades a sus empleados de una forma sistemática y eficiente, que procura proporcionar valor a la empresa al enfocarse en su capital intelectual.

El enunciado anterior no es preciso en varios aspectos: ¿las informaciones y habilidades se generan sólo en la misma empresa? ¿Algunas informaciones y habilidades se generan y se aceptan si provienen de otras determinadas empresas? ¿Esas empresas que generan esas informaciones y habilidades son de la misma región o del mismo país en donde está la empresa? ¿No se considera la información aportada por otras empresas de distintos países y de distintas culturas y estilos empresariales?

Para responder estos y otros interrogantes es necesario hacer varias precisiones: es claro que las informaciones y habilidades no tienen por qué ser generadas exclusivamente por los empleados de la empresa para el uso y beneficio de ésta sino que pueden tomar elementos de su propia actividad interna y de otras empresas similares y aun de diferentes estilos administrativos sin desconocer otras culturas, otros desarrollos tecnológicos e informaciones y habilidades que, por incipientes o poco elaborados que parezcan, pueden llegar a ser factores que sirvan de potenciadores de los objetivos y expansión de la empresa.

En una etapa inicial de la gestión del conocimiento se hizo énfasis en lo que se denominó *Business Intelligence* consistente en centrar los esfuerzos para lograr eficiencias en los procesos internos, basados en sus propias informaciones y habilidades, teniendo para ello sistemas tales como *Balanced Scorecard* – BSC, *Enterprise Resource Planning* – ERP, *Customer Relationship Management* – CRM. A medida que se fueron desarrollando nuevos sistemas informáticos y se crearon redes de conocimiento que permitieran encontrar toda la información externa, se pudo seleccionar, organizar y adaptar la información externa que cada empresa seleccionó para su aplicación y desarrollo. En este sentido podría hablarse, entonces, de gestión del conocimiento interno y de gestión del conocimiento externo dado que el conocimiento ha pasado de ser categorizado y jerarquizado a estar en todas partes y al servicio de todos.

Ahora bien, ¿cómo se almacena la información? ¿Cómo se transmite? ¿Quién tiene acceso a ella? ¿Se pueden transmitir las habilidades? ¿Todos los empleados están en capacidad de asumirlas y de desarrollarlas para beneficio propio y de la empresa? Para todo esto se necesita una adecuada gestión del conocimiento, unos líderes capaces de transmitir y de orientar hacia objetivos comunes y una estructura empresarial que posibilite la consecución de los mismos.

La historia de la gestión del conocimiento puede remontarse a la década de los 80 del siglo pasado por medio de diversos pensadores y consultores organizacionales. Amitai Etzioni (1964) afirma que la principal disyuntiva en la estructura empresarial es la tirantez que el uso del conocimiento impone a la organización, por lo que la situación es resolver cómo crear y usar el conocimiento sin debilitar a la organización. Thomas H. Davenport definió en 1998 la gestión del conocimiento como “el proceso de captura, distribución y uso eficaz del conocimiento dentro de una organización”. Esto tenía su origen en las apreciaciones de Peter Drucker cuando en 1993 afirmó que el conocimiento, por encima del capital o de la mano de obra, es el único recurso económico con sentido en la sociedad del conocimiento (el mismo Drucker en su libro *Landmarks of Tomorrow*, de 1959, acuñó la expresión “trabajadores del conocimiento”), apreciación que Peter Senge, en 2005, hizo explícita al hablar de *learning disabilities*, es decir, aquellas organizaciones que no podían funcionar como organizaciones de conocimiento porque no podían aprender.

Nonaka y Takeuchi (1999) dicen que la gestión del conocimiento “es un sistema facilitador de la búsqueda, codificación, sistematización y difusión de las experiencias individuales y colectivas de los miembros de la organización para convertirlas en conocimiento global, de fácil y común entendimiento, útil para la realización de todos los procesos empresariales en la medida en que posibilite generar ventajas sustentables y competitivas en un entorno dinámico”. En este sentido, se entiende que el conocimiento debe ser interiorizado y puesto

en práctica pues de lo contrario se trataría de un simple conjunto de datos que hacen parte de algún sistema de archivo.

La Real Academia Española -RAE- trae las siguientes definiciones para estos términos: gestión: acción o efecto de gestionar o administrar, y para estos dos significados establece que gestionar es, en una de sus acepciones, ocuparse de la administración, organización y funcionamiento de una empresa, actividad económica u organismo, y administrar es, en otra de sus acepciones, dirigir una institución. A su vez, el vocablo conocimiento tiene entre sus acepciones las definiciones de saber o sabiduría y de acción o efecto de conocer, siendo este último el entender, advertir, saber, echar de ver a alguien o algo. Esta breve descripción explicaría por qué la gestión del conocimiento ha surgido y se ha consolidado gracias a aspectos tales como la internacionalización de la economía y el desarrollo de nuevas tecnologías de la información y del conocimiento.

Davenport y Prusak (2000) dicen que la gestión del conocimiento “es el proceso sistémico de buscar, organizar, filtrar y presentar la información con el objetivo de mejorar la comprensión de las personas en un área específica de interés”. En términos parecidos, también Gold *et al.* (2001) la definen como “el proceso organizacional que busca la combinación sinérgica del tratamiento de los datos y la información mediante las capacidades de las tecnologías de la información y las comunicaciones y las capacidades de creatividad e innovación de las personas”.

Por su parte, Aguilá (1999) define la gestión del conocimiento como “la práctica de la reutilización de procesos y soluciones que se han adquirido a través de la experiencia, la información, los conocimientos o habilidades de los empleados de la empresa o por búsqueda en fuentes externas”. Steib (1999) agrega que “es un proceso sistemático de búsqueda, organización, selección y difusión de información con el objetivo de aportar a los empleados de la organización los conocimientos necesarios para desarrollar eficazmente su labor”. Ambos autores dan énfasis en la información basada en los conocimientos adquiridos que contribuyan a mejorar la gestión de la empresa.

Por último, Wallace (1999) dice que “es una nueva disciplina que habilita personas, equipos y organizaciones completas en la creación, compartición y aplicación del conocimiento, colectiva y sistemáticamente, para mejorar la consecución de los objetivos de la empresa”, y Nieves y León (2001) afirman que “es el proceso constante de identificar, encontrar, clasificar, proyectar, presentar y usar de un modo más eficiente el conocimiento y la experiencia acumulada en la organización de forma tal que mejore el desempeño de los empleados para conseguir ventajas competitivas”.

2.2.2. Tipos de conocimiento, etapas de desarrollo y pasos para la gestión del conocimiento

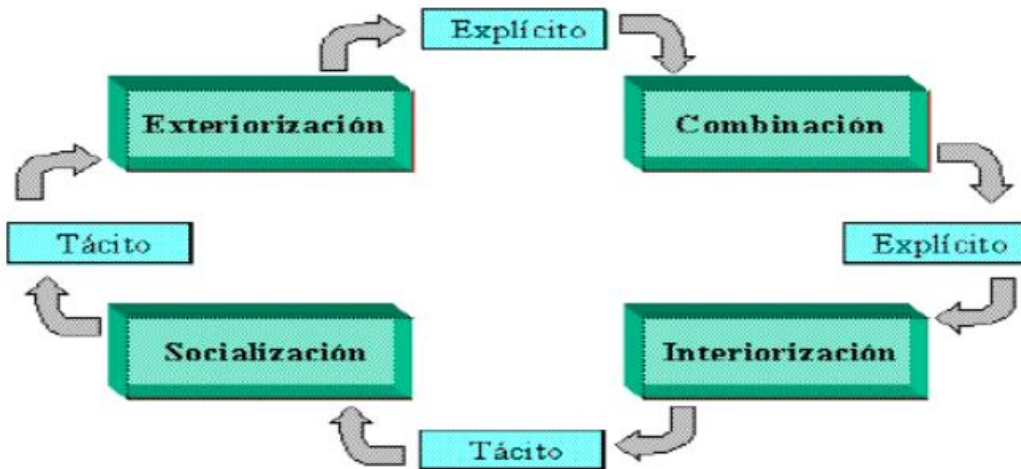
Según Nonaka y Takeuchi (1999), el conocimiento puede ser tácito o explícito. El conocimiento tácito es el que se obtiene por la experiencia, la creatividad y la habilidad de las personas y es difícil de expresar o de formalizar o registrar en algún medio. El conocimiento explícito es el que se ha fundamentado en datos y hechos concretos, que se expresa en un lenguaje determinado y utiliza las matemáticas para su ordenación y clasificación, es fácil de transmitir y puede manifestarse en distintos documentos empresariales.

Ahora bien, los mismos autores, Nonaka y Takeuchi (1999), explican los modos de conversión del conocimiento de tácito a tácito, de tácito a explícito, de explícito a explícito y de explícito a tácito:

- **Socialización:** es la forma de convertir el conocimiento de tácito a tácito; ejemplo: los aprendices imitan las acciones y experiencias de los maestros. Aquí se habla de un conocimiento acordado o compartido.
- **Exteriorización:** es convertir el conocimiento de tácito a explícito, es decir, llevar el conocimiento a conceptos explícitos; ejemplo: representar el conocimiento tácito en metáforas, hipótesis, teoremas, modelos. Este es un conocimiento conceptual.
- **Combinación:** es convertir el conocimiento explícito en explícito, es decir, se trata de llevar los conceptos a un determinado sistema de conocimiento; ejemplo: intercambio de documentos, informes, resultados, que pueden ser comparados, categorizados, clasificados y llevados a una base de datos. Este es un conocimiento sistémico.
- **Interiorización:** es convertir el conocimiento explícito en tácito por medio de la enseñanza y práctica de aprender-haciendo; ejemplo: experimentación en distintos puestos de trabajo, intercambio de roles. Aquí se forma un conocimiento operacional.

Dado que el proceso de creación del conocimiento es un proceso de interacción entre los conocimientos tácito y explícito, de naturaleza dinámica y continua, a través de dos espirales de contenido epistemológico y ontológico, que, además, se desarrolla en cuatro fases, los autores Nonaka y Takeuchi (1999) presentan el siguiente gráfico:

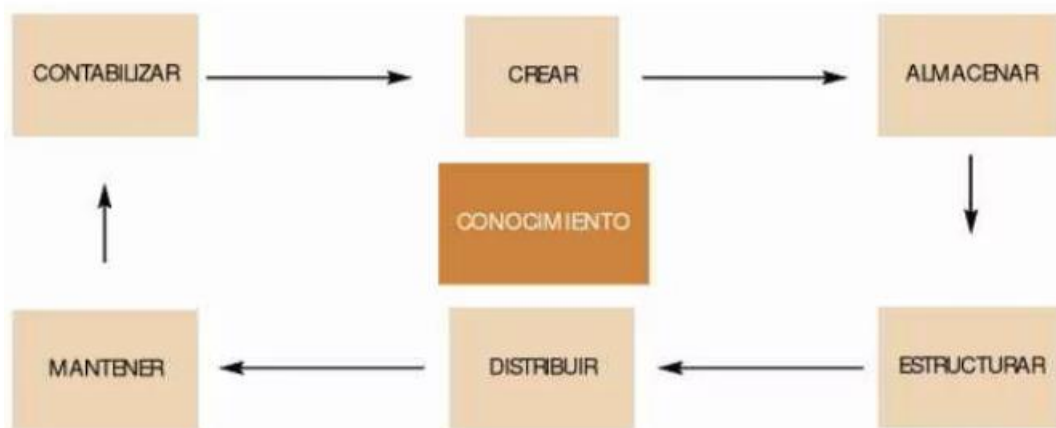
Gráfico 2.4: Proceso de creación del conocimiento



Fuente: Nonaka y Takeuchi (1999)

Como consecuencia de lo anterior, el proceso de conocimiento supone una actividad cíclica que no elude ninguna de las etapas mencionadas y que puede representarse de esta forma:

Gráfico 2.5: Ciclo de la gestión del conocimiento



Fuente: García-Tapial, J. (2002)

En una mirada retrospectiva, se puede decir que la gestión del conocimiento, después de su concepción teórica inicial dada por los autores descritos, ha tenido tres etapas básicas en su desarrollo:

- La utilización de las tecnologías de la información que se tornó evidente con la presencia del internet y la presentación de la primera conferencia sobre gestión del conocimiento que se hizo en Boston (USA), organizada por la firma asesora Ernst and Young en 1992, con el eslogan de “lecciones prácticas” en vez de “mejores prácticas”.

- Los cambios en la cultura corporativa de las empresas que se hicieron necesarios para facilitar y propiciar la información y el intercambio de conocimientos al tiempo que se creaba conocimiento, lo que llevó a que la segunda conferencia sobre gestión del conocimiento, realizada también en Boston (USA) en 1998, adoptara el tema de las “comunidades de práctica”.
- El desarrollo de los contenidos de la información recopilada que llevó a darle una mayor importancia a la clasificación y gestión de dichos contenidos, lo que a su vez ha contribuido a la expansión de la gestión del conocimiento.

Para lograr una adecuada gestión del conocimiento es necesario adelantar, en forma secuencial, varios pasos que implican una planeación acorde con los resultados esperados, que ayudarán a fortalecer la estructura organizacional y mejorar los procesos administrativos:

- Identificación de fuentes de conocimiento internas y externas
- Captura de la información identificada y ponerla a disposición de los empleados
- Clasificar la información recibida y almacenarla usando recursos tecnológicos
- Distribuir el conocimiento recopilado según las características de cada empleado
- Generar confianza para compartir conocimientos

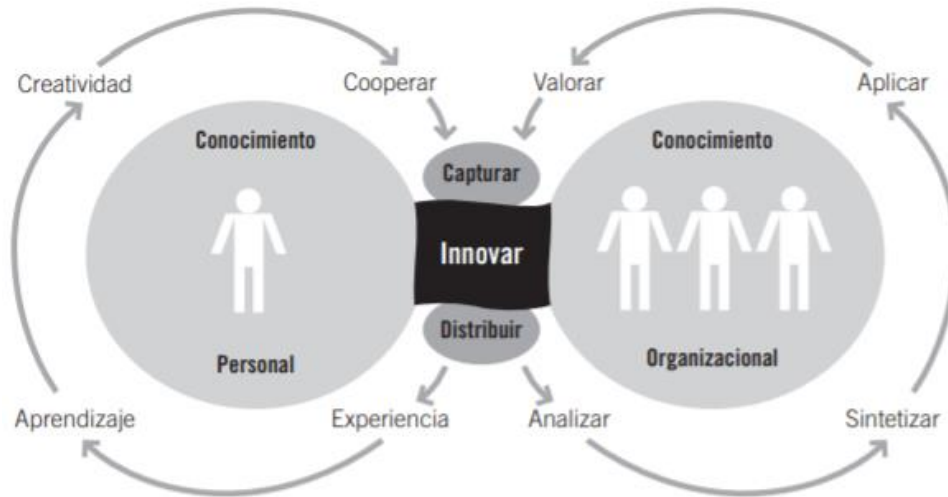
2.2.3. Modelos de gestión del conocimiento

Dada la aceptación que en todos los medios públicos y empresariales ha tenido la aceptación de la gestión del conocimiento, se han propuesto diferentes modelos de gestión del conocimiento. Los aquí descritos y los demás permiten identificar las etapas, los responsables, las herramientas y las estrategias necesarias para una adecuada implementación de la gestión del conocimiento.

2.2.3.1. Modelo de Arthur Andersen

La empresa multinacional de servicios de auditoría contable y consultoría que llevó el nombre de su fundador Arthur E. Andersen diseñó un modelo de gestión de conocimiento que agilizará el flujo de la información que tiene valor, es decir, la información que reciben los miembros de la organización y que transmiten hacia ésta y cómo regresa nuevamente a ellos, permitiendo así analizar, valorar y distribuir el conocimiento adquirido, generando valor agregado para los clientes.

Gráfico 2.6: Modelo de Arthur Andersen



Fuente: http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos_arthur.htm.

2.2.3.2. Modelo de KPMG Consulting

KPMG, otra de las firmas multinacionales de servicios de auditoría y de asesoría legal, fiscal y financiera, también diseñó un modelo de gestión del conocimiento con el fin de identificar las características que determinan o condicionan la capacidad de aprendizaje de una organización, en donde todos los elementos están en continua interacción, proyectando los resultados previstos. En otras palabras, este modelo parte de la siguiente pregunta: ¿Qué factores condicionan el aprendizaje de una organización y qué resultados produce dicho aprendizaje?

Este modelo se representa como un sistema complejo dado que las influencias de la interacción de todos los elementos de la organización se producen en todos los sentidos, de manera directa: la cultura organizacional, la estructura administrativa, el liderazgo, los sistemas de aprendizaje, la capacidad de trabajo en equipo, etcétera. Por ello, este modelo exige un fuerte compromiso con el mecanismo de aprendizaje, que se refleja en la capacidad y el deseo mismo de aprendizaje de todos los miembros de la organización, mediante unos procedimientos definidos de transmisión de conocimiento soportados en una estructura que facilita el aprendizaje y el cambio permanente.

Gráfico 2.7: Modelo de Gestión del Conocimiento de KPMG Consulting



Fuente: Tejedor y Aguirre (1998)

2.2.3.3. Modelo de la Tríada conceptual

Bueno (2002) propone un modelo de gestión del conocimiento, de naturaleza estratégica, basado en tres conceptos claves de la sociedad del conocimiento (aprendizaje organizacional, capital intelectual y dirección del conocimiento) denominado Tríada conceptual.

Para este modelo, el aprendizaje organizacional da sentido y continuidad a la creación de valor de las organizaciones y es la clave para que las personas y las organizaciones puedan ser más inteligentes transformando la información en conocimiento (*learning organizations*). El capital intelectual es la perspectiva estratégica de la medición y transferencia de los activos intangibles creados o adquiridos por la organización. La dirección del conocimiento expresa la forma creativa y operativa de generar y difundir el conocimiento entre los miembros de la organización. Como resultado de la integración de estos tres conceptos claves se espera un enfoque estratégico que mejore la competitividad de la organización.

Gráfico 2.8: Modelo de la tríada conceptual



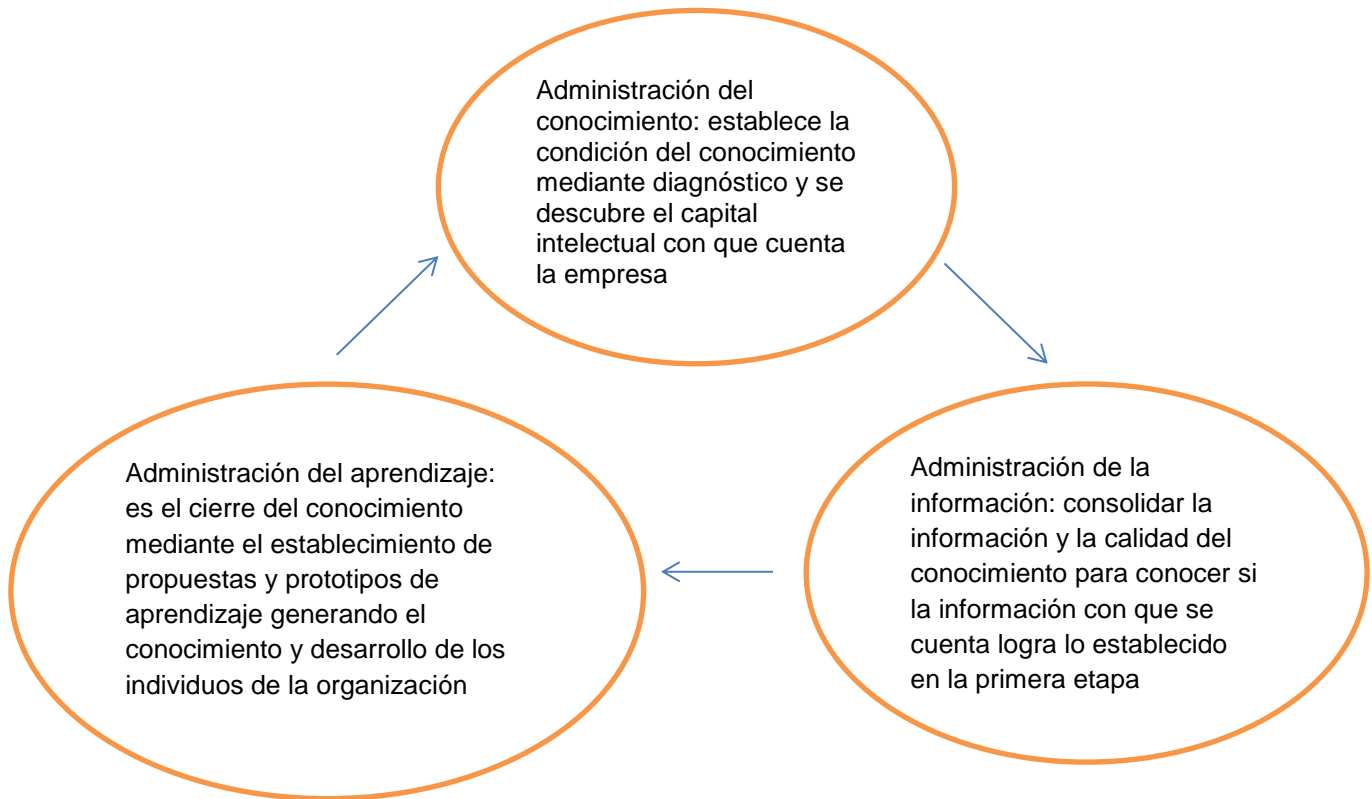
Fuente: Bueno (2002)

2.2.3.4. Modelo de Gopal y Gagnon

Los autores Nieves y León (2001) plantean que el modelo de gestión del conocimiento propuesto por Gopal y Gagnon convierte el conocimiento tácito en un conocimiento explícito en un ciclo de tres etapas:

- Administración del conocimiento: encontrar y dar claridad a las bases actuales (diagnóstico) del capital intelectual con el objetivo de determinar lo que posee la organización.
- Administración del aprendizaje: el conocimiento pasa de ser tácito a explícito y se construyen modelos que generan aprendizaje organizacional para incentivar el crecimiento individual y grupal en la organización. En esta etapa crece la espiral de conocimiento para cerrar un ciclo de aprendizaje y dar inicio a otro.
- Administración de la información: fortalece la información presente, determina sus características y establece un marco de referencia para llegar a la situación deseada.

Gráfico 2.9: Modelo de Gopal y Gagnon



Fuente: Nieves y León (2001)

2.2.3.5. Modelo Integral

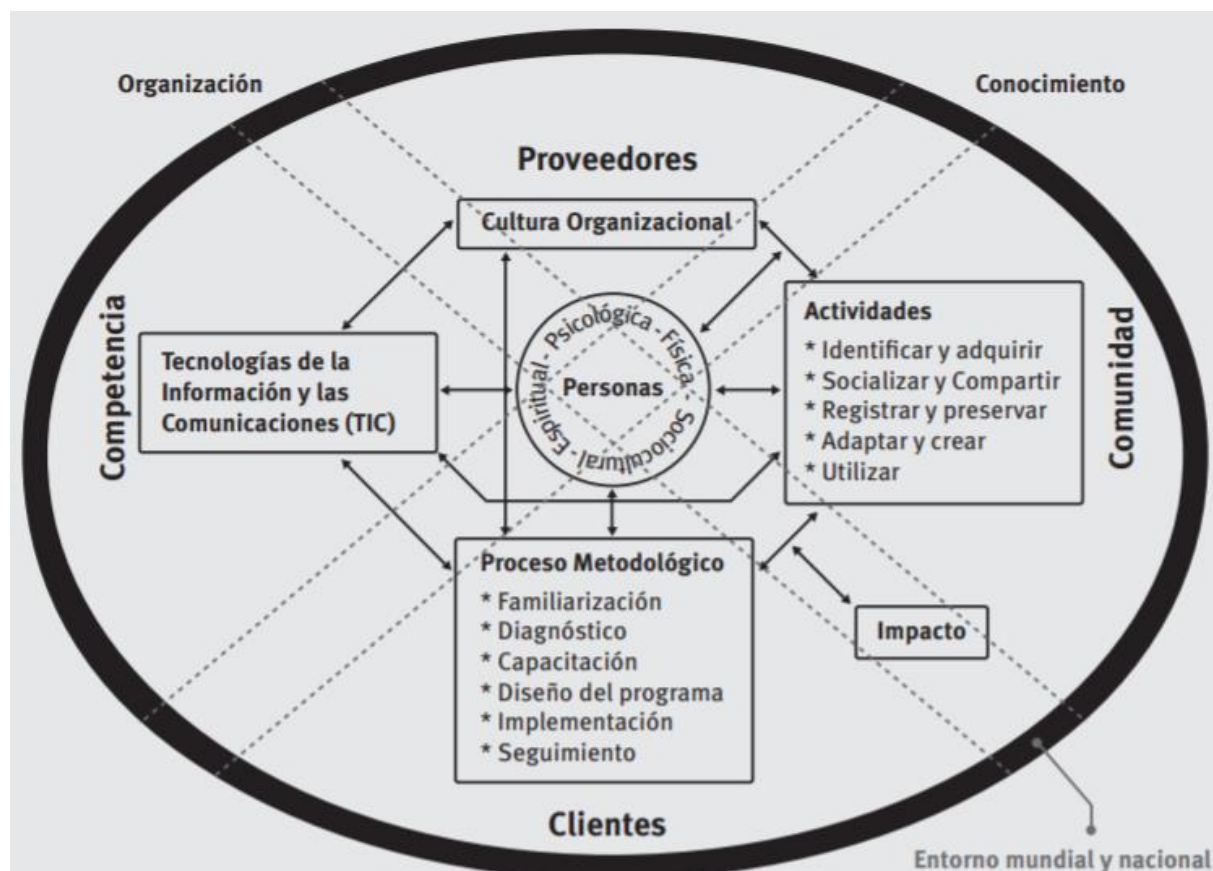
El objetivo propuesto por Bernal (2011) es el diseño de un modelo integral de la gerencia o administración del conocimiento como recurso estratégico para potenciar la capacidad competitiva de las organizaciones y contribuir con la necesidad de tener modelos gerenciales propios y pertinentes a la realidad de las organizaciones al lograr la integración de la diversidad de modelos, existentes en este campo, para facilitar su comprensión y aplicación.

En este modelo, “la gerencia o administración del conocimiento es entendida como el proceso sistemático relacionado con la identificación, adquisición, socialización, compartición, creación y usos del conocimiento relevante como estrategia para potenciar la capacidad competitiva de las organizaciones, que, junto con las personas que las conforman y el entorno externo en que actúan, son entendidas como sistemas abiertos y complejos en donde operan de forma simultánea múltiples lógicas e incertidumbres, así como diversidad de fuerzas que les exigen estar en permanente dinámica y ajuste” (Bernal, 2011, p. 59).

Para este modelo, las seis variables que lo constituyen deben ser interrelacionadas y consideradas holísticamente: el potencial humano, la cultura organizacional, el análisis

organizacional y el pensamiento estratégico, las actividades propias de la gerencia del conocimiento, las tecnologías de la información y las comunicaciones y el proceso metodológico que ha de seguirse para la implantación del modelo indicado en la gráfica 2.10.

Gráfico 2.10: Modelo Integral



Fuente: Bernal (2011)

2.3. Cultura organizacional en el sector público

En términos generales puede decirse que todo lo descrito sobre el significado, las clasificaciones y las funciones de la cultura organizacional son pertinentes y aplicables a organizaciones tanto del sector privado como del público, aunque es necesario analizar algunas especificidades que surgen entre un sector y otro y que conllevan a configurar identidades culturales diferentes. Es necesario aclarar que, en ambos casos, el afianzamiento y la consolidación de la cultura organizacional han de estar estrechamente vinculados con el plan estratégico, con las metas y con los objetivos de las organizaciones

de tal forma que el éxito de dicho plan depende del grado de coherencia y armonía que se logre en el establecimiento de esa relación.

Debe entenderse que, en razón de su propia existencia, el nivel político de la administración pública se orienta hacia la prospectiva y la visión de futuro que transmitan los líderes políticos en su momento, pero el nivel técnico de la administración pública resuelve sus problemas desde la visión de la gestión interna de sus procedimientos. Pero, independiente del sistema de gobierno que se trate, ¿unos y otros niveles satisfacen las necesidades que demandan los ciudadanos? Se ha visto que hay procesos evaluativos de estos niveles de la administración pública en la medida en que los ciudadanos ejercen mayor presión social y aumentan sus exigencias de una mayor atención estatal.

Según Dente (1991), la cultura de la administración pública se ha basado, durante largo tiempo, en el concepto de control-verificación que ha llevado a que todo tipo de actuaciones administrativas se someta a las reglas formales establecidas por los procedimientos jurídicos y normativos que las regulan. Pero, a partir de los años setenta, del siglo pasado, se estableció lo que en su momento se llamó la cultura de la programación, consistente en otorgar un marco racional y temporal a dichas actuaciones administrativas, que, a su vez, presentó dos características que fueron difíciles de enfrentar por algunas organizaciones del sector público: creer que minimizar y optimizar los recursos son la única finalidad de la administración pública no siempre ha funcionado pues no se dispone, en muchos casos, de las técnicas de análisis necesarias para su aplicación, y, de otra parte, se encontró que la cultura organizacional en la que se inspira este modelo tiende a establecer estándares rígidos que no facilitan su aplicación.

En épocas más recientes se han incorporado, en el sector público, dos tipos de cultura organizacional, cuyos resultados están aún por ser evaluados y analizados: la cultura de la revisión, basada en un control contable más severo y riguroso, y la cultura de la evaluación que permite determinar si la administración pública responde a las necesidades reales y satisfactorias de todos los sectores de la población.

En un estudio comparativo realizado por Jabes y Zussman (1988, 1989) sobre una amplia muestra de organizaciones públicas y privadas, dedicadas a similares áreas de actividad, encontraron algunas diferencias básicas entre estos dos sectores. A pesar del fuerte estereotipo que tiene el común de los ciudadanos de un país acerca de que sus propias organizaciones públicas funcionan peor que las organizaciones privadas, las dimensiones culturales difieren entre estos sectores así como el grado en que estas percepciones se relacionan con la forma de hacer las cosas y con la satisfacción en el empleo.

Los mandos medios de las organizaciones públicas y privadas son los que interpretan y transmiten los valores culturales hacia arriba y hacia abajo de la cadena de mando pero son

los directivos de primer nivel los que forman y desarrollan la cultura en sus propias organizaciones, y los niveles operativos asumen estas normas para convertirlas en acciones concretas.

El estereotipo mencionado de las organizaciones públicas refuerza la percepción de que estas se caracterizan por una excesiva formalización de sus estructuras administrativas, una fuerte rigidez en sus procedimientos y procesos administrativos, por el carácter rutinario de sus actividades, por la descoordinación de sus políticas institucionales, por el escaso conocimiento y divulgación de sus metas y objetivos y por el marcado desinterés que manifiesta en sus propios empleados.

Se pueden describir cinco diferencias básicas entre los miembros de las organizaciones públicas y privadas descritas por Jabes y Zussman (1988, 1989):

- Los miembros de organizaciones públicas entienden que la misión la define la cúpula empresarial que, en este caso, es política y, por lo tanto, cambiante. Esto hace suponer que los miembros de la organización perciban la misión de una forma más confusa.
- En las organizaciones públicas las metas son más inciertas o dudosas, han de ser negociadas y deben satisfacer a un mayor número de personas; es decir, los miembros de estas organizaciones perciben las metas de un modo más conflictivo, menos claro y más ambiguo.
- En las organizaciones públicas las metas se derivan de programas electorales que tuvieron algún apoyo popular y pueden contener aspiraciones e ideales no siempre realizables.
- Las organizaciones públicas son más rígidamente estructuradas, jerarquizadas y burocratizadas que las organizaciones privadas y tienen una percepción desfavorable sobre la posibilidad de desarrollar la creatividad y la innovación en su propia organización.
- Los miembros de las organizaciones públicas perciben que a éstas no les importa su bienestar personal ni su desarrollo laboral y profesional, lo que es consistente con el bajo nivel de implicación, lealtad y compromiso que manifiestan los empleados.

En el caso colombiano, en la década de los años noventa del siglo pasado se dieron algunos pasos importantes en la implantación de planes y programas que contribuyeran a mejorar la percepción que se tenía sobre el trabajo y los trabajadores al servicio del Estado, uno de ellos fue la publicación que hizo la Presidencia de la República, en 1999, al trazar unas pautas muy precisas en el documento titulado *Herramientas para la transformación de la administración pública, guía para la formación en valores de los servidores públicos*.

En forma simultánea, el Departamento Administrativo de la Función Pública -DAFP- dio a conocer diversas publicaciones encaminadas a mejorar el desempeño de los empleados públicos y los resultados de la gestión de las entidades del Estado; algunas de ellas fueron: *Cultura Organizacional* (2001), *Trabajo en equipo* (2001), *Guía de modernización de las entidades públicas* (2002), *La comunicación* (2002), *Liderazgo* (2002), *Lineamientos generales para la administración del talento humano al servicio del Estado* (2002) y *Capacitación para una administración pública gerencial, participativa y descentralizada* (2003).

Posteriormente, el Departamento Administrativo de la Función Pública -DAFP- entregó, en 2003, una *Guía sobre cultura organizacional* a todas las entidades del sector público con dos objetivos principales:

- Compartir con las entidades públicas una serie de orientaciones conceptuales sobre lo que es la cultura, en general, y la cultura organizacional, en particular, sus características más importantes, sus elementos diferenciadores, los procesos de formación y transformación de la misma, las posibles metodologías para estudiarla e intervenirla, así como su influencia sobre el comportamiento individual del servidor público (p. 4).
- Elaborar un proceso de análisis y reflexión conjuntos, que involucre a todos los servidores, sobre la prioritaria necesidad de desarrollar y fortalecer en sus respectivas entidades una cultura del servicio que los comprometa con las acciones consecuentes, tanto al interior como al exterior de la misma, y como condición única para garantizar legitimidad en el cumplimiento de su misión (p. 8).

Es claro que con ello el gobierno nacional pretendió establecer propuestas metodológicas para la aplicación y desarrollo de la cultura organizacional en las entidades públicas de los niveles nacional, departamental y municipal, buscando, entre otros aspectos, definir una cultura para el servicio público al establecer una relación entre la cultura organizacional y el comportamiento del servidor público. Adicionalmente, la configuración de los aspectos de la propuesta metodológica depende de la estructura administrativa de la entidad, de las características personales de los empleados y del tipo de atención que se presta a la comunidad.

Uno de los puntos de esta publicación del DAFP, de 2003, es la obligatoriedad que estableció de que los gerentes de las entidades públicas elaboren su propio modelo de cultura organizacional dentro de cada entidad a partir de un diagnóstico y la necesaria intervención de la cultura prevalente con el objetivo de desarrollar y fortalecer los principales lineamientos de la Guía: proporcionar identidad como organización, facilitar el compromiso colectivo, fomentar la estabilidad de la relación entre los empleados y moldear su conducta y definir la misión, la visión y los objetivos.

Posteriormente, en 2005, el mismo DAFP hizo algunas modificaciones a su Guía de 2003 y publicó la *Guía de Intervención para la cultura organizacional, el clima laboral y el cambio organizacional* “con el propósito de generar lineamientos de intervención en materia de cultura organizacional de manera que se pueda lograr un cambio de valores, actitudes y hábitos de trabajo que promuevan un mejor desempeño para el cumplimiento de los fines del Estado” (DAFP, 2005, p. 9). Propone, además, intervenir las siguientes variables: mitos e historias, ritos y ceremonias, creencias, valores, comunicación, héroes o personajes destacados y las normas, definiendo, para cada variable, las estrategias, el objetivo propuesto y las acciones que se deben seguir.

2.4. Gestión del conocimiento en el sector público

De acuerdo con las fuentes consultadas sobre el estudio y desarrollo de la gestión del conocimiento, puede afirmarse que, en general, la descripción aquí realizada acerca de los tipos de conocimiento, sus etapas de crecimiento, sus pasos y los modelos propuestos son de uso y aplicación extendida en los sectores público y privado, observando en cada caso las circunstancias propias de cada país, su estructura administrativa y los entornos políticos y sociales predominantes.

En un estudio realizado por Tohá (2006) sobre los modelos de sociedad de la información de Finlandia e Irlanda, el autor deja claro que “el surgimiento de la sociedad de la información plantea un nuevo escenario económico y social a escala mundial en el cual el conocimiento es el principal activo que poseen las personas, las organizaciones y los países. La gestión del conocimiento da una respuesta teórica a este desafío, sistematizando los mecanismos en los cuales se optimiza el manejo de la información y el conocimiento dentro de las organizaciones” (p. 8).

Finlandia pasó de ser un país pobre, agricultor y rural a comienzos del siglo XX a ser un país altamente desarrollado en la actualidad, con una de las economías más competitivas del mundo, con un elevado ingreso per cápita y un alto índice de calidad de vida y de distribución de la riqueza, como resultado, todo ello, de la puesta en marcha de un modelo económico basado en la generación y administración del conocimiento y en la innovación continua como medio para alcanzar altos índices de competitividad.

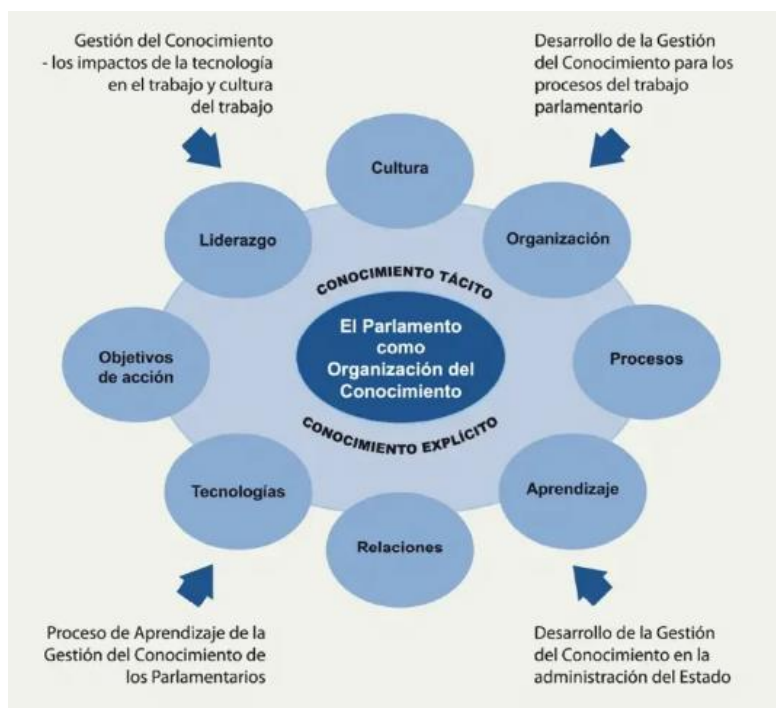
El éxito de este modelo público de gestión del conocimiento, propiciado y apoyado por el Estado, se fundamenta en cinco características especiales: la capacidad de generar conocimiento relevante de alto nivel, la eficiencia y continuidad en el sistema de difusión del conocimiento, la capacidad de obtener beneficio propio de los conocimientos producidos en el extranjero, la eficiencia en las alianzas en temas de conocimiento para beneficio común, y la generación de redes de conocimiento (Tohá, 2006).

El modelo finlandés de la sociedad de la información se inicia con la existencia de una actividad económica industrial rica en conocimiento pero que no se explotaba como principal activo económico, es decir, el centro de dicha actividad económica radicaba en la optimización de los diversos procesos de la cadena productiva y no en la generación, explotación y administración del conocimiento (Tohá, 2006, p. 203), pero, a partir de la década de los años 90 del siglo pasado, se potencia la red de creación de conocimiento con una estrecha vinculación con la actividad productiva elevando progresivamente el gasto público y privado en investigación y desarrollo.

La producción de tecnologías de la información se convirtió, en Finlandia, en uno de los sectores más dinámicos y competitivos de su economía pero esto no significa que el éxito económico de este país se deba a las industrias tecnológicas sino que es claro que el elemento subyacente para este y los demás sectores productivos es la industria del conocimiento que puede ofrecer productos tecnológicos de alta calidad para el mercado mundial; en otras palabras, el activo económico es el conocimiento, que puede transformarse en productos o servicios para ser comercializados con los demás países. Esto, aunado con un proceso de innovación continua dirigido y apoyado por el Estado, es lo que explica la productividad y competitividad de la actual economía finlandesa.

En apoyo de lo anterior y aceptando las directrices trazadas por el Estado finlandés respecto de la gestión del conocimiento y la innovación, el parlamento de este país diseñó y adoptó su propio modelo de gestión del conocimiento para crear nuevo conocimiento, a partir de los existentes, en los procesos de trabajo interno, en los impactos de la tecnología en el trabajo, en el aprendizaje de la gestión del conocimiento de los mismos parlamentarios y en el desarrollo de la gestión del conocimiento en la administración del Estado, tal como se muestra en la gráfica 2.11.

Gráfico 2.11: Desarrollo e implementación de la gestión del conocimiento en el parlamento de Finlandia



Fuente: Suurla *et al.* (2012)

En el caso colombiano es preciso destacar que ha habido, desde finales del siglo pasado, diferentes acciones en varias entidades del sector público tendientes a dar aplicación a los conceptos de la gestión del conocimiento en los niveles nacional, departamental y municipal. No hay una guía metodológica de gestión del conocimiento que sirva para todas las entidades sino que varias de ellas han adoptado, a su manera, diferentes esquemas de aplicación y evaluación de sus resultados. No obstante, el decreto 1499 de 2017 establece el sistema de gestión que integra los sistemas de desarrollo administrativo y de gestión de la calidad, define las políticas de gestión y desempeño institucional y actualiza, define y fija los objetivos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG- del sector público.

El Departamento Administrativo de la Función Pública -DAFP- ha hecho diversas publicaciones sobre el tema partiendo de conceptos básicos hasta llegar a diseñar modelos de aplicación para el sector público, aunque su divulgación no implica la obligatoriedad de las demás entidades de adoptar los lineamientos que allí se establezcan. El DAFP junto con el Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística -Dane- organizaron, en noviembre de 2016, el Primer Encuentro de Gestión del Conocimiento para el sector público colombiano, que aspira a ser continuado en forma anual, con el propósito de avanzar en la conformación de una red de entidades interesadas en la construcción conjunta de procesos y prácticas que coadyuven a la gestión del conocimiento.

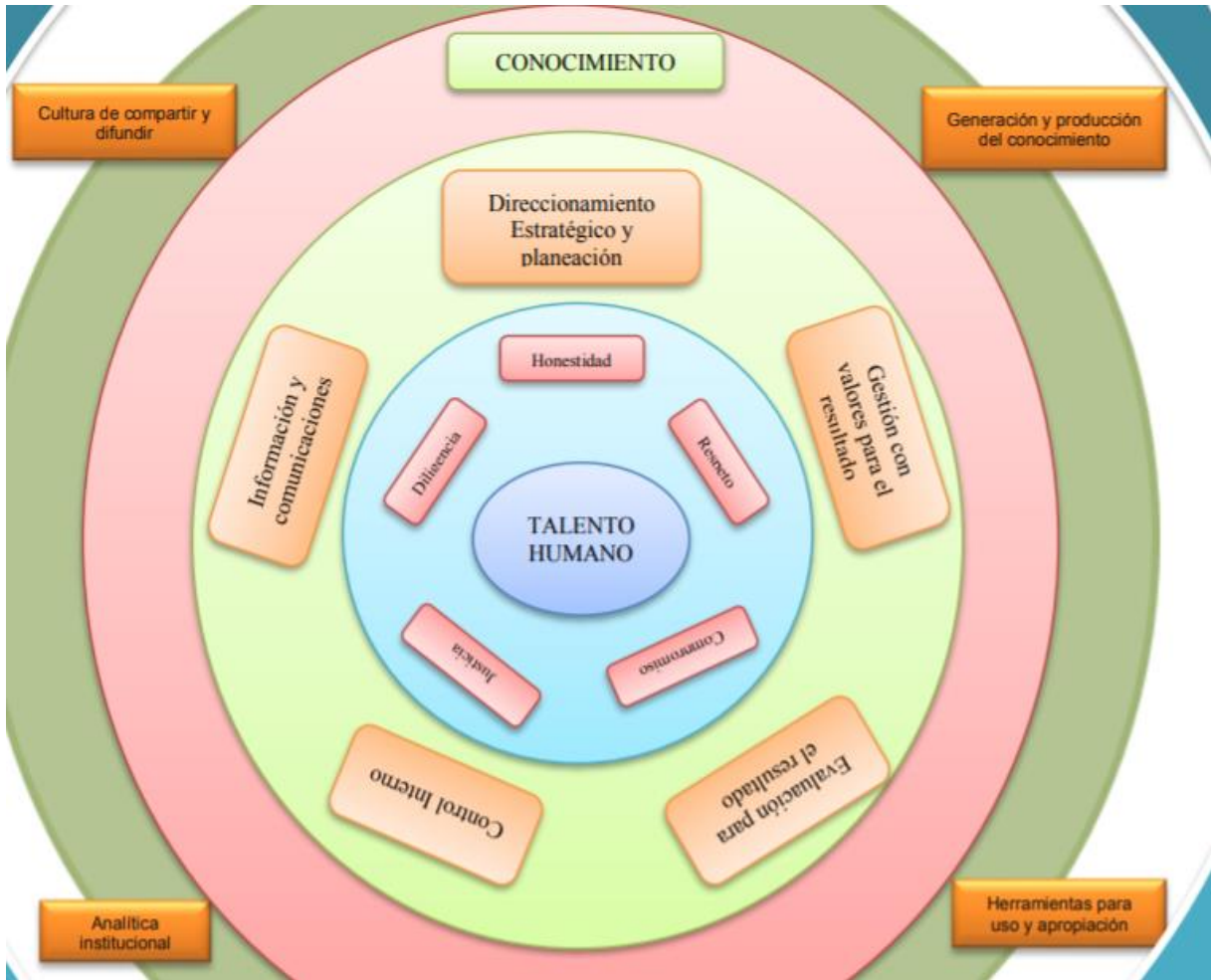
En las conclusiones de ese primer encuentro se resaltan temas sobre la concepción de la gestión del conocimiento y la importancia de abordarlo en las entidades del sector público, la conveniencia de integrar el conocimiento al logro de los objetivos organizacionales y adquirir conocimientos de referentes, el intercambio como elemento clave para mejorar el proceso y las debilidades en compartir conocimiento, además de destacar a la investigación como potenciador de la creación y generación de conocimiento (DAFP, 2017). Sobre las experiencias públicas y privadas, las principales conclusiones se centraron en la necesidad de trabajar en la integridad, colaboración y creatividad como elementos de la gestión del conocimiento y se resaltó la importancia de trabajar en la flexibilidad de las organizaciones para aprender haciendo, en la necesidad de fortalecer la documentación de las lecciones aprendidas y en el desarrollo de metodologías de sistematización de experiencias (DAFP, 2017).

El Ministerio de Trabajo publicó en abril de 2018 el *Manual de implementación de la gestión del conocimiento* en donde establece los actores y redes de conocimiento, las cinco fases del conocimiento (sensibilización, diagnóstico, evaluación del diagnóstico, socialización e implementación) y las actividades de desarrollo de la gestión del conocimiento asociadas a esas fases, las estrategias de gestión del conocimiento basadas en cuatro ejes (generación y producción del conocimiento, herramientas para uso y apropiación, analítica institucional y cultura de compartir y difundir) y las barreras en la implementación de la gestión del conocimiento.

El documento del Ministerio de Trabajo (2018) presenta un modelo de ciclo de la gestión del conocimiento y la innovación tomando como punto de partida el talento humano para llegar a las estrategias de gestión del conocimiento basadas en los cuatro ejes mencionados y a la innovación tal como se indica en la gráfica 2.12.

Gráfico 2.12: Ciclo de la gestión del conocimiento y la innovación del Ministerio de Trabajo

INNOVACIÓN



Fuente: Ministerio de Trabajo (2018)

Por su parte, el Ministerio de Educación Nacional -MEN- publicó, en 2019, el *Manual de gestión del conocimiento institucional* en donde recopila las disposiciones vigentes sobre la materia, define los conceptos básicos, los objetivos y el alcance de la gestión del conocimiento, establece un modelo de gestión del conocimiento para ese Ministerio y define una estrategia de gestión del conocimiento denominada Escuela corporativa.

Este Ministerio incorpora de la Norma Técnica ISO 9001:2015 un conjunto de nuevas responsabilidades relacionadas con los procesos, actividades y obligaciones de las organizaciones en el campo de la gestión del conocimiento tales como determinar, mantener y poner a disposición (en caso de requerirse) los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y considerar los conocimientos actuales para definir cómo acceder a los conocimientos requeridos para actualizarse (MEN, 2019, p. 7).

En cuanto a la Escuela corporativa, el MEN (2019) dice que “es una estrategia de gestión del conocimiento que permite potenciar la experiencia y el conocimiento de los colaboradores del Ministerio, fortaleciendo sus habilidades y competencias técnicas y humanas a través de compartir aprendizajes, experiencias, recibir y dar capacitación y entrenamiento continuo. Esta estrategia permite alcanzar mayores estándares de calidad, efectividad y productividad y mejora el desempeño de los colaboradores y de la entidad” (p. 17). Este documento establece los objetivos, las dependencias que se articulan para el funcionamiento de dicha Escuela, los componentes de la misma (organizacional, pedagógico y tecnológico) y las rutas de aprendizaje organizacional, que se pueden observar en el gráfico 2.13.

Gráfico 2.13: Rutas de aprendizaje organizacional



Fuente: MEN (2019)

2.5. Relación entre la cultura organizacional y la gestión del conocimiento en el sector público

A raíz de la incorporación del concepto de “sociedad del conocimiento” (Drucker, 1994) se hizo necesario en los ambientes académico y empresarial dar nuevas definiciones sobre lo que hasta entonces se consideraba una gran inversión económica (tierra, mano de obra, capital) para admitir que el conocimiento, además de recurso intangible, es el principal activo para la creación de riqueza y competitividad de las organizaciones.

Lo anterior implica que es necesario preparar en una forma estratégica los factores internos que explican el crecimiento de las organizaciones por medio de vigorosas y estrechas vinculaciones con el conocimiento para diseñar estrategias de creación de valor en las empresas. Ahora bien, esta creación de valor debe estar soportada en las competencias de

los miembros de la organización con el objetivo de permitir el desarrollo de otras competencias por cuanto la gestión del conocimiento lleva a dicha creación de valor mediante la recolección y materialización de ideas que la organización puede codificar y transferir.

Dado que el conocimiento existe en todos los ámbitos (individual, grupal, social) y está soportado e inculcado en la cultura organizacional, surge aquí un elemento fundamental que relaciona este concepto con la gestión del conocimiento, lo que confirma que la cultura organizacional fomenta u obstaculiza la creación, transferencia y uso del conocimiento e impide una adecuada gestión del mismo.

Delong y Fahey (2000) hallaron una fuerte relación entre la cultura organizacional y la gestión del conocimiento y propusieron cuatro formas de definir esa relación:

- La cultura organizacional determina la importancia del conocimiento (relevante, válido, útil).
- La cultura organizacional es mediadora entre los niveles individual y organizacional del conocimiento y fija las normas sobre cómo debe ser distribuido el conocimiento en la organización.
- La cultura organizacional determina la creación y adopción de conocimiento mediante la habilidad de la organización para interpretar datos e informaciones del ambiente externo con la finalidad de apropiárselo, distribuirlo y utilizarlo para crear valor en la organización.
- La cultura organizacional es la generadora de un contexto de interacción social en donde sus integrantes comparten y usan conocimiento, propio y grupal, que mejora la efectividad en el intercambio de dicho conocimiento.

En otras palabras, la gestión del conocimiento está predeterminada por la cultura organizacional pues los valores y creencias determinan la forma de cómo debe adelantarse esa gestión y permiten el fortalecimiento de las capacidades individuales y grupales y la efectividad organizacional; es decir, la cultura organizacional que se sustenta fuertemente en el conocimiento constituye una capacidad interna de la organización que posibilita un adecuado desarrollo de la gestión del conocimiento, por cuanto se reconoce que el conocimiento es el recurso estratégico que potencia la capacidad competitiva de las organizaciones y muy especialmente de aquellas pertenecientes al sector público.

Bontis (1999) define que el conocimiento tiene dos direcciones de flujo que permiten asociar la cultura organizacional con la gestión del conocimiento en la medida en que modifican creencias y valores individuales y grupales de las organizaciones en beneficio de

la creación de valor que se deriva de la gestión del conocimiento implícito en el cambio presentado:

- Flujo de exploración: conocimiento desde el individuo hacia el grupo y hacia la organización. Representa los flujos que permiten el desarrollo y la asimilación de nuevos conocimientos en la organización, modificando las creencias y comportamientos del pasado inmersos en el sistema. Están orientados a la renovación, la creación, la variación y el cambio.
- Flujo de explotación: conocimiento del pasado desde la organización al grupo y al individuo. Son los flujos que se difunden, combinan y utilizan aquellos conocimientos que ya forman parte de las estructuras de conocimiento a través de los diferentes niveles de la organización. Enfatizan en la convergencia, la retrospectiva, la institucionalización y la estabilidad.

En síntesis, la gestión del conocimiento es la gestión de los factores que intervienen en la formación y evolución de los flujos de conocimiento y en su repercusión en los resultados de la organización para identificar y aplicar los conocimientos necesarios para alcanzar sus objetivos. Por tanto, gestionar el conocimiento significa reconocer todas aquellas actividades y elementos de apoyo que resultan esenciales para poder atribuir a la organización y a sus integrantes la capacidad de aprender y que afectan el funcionamiento eficiente de los sistemas de aprendizaje y el valor de la organización en el mercado.

Para los fines inherentes a este trabajo se toman principalmente los aportes de Nonaka y Takeuchi (1994) que identificaron que la importancia del conocimiento tácito en los procesos de creación y uso del conocimiento se encuentra en el centro del proceso de la creación del conocimiento. Dado que sólo una parte del conocimiento tácito es visible a partir de los conocimientos técnicos, la otra parte del conocimiento tácito es la dimensión cognitiva (Blanco *et al.*, 2018), es decir, aquellas creencias, valores, actitudes, ideales y esquemas mentales que están presentes en la formación cultural individual y grupal, por lo que esta dimensión es, de suyo, la más importante pero, al mismo tiempo, la más difícil de identificar con el fin de lograr la creación y difusión del conocimiento.

Ahora bien, Byosiere y Luethge (2008) reconocen la existencia de los conocimientos tácito y explícito como los dos principales tipos de conocimiento: el conocimiento explícito es aquel que puede ser llevado al lenguaje formal y sistemático y puede ser relativamente fácil de reconocer y transferir, en cambio, el conocimiento tácito está enraizado en la acción y en el compromiso de las personas en un determinado contexto, siendo más difícil de formalizar.

El reto del buen uso del conocimiento tácito está en los diálogos constructivos y útiles y en las relaciones personales y grupales basadas en la confianza y la cooperación que el mundo

organizacional ofrece a sus participantes, lo que confirma que la creación del conocimiento a partir del conocimiento tácito y explícito es social e individual. En esencia, el conocimiento tácito sólo existe debido a las personas y a su habilidad limitada para entender las experiencias de los otros a través del lenguaje en sí mismo (Blanco *et al.*, 2018).

La generación y aplicación del conocimiento deben formar parte de la actividad rutinaria de las organizaciones, las que, a su vez, se obligan a obtener, como resultado de ello, el desarrollo de capacidades dinámicas y el aprendizaje organizacional visible en nuevos productos, sistemas y servicios (Teece, 2007).

Es muy valioso que una organización pública posea una cultura organizacional que permita una conexión con los proyectos inherentes a la gestión del conocimiento, valorizando así el aprendizaje organizacional. Para conseguir esto, la organización debe involucrar de manera decisiva a todo su personal, estructurar el conocimiento de la organización teniendo presente que este conocimiento siempre está cambiando, definir los proyectos de gestión del conocimiento con la mayor claridad posible al utilizar un lenguaje comprensible para todos los integrantes de la organización, y motivar a las personas para que compartan y difundan el conocimiento, bien sea el adquirido como el producido por sí mismo y por la organización.

Para lograr lo anterior es necesario que la entidad pública motive a sus integrantes, mediante un sistema de beneficios económicos o de otra índole como ascensos, mayores responsabilidades, etcétera, para que creen, compartan y difundan el conocimiento con el fin de lograr una mayor agilidad y calidad en sus procesos y resultados finales para beneficio de la entidad y de la comunidad a la cual sirve. A su vez, la organización debe procurar que los integrantes más valiosos continúen al servicio de la misma mediante los incentivos descritos y estableciendo metas y beneficios concretos a corto, mediano y largo plazo, sin olvidar que son su activo más valioso.

Dado que las organizaciones comparten conocimiento para resolver sus situaciones rutinarias y alcanzar las metas fijadas, el hecho de compartir y adquirir conocimiento se encuentra fuertemente ligado a los valores y creencias que conforman la cultura organizacional, es decir, la forma en que se comparte el conocimiento es fruto de la misma forma en que se promueve la cultura organizacional en la entidad.

Si la cultura organizacional de las entidades públicas da el énfasis requerido a la creación y compartición del conocimiento se posibilita, por ende, que los miembros de la organización fomenten una cultura organizacional dominante reflejada en un mayor valor otorgado por cada quien al conocimiento propio y colectivo, lo que se expresa en un inocultable sentido de pertenencia e identidad al considerar el conocimiento adquirido como un patrimonio

institucional, situación difícil de alcanzar en ciertos niveles de la administración pública dados los diferentes intereses que giran alrededor de ella.

Es claro, entonces, que una cultura organizacional que garantice la creación y compartición de conocimiento facilita la generación de un mayor compromiso de los integrantes con la institución al superar el interés personal y trasladarlo al beneficio de la organización. Esto conlleva aun a una estabilidad social y familiar de todos los integrantes de la organización pues se sienten recompensados por esta, situación que es percibida por la comunidad.

Ahora bien, ¿en qué medida se puede compartir el conocimiento si algunos creen que ello les otorga poder? Como resultado de un mal manejo de la cultura organizacional esto puede presentarse, particularmente en el sector público, pero el conocimiento no representa poder si no es compartido por todos los integrantes de la entidad, no por un reducido grupo de funcionarios o por algunas áreas de la administración. Es decir, se vuelve imperativo que los directivos, al tener el poder legítimo que la estructura formal de la organización les ha otorgado, se apropien de las herramientas que la cultura organizacional les permite para usarlas en la creación del conocimiento del que hablan Nonaka y Takeuchi (1994), pues de esto depende su responsabilidad y el éxito de la gestión que les ha sido confiada en representación de la comunidad a la que prestan sus servicios.

Por último, es pertinente precisar que, con base en la revisión de literatura hecha en el presente marco teórico sobre la cultura organizacional, la gestión del conocimiento y la relación entre estas dos variables, para efectos del presente estudio no se siguen los fundamentos ni las propuestas de ningún autor o modelo específico sino que se ha optado por un enfoque ecléctico que tiene como criterio fundamental seleccionar lo más relevante del conjunto de los planteamientos expuestos y derivados, a su vez, de la relación entre las dos variables analizadas con el propósito de tener una visión global del tema descrito

3. Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín

Para la presente investigación se escogió el Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín por ser una entidad reconocida en el país por su liderazgo en los procesos de planeación urbanos y de fijación de planes y políticas gubernamentales tendientes a generar espacios de discusión y de toma de decisiones sobre el desarrollo de las ciudades colombianas.

A continuación se hará una breve descripción de la organización administrativa del Estado colombiano, después se describirá la organización del Municipio de Medellín y, por último, se hará una descripción más detallada de la creación, organización y funciones actuales del Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín.

3.1. Estructura político-administrativa del Estado colombiano

El Estado colombiano se organiza con base en las normas derivadas de la Constitución Política de 1991 sobre las ramas del poder público, entendidas estas como el conjunto de instituciones públicas que, por mandato de la Constitución Política, ejercen de manera permanente las funciones del Estado. Estas instituciones son la Rama legislativa, la Rama ejecutiva, la Rama judicial, los órganos autónomos e independientes, la organización electoral, los organismos de control y el Sistema integral de verdad, justicia, reparación y no repetición.

- 3.1.1. A la Rama legislativa le corresponde formular las leyes, ejercer control sobre el Gobierno y reformar la Constitución. Está representada por una corporación pública denominada Congreso de la República que opera bajo un sistema bicameral: una cámara alta llamada Senado de la República y una cámara baja llamada Cámara de Representantes, que ejercen sus funciones a través de comisiones constitucionales permanentes, comisiones legales, comisiones especiales y comisiones accidentales, con el apoyo de sus respectivas mesas directivas y sus direcciones administrativas. Sus miembros son elegidos por votación popular directa para un período de cuatro años y pueden ser reelegidos en cualquier período de tiempo.

3.1.2. A la Rama ejecutiva le corresponde ejecutar, en forma coordinada, todas las actividades administrativas que están al servicio de los intereses generales de la comunidad para el cumplimiento de los fines esenciales del Estado. Está representada por el Presidente de la República que es, a su vez, Jefe de Estado, Jefe de Gobierno y suprema autoridad administrativa. El Gobierno Nacional está formado por el Presidente de la República, los ministros del despacho y los directores de los departamentos administrativos. La Rama ejecutiva tiene tres órdenes: nacional, departamental y municipal. La organización territorial del país se asimila al concepto de ordenamiento territorial, que hace relación al conjunto de normas que establecen y regulan, por disposición de la Constitución Política, la forma como se distribuye espacialmente el poder público entre los diversos niveles político-administrativos de autoridad establecidos por dicha Constitución (nacional, departamental y municipal). El presidente de la república es elegido por votación popular directa para un período de cuatro años sin que pueda ser reelegido posteriormente para otro período.

3.1.2.1. El sector central de la Rama ejecutiva del orden nacional se compone de los siguientes organismos: presidencia de la república, vicepresidencia de la república, 10 consejos superiores de administración, 18 ministerios (incluye dos nuevos Ministerios: el Ministerio del Deporte y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación), 8 departamentos administrativos, 8 unidades administrativas especiales sin personería jurídica y 24 sectores administrativos. Todo está bajo la coordinación de 9 consejos, comités y comisiones definidos por la ley.

3.1.2.2. El sector descentralizado de la Rama ejecutiva del orden nacional se compone de entidades adscritas y entidades vinculadas a los ministerios o departamentos administrativos. Las entidades adscritas son: 33 establecimientos públicos, 10 superintendencias con personería jurídica, 30⁷ unidades administrativas especiales con personería jurídica, 7 agencias nacionales de naturaleza especial con personería jurídica, 5 entidades de carácter especial o de naturaleza única con personería jurídica, 2 institutos científicos y tecnológicos, y otros fondos con personería jurídica, algunas filiales de las empresas industriales y comerciales del Estado y otras asociaciones de estas mismas empresas industriales y comerciales del Estado.

- 3.1.2.3. Las entidades vinculadas a los ministerios o departamentos administrativos son: 7 empresas industriales y comerciales del Estado, 37 sociedades de economía mixta, 4 empresas sociales del Estado, 5 entidades de carácter especial o de naturaleza única con personería jurídica, 4 institutos científicos y tecnológicos, 1 sociedad pública, 4 fondos con personería jurídica. Esto se complementa con las entidades descentralizadas indirectas: 2 asociaciones entre entidades públicas, 4 asociaciones y fundaciones de participación mixta, y otras asociaciones de carácter estatal.
- 3.1.2.4. La Rama ejecutiva del orden departamental está a la cabeza del Gobernador del departamento, elegido por votación popular directa para un período de cuatro años, con la posibilidad de ser reelegido para un período subsiguiente al que ejerce tal función. El gobernador es el encargado de la administración autónoma de los recursos entregados por el Estado, tiene autonomía en el manejo de los asuntos relacionados con su jurisdicción y actúa como coordinador entre la nación y los municipios. Tiene la vigilancia política de la asamblea departamental cuyos miembros son elegidos por votación popular directa para un período de cuatro años, pudiendo ser reelegidos en cualquier período. Su labor la ejerce en compañía de los secretarios del despacho, que varían en número según la organización de cada departamento, y de las entidades adscritas (establecimientos públicos y unidades administrativas especiales con personerías jurídicas) y vinculadas (empresas industriales y comerciales del estado, sociedades de economía mixta, empresas sociales del Estado y empresas de servicios públicos domiciliarios) del orden departamental. En Colombia hay 32 departamentos.
- 3.1.2.5. La Rama ejecutiva del orden municipal está a cargo del Alcalde, elegido por votación popular directa para un período de cuatro años, con la posibilidad de ser reelegido para un período subsiguiente a aquel en que ejerce tal función. La ley hace énfasis en la organización municipal porque la considera como la entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del país que presta los servicios públicos determinados por la misma ley, para lo que le ha otorgado autonomía política, fiscal y administrativa. La creación de un municipio corresponde a su respectiva asamblea departamental. El control político sobre el alcalde lo ejerce el concejo, compuesto por miembros elegidos por

votación popular directa para un período de cuatro años con la posibilidad de ser reelegidos para cualquier período posterior. El alcalde ejerce su labor en compañía de los secretarios del despacho, que varían en número según la estructura de cada municipio, y de los departamentos administrativos y las entidades adscritas (establecimientos públicos y unidades administrativas especiales con personerías jurídicas) y las entidades vinculadas (empresas industriales y comerciales del estado, sociedades de economía mixta, empresas sociales del Estado y empresas de servicios públicos domiciliarios) del orden municipal. En Colombia hay 1.128 municipios.

3.1.3. La Rama judicial es quien administra justicia, soluciona los conflictos entre los ciudadanos y entre estos y el Estado y decide cuestiones jurídicas mediante pronunciamientos (sentencias, fallos o autos) que deben ser acatados por los intervinientes. Además, es la encargada de hacer efectivos los derechos, obligaciones, garantías y libertades, consagradas en la Constitución y en las leyes, para lograr y mantener la convivencia social.

3.1.3.1. La Rama Judicial se compone de la Jurisdicción Constitucional que se ejerce a través de la Corte Constitucional. La Jurisdicción Ordinaria se compone por la Corte Suprema de Justicia, los Tribunales Superiores de Distrito Judicial, los juzgados de circuito (civiles, penales, laborales y promiscuos), los juzgados municipales (civiles, penales, promiscuos y de pequeñas causas), los juzgados de ejecución de penas y de medidas de seguridad y otros juzgados (de familia, promiscuos y de penas para adolescentes). La Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo está formada por el Consejo de Estado, los tribunales administrativos y los juzgados administrativos. Las Jurisdicciones Especiales la conforman los jueces de paz y la jurisdicción de las comunidades indígenas. El Consejo Superior de la Judicatura, la Comisión de Disciplina Judicial y la Fiscalía General de la Nación también hacen parte de la Rama judicial.

3.1.4. La Organización Electoral es una estructura institucional autónoma que tiene a su cargo la organización, dirección y vigilancia de los procesos electorales y de los mecanismos de participación ciudadana y el registro de la vida civil e identificación de los ciudadanos. Se compone de la Registraduría Nacional del Estado Civil y del Consejo Nacional Electoral.

- 3.1.5. Los Órganos Autónomos e Independientes son las entidades que tienen un régimen especial y autonomía propia otorgados por la Constitución Política o por la ley dada la especialidad de sus funciones. Son ellos el Banco de la República, la Comisión Nacional del Servicio Civil, la Autoridad Nacional de Televisión, las 27 Corporaciones Autónomas Regionales y para el Desarrollo Sostenible y las 16 Entidades Universitarias Autónomas.
- 3.1.6. La Constitución Política de 1991 creó, en el marco de un esquema de autonomía e independencia, la función pública de control fiscal y de control de la conducta de los servidores públicos, así como la promoción y protección de sus derechos, es decir, dio origen a unos órganos estatales independientes encargados de hacer el control exógeno de las ramas del poder que permitieran medir los logros, fracasos y desafueros de la actividad pública, sin descartar el propio control endógeno que hacen dichas ramas del poder. Los organismos de control son la Procuraduría General de la Nación, la Contraloría General de la República, la Auditoría General de la República, la Defensoría del Pueblo, las personerías municipales y las contralorías territoriales.
- 3.1.7. El Sistema integral de verdad, justicia, reparación y no repetición está formado por diferentes mecanismos judiciales y extrajudiciales que se pondrán en marcha de manera coordinada con el fin de lograr la mayor satisfacción posible de los derechos de las víctimas del conflicto armado, asegurar la rendición de cuentas por lo ocurrido, garantizar la seguridad jurídica de quienes participen del Sistema y contribuir a garantizar la convivencia, la reconciliación y la no repetición del conflicto. Este Sistema se compone de la Comisión para el esclarecimiento de la verdad, la convivencia y la no repetición, de la Unidad de búsqueda de personas dadas por desaparecidas en el contexto y en razón del conflicto armado y por la Jurisdicción especial para la paz – JEP.

3.2. Estructura del Municipio de Medellín

3.2.1. Breve historia

El municipio de Medellín fue fundado el 2 de marzo de 1616, en donde hoy en día está el parque del barrio El Poblado, por Jerónimo Luis Tejelo (otros historiadores dicen que por Francisco Montoya y Salazar), con el nombre de San Lorenzo de Aburrá, aunque se afirma que este nombre fue asignado para un resguardo ordenado por el visitador Francisco

Herrera y Campuzano. Algunos historiadores sostienen que la verdadera fundación se dio el 2 de noviembre de 1675 por orden del gobernador Miguel de Aguinaga y Mendigoitia al darle el nombre de Villa de Nuestra Señora de la Candelaria de Medellín, en honor de Pedro Portocarrero y Luna, conde de Medellín de Extremadura (España), presidente en ese entonces del Consejo de Indias. El libertador Simón Bolívar decretó, el 17 de abril de 1826, que Medellín fuera la capital del departamento de Antioquia a partir de esa fecha, en reemplazo de Santa Fe de Antioquia que hasta entonces tenía tal categoría.

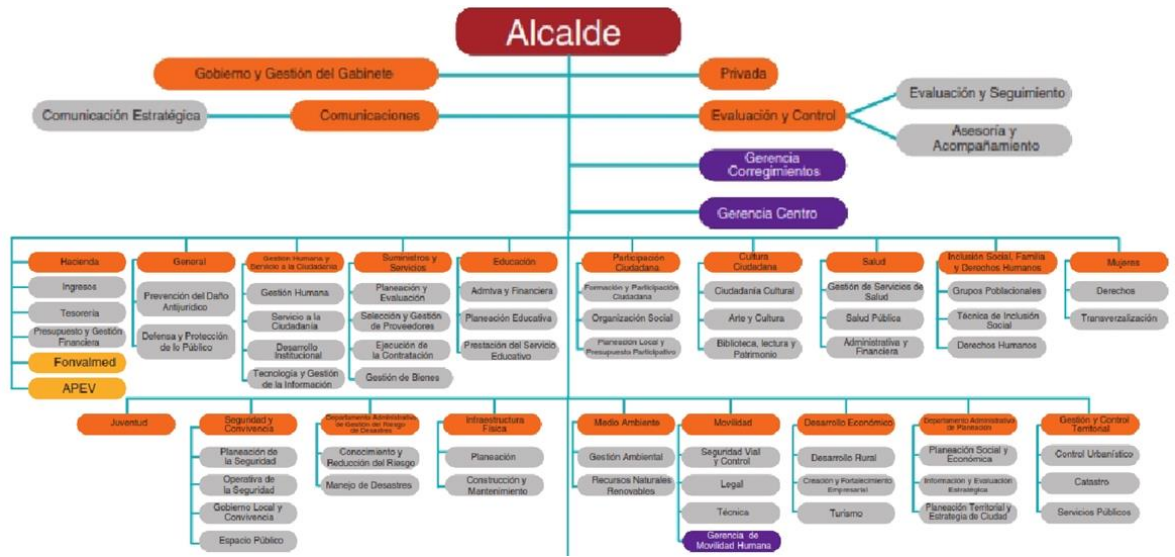
3.2.2. Situación actual

La ciudad de Medellín tiene 1.475 metros de altura sobre el nivel de mar, una temperatura promedio de 24°C, una extensión de 382 km² (27,1 % del total es suelo urbano, el 71,8 % es suelo rural y el 1,1 % es suelo de expansión urbana según el Plan de Ordenamiento Territorial – POT vigente), ocupa el 33,15 % del área del Valle de Aburrá (este tiene 1.152 km²) y el 0,6 % del área del departamento de Antioquia (este tiene 63.612 km²), tiene una población aproximada de 2.500.000 habitantes (Antioquia tiene, aproximadamente, 6.700.000 habitantes). Hace parte de los diez municipios que conforman el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y tiene la mayor cobertura urbana de servicios públicos del país: 99,9 % en acueducto, 95,3 % en alcantarillado, 86,5 % en telefonía residencial y 100 % en energía eléctrica.

3.2.3. Organización administrativa actual

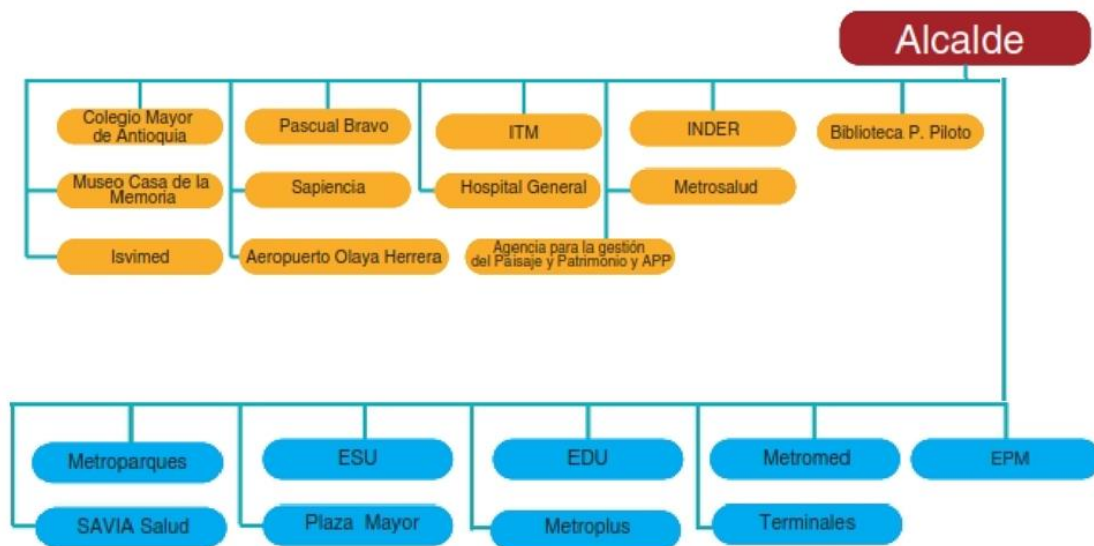
El decreto 883 del 3 de junio de 2015 es el que adecúa la actual estructura administrativa del Municipio de Medellín y fija las funciones de sus organismos, dependencias y entidades descentralizadas. El gráfico 3.1 muestra las 19 secretarías del despacho y departamentos administrativos y las 3 gerencias del sector central cuyos objetivos primordiales son dirigir, formular, coordinar y ejecutar las políticas, planes, programas y proyectos de la administración municipal.

Gráfico 3.1 Alcaldía, secretarías del despacho y gerencias



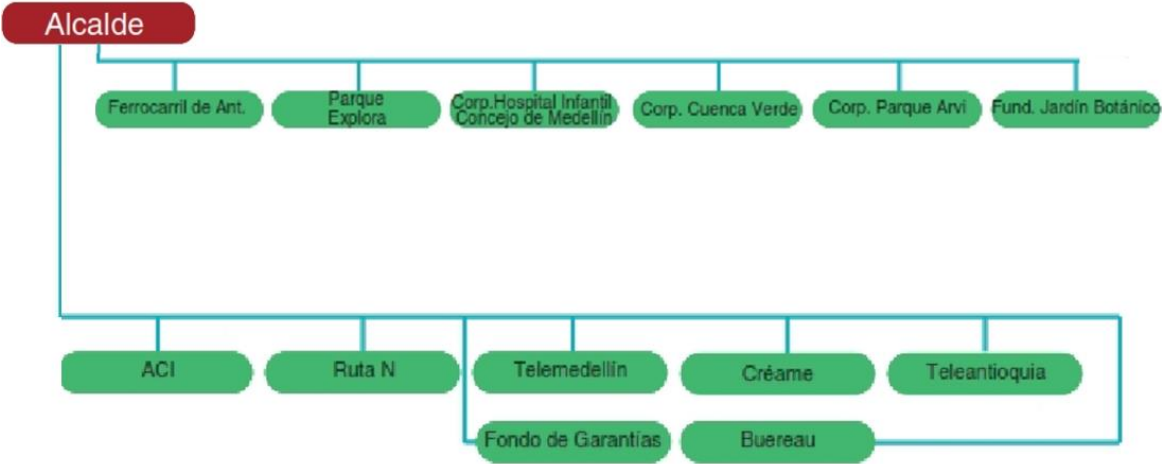
En el gráfico 3.2 se muestran los 12 entes descentralizados adscritos y los 9 entes descentralizados vinculados cuyo objetivo principal es el ejercicio de funciones administrativas, la prestación de servicios públicos o la realización de actividades industriales o comerciales, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, pero sujetos al control político del Concejo y a la dirección de la alcaldía.

Gráfico 3.2 Alcaldía y entidades descentralizadas adscritas y vinculadas



El gráfico 3.3 muestra las 13 entidades descentralizadas indirectas (o de segundo grado) cuyo fin es el de desarrollar, de manera conjunta con otras entidades públicas o con particulares, actividades relacionadas con sus funciones, fines u objetos tales como asociaciones entre entidades públicas, corporaciones o fundaciones mixtas, fundaciones con recursos públicos, filiales de empresas comerciales e industriales del Estado y aquellas que se encuentren consagradas como tales en el ordenamiento jurídico.

Gráfico 3.3 Alcaldía y entidades descentralizadas indirectas



3.3. Departamento Administrativo de Planeación de Medellín

3.3.1. Creación

A finales de la década de los años 50 del siglo pasado se hizo evidente la necesidad de crear organismos de planeación del desarrollo, en todas las áreas, en los países latinoamericanos y Colombia no fue la excepción. Por medio de la ley 019 del 25 de noviembre de 1958 se creó el Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos que, posteriormente, mediante el acto legislativo 01 de 1968 pasó a llamarse Departamento Nacional de Planeación, convirtiéndose en la entidad rectora de la planeación del desarrollo económico y social del país, y el Consejo Nacional de Política Económica y Planeación (Conep), instancia encargada de orientar y conducir la acción del Estado para el desarrollo, que mediante el decreto 2996 del 10 de diciembre de 1968 se convierte en el Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes).

En forma simultánea, los departamentos y municipios toman esa iniciativa nacional para darle desarrollo en sus territorios y, en el caso de Medellín, mediante el acuerdo 046 del 17

de junio de 1960, el Concejo crea la Oficina de Planeación Municipal “como entidad técnica de la administración, consultora y asesora del Concejo, el Alcalde y, en general, de los organismos municipales cuya acción sea determinante en regular, controlar y promover el desarrollo de la ciudad en sus aspectos sociales, económicos, físicos y político-administrativos”. Por medio del acuerdo 050 de 1962 pasó a llamarse Departamento Administrativo de Planeación conformado por el Consejo Municipal de Planeación y la anterior Oficina de Planeación Municipal. Mediante otra modificación, en 1982 pasó a ser Departamento Administrativo de Planeación Metropolitana, con jurisdicción sobre todo el Valle de Aburrá, y el 14 de diciembre de 1988, por medio del acuerdo 042, tuvo otra reestructuración. Posteriormente, ante las grandes dificultades para la organización administrativa de los diez municipios del Valle de Aburrá, se decidió que, en lo sucesivo, actuara sólo como la entidad correspondiente al municipio de Medellín.

3.3.2. Funciones actuales

En la última modificación hecha a la estructura del municipio de Medellín, mediante el decreto 883 del 3 de junio de 2015, se definió que “los departamentos administrativos son organismos principales y estratégicos de la administración municipal que tienen como objetivo primordial soportar técnicamente la formulación de políticas, planes generales, programas y proyectos municipales” (artículo 25).

Para el caso particular del Departamento Administrativo de Planeación, el artículo 339 del citado decreto 883 de 2015 lo definió claramente al indicar que “es una dependencia del nivel central municipal que tendrá como responsabilidad orientar el desarrollo integral del municipio en el largo, mediano y corto plazo, mediante el direccionamiento, coordinación y articulación de políticas públicas, planes y programas en las diferentes dimensiones del desarrollo social, económico, cultural, físico-espacial, ambiental, financiero, político e institucional, mediante la definición del modelo de ciudad y ocupación y en función del cumplimiento de los fines del Estado y su sostenibilidad financiera, atendiendo a los diagnósticos, tendencias, compromisos de gobierno y procesos de concertación entre las autoridades, actores e instancias de planeación, encaminados al mejoramiento de la calidad de vida”.

El artículo 340 del mencionado decreto 883 de 2015 fijó las siguientes funciones para el Departamento Administrativo de Planeación:

1. Dirigir y coordinar la formulación e implementación de los lineamientos y políticas del modelo de planificación en la administración central y orientar el del nivel descentralizado.
2. Dirigir y coordinar la planeación del desarrollo municipal en lo social, económico, cultural, físico-espacial, ambiental, financiero, político e institucional,

articulada con planes de otros niveles y ámbitos, para lograr en el largo plazo más y mejores niveles de desarrollo humano integral y sostenible para Medellín y sus habitantes.

3. Dirigir y coordinar la elaboración y seguimiento de los planes estratégicos con una visión prospectiva y en armonía con los planes nacional, departamental, regional y metropolitano.

4. Liderar conjuntamente con los entes competentes la articulación del municipio con el ámbito regional para la formulación de políticas y planes de desarrollo, en el mediano y largo plazo, procurando un equilibrio en las dimensiones económicas, sociales, culturales, físico-espaciales, ambientales, políticas e institucionales inherentes al territorio y a la región.

5. Dirigir, coordinar y liderar la formulación, aprobación, seguimiento, implementación y ejecución del Plan de Desarrollo y su articulación con el Plan de Ordenamiento Territorial en armonía con los planes estratégicos y con la planeación nacional, departamental, regional y metropolitana.

6. Dirigir y coordinar el Sistema de Inversiones Públicas y la operación del Banco de Programas y Proyectos con el fin de cumplir con lo dispuesto en los Planes de Desarrollo, Ordenamiento Territorial y de Direccionamiento Estratégico, dando cumplimiento a las políticas públicas establecidas y a la normativa vigente.

7. Realizar seguimiento y evaluar los resultados del direccionamiento estratégico y la gestión municipal.

8. Dirigir los procedimientos necesarios para la expedición de los actos administrativos que reglamenten los instrumentos de financiación establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial.

9. Ejercer la segunda instancia con respecto a los actos que resuelven las solicitudes de licencias que emitan los curadores.

10. Definir y dirigir estrategias de consolidación y análisis de la información interna y externa para satisfacer la necesidad de información estratégica de la planeación, la comunidad, los entes externos y la organización, para facilitar la toma de decisiones de la alta dirección.

11. Dirigir y articular la planificación del actuar municipal del ente central y orientar la del nivel descentralizado para la toma de decisiones de conformidad con las normas y los planes del orden nacional, departamental, metropolitano, regional y municipal.

12. Dirigir la utilización óptima de los recursos públicos que se destinan a inversión para el cumplimiento de los objetivos institucionales y de gobierno.

13. Declarar las especiales condiciones de urgencia que autorizan la expropiación por vía administrativa del derecho de propiedad y los demás derechos reales sobre terrenos e inmuebles, atendiendo los motivos de utilidad pública o de interés social, según los criterios contenidos en la Ley 388 de 1997 o la norma que la modifique, complemente o sustituya.

14. Implementar y ejecutar las políticas y directrices que orienten los procesos de apoyo.
15. Implementar y ejecutar las políticas y directrices que establezca la Secretaría de Gestión Humana y Servicio a la Ciudadanía en materia de gestión de trámites, procedimientos administrativos, peticiones, quejas, reclamos y sugerencias.
16. Dirigir, coordinar y liderar la formulación, aprobación, seguimiento, revisión y ajuste e implementación y ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial.
17. Dirigir, coordinar y liderar la formulación, aprobación, seguimiento, implementación y ejecución de los planes sectoriales y planes sectoriales de desarrollo administrativo, planes locales y su articulación con el Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial.
18. Dirigir y coordinar la formulación, aprobación, seguimiento, revisión y ajuste de los instrumentos de planificación y gestión complementarios al Plan de Ordenamiento Territorial.
19. Coordinar con la Secretaría de Suministros y Servicios la realización de los contratos necesarios para obtener los bienes y servicios requeridos y ejercer la supervisión técnica de los mismos.
20. Implementar, mantener y mejorar el Sistema Integral de Gestión para los procesos que dirige o participa de acuerdo con las directrices definidas por la entidad.

3.3.3. Estructura actual

En los artículos 339 al 343 del decreto 883 de 2015 se fijó la estructura administrativa actual del Departamento Administrativo de Planeación de la siguiente forma: despacho del director, tres subdirecciones y doce unidades (gráfico 3.4). Sus relaciones de dependencia son:

- Subdirección de Planeación social y económica
 - Unidad de Planeación de desarrollo municipal y local
 - Unidad de Planeación y política Social
 - Unidad de Planeación del desarrollo económico
 - Unidad de Inversiones públicas y banco de proyectos
- Subdirección de Información y evaluación estratégica
 - Unidad de Planeación de la información
 - Unidad de Producción de información estratégica
 - Unidad de Seguimiento a la planeación del desarrollo municipal
 - Unidad de Seguimiento estratégico al Plan de Ordenamiento Territorial - POT
 - Unidad de Observatorio y evaluación de políticas públicas

- Subdirección de Planeación territorial y estratégica de ciudad
 - Unidad de Planificación territorial
 - Unidad de Formulación de instrumentos de gestión
 - Unidad de Proyectos estratégicos

Gráfico 3.4 Estructura del Departamento Administrativo de Planeación



4. Metodología de la investigación

4.1. Muestra

La base de datos sobre la que se desarrolló esta investigación corresponde a las percepciones que sobre las actividades de la gestión del conocimiento y sobre los rasgos de la cultura organizacional tiene un grupo de 141 funcionarios del Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín.

Los funcionarios fueron seleccionados mediante un muestreo aleatorio simple, para poblaciones finitas, sin reemplazo, es decir, todos los funcionarios del Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín forman el conjunto universo y, por lo tanto, están descritos en el marco muestral, con idéntica probabilidad de ser seleccionados para la muestra, y sin que alguno de ellos pueda ser nuevamente consultado.

Se determinó un nivel de confianza del 95 %, lo que permite mayor probabilidad de que la media muestral se encuentre en el intervalo de confianza definido en la media poblacional seleccionada, y un error de muestreo del 2 %, entendido este como el error que puede presentarse al observar sólo una muestra del total de la población.

La fórmula empleada para determinar el tamaño de la muestra es

$$n = \frac{K^2 S^2}{e^2}$$

donde

- n: tamaño de la muestra
- K: nivel de confianza o margen de confiabilidad
- e: error de muestreo o error de estimación
- S² varianza

4.2. Rasgos de los participantes

En la recolección de la información se tuvo en cuenta que quienes participaran de la encuesta fueran funcionarios de planta de dicho Departamento, con cualquier tiempo de vinculación, y de todos los niveles: directivo, asesor, ejecutivo, profesional, operativo.

Tampoco se hizo diferencia entre la formación académica de cada uno, la edad y su respectivo sexo. Se encontraron personas con una baja escolaridad (apenas bachillerato aprobado) y profesionales en distintas disciplinas (abogados, ingenieros, arquitectos, economistas, sociólogos, por ejemplo), varios de ellos con títulos de posgrado (maestría y doctorado).

Aunque el Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín tiene, como todas las entidades públicas en Colombia, bien sea del orden nacional, departamental o municipal, funcionarios de planta y contratistas, para esta investigación sólo se tuvo en cuenta la calidad de funcionario de planta (son un total de 179) para acceder a la encuesta dado que los contratistas tienen características muy diversas, tales como la duración de los contratos (desde un mes hasta un año), no todos trabajan en este Departamento pues son contratados aquí pero los destinan a otras dependencias del Municipio de Medellín, varios no tienen sitio de trabajo asignado pues laboran desde otras dependencias o desde sus casas (según el tipo de contrato y las labores que desempeñan), otros realizan trabajo de campo y sólo van a presentar sus informes en determinado día y retornan a su labor fuera de la entidad, y, adicionalmente, es un grupo de personas cuyo número total varía según la disponibilidad presupuestal de cada período fiscal o según los intereses de las políticas públicas promulgadas por la administración municipal, etcétera, rasgos estos que podrían sesgar los resultados de la investigación.

4.3. Tipo de investigación

Esta es una investigación de tipo correlacional que se caracteriza por mostrar o examinar la relación entre variables o resultados de variables, en un determinado contexto, pero que en ningún momento explica que una sea la causa de la otra; dado que la principal fuente de información son las bases de datos que se elaboran en el proceso, la investigación correlacional examina, por ello, asociaciones pero no relaciones causales en donde un cambio en un factor influye directamente en un cambio en el otro. La utilidad de este tipo de investigación es, además de otorgar un cierto valor explicativo, conocer cómo se puede comportar una variable dado el comportamiento de otra u otras variables relacionadas: si se encuentra la existencia de una correlación entre dos variables es porque mientras una variable se modifica la otra también se modifica, pero es necesario constatar si esa correlación es positiva (directamente proporcional) o negativa (inversamente proporcional), siendo positiva significaría, entonces, que elementos con altos (o bajos) valores en una variable tienden a mostrar también altos (o bajos) valores en la otra variable, y, al contrario, si es negativa se entendería que elementos con altos (o bajos) valores en una variable tienden a mostrar bajos (o altos) valores en la otra variable. En el caso específico del presente estudio, las variables analizadas o correlacionadas fueron la cultura organizacional y la gestión del conocimiento.

Si se trata de dos variables, al determinar el coeficiente de correlación lineal debe tenerse presente que este tiene valores numéricos entre -1 y 1: si es 0 o está cerca de 0, las variables no se correlacionan o se correlacionan muy poco, si es mayor que 0, las variables están correlacionadas en forma positiva (aunque no en la misma proporción, salvo que tengan la misma desviación típica), y, si es menor que 0, las variables están correlacionadas en forma negativa (aunque no en la misma proporción, salvo que tengan la misma desviación típica), lo que indica que hay una asociación entre las variables estudiadas pero no necesariamente que haya una relación causa-efecto entre las mismas, situación que debe ser establecida con otro tipo de investigación. La investigación correlacional implica, claramente, la observación sistemática del objeto de estudio y cataloga la información recopilada para que sirva de insumo para otras investigaciones de los interesados en los temas observados. En otras palabras, al finalizar este tipo de investigación se sugieren los pasos que pueden dar investigaciones ulteriores que respondan a nuevas preguntas y a nuevos objetivos de investigación.

4.4. Descripción de la encuesta

La información fue recolectada mediante un instrumento de encuesta (Anexo 1) elaborado con la asesoría del director de la investigación a partir de la revisión de la literatura sobre la relación entre la cultura organizacional y la gestión del conocimiento y, previo a su aplicación, éste fue consultado y revisado con tres profesores universitarios expertos en el tema, además de que, también previamente, fue aplicado a una muestra piloto de 35 funcionarios de dos entidades públicas de la administración de Bogotá, lo que permitió realizar los ajustes del caso a todos los ítemes de la encuesta.

El instrumento utilizado está diseñado con una escala Likert, con puntuaciones de 1 a 5 (en números enteros), en donde 1 es estar totalmente en desacuerdo y 5 es estar totalmente de acuerdo, pues ello permite medir las actitudes de los empleados y conocer su grado de conformidad al respecto de cada afirmación.

El instrumento consta de dos partes:

- Parte 1: lleva por título Diagnóstico de la cultura organizacional y su objetivo es identificar los rasgos de la cultura organizacional que favorecen o dificultan la adecuada gestión del conocimiento; tiene un total de 22 enunciados.
- Parte 2: se titula Gestión del conocimiento y su objetivo es conocer la información referente a la gestión del conocimiento en la dinámica de las actividades cotidianas de los funcionarios para el logro de los objetivos de la institución; tiene un total de 19 actividades identificadas y agrupadas en cinco temas importantes: identificación y adquisición del conocimiento, registro del conocimiento, socialización e

intercambio del conocimiento, creación y adaptación del conocimiento y uso o aprovechamiento del conocimiento.

4.5. Procedimiento del trabajo de campo

Esta encuesta se aplicó, en forma personal por el investigador, en dos períodos de tiempo diferentes: un primer período durante los meses de octubre, noviembre y comienzos de diciembre de 2018 con el fin de lograr el mayor número posible de encuestados antes de salir a las vacaciones de fin de año; y un segundo período durante fines del mes de enero y el mes de febrero de 2019 para poder tener acceso a aquellos funcionarios que no pudieron diligenciar la encuesta en 2018 por alguna razón y a aquellos otros que regresaban de sus vacaciones de fin de año. Hay que anotar que, en todo momento, el investigador contó con el apoyo de un funcionario de dicho Departamento y que los entrevistados siempre se mostraron de muy buena disposición para resolver dicha encuesta después de oír, una a una, las explicaciones previas dadas por el investigador para su diligenciamiento.

4.6. Procesamiento de la información

Después de disponer de las encuestas diligenciadas por los participantes, se procedió a digitalizar los resultados obtenidos en una base de datos en Excel y posteriormente se hizo su procesamiento en dos etapas: en la primera etapa, mediante un diseño descriptivo, se estableció el perfil general referente al diagnóstico de la cultura organizacional y a la gestión del conocimiento de la entidad pública estudiada, y, en una segunda etapa, mediante un diseño de análisis factorial (con SPSS) con rotación varimax, se identificaron los conceptos que, de manera agregada, contienen las variables que caracterizan el diagnóstico de la cultura organizacional y explican el proceso de gestión del conocimiento en dicha entidad.

Se escogió este tipo de procesamiento por cuanto el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, en su definición inicial) es un programa muy usado en las ciencias sociales y tiene una gran capacidad para procesar grandes bases de datos. Se utiliza el análisis factorial dado que, al no ser posible medir directamente las variables que interesan, se recogen medidas indirectas relacionadas de alguna forma con los conceptos que importan a la investigación (llamadas variables latentes) y, con las variables observadas, mediante un modelo de regresión múltiple, se obtienen nuevas variables o factores que expliquen aquellos datos que sirven a los objetivos de la investigación. La rotación varimax permite que se encuentren esas nuevas variables o factores con correlaciones altas con un número reducido de variables y, al mismo tiempo, correlaciones bajas o nulas con el resto de las variables.

Dado que la validez de las escalas de una encuesta estadística y su confiabilidad son de una importancia fundamental para el desarrollo investigativo y su resultado final, pues el investigador no puede asumir, *per se*, que las preguntas tienen validez estadística y capturan la real percepción del entrevistado y que, por ende, la encuesta tiene la confiabilidad estadística necesaria, se procedió a hacer el respectivo análisis para su determinación.

Para efectos de este estudio, la prueba de fiabilidad proporcionó un alfa de Cronbach de 0,803, lo que significa una alta consistencia interna (en teoría, el alfa de Cronbach tiene un valor máximo de 1,0 pero valores por encima de 0,8 son deseables).

La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que varía entre 0 y 1, indica, para este caso, que debe utilizarse el análisis factorial con los datos muestrales obtenidos mediante las encuestas realizadas, y cuya pertinencia es reafirmada por el nivel de significancia para la prueba de Bartlett, tal como se observa en la siguiente tabla (tabla 4.1).

Tabla 4.1 Prueba de Medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,901
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	3603,149
	Grados de libertad	820
	Significancia	0

Fuente: elaboración propia

5. Análisis de los resultados

5.1 Análisis descriptivo

5.1.1. Cultura organizacional

Procesada la información del conjunto de los ítemes relacionados con el diagnóstico de la percepción de los rasgos de una cultura organizacional favorable para la gestión del conocimiento del Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín, por parte de sus funcionarios, se encontró que la puntuación promedio de esa percepción, en escala de 1 a 5, es de 3,7 con desviación típica de 1,107. Esto indica que, en general, los funcionarios de la entidad perciben la cultura organizacional de dicha entidad como medianamente favorable para el desempeño laboral y en particular para la gestión del conocimiento.

Al respecto, los datos de la tabla 5.1 indican que, del total de los funcionarios del Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín participantes del estudio, el 87,2 % perciben que en la entidad las personas son tratadas con respeto (puntuación promedio de 4,2 y desviación típica de 0,975), el 83,7 % saben qué conocimiento es importante para lograr los objetivos de su respectiva área de trabajo (puntuación promedio de 4,1 y desviación típica de 1,014), el 74,5 % saben quién tiene el conocimiento relevante en cada área de trabajo o dependencia (puntuación promedio de 3,9 y desviación típica de 1,056) y el 73,6 % reconocen que se les informan los resultados obtenidos, en cada área de desempeño, por año de actividad (puntuación promedio de 3,9 y desviación típica de 1,112), y que, también el 73,6 %, aprenden, unos de otros, para mejorar su propio trabajo (puntuación promedio de 3,8 y desviación típica de 1,090).

Con los resultados antes descritos se observa que, aunque un porcentaje alto de funcionarios respondieron de forma favorable a los cinco rasgos de la cultura antes mencionados, las puntuaciones promedio con que fueron evaluados esos rasgos no superan el punto máximo de 4,2 lo cual indica que, según las respuestas de los encuestados, hay consenso (desviaciones típicas pequeñas) de que, incluso en estos rasgos, se perciben necesidades de mejora para llegar a considerarlos como rasgos sobresalientes y distintivos de la cultura organizacional del Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín.

Tabla 5.1 Principales rasgos de la cultura organizacional con percepción favorable

Rasgo	Porcentaje de favorabilidad	Puntuación promedio	Desviación típica
En la institución, todas las personas son tratadas con respeto	87,2 %	4,2	0,975
Todos saben qué conocimiento es importante para lograr los objetivos de cada área de trabajo	83,7	4,1	1,014
Todos saben quién tiene el conocimiento relevante en cada área de trabajo o dependencia	74,5	3,9	1,056
Todos los funcionarios son informados de los resultados obtenidos en cada área de desempeño, por año de actividad	73,6	3,9	1,112
Todos aprenden, unos de otros, para mejorar el trabajo	73,6	3,8	1,090

Fuente: elaboración propia

De otra parte, los datos de la tabla 5.2 muestran que del conjunto de los rasgos de la cultura organizacional del Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín, evaluados en este estudio, los que tienen los menores porcentajes de favorabilidad son los que tienen que ver con la claridad respecto de las fortalezas y debilidades de la institución para el logro de los objetivos (62,4 %, con puntuación promedio de 3,6 y desviación típica de 0,968), el estímulo a la innovación (62,4 %, con puntuación promedio de 3,6 y desviación típica de 1,232), la flexibilidad de la estructura administrativa de la institución (57,9 %, con puntuación promedio de 3,4 y desviación típica de 1,168), el liderazgo de los directivos para compartir el conocimiento (55,5 %, con puntuación promedio de 3,4 y desviación típica de 1,154) y la autonomía para la toma de decisiones (34,3 %, con puntuación promedio de 2,8 y desviación típica de 1,250).

Estos datos también indican que, de acuerdo con los valores de la desviación típica, aunque un porcentaje alto de los funcionarios perciben estos rasgos de la cultura organizacional como poco favorables para la actividad del Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín, otro número significativo de funcionarios los perciben como favorables.

Tabla 5.2 Rasgos de la cultura organizacional con percepción menos favorable

Rasgo	Porcentaje de desfavorabilidad	Puntuación promedio	Desviación típica
Todos los funcionarios conocen con claridad las fortalezas y debilidades de la institución para el logro de los objetivos	62,4 %	3,6	0,968

En la institución se estimula la innovación	62,4	3,6	1,232
La estructura administrativa de la institución es flexible a los cambios	57,9	3,4	1,168
Todos sienten el liderazgo de los directivos para compartir el conocimiento	55,5	3,4	1,154
Todos los funcionarios tienen autonomía para la toma de decisiones	34,3	2,8	1,250

Fuente: elaboración propia

Lo anterior se corrobora al calcular el coeficiente de variación, es decir, cuál es la variabilidad que una variable puede llegar a tener, definido como el cociente entre la desviación típica de unos datos y su media aritmética (siempre que esta sea positiva), cuyo valor final es casi siempre menor que 1,0 y superior a este valor para ciertas distribuciones de probabilidad, que indicaría una mayor heterogeneidad de los valores de la variable si el valor del coeficiente de variación es mayor, y una mayor homogeneidad de los valores de la variable si el coeficiente de variación es menor (según Bernal, 2010, valores por encima de 0,35 hablan de heterogeneidad). Para el caso presente el coeficiente de variación es de 0,299, lo que indica que hay una homogeneidad en las respuestas de los funcionarios respecto de la cultura organizacional; en otras palabras, el 29,9 % de los funcionarios están de acuerdo en las percepciones que tienen sobre la cultura organizacional de la entidad.

5.1.2. Gestión del conocimiento

Teniendo en cuenta que en el instrumento de encuesta utilizado se especificaron cinco actividades principales para ser evaluadas a través de los 19 ítems previstos en la gestión del conocimiento definidas como identificación y adquisición del conocimiento (con siete ítems evaluados), registro del conocimiento (con tres ítems evaluados), socialización e intercambio del conocimiento (con tres ítems evaluados), creación y adaptación del conocimiento (con tres ítems evaluados) y uso o aprovechamiento del conocimiento (con tres ítems evaluados), se hizo su respectiva valoración.

Los datos de la tabla 5.3 muestran, en forma agregada y descendente, el porcentaje de personas que perciben que en la entidad se practican las mencionadas actividades. Se destaca que el 70,5 % de los funcionarios perciben que en la entidad se realizan actividades relacionadas con la identificación y la adquisición del conocimiento, el 62,1 % perciben que se realizan actividades de creación y adaptación del conocimiento, el 60,7 % perciben actividades de socialización e intercambio del conocimiento, el 57,3 % perciben actividades relacionadas con el uso o aprovechamiento del conocimiento y el 44,6 % perciben que se realizan actividades relacionadas con el registro del conocimiento. Estos datos indican, principalmente, que, en relación con la gestión del conocimiento, los funcionarios perciben

que en la entidad hay interés por identificar y adquirir conocimiento para el desarrollo de su actividad pero poco interés por el registro de su conocimiento.

Tabla 5.3 Percepción de actividades de la gestión del conocimiento que más se practican

Actividad	Porcentaje de percepción favorable	Puntuación promedio	Desviación típica
Identificación y adquisición del conocimiento	70,5 %	3,7	1,029
Creación y adaptación del conocimiento	62,1	3,5	1,070
Socialización e intercambio del conocimiento	60,7	3,5	1,113
Uso o aprovechamiento del conocimiento	57,3	3,4	1,095
Registro del conocimiento	44,6	3,0	1,247

Fuente: elaboración propia

Los datos de la tabla 5.4 indican que el 85,1 % de los funcionarios identifican el conocimiento relevante que necesitan para el desarrollo y logro de su misión laboral, el 76,1 % adaptan el conocimiento adquirido del entorno externo a sus propias necesidades y particularidades, el 75,7 % conocen las necesidades y expectativas actuales y futuras de los usuarios de sus servicios, y el 74,5 % saben dónde conseguir el conocimiento relevante que necesitan y no poseen para realizar mejor su labor.

Tabla 5.4 Principales rasgos de la gestión del conocimiento con percepción favorable

Rasgo	Porcentaje de favorabilidad	Puntuación promedio	Desviación típica
Los funcionarios tienen identificado el conocimiento relevante que necesitan o necesitarán para el desarrollo y logro de su respectiva misión	85,1 %	4,0	0,894
Los funcionarios adaptan el conocimiento adquirido del entorno externo a sus propias necesidades y particularidades	76,1	3,9	0,891
Los funcionarios conocen las necesidades y expectativas actuales y futuras de los usuarios de sus servicios	75,7	3,8	0,882

Los funcionarios saben dónde conseguir el conocimiento relevante que necesitan y no poseen para realizar mejor su labor	74,5	3,8	0,952
---	------	-----	-------

Fuente: elaboración propia

De otra parte, la tabla 5.5 muestra los ítemes de aspectos de la gestión del conocimiento que, según la percepción de los funcionarios, menos se practican en el Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín como son el registro de los éxitos o fracasos en sus actividades (60,4 %), el uso de las TIC para registrar el conocimiento de sus éxitos o fracasos (58,6 %), el interés porque los funcionarios participen en redes de conocimiento que crean o adaptan conocimiento de su interés para la entidad (51,8 %) y la inversión en estímulos para que los funcionarios usen el conocimiento para el mejor desempeño de sus actividades (49,8 %).

Tabla 5.5 Rasgos de la gestión del conocimiento con percepción menos favorable

Rasgo	Porcentaje de desfavorabilidad	Puntuación promedio	Desviación típica
Cada vez que tienen éxito o fracaso en sus actividades, los funcionarios registran estos eventos para que otros aprendan de ellos	60,4 %	2,9	1,298
Los funcionarios utilizan las TIC para registrar el conocimiento de sus éxitos o fracasos	58,6	3,0	1,190
La institución propicia que los funcionarios participen en redes de conocimiento que crean o adaptan conocimiento de su interés	51,8	3,2	1,166
La institución invierte en estímulos para que los funcionarios usen el conocimiento para el mejor desempeño de sus actividades	49,8	3,3	1,200

Fuente: elaboración propia

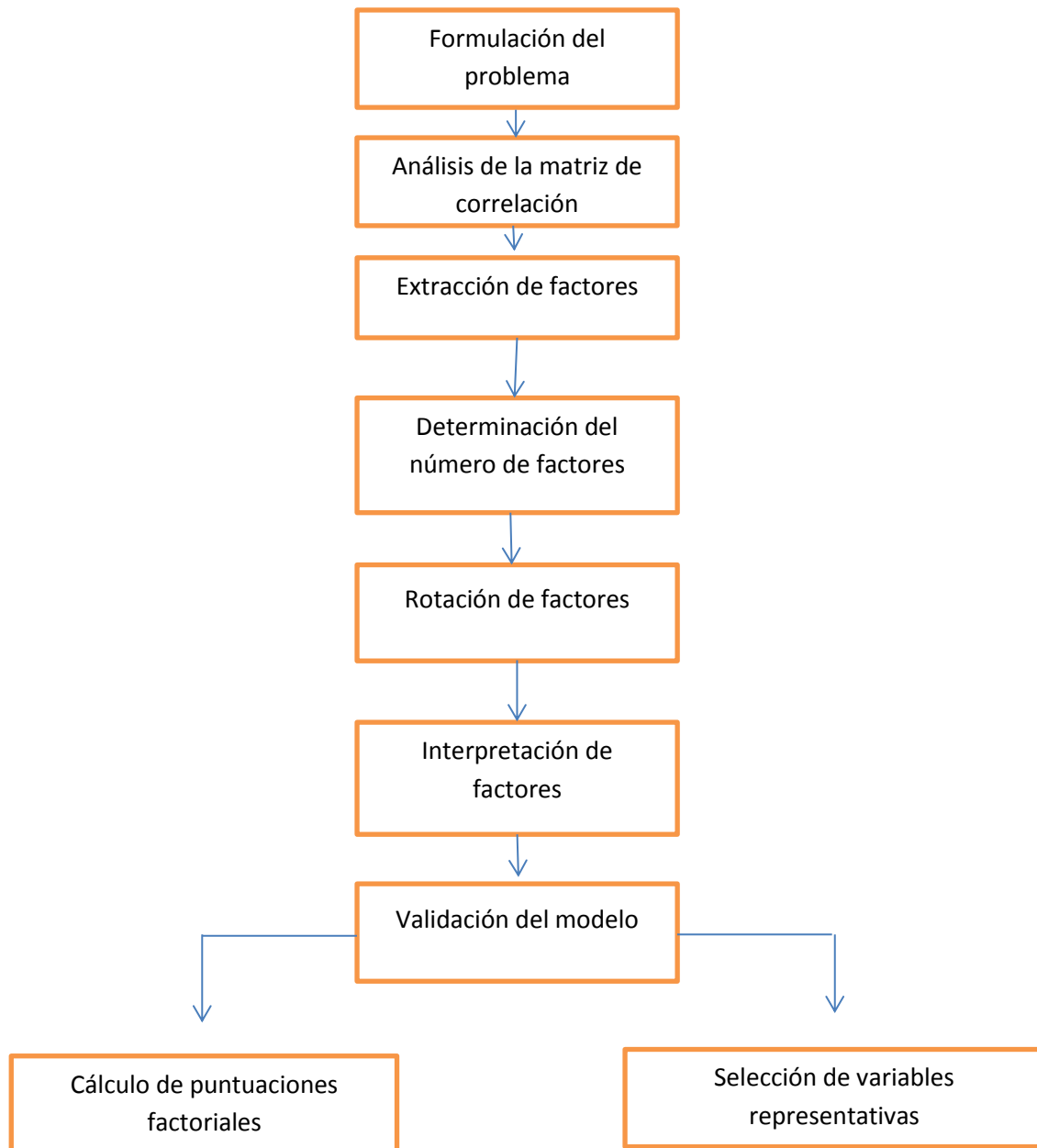
Con los valores dados, el coeficiente de variación de la gestión del conocimiento (cociente entre la desviación típica promedio y el promedio aritmético, 1,093 y 3,5, respectivamente) es 0,312, lo que indica que hay homogeneidad en las percepciones de los funcionarios acerca de los rasgos evaluados en dicha gestión del conocimiento, es decir, el 31,2 % de los funcionarios están de acuerdo con las percepciones que se tienen en este punto, lo que ratifica, a su vez, lo indicado en las tablas 5.4 y 5.5.

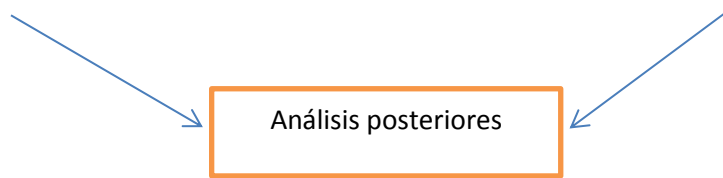
5.2. Análisis factorial

Para este análisis factorial se adelantaron las cuatro fases características con el fin de lograr los resultados que se esperan obtener en función de los objetivos de la investigación: cálculo de una matriz capaz de expresar la variabilidad conjunta de todas las variables (41 ítems), extracción del número óptimo de factores, la rotación de la solución para facilitar su interpretación y la estimación de las puntuaciones de las variables en las nuevas dimensiones. En otras palabras, lo que se pretendió con ello es simplificar la información que da una matriz de correlaciones para hacerla más fácilmente interpretable (De la Fuente, 2011).

Para comprender mejor el análisis factorial, De la Fuente (2011) plantea el siguiente esquema:

Gráfico 5.1 Etapas del análisis factorial





Fuente: De la Fuente (2011)

5.2.1. Análisis factorial de los rasgos de la cultura organizacional

La tabla 5.6 muestra que la prueba de Kaiser, Meyer y Olkin, que compara las magnitudes de los coeficientes de correlación parcial, y la prueba de esfericidad de Bartlett indican que el análisis factorial es el apropiado, en este caso, para determinar los factores que habrá de resultar al final del proceso. El índice KMO tiene valores entre 0,0 y 1,0 y se considera que valores por encima de 0,75 son válidos, entre 0,50 y 0,75 son aceptables y menores de 0,50 son inaceptables y, a su vez, el nivel crítico no debe ser mayor de 0,050 (De la Fuente, 2011).

Tabla 5.6 Prueba de medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y prueba de Bartlett para la cultura organizacional

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin		0,917
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1506,2
	Grados de libertad	231
	Nivel crítico (significancia)	0,000

Fuente: elaboración propia

En la tabla 5.7, Porcentajes de varianza explicada, se observa que el enunciado 1 es el de mayor relevancia puesto que explica el 44,83 % de la varianza total; el enunciado 2 explica el 6,89 % y el enunciado 3, el 6,37 %, que sumados dan el 58,09 % de la varianza total, cifra que se considera suficiente para analizar los componentes de los factores resultantes dentro de los enunciados de la cultura organizacional. Los demás enunciados muy poco aportan a la explicación de los resultados finales de la cultura organizacional por cuanto sus autovalores, al aproximarse a cero, significan que el factor correspondiente a ese autovalor es incapaz de explicar una cantidad relevante de la varianza total. Los autovalores expresan la cantidad de la varianza total que está explicada por cada factor y, por defecto, el

programa extrae tantos factores como autovalores mayores que 1,0 tiene la matriz analizada. Los autovalores están ordenados de mayor a menor: el primer autovalor es el mayor de los posibles, el segundo autovalor es el segundo mayor, y así sucesivamente.

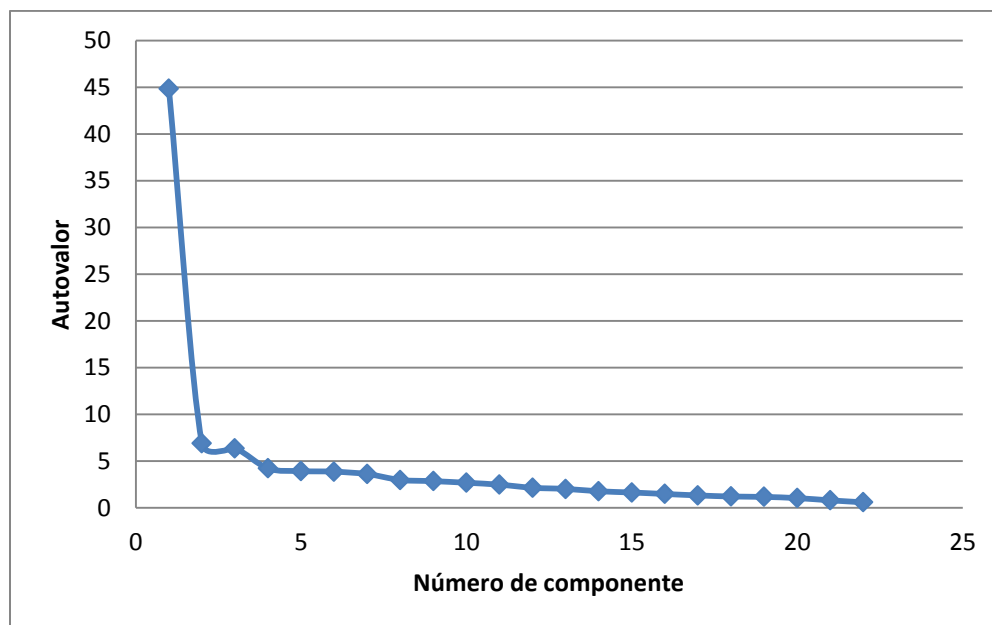
Tabla 5.7 Porcentajes de varianza explicada de la cultura organizacional

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	9,863	44,83	44,83	4,687	21,305	21,305
2	1,516	6,89	51,719	4,499	20,449	41,754
3	1,403	6,376	58,095	3,595	16,341	58,095
4	0,929	4,221	62,317			
5	0,866	3,936	66,252			
6	0,852	3,873	70,126			
7	0,795	3,614	73,739			
8	0,657	2,987	76,726			
9	0,629	2,858	79,584			
10	0,591	2,688	82,271			
11	0,546	2,48	84,751			
12	0,473	2,149	86,9			
13	0,446	2,028	88,927			
14	0,39	1,775	90,702			
15	0,363	1,648	92,35			
16	0,327	1,485	93,835			
17	0,293	1,333	95,168			
18	0,268	1,217	96,385			
19	0,258	1,174	97,559			
20	0,23	1,045	98,604			
21	0,177	0,803	99,407			
22	0,13	0,593	100			
Método de extracción: análisis de componentes principales						

Fuente: elaboración propia

El gráfico 5.2, llamado Gráfico de sedimentación, es una representación gráfica de la magnitud de los autovalores iniciales, e indica claramente por qué los tres primeros enunciados explican el 58,09 % de la varianza total y por qué es poco el aporte de los demás enunciados pues se observa una inflexión de la curva a partir del cuarto autovalor, por lo que es pertinente extraer sólo tres valores. Los demás factores deben considerarse como residuales aunque su valor numérico no sea exactamente 0,0 debido al error muestral inherente a las estimaciones de las correlaciones.

Gráfico 5.2 Gráfico de sedimentación de la cultura organizacional



Fuente: elaboración propia

La tabla 5.8, Matriz de componentes rotados, identifica los tres factores (o nuevas variables) que explican la mayor información posible contenida en los datos iniciales. El análisis de los componentes principales estima las puntuaciones de los factores mediante las correlaciones de las variables iniciales y tiene la ventaja de que siempre proporciona una solución. El método de rotación varimax aquí aplicado minimiza el número de variables con cargas altas en un determinado factor al lograr que sus cargas factoriales tiendan a aproximarse a 1,0, mejorando así su interpretación.

Tabla 5.8 Matriz de componentes rotados de la cultura organizacional

	Componente		
	1	2	3
VAR00001	0,289	0,089	0,571
VAR00002	0,689	0,277	0,316
VAR00003	0,653	0,472	0,135
VAR00004	0,657	0,213	0,127
VAR00005	0,335	0,56	0,257
VAR00006	0,716	0,213	0,169
VAR00007	0,756	0,13	0,21
VAR00008	0,609	0,2	0,342
VAR00009	0,689	0,355	0,232

VAR00010	0,428	0,195	0,337
VAR00011	0,33	0,672	0,214
VAR00012	0,512	0,347	0,463
VAR00013	0,372	0,705	0,169
VAR00014	0,253	0,787	0,15
VAR00015	0,005	0,729	0,302
VAR00016	0,322	0,691	0,171
VAR00017	0,114	0,272	0,559
VAR00018	0,124	0,215	0,738
VAR00019	0,247	0,111	0,723
VAR00020	0,272	0,744	0,283
VAR00021	0,213	0,271	0,722
VAR00022	0,398	0,332	0,546
Método de extracción: análisis de componentes principales			
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.			

Fuente: elaboración propia

Como resultado de lo anterior, las tablas 5.9 (factor 1), 5.10 (factor 2) y 5.11 (factor 3) muestran la composición de los tres factores (o nuevas variables) obtenidos dado que son grupos diferenciados de variables dentro de la matriz expuesta en la tabla 5.8:

Tabla 5.9 Direccionamiento estratégico

Var	Carga factorial	Variable
VAR00002	0,689	Los funcionarios tienen clara la misión y la visión de la institución
VAR00003	0,653	Los funcionarios conocen los objetivos de la institución
VAR00004	0,657	Todos los funcionarios son informados de los resultados obtenidos en cada área de desempeño, por año de actividad
VAR00006	0,716	Todos saben quién tiene el conocimiento relevante en cada área de trabajo o dependencia
VAR00007	0,756	Cada funcionario sabe a quién o a dónde recurrir cuando necesita algún conocimiento para el mejor desempeño de su actividad
VAR00008	0,609	Todos los funcionarios conocen con claridad las fortalezas y debilidades de la institución para el logro de los objetivos
VAR00009	0,689	Los funcionarios sienten confianza para compartir información sobre sus actividades y obtener mejores resultados

Fuente: elaboración propia

Tabla 5.10 Aprendizaje organizacional

Var	Carga factorial	Variable
VAR00013	0,705	Los funcionarios aprenden de los logros y los errores para mejorar su desempeño
VAR00014	0,787	Los funcionarios aprenden conjuntamente con los usuarios
VAR00015	0,729	En la institución se dispone de la tecnología necesaria para el desarrollo de las actividades
VAR00016	0,691	Los funcionarios aprenden de otras instituciones sobre aspectos que ayudan a mejorar su desempeño
VAR00020	0,744	Los funcionarios aprenden de los errores

Fuente: elaboración propia

Tabla 5.11 Procedimientos administrativos

Var	Carga factorial	Variable
VAR00018	0,738	La estructura administrativa de la institución es flexible a los cambios
VAR00019	0,723	En las institución es fácil y efectiva la comunicación entre los funcionarios
VAR00021	0,722	Cuando hay dificultades, todos los funcionarios se comprometen en la solución de esas dificultades

Fuente: elaboración propia

5.2.2. Análisis factorial de los rasgos de la gestión del conocimiento

La tabla 5.12 también confirma que el análisis factorial es el indicado para este caso dado que el índice KMO es 0,919 y el nivel crítico de la prueba de esfericidad de Bartlett es 0,0.

Tabla 5.12 Prueba de medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y prueba de Bartlett para la gestión del conocimiento

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin		0,919
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1597,709
	Grados de libertad	171

	Nivel crítico (significancia)	0,000
--	-------------------------------	-------

Fuente: elaboración propia

En la tabla 5.13, Porcentajes de varianza explicada, el enunciado 1 es el que tiene mayor relevancia pues explica el 49,47 % de la varianza total, el enunciado 2 explica el 7,12 % de dicha varianza y el enunciado 3 explica el 6,79 %; entre estos tres enunciados se logra una explicación del 63,39 % de la varianza total, porcentaje que se considera suficiente para la explicación de los componentes de cada uno de los factores resultantes dado que los demás enunciados poco aportan a la explicación de la varianza total de la gestión del conocimiento.

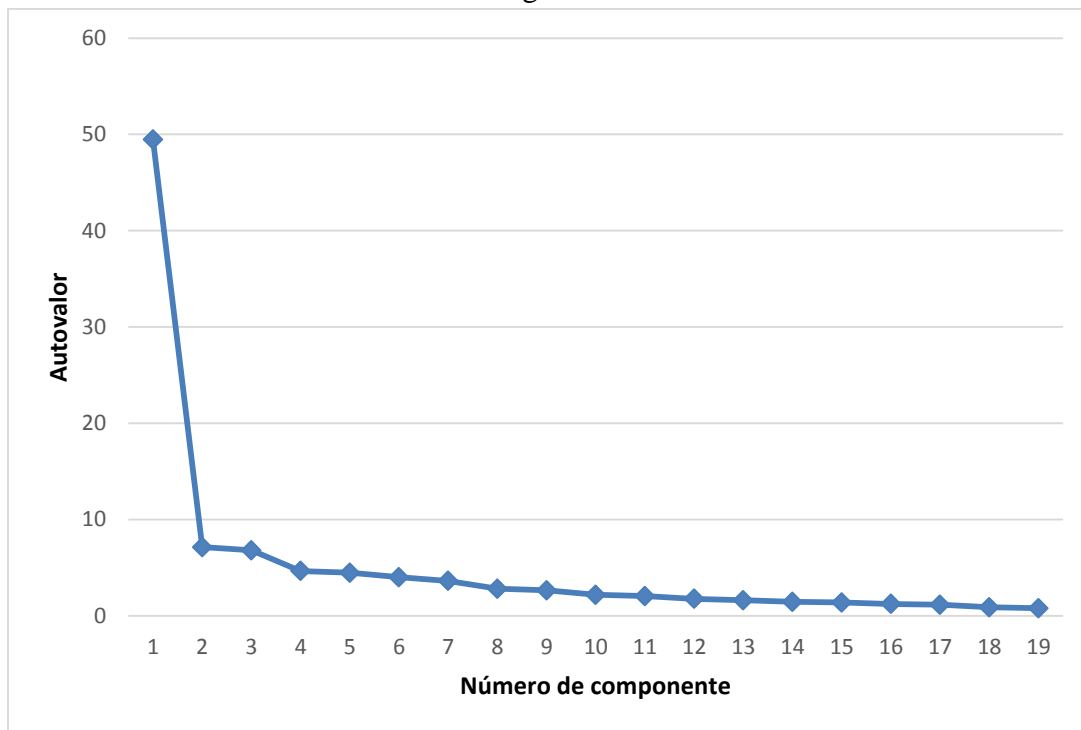
Tabla 5.13 Porcentajes de varianza explicada de la gestión del conocimiento

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	9,4	49,472	49,472	6,195	32,605	32,605
2	1,354	7,125	56,597	2,985	15,71	48,316
3	1,291	6,797	63,394	2,865	15,079	63,394
4	0,883	4,647	68,041			
5	0,85	4,473	72,514			
6	0,76	4	76,515			
7	0,689	3,625	80,14			
8	0,534	2,811	82,95			
9	0,501	2,639	85,589			
10	0,414	2,18	87,769			
11	0,387	2,035	89,804			
12	0,334	1,755	91,559			
13	0,304	1,602	93,162			
14	0,275	1,445	94,607			
15	0,261	1,375	95,982			
16	0,232	1,22	97,202			
17	0,219	1,151	98,354			
18	0,166	0,872	99,226			
19	0,147	0,774	100			
Método de extracción: análisis de componentes principales						

Fuente: elaboración propia

El gráfico de sedimentación (Gráfico 5.3) muestra claramente que a partir del cuarto autovalor hay un punto de inflexión, lo que permite tomar sólo los tres primeros autovalores que, de por sí, explican el 63,39 % de la varianza total.

Gráfico 5.3 Gráfico de sedimentación de la gestión del conocimiento



Fuente: elaboración propia

La matriz de componentes rotados (tabla 5.14) muestra los tres factores que se han formado al tomar las puntuaciones más altas que explican la mayor información posible tomada de los datos iniciales.

Tabla 5.14 Matriz de componentes rotados de la gestión del conocimiento

	Componente		
	1	2	3
VAR00024	0,145	0,666	0,266
VAR00025	0,162	0,385	0,579
VAR00026	0,208	0,797	0,164
VAR00027	0,325	0,719	0,089
VAR00028	0,437	0,608	0,16
VAR00029	0,225	0,152	0,81
VAR00030	0,388	0,021	0,769
VAR00031	0,705	0,26	0,124
VAR00032	0,743	0,354	0,117
VAR00033	0,664	0,389	0,259
VAR00034	0,621	0,35	0,236

VAR00035	0,751	0,201	0,128
VAR00036	0,802	0,065	0,237
VAR00037	0,756	0,18	0,347
VAR00038	0,207	0,27	0,63
VAR00039	0,733	0,151	0,364
VAR00040	0,659	0,324	0,24
VAR00041	0,703	0,275	0,199
VAR00042	0,668	0,167	0,426
Método de extracción: análisis de componentes principales			
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.			

Fuente: elaboración propia

Las tres tablas siguientes muestran la conformación interna de cada uno de los tres factores resultantes de los valores dados en la tabla 5.14. Para efectos de la investigación se han denominado de la siguiente forma: Factor 1: Registro y compartición del conocimiento (tabla 5.15), Factor 2: Identificación del conocimiento (tabla 5.16), Factor 3: Capacitación (tabla 5.17).

Tabla 5.15 Registro y compartición del conocimiento

Var	Carga factorial	Variable
VAR00031	0,705	Cada vez que tienen éxito o fracaso en su actividades, los funcionarios registran estos eventos para que otros aprendan de ellos
VAR00032	0,743	Los funcionarios utilizan las TIC para registrar el conocimiento de sus éxitos o fracasos
VAR00033	0,664	Cuando la necesitan, los funcionarios encuentran disponible la información para su desempeño en el lugar y momento oportuno
VAR00034	0,621	Los directivos de la institución mantienen informados a los funcionarios sobre los objetivos y resultados de su desempeño
VAR00035	0,751	En la institución se propicia el compartir con los colegas el conocimiento relacionado con las actividades de cada quien
VAR00036	0,802	En la institución se propicia el trabajo en equipo y las participación en redes (de conocimiento, de práctica o aprendizaje) locales, nacionales o globales relacionadas con el trabajo de cada quien
VAR00037	0,756	En la institución se propicia indagar y proponer nuevas ideas para el mejor desempeño laboral
VAR00039	0,733	Participación en redes La institución propicia que los funcionarios participen en redes de conocimiento que crean o adaptan conocimiento de su interés
VAR00040	0,659	En la institución se propicia que los funcionarios aprovechen el conocimiento y la experiencia para el desempeño de sus actividades encaminadas al desarrollo de la misión y el logro de los objetivos institucionales

VAR00041	0,703	En la institución se destaca a quienes mejor aprovechan el conocimiento y la experiencia para apoyar a otros a mejorar el desempeño de cada quien
VAR00042	0,668	La institución invierte en estímulos para que los funcionarios usen el conocimiento para el mejor desempeño de sus actividades

Fuente: elaboración propia

Tabla 5.16 Identificación del conocimiento

Var	Carga factorial	Variable
VAR00024	0,666	Los funcionarios tienen identificado el conocimiento relevante que necesitan o necesitarán para el desarrollo y logro de su respectiva misión y visión
VAR00026	0,797	Los funcionarios saben dónde conseguir el conocimiento relevante que necesitan y no poseen para realizar mejor su labor
VAR00027	0,719	Los funcionarios utilizan las TIC para identificar y adquirir el conocimiento que les permite ser más eficaces en su desempeño

Fuente: elaboración propia

Tabla 5.17 Capacitación

Var	Carga factorial	Variable
VAR00029	0,81	La institución invierte en la capacitación de los funcionarios para que aprendan nuevas cosas que les permitan ser más eficientes en el trabajo
VAR00030	0,769	Los funcionarios asisten a eventos académicos con el fin de adquirir conocimiento para el desarrollo de sus actividades

Fuente: elaboración propia

5.2.3. Análisis factorial para el conjunto de todos los ítemes evaluados

El análisis factorial correspondiente a las 41 variables (22 de la cultura organizacional y 19 de la gestión del conocimiento) partió de definir la prueba de medida de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de Bartlett, cuyo resultado se mostró en la tabla 4.1: el índice KMO es de 0,901 y la prueba de esfericidad de Bartlett es de 0,0, con lo que se reafirma que el análisis factorial es el indicado para el presente caso.

La tabla 5.18 muestra los porcentajes de varianza explicada en donde se observa que se podrían formar nueve grupos de factores (o nuevas variables) como producto de que su carga factorial es mayor que 1,0 pero, al elaborar la matriz de componentes rotados (Anexo 2) y la matriz de correlaciones (Anexo 3) entre las 41 variables y entre ellas consigo mismo, se observa que no hay una correlación estadísticamente significativa entre la cultura

organizacional y la gestión del conocimiento, pues ningún valor hallado es superior a 0,7, por lo que su análisis debe ser separado.

Tabla 5.18 Porcentajes de varianza explicada de la cultura organizacional y de la gestión del conocimiento

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	17,734	43,253	43,253	7,234	17,644	17,644
2	2,792	6,809	50,062	4,485	10,938	28,583
3	1,957	4,773	54,835	4,318	10,532	39,115
4	1,705	4,159	58,994	3,199	7,802	46,917
5	1,344	3,278	62,272	2,658	6,483	53,4
6	1,23	2,999	65,271	2,411	5,882	59,282
7	1,085	2,647	67,919	2,054	5,009	64,29
8	1,076	2,624	70,542	1,896	4,624	68,914
9	1,018	2,483	73,025	1,685	4,111	73,025
10	0,901	2,198	75,222			
11	0,802	1,956	77,179			
12	0,7	1,707	78,885			
13	0,691	1,686	80,572			
14	0,672	1,639	82,21			
15	0,631	1,538	83,749			
16	0,559	1,364	85,112			
17	0,522	1,273	86,385			
18	0,46	1,123	87,508			
19	0,42	1,024	88,532			
20	0,406	0,99	89,522			
21	0,378	0,921	90,443			
22	0,349	0,851	91,294			
23	0,332	0,811	92,105			
24	0,318	0,776	92,882			
25	0,295	0,72	93,601			
26	0,282	0,687	94,288			
27	0,27	0,66	94,948			
28	0,242	0,591	95,539			
29	0,226	0,551	96,09			
30	0,208	0,507	96,597			
31	0,196	0,478	97,076			
32	0,178	0,434	97,51			
33	0,167	0,409	97,918			
34	0,153	0,374	98,292			

35	0,146	0,357	98,649			
36	0,119	0,291	98,94			
37	0,105	0,257	99,198			
38	0,102	0,249	99,447			
39	0,095	0,233	99,679			
40	0,074	0,18	99,86			
41	0,057	0,14	100			
Método de extracción: análisis de componentes principales						

Fuente: elaboración propia

6. Conclusiones

Aunque los funcionarios del Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín perciben la cultura organizacional de la entidad como medianamente favorable para el desempeño laboral al calificarla con una nota de 3,7 y una desviación típica de 1,107, hay aspectos que deben destacarse dentro de los 22 ítemes evaluados en el diagnóstico de la cultura organizacional.

El 87,2 % perciben que en la entidad las personas son tratadas con respeto, el 83,7 % saben qué conocimiento es importante para lograr los objetivos de su respectiva área de trabajo, el 74,5 % saben quién tiene el conocimiento relevante en cada área de trabajo o dependencia y el 73,6 % reconocen que se les informan los resultados obtenidos, en cada área de desempeño, por año de actividad, y que, también el 73,6 %, aprenden, unos de otros, para mejorar su propio trabajo. Esto significa que el Municipio de Medellín, a través de su Departamento Administrativo de Planeación, ha logrado construir un ambiente laboral muy distinto al que la imaginación popular cree que es el ambiente de trabajo dentro de las entidades públicas. Puede afirmarse, incluso, que estos porcentajes son más altos que los que se observan en muchas organizaciones del sector privado al que le atribuyen toda clase de bondades en el trato a sus empleados.

Dentro de los rasgos que se pueden mejorar en la cultura organizacional están los referidos a los que tienen los menores porcentajes de favorabilidad como la claridad respecto de las fortalezas y debilidades de la institución para el logro de los objetivos (62,4 % de desfavorabilidad), el estímulo a la innovación (62,4 %), la flexibilidad de la estructura administrativa de la institución (57,9 %), el liderazgo de los directivos para compartir el conocimiento (55,5 %) y la autonomía para la toma de decisiones (34,3 %). Estos factores son superables en la medida en que los directivos de la institución se fijen claras metas en el ejercicio de su liderazgo tendientes a informar las fortalezas y debilidades de la entidad, a estimular la innovación y a compartir el conocimiento. Situación aparte se presenta con la flexibilidad de la estructura administrativa de la entidad y la autonomía de los empleados para la toma de decisiones por cuanto estos temas son acordados y definidos mediante normas legales de poca discusión en su concepción y aplicación pero que sí pueden ser gestionados de una manera diferente por los directivos pues es claro que el Estado, en todos sus niveles, fija normas rigurosas para el cumplimiento de la labor misional de todos sus funcionarios.

En cuanto a la gestión del conocimiento es importante destacar que el 70,5 % de los funcionarios perciben que en la entidad se realizan actividades relacionadas con la identificación y la adquisición del conocimiento, el 62,1 % perciben que se realizan actividades de creación y adaptación del conocimiento, el 60,7 % perciben actividades de socialización e intercambio del conocimiento, el 57,3 % perciben actividades relacionadas con el uso o aprovechamiento del conocimiento y el 44,6 % perciben que se realizan actividades relacionadas con el registro del conocimiento. Estos datos indican, principalmente, que, en relación con la gestión del conocimiento, los funcionarios perciben que en la entidad hay interés por identificar y adquirir conocimiento para el desarrollo de su actividad pero poco interés por el registro de su conocimiento. Es decir, valoran en buena medida el conocimiento que poseen, el que crean y el que adaptan pero no es claro si este conocimiento genera un nuevo conocimiento para beneficio propio y de la entidad o si, por el contrario, sólo es para uso y aplicación de los funcionarios interesados.

Es importante anotar que el 85,1 % de los funcionarios identifican el conocimiento relevante que necesitan para el desarrollo y logro de su misión laboral, el 76,1 % adaptan el conocimiento adquirido del entorno externo a sus propias necesidades y particularidades, el 75,7 % conocen las necesidades y expectativas actuales y futuras de los usuarios de sus servicios, y el 74,5 % saben dónde conseguir el conocimiento relevante que necesitan y no poseen para realizar mejor su labor, lo que muestra un claro compromiso de los funcionarios con la entidad en la consecución y adaptación de conocimiento, interno y externo, para lograr un mejor desempeño laboral.

De otra parte, los rasgos de la gestión del conocimiento que tienen porcentajes de desfavorabilidad son el registro de los éxitos o fracasos en sus actividades (60,4 %), el uso de las TIC para registrar el conocimiento de sus éxitos o fracasos (58,6 %), el interés porque los funcionarios participen en redes de conocimiento que crean o adaptan conocimiento de su interés para la entidad (51,8 %) y la inversión en estímulos para que los funcionarios usen el conocimiento para el mejor desempeño de sus actividades (49,8 %), que indican, nuevamente, que las acciones de los directivos en estos temas no son las indicadas pues no puede entenderse que los funcionarios de la entidad poco participen en redes de conocimiento o no reciban estímulos para el mejor uso del conocimiento adquirido.

El análisis factorial de la cultura organizacional muestra, a través de la matriz de componentes rotados, que es posible el diseño de planes de direccionamiento estratégico, de aprendizaje organizacional y de procedimientos administrativos, con las variables descritas para cada uno de ellos, en la medida en que los directivos dispongan de los recursos y de la capacidad de tomar las decisiones correspondientes.

De igual forma, puede decirse que el análisis factorial de la gestión del conocimiento también plantea la posibilidad de generar estrategias de registro y compartición del conocimiento, de identificación del conocimiento y de capacitación de tal forma que el recurso humano disponible contribuya ampliamente con su desarrollo laboral y el de la entidad.

El análisis desagregado de los datos (análisis de componentes principales) permite identificar que en esta entidad el medio de conversión de conocimiento que más impacta es la interiorización del conocimiento, no la socialización del mismo que es la sugerida por los estudiosos para una eficaz gestión del conocimiento; es decir, la forma de mayor impacto en la creación del conocimiento debería ser por la interacción grupal, que propiamente no es la de más práctica en dicha entidad.

Del estudio realizado en el Departamento Administrativo de Planeación de Medellín se puede concluir que no hay una correlación estadísticamente significativa entre la cultura organizacional y la gestión del conocimiento, en forma clara, lo que puede estar indicando que los funcionarios de la entidad no perciben esa relación quizás por las limitaciones legales que tienen las entidades públicas y sus empleados en su ejercicio laboral, lo que, de por sí, hace más valioso este estudio al reflexionar sobre el tema y posibilitar la realización de nuevas investigaciones que puedan dar explicación de las causas de ese resultado.

Las organizaciones y entidades del sector público que cuentan con una cultura organizacional que favorece la gestión del conocimiento son más eficaces en el logro de sus objetivos y, a su vez, más competitivas. En el caso colombiano, esto se reafirma al tener presente que los ministerios de Educación y Trabajo han desarrollado unas guías para hacer gestión del conocimiento en el país, lo que, de suyo, evidencia la importancia que tiene dicha gestión en el sector público pero para que esto se concrete es necesario que la cultura organizacional apoye este propósito. Es decir, la entidad debe invertir tiempo, dinero y esfuerzos no sólo en herramientas tecnológicas y demás apoyos a su labor misional sino, por encima de ello, en la valoración de sus activos inmateriales y en su capital intelectual si quiere incrementar su capacidad innovadora y crear una ventaja competitiva frente a las demás entidades del sector público.

Teniendo como precedente que no es muy común en las entidades del sector público que sus integrantes posean en forma clara, y, al mismo tiempo, presentes y referenciados, los valores inherentes a la cultura organizacional de las entidades, se encontró que en la entidad estudiada los participantes los identificaron fácilmente y, en su mayoría, mostraron su mejor disposición en el compromiso con ellos.

El proceso dialéctico entre las pautas establecidas o derivadas de la cultura organizacional y los rasgos inherentes a la apropiación y gestión del conocimiento no siempre están

alineados pero se observa una tendencia hacia el reconocimiento de nuevas formas de gestión de las entidades públicas como reflejo, quizás, de una interpretación de la vida de una forma muy distinta a la que tienen los habitantes de otras regiones del país por cuanto los funcionarios de esta entidad son receptores de una tradición empresarial y de gestión que ha posicionado en el primer lugar de desarrollo a dicha región en el concierto nacional.

Los intereses que emergen a partir del carácter público y burocrático de la entidad y su complejidad y especialización de sus funciones, son elementos que trascienden y van más allá de lo que está escrito como el “deber ser”, lo que indica un alto nivel de compromiso por dicha entidad y por el progreso de la ciudad.

Los funcionarios tienen respuestas que dan cuenta de la vivencia de los valores reflejados en la cultura organizacional que les permiten la creación y transferencia de conocimiento pero cuando se trata de un conocimiento sensible y de no tan fácil acceso, la entidad debe recurrir a proporcionar los medios necesarios para que dicho conocimiento pueda ser apropiado por los funcionarios.

Finalmente, es fundamental reconocer las limitaciones del estudio y sugerir el interés de realizar nuevas investigaciones de carácter empírico, especialmente de estudios de casos, en profundidad, de tal forma que se pueda llegar a un conocimiento más detallado y realista de la situación administrativa del sector público colombiano en aspectos relacionados con su insoslayable papel de rector del desarrollo nacional, así como también estudios con una muestra de entidades públicas más amplia en diversas ciudades del país y, ojalá, en países con características similares al nuestro que permitan un conocimiento más completo del tema en el contexto de la realidad del desarrollo de las sociedades que dirigen para, con base en ello, diseñar estrategias que contribuyan a que los países hagan un mejor uso de sus herramientas institucionales como estrategia que garantiza la creación, de forma sostenida, de desarrollo integral para sus diferentes grupos de interés.

Los resultados de este estudio han permitido un acercamiento al conocimiento de la realidad administrativa del sector público colombiano en lo referente a la cultura organizacional y a la gestión del conocimiento en uno de sus niveles más reconocidos y de gran empuje nacional (el nivel municipal) y en el segundo municipio de mayor desarrollo económico, cultural y social del país y sirve de referente para que líderes políticos, académicos y administradores de la cosa pública, interesados y con responsabilidades en el sector, reflexionen y originen acciones, ojalá en conjunto con la comunidad, que permitan el diseño de estrategias soportadas en la cultura organizacional y en la gestión del conocimiento que contribuyan a generar valor agregado distintivo y sostenible para el sector, la comunidad y sus diferentes grupos de interés. Esto es de una importancia mayúscula dado que, sin duda alguna, el sector público tiene un gran impacto en las comunidades que atiende y en las economías nacionales, especialmente en las de los

denominados países en desarrollo, y requiere un gran impulso en economías emergentes dado los bajos índices de desarrollo humano que a la fecha se tienen.

7. Estrategias propuestas para consolidar la cultura organizacional que permitan una eficiente gestión del conocimiento

Dado que, como se afirmó en el marco teórico de esta investigación, el conocimiento existe en todos los ámbitos (individual, grupal, social) y está soportado e inculcado en la cultura organizacional, surge aquí un elemento fundamental que relaciona este concepto con la gestión del conocimiento, lo que confirma que la cultura organizacional fomenta u obstaculiza la creación, transferencia y uso del conocimiento o impide una adecuada gestión del mismo, por lo que es necesario, entonces, presentar una estrategia que permita consolidar la cultura organizacional e impacte la gestión del conocimiento. Se enunciarán algunas acciones generales que pueden ser llevadas a cabo por la entidad pero no se define un modelo de planeación estratégica, con todo su desarrollo, paso por paso, por ser esto ajeno a los alcances y limitaciones del presente trabajo.

Tomando los elementos definidos por Delong y Fahey (2000) es importante establecer una cultura organizacional fuerte que propicie la integración de los miembros de la organización con el fin de que estos compartan y usen el conocimiento, propio y adquirido, para buscar la efectividad en su aplicación. También es claro que esto no es posible darse sin que la organización desarrolle su habilidad para interpretar el conocimiento propio y el que recibe del entorno externo. En este punto, la gestión del conocimiento que puede hacer la empresa se basa en la administración oportuna y eficiente de ese conocimiento, en otras palabras, esta es la habilidad que se le sugiere a la organización.

Es importante que la entidad se comprometa en forma decidida a hacer de la creación de conocimiento el objetivo central de su gestión: enviar mensajes claros y entendibles sobre esta intención, manifestar con rigurosidad las acciones específicas que faciliten las actividades grupales y permitir transitar de la creación y acumulación del conocimiento individual al nivel de la organización, de forma tal que la creación de una espiral de conocimiento se oriente por la explícita intención de la organización para alcanzarla.

La organización necesita apoyar los cambios en la cultura organizacional que propongan no sólo sus directivos y empleados sino que puede tomar en consideración aspectos como el desarrollo de las comunidades de aprendizaje y el uso de las herramientas tecnológicas disponibles para el logro de dicho fin. Conviene superar las restricciones que imponen los vaivenes políticos en todas las sociedades, los escasos recursos presupuestales de que disponen las entidades estatales para estos propósitos y las actitudes de aquellos integrantes

de la organización que están al margen de aportar para la creación de valor de la misma. También es importante considerar que la entidad requiere un modelo de aprendizaje propio que genere una capacidad de adaptación y cambio ante los retos de su entorno externo, que es dinámico, complejo e incierto, más aun en el ámbito del sector público y de las comunidades a las que sirve.

En el caso particular del Departamento Administrativo de Planeación de Medellín, aun conociendo la inexistente asociación entre la cultura organizacional y la gestión del conocimiento, se propone crear, diseñar y ejecutar tres planes encaminados a fortalecer la cultura organizacional con el fin de impactar el conocimiento y la gestión del conocimiento en términos de efectividad, logro de sus objetivos y satisfacción de la comunidad a la que presta sus servicios.

Estos tres planes están referidos a:

- **Direccionamiento estratégico:** fortalecer la misión, visión y objetivos que los funcionarios conocen, informar con claridad y en forma periódica los resultados obtenidos en cada área de desempeño, hacer que todos conozcan quién tiene el conocimiento en cada área, propiciar que cada funcionario sepa a quién acudir para obtener un conocimiento dado, hacer que todos los funcionarios conozcan las fortalezas y debilidades de la institución, y generar confianza para que todos los integrantes compartan información.
- **Aprendizaje organizacional:** buscar que los funcionarios aprendan de sus propios logros y errores y que aprendan conjuntamente con los usuarios, disponer de la tecnología necesaria para el desarrollo de las labores, y permitir que los funcionarios aprendan de otras instituciones sobre temas que les ayuden a mejorar su desempeño.
- **Procedimientos administrativos:** procurar una estructura administrativa flexible, fomentar la comunicación fácil y efectiva entre los integrantes, y comprometer a todos los funcionarios en la solución de las dificultades que se puedan presentar.

Si para la organización es un imperativo estratégico la adquisición de conocimiento y la gestión del mismo, es preciso darle la relevancia que ello amerita por cuanto el conocimiento hace parte de la realidad humana al ser las personas las poseedoras del conocimiento y no puede ser un mandato crear y transferir conocimiento si desde los elementos de la cultura organizacional y de la vivencia de los valores involucrados no se hace un proceso de interiorización de los mismos para que estos se den de manera natural en las personas y en la organización.

Una forma para cambiar la cultura de la organización hacia la gestión del conocimiento es a través del liderazgo que los directivos deben asumir: tienen que ser conscientes de su responsabilidad propiciando un cambio de la cultura en este sentido al aumentar su propio compromiso con la voluntad de crear y compartir el conocimiento, formando equipos de trabajo y definiendo proyectos que permitan alcanzar los objetivos propuestos, rompiendo con las fronteras, visibles o invisibles, de las diferentes áreas que hacen que las personas sólo se limiten al cumplimiento de sus funciones y sean renuentes a compartir el conocimiento de una manera libre y espontánea, no como parte de la obligatoriedad de las mismas.

La transformación de la cultura organizacional hacia la gestión del conocimiento necesita que los líderes posean una clara visión de las proyecciones futuras de la organización en concordancia con los valores institucionales para que el cambio en ese sentido sea perdurable en el tiempo, con la participación de todos los miembros de la entidad. En este sentido, los dirigentes deben tener claro que la ventaja competitiva de las organizaciones se encuentra en su interior, no fuera de ellas, mediante el desarrollo y aprovechamiento de sus recursos, capacidades, actitudes, habilidades y, en general, de sus activos intangibles.

Dado que la cultura organizacional se identifica con los sistemas dinámicos y cambiantes de la organización, los valores que ella representa pueden ser modificados como resultado del aprendizaje continuo de sus integrantes por lo que es necesario concederle importancia a los procesos de sensibilización y de resistencia al cambio como un elemento más de la cultura organizacional en aras de propiciar y mejorar el conocimiento adquirido a través de los cambios mencionados.

Los directivos y líderes de la institución pueden posibilitar que se conozcan fielmente los elementos clave de la cultura organizacional con el fin de llevar a cabo exitosos procesos de gestión del conocimiento: estructura organizativa, estilo de dirección, sistemas de información, organización del trabajo, sistemas de control, lenguaje, actitudes, etcétera, utilizando todos los medios tradicionales y de nuevas tecnologías para lograr su propósito.

Dado que hay algunos elementos básicos que diferencian una cultura organizacional tradicional de una cultura organizacional enfocada a la creación y compartición del conocimiento, se sugiere que ésta tenga, entre otras, las siguientes características:

- Fomentar el aprendizaje
- Convertir la experiencia en conocimiento
- Fomentar la creación de nuevos conocimientos
- Trabajar en equipo
- Compartir el liderazgo

- Tener sistemas de comunicación abiertos y efectivos
- Invertir en capacitación, tecnología e infraestructura
- Capacitación constante de los integrantes de la organización
- Buscar los mejores para ingresar a la organización
- Incentivar en función del conocimiento adquirido y compartido
- Propiciar la distribución del conocimiento

La organización puede promover el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones-TIC como un valor intangible que permite lograr una mayor eficiencia en sus operaciones internas y de respuesta a la comunidad y a las demás dependencias interesadas, y propiciar la capacitación y destreza de sus integrantes en el uso de dichas tecnologías reconociendo la importancia de su uso como una forma más de creación y compartición de conocimiento por cuanto éste adquiere cada día más relevancia como recurso estratégico para la competitividad de las organizaciones, en general, y de las entidades públicas, en particular, y por ello se requiere su eficaz gestión.

Es necesario que la entidad diseñe una estructura administrativa más flexible y menos resistente al cambio para que el conocimiento creado y compartido por sus integrantes permita equipos de trabajo que generen valor agregado a lo que hasta ahora se tiene en términos de resultados y de beneficios para la comunidad, con una amplia visión de la innovación inherente a este proceso. Es claro que el conocimiento se ha convertido en un recurso clave tanto desde el punto de vista microeconómico (empresas, entidades, etcétera) como desde el punto de vista macroeconómico (naciones, Estados).

Ahora bien, por último, para el caso específico del Departamento Administrativo de Planeación de Medellín se sugiere que, una vez consolidados los planes encaminados a fortalecer la cultura organizacional de la entidad (direccionamiento estratégico, aprendizaje organizacional y procedimientos administrativos), se continúe optimizando la gestión del conocimiento con la creación, diseño y ejecución de tres planes que posibiliten la consolidación de los objetivos propuestos de desarrollo económico y social y de servicio a la comunidad.

Los tres planes propuestos y sus contenidos son:

- Registro y compartición del conocimiento: registrar los éxitos o fracasos de los funcionarios para el aprendizaje de otros, utilizar las TIC para registrar el conocimiento de dichos éxitos o fracasos, hacer que los funcionarios tengan disponible la información necesaria para su desempeño en el lugar y momento oportunos, mantener informados a los funcionarios sobre los objetivos y resultados de su desempeño, propiciar la compartición del conocimiento con los demás,

promover el trabajo en equipo y la participación en redes de conocimiento, de práctica o de aprendizaje, invertir en estímulos para que los funcionarios usen el conocimiento para el mejor desempeño de sus actividades, y destacar a quienes mejor aprovechan el conocimiento y la experiencia para apoyar a otros.

- Identificación del conocimiento: identificar el conocimiento relevante que se necesita para el desarrollo y logro de la misión y la visión, posibilitar que los funcionarios sepan dónde conseguir el conocimiento que necesitan y no poseen para realizar mejor su labor, y utilizar las TIC para identificar y adquirir el conocimiento que les permita a los funcionarios ser más eficaces en su desempeño.
- Capacitación: invertir en la capacitación de los funcionarios para el aprendizaje de nuevas ideas aplicables en su trabajo y propiciar que los funcionarios asistan a eventos académicos con el fin de adquirir conocimientos útiles para el desarrollo de sus actividades.

8. Referencias bibliográficas

Agencia Nacional de Infraestructura de Colombia. (2012). Guía para la gestión del conocimiento. Bogotá.

Aguilá, J. (1999). La Gestión del Conocimiento. En Revista Expansión, noviembre de 1999. México.

Aktouf, O. (2002). El Simbolismo y la Cultura Organizacional. De los abusos conceptuales a las lecciones de campo. Ad-minister. 1(1), p. 63-93. Consultado en <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/administer/article/viewFile/673/599>.

Allaire Y., Firsirotu, M. (1992b). Un modelo multifactorial para el estudio de las organizaciones. En Abravanel et al. Cultura organizacional: aspectos teóricos, prácticos y metodológicos. Legis. Bogotá.

Allaire, Y. y Firsirotu, M. (1992). Teorías sobre la cultura organizacional. Legis. Bogotá.

Arias, J. E. y Aristizábal, C. A. (2011). El dato, la información, el conocimiento y su productividad en empresas del sector público en Medellín. Semestre Económico. Vol. 14, n.º 28. Medellín.

Bernal T., C. A. (2000). Metodología de la investigación para Administración y Economía. Prentice Hall. Bogotá.

Bernal T., C. A. (2011). Modelo de gerencia del conocimiento: visión integral. Revista Cuadernos de Administración, Universidad del Valle. Vol. 27, n.º 46, p. 55-66.

Bhatt, G. (2000). Organizing knowledge in the knowledge development cycle. En Journal of Knowledge Management. Vol. 4, n.º 1, p.15–26.

Blanco, C. E., Bernal, C. A., Camacho, F., Díaz, M. (2018). Industrias creativas y culturales: estudio desde el enfoque de la gestión del conocimiento. Información Tecnológica. Vol. 29 (3), p. 15-28.

Bontis, N. (1999). Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field. *International Journal of Technology Management*. Vol. 18, p. 433-462.

Bueno, E. (2002). Enfoques principales y tendencias en dirección del conocimiento (Knowledge management). Capítulo del libro *Gestión del Conocimiento: desarrollos teóricos y aplicaciones*. Ediciones La Coria, Cáceres, España.

Byosiere, P y Luethge, D. J. (2008). Knowledge domains and knowledge conversion: an empirical investigation. *Journal of Knowledge Management*. 12(2), p. 67-78.

Calderón, G., Naranjo, J. C. (2007). Perfil cultural de las empresas innovadoras: un estudio de caso en empresas metalmeccánicas. *Cuadernos de Administración*. Pontificia Universidad Javeriana. 20(34), p. 161-189.

Cameron, K., Quinn, R. (1999). *Diagnosing and Changing Organizational Culture: based on the competing values framework*. Addison-Wesley. Series on Organization.

Castells, M. (1996). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La Sociedad en red*. Vol. 1. Alianza Editorial. Madrid, España.

Castells, M. (1999). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. El poder de la identidad*. Vol. 2. Siglo XXI editores. México.

Chandler, A. D. (1977). *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*. Harvard University Press. Cambridge, Boston.

Chandler, A. D. (2003). *Strategy and Structure. Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*. Beard Books. New York.

Chiavenato, I. (2004). *Introducción a la teoría general de la administración*. McGraw Hill. México.

Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional: la dinámica del éxito en las organizaciones*. Segunda Edición. McGraw Hill - Interamericana Editores S.A.

Chica, S. A. (2008). *La búsqueda de una mirada analítica del proyecto de cultura organizacional de los enfoques de la nueva gestión pública*. Tesis de Maestría. Esap. Bogotá.

Choo, W. (2000). La organización inteligente. El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones. Oxford. México.

Davenport, T. H. (1998). Salvando el alma: centrada en el hombre y la gestión de la información. Harvard Business Review. Cambridge, Boston.

Davenport, T. y Prusak, L. (2000). Working knowledge: how organizations manage what they know. Harvard Business School Press. Cambridge, Boston.

Dávila, Carlos. (1989). Teorías organizacionales y administración: enfoque crítico. McGraw Hill. Bogotá.

Deal, T. A., Kennedy, A. (1985). Cultura Corporativa. Fondo Educativo Interamericano. México.

DeLong, D., Fahey, L. (2000). Diagnosing cultural barriers to knowledge management. Academy of Management Executive, 14 (4), p. 113-127.

Denison, D. (1991). Cultura corporativa y productividad organizacional. Legis. Bogotá.

Dente, B. (1991). Análisis de las políticas públicas en la práctica: el control de gestión en las administraciones regionales. Documentación Administrativa, p. 224-225.

Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP. (2017). Ejes de la gestión del conocimiento. Bogotá.

Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP. (2003). Cultura organizacional. Bogotá.

Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP. (2005). Guía de intervención para la cultura organizacional, el clima laboral y el cambio organizacional. Bogotá.

Drucker P. (1995). Managing in a Time of Great Change. Truman Talley Books-Dutton. New York.

Drucker, Peter (1994). The age of social transformation. The Atlantic Monthly Company. 274 (5), p. 53-80.

De la Fuente, S. (2011). Análisis factorial. Universidad Autónoma de Madrid, España.

Etzioni, A. (1964). Organizaciones Modernas. Editorial Uteha. Madrid.

García-Tapial, J. (2002). Gestión del conocimiento y empresa. Escuela de Organización Industrial – EOI. Madrid.

Garrido, F. J. (2003). Comunicación estratégica. Editorial Gestión 2000. Barcelona, España.

Gold, A. H., Malhotra, A., Segars, A. (2001). Knowledge management: an organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*. 18, p. 185-214.

Hampton. R. D. (1992). Administración. Mc Graw Hill. México.

Harrison, R. (1972). Understanding your organization's character. *Harvard Business Review*. Cambridge, Boston. 50, p. 119-129.

Higuera, D. (2014). Mecanismos de gestión cultural en la formación de hábitos y en la transformación de la cultura organizacional. En *Elsevier España Suma de Negocios*. 5 (11), p. 29-38.

Jabes, J., Zussman, D. (1988). Organizational values in the public and private sectors. Aston University. UK.

Jabes, J., Zussman, D. (1989). La cultura de las organizaciones en las burocracias públicas. En *Revista Internacional de Ciencias Administrativas*. Vol. 56, n.º 1, p. 109-132.

Koontz, H., Weihrich, H. (1991). Administración: Una perspectiva global. Editorial McGraw Hill. Nueva York.

Mahoney, J. (1995). The management of resources and the resource of management. University of Illinois. *Journal of Business Research*. Vol. 33, n.º 1, p. 91-101.

Méndez, C. E. (2019). Elementos para la relación entre cultura organizacional y estrategia. En *Revista Universidad y Empresa*, Universidad del Rosario. Bogotá. Vol. 21, núm. 37, p. 136-169.

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2012). Gestión del conocimiento institucional, acciones implementadas y lecciones aprendidas. Bogotá.

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2019). Manual de gestión del conocimiento institucional. Bogotá.

Ministerio de Trabajo. (2018). Manual de implementación de la gestión del conocimiento. Bogotá.

Minsal, D., Pérez, Y. (2007). Hacia una nueva cultura organizacional: la cultura del conocimiento. En Revista Cubana de Ciencias de la Información en Ciencias de la Salud. Vol. 16, núm. 3.

Mintzberg, H. (2012). La caída y el auge de la planificación estratégica. Harvard Business Review. Cambridge, Boston. (219), p. 16-21.

Montoya, G. A. (2016). La gestión del conocimiento: una visión desde la economía. Consultado en <http://www.ceipa.edu.co/lupa/index.php/lupa/article/view/59/109>.

Montoya, R. (2014). La cultura organizacional como herramienta para mantener un clima organizacional y un desempeño laboral óptimo frente a los cambios del entorno. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá.

Naranjo, J. y Calderón, G. (2015). Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural. En Elsevier España Estudios Gerenciales. n.º 31, p. 223-236.

Nieves, Y., León, M. (2001). La gestión del conocimiento: una nueva perspectiva en la gerencia de las organizaciones. Acimed. Vol. 9, n.º 2.

Nonaka, I., Takeuchi, H. (1999). La organización creadora del conocimiento. Editorial Oxford Press. México.

Nonaka, I., Takeuchi, H. (2000). La empresa creadora de conocimiento. En Gestión del Conocimiento. Deusto-Harvard Business Review.

Ouchi, W. (1981). Theory Z: how American business can meet the Japanese challenge. Addison Wesley. Reading, Mass.

Peluffo, M. B., Catalán, E. (2002). Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – Ilpes. Serie Manuales. Chile. n.º 22.

Robbins, S. (1999). Comportamiento organizacional: conceptos, controversias y aplicaciones. Prentice Hall.

Ruiz, Y. B., Naranjo, J. C. (2012). La investigación sobre cultura organizacional en Colombia: una mirada desde la difusión en revistas científicas. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 8(2).

Schein, E.H. (1988). *La cultura empresarial y el liderazgo. Una visión dinámica*. Plaza y Janés. Barcelona.

Senge, P. (2005). *La quinta disciplina: el arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Granica. Buenos Aires, Argentina.

Steib, N. (1999). Gestión del Conocimiento: algo más que información. En *Training y Development Digest*. mayo, p. 58-59.

Suurla, R., Markkula, M., Mustajarvi, O. (2012). Desarrollo e implementación de la gestión del conocimiento en el parlamento de Finlandia. Carlos Cantero (editor en español), Santiago, Chile.

Teece, D. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*. 28, p. 1319-1350.

Tejedor, B. y Aguirre, A. (1998). Proyecto Logos: investigación relativa a la capacidad de aprender de las empresas españolas. *Boletín de Estudios Económicos*. Vol. LIII, n.º 164, p. 231-249.

Toca, C., Carrillo, J. (2009). Asuntos teóricos y metodológicos de la cultura organizacional. Universidad Sergio Arboleda. *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas*. 9(17).

Tohá L., J. J. (2006). Educación, comunicación para el desarrollo y gestión del conocimiento: estudios de caso de los modelos de sociedad de la información de Finlandia e Irlanda. Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Wallace, W. (1999). *La Gestión del Conocimiento (Knowledge management today)*. Sevilla, España.

Ynzunza, C. B., Izar, J. M., Ávila, R. (2013). Cultura organizacional, gestión del conocimiento y desempeño laboral. En *Hitos de Ciencias Económico-Administrativas*. n.º 54, p. 77-86.

Anexo 1.**GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y CULTURA ORGANIZACIONAL**

Este cuestionario tiene como objetivo conocer la percepción sobre las actividades de la gestión del conocimiento y los rasgos de la cultura organizacional en las instituciones del sector público colombiano. Por esta razón, está conformado por dos partes: una, orientada a indagar sobre los rasgos de la cultura organizacional y, otra, a las actividades de la gestión del conocimiento. **El uso de la información aquí obtenida tiene un carácter exclusivamente académico.**

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENCUESTADO

Lugar y fecha de realización de la encuesta: _____
Nombre de la institución: _____
Cargo actual: _____
El cargo que desempeña es directivo: Sí _____ No _____
Años de actividad en la institución: _____ Edad: _____ Sexo: _____
Formación académica: _____

Instrucciones:

A continuación se presentan algunos enunciados referentes a la cultura organizacional y a la gestión del conocimiento en la institución en donde usted trabaja. Por favor, lea cada afirmación y señale con una X la puntuación que considere que se aplica para su área de trabajo en una escala (Likert) de 1 a 5, en donde:

- 5 = Totalmente de acuerdo
- 4 = Parcialmente de acuerdo
- 3 = Indiferente
- 2 = Parcialmente en desacuerdo
- 1 = Totalmente en desacuerdo

Parte 1 - DIAGNÓSTICO DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL

Objetivo: Identificar los rasgos de la cultura organizacional que favorecen o dificultan la adecuada gestión del conocimiento.

Enunciados	1	2	3	4	5
1. En la institución, todas las personas somos tratadas con respeto					

2. En la institución, todos tenemos clara la misión y la visión de la institución					
3. En la institución, todos conocemos los objetivos de ésta					
4. A todos nos informan de los resultados obtenidos en nuestra área de desempeño, por cada año de actividad					
5. Todos sabemos qué conocimiento es importante para lograr los objetivos de nuestra área de trabajo					
6. Todos sabemos quién tiene el conocimiento relevante en cada área de trabajo o dependencia de la institución					
7. Cada uno sabe a quién o a dónde recurrir cuando necesitamos algún conocimiento para un mejor desempeño de nuestra propia actividad					
8. Todos los integrantes de la institución conocemos con claridad las fortalezas y debilidades de la institución para el logro de los objetivos					
9. Todos sentimos confianza para compartir información sobre nuestras actividades y obtener mejores resultados					
10. En la institución, todos tenemos autonomía para la toma de decisiones					
11. Todos aprendemos, unos de otros, para mejorar nuestro trabajo					
12. Todos sentimos el liderazgo de los directivos para compartir el conocimiento					
13. En la institución aprendemos de los logros y los errores y con esto mejoramos nuestro desempeño					
14. En la institución aprendemos conjuntamente con nuestros usuarios					
15. En la institución aprendemos permanentemente de los cambios del entorno					
16. En la institución aprendemos de otras instituciones sobre aspectos que nos ayudan a mejorar nuestro desempeño					
17. En la institución disponemos de la tecnología necesaria para el desarrollo de nuestras actividades					
18. La estructura administrativa de la institución es flexible a los cambios					
19. En la institución es fácil y efectiva la comunicación entre las personas que aquí trabajamos					
20. En la institución aprendemos de los errores					
21. Cuando hay dificultades, en la institución todos nos comprometemos en la solución de esas dificultades					
22. En la institución se estimula la innovación					

Parte 2 - GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Objetivo: Conocer información referente a la gestión del conocimiento en la dinámica de sus actividades cotidianas para el logro de los objetivos de la institución.

Actividades de Gestión del Conocimiento	Grado de acuerdo				
	1	2	3	4	5
IDENTIFICACIÓN Y ADQUISICIÓN DEL CONOCIMIENTO					
1. Las personas de la institución tenemos identificado el conocimiento relevante que necesitamos o necesitaremos para el desarrollo y logro de su respectiva misión y visión					
2. Las personas de la institución conocemos las necesidades y expectativas actuales y futuras de los usuarios de nuestros servicios					
3. Las personas de la institución sabemos dónde conseguir el conocimiento relevante que necesitamos y no poseemos para realizar mejor nuestra labor					

4. Las personas de la institución utilizamos las TIC para identificar y adquirir el conocimiento que nos permita ser más eficaces en el desempeño de nuestras funciones					
5. Las personas de la institución interactuamos entre nosotros y con nuestros usuarios para compartir experiencias y conocimientos que permitan prestar un mejor servicio					
6. La institución invierte en la capacitación de las personas para que aprendamos nuevas cosas que nos permitan ser más eficientes en nuestro trabajo					
7. Las personas de la institución asistimos a eventos académicos con el fin de adquirir conocimiento para el desarrollo de nuestras actividades					
REGISTRO DEL CONOCIMIENTO					
8. Las personas de la institución, cada vez que tenemos éxito o fracaso en nuestras actividades, registramos la información de esos eventos para que otras personas aprendan de esos éxitos o fracasos					
9. Las personas de la institución utilizamos las TIC para registrar el conocimiento de nuestros éxitos o fracasos					
10. Cuando lo necesitamos, las personas de la institución encontramos disponible la información para el desempeño de nuestras actividades en el lugar y en el momento oportuno					
SOCIALIZACIÓN E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO					
11. Los directivos de la institución mantienen informadas a las demás personas sobre los objetivos y los resultados de nuestro desempeño					
12. En la institución se propicia el compartir con los colegas el conocimiento relacionado con las actividades que cada persona desempeña					
13. En la institución se propicia el trabajo en equipo y la participación en redes (de conocimiento, de práctica o de aprendizaje) locales, nacionales o globales relacionadas con nuestro trabajo					
CREACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL CONOCIMIENTO					
14. En la institución se propicia indagar y proponer nuevas ideas para el mejor desempeño laboral					
15. Las personas de la institución adaptamos el conocimiento adquirido del entorno externo a las necesidades y particularidades de nuestras propias necesidades					
16. En la institución se propicia que todas las personas participemos en redes de conocimiento (nacionales o internacionales) que crean o adaptan conocimiento de nuestro interés					
USO O APROVECHAMIENTO DEL CONOCIMIENTO					
17. En la institución se propicia que las personas aprovechemos el conocimiento y la experiencia para el desempeño de nuestras actividades encaminadas al desarrollo de la misión y el logro de los objetivos institucionales					
18. En la institución se destaca a quienes mejor aprovechan el conocimiento y la experiencia para apoyar a otros a mejorar nuestro desempeño					
19. La institución invierte en estímulos para que las personas usemos el conocimiento para el mejor desempeño de nuestras actividades					

Gracias por su colaboración.

Anexo 2. Matriz de componentes rotados

	Componente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
VAR00001	0,035	0,111	0,121	0,768	0,18	0,06	0,113	-0,017	0,158
VAR00002	0,239	0,392	0,153	0,358	0,505	0,217	0,295	-0,04	-0,01
VAR00003	0,185	0,405	0,305	0,096	0,619	0,244	0,21	0,077	0,012
VAR00004	0,206	0,742	0,134	0,137	0,112	0,085	-0,102	-0,152	0,184
VAR00005	0,119	0,379	0,438	0,228	0,293	-0,033	-0,118	0,218	0,393
VAR00006	0,031	0,737	0,248	0,109	0,136	0,043	0,239	0,186	-0,009
VAR00007	0,109	0,723	0,061	0,139	0,2	0,039	0,303	0,195	0,02
VAR00008	0,082	0,408	0,252	0,27	0,117	0,204	0,579	0,058	0,026
VAR00009	0,236	0,535	0,303	0,322	0,332	-0,064	0,159	0,013	-0,057
VAR00010	0,3	0,178	0,124	0,291	0,109	-0,209	0,532	0,137	0,063
VAR00011	0,313	0,185	0,495	0,272	0,48	-0,138	-0,004	0,057	0,217
VAR00012	0,363	0,374	0,249	0,508	0,257	-0,003	0,098	0,164	-0,145
VAR00013	0,227	0,3	0,652	0,083	0,306	0,082	0,115	0,16	-0,02
VAR00014	0,28	0,131	0,765	0,092	0,19	0,128	0,153	0,062	0,034
VAR00015	0,079	0,081	0,776	0,204	-0,067	0,198	0,089	0,017	0,259
VAR00016	0,439	0,234	0,505	0,051	0,349	0,155	0,053	-0,065	0,18
VAR00017	0,3	0,067	0,117	0,301	0,152	0,192	0,049	0,671	0,036
VAR00018	0,251	0,306	0,238	0,419	-0,239	0,466	0,049	0,226	0,08
VAR00019	0,242	0,209	0,063	0,606	-0,025	0,126	0,208	0,176	0,392
VAR00020	0,31	0,197	0,692	0,218	0,183	-0,017	0,126	0,23	-0,034
VAR00021	0,353	0,234	0,291	0,555	0,002	0,246	0,132	0,153	-0,131
VAR00022	0,49	0,395	0,217	0,313	0,047	0,247	0,157	0,142	-0,004
VAR00024	0,183	0,276	0,206	0,05	0,721	0,077	0,005	0,241	0,124
VAR00025	0,189	-0,112	0,184	0,24	0,365	0,363	0,364	0,295	0,23
VAR00026	0,198	0,464	0,375	0,012	0,33	0,07	0,112	0,396	0,035
VAR00027	0,375	0,252	0,295	-0,14	0,123	-0,045	0,077	0,503	0,248
VAR00028	0,493	0,33	0,388	-0,142	0,056	0,041	0,184	0,278	0,117
VAR00029	0,319	0,071	0,128	0,006	0,139	0,814	-0,034	0,149	0,087
VAR00030	0,394	0,113	0,045	0,232	0,119	0,676	0,088	-0,096	0,247
VAR00031	0,617	0,133	0,099	0,08	0,024	0,044	0,598	-0,037	0,154
VAR00032	0,675	0,258	0,225	-0,016	0,038	0,104	0,453	0,008	0,043
VAR00033	0,61	0,11	0,241	0,148	0,169	0,17	0,341	0,306	0,093
VAR00034	0,565	0,584	0,078	0,184	0,053	0,139	-0,034	0,033	0,245
VAR00035	0,644	0,362	0,211	0,292	0,108	0,096	0,024	0,045	-0,117
VAR00036	0,72	0,119	0,205	0,407	0,091	0,111	0,057	-0,025	0,084
VAR00037	0,702	0,25	0,185	0,321	0,183	0,28	0,056	-0,02	0,028
VAR00038	0,202	0,072	0,198	0,128	0,098	0,29	0,12	0,072	0,778
VAR00039	0,749	-0,049	0,274	0,021	0,12	0,248	0,06	0,128	0,139
VAR00040	0,609	0,118	0,131	0,178	0,253	-0,005	0,112	0,301	0,39
VAR00041	0,714	0,119	0,067	0,032	0,155	0,084	0,133	0,315	0,089

VAR00042	0,71	0,037	0,163	0,105	0,113	0,352	0,03	0,234	0,045
Método de extracción: análisis de componentes principales									
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 15 iteraciones.									

Anexo 3. Matriz de correlaciones

	VAR 01	VAR 02	VAR 03	VAR 04	VAR 05	VAR0 6	VAR0 7	VAR0 8	VAR0 9	VAR 10	VAR 11	VAR 12	VAR 13	VAR 14
VAR01	1	0,461	0,302	0,226	0,41	0,257	0,306	0,36	0,426	0,266	0,361	0,438	0,265	0,287
VAR02	0,461	1	0,792	0,478	0,42	0,516	0,476	0,529	0,633	0,428	0,487	0,576	0,49	0,434
VAR03	0,302	0,792	1	0,479	0,514	0,504	0,506	0,481	0,574	0,326	0,529	0,52	0,582	0,498
VAR04	0,226	0,478	0,479	1	0,401	0,495	0,513	0,359	0,496	0,233	0,342	0,422	0,378	0,321
VAR05	0,41	0,42	0,514	0,401	1	0,436	0,41	0,288	0,477	0,292	0,543	0,482	0,557	0,51
VAR06	0,257	0,516	0,504	0,495	0,436	1	0,688	0,565	0,566	0,312	0,408	0,458	0,519	0,387
VAR07	0,306	0,476	0,506	0,513	0,41	0,688	1	0,528	0,502	0,433	0,37	0,476	0,449	0,344
VAR08	0,36	0,529	0,481	0,359	0,288	0,565	0,528	1	0,546	0,361	0,332	0,499	0,426	0,416
VAR09	0,426	0,633	0,574	0,496	0,477	0,566	0,502	0,546	1	0,415	0,544	0,607	0,558	0,484
VAR10	0,266	0,428	0,326	0,233	0,292	0,312	0,433	0,361	0,415	1	0,382	0,495	0,324	0,322
VAR11	0,361	0,487	0,529	0,342	0,543	0,408	0,37	0,332	0,544	0,382	1	0,535	0,595	0,554
VAR12	0,438	0,576	0,52	0,422	0,482	0,458	0,476	0,499	0,607	0,495	0,535	1	0,456	0,475
VAR13	0,265	0,49	0,582	0,378	0,557	0,519	0,449	0,426	0,558	0,324	0,595	0,456	1	0,682
VAR14	0,287	0,434	0,498	0,321	0,51	0,387	0,344	0,416	0,484	0,322	0,554	0,475	0,682	1
VAR15	0,274	0,327	0,389	0,268	0,456	0,297	0,164	0,369	0,335	0,243	0,441	0,365	0,488	0,63
VAR16	0,247	0,466	0,608	0,451	0,488	0,38	0,425	0,397	0,422	0,298	0,653	0,448	0,58	0,575
VAR17	0,238	0,368	0,366	0,212	0,292	0,237	0,323	0,301	0,337	0,313	0,353	0,46	0,363	0,353
VAR18	0,366	0,394	0,335	0,329	0,371	0,349	0,328	0,349	0,316	0,305	0,232	0,419	0,377	0,37
VAR19	0,479	0,415	0,3	0,304	0,418	0,362	0,377	0,439	0,361	0,363	0,349	0,458	0,344	0,257
VAR20	0,285	0,463	0,518	0,311	0,525	0,436	0,389	0,411	0,501	0,39	0,599	0,512	0,692	0,682
VAR21	0,491	0,491	0,414	0,354	0,285	0,355	0,309	0,531	0,474	0,305	0,465	0,542	0,419	0,358
VAR22	0,421	0,55	0,516	0,432	0,481	0,461	0,482	0,439	0,494	0,404	0,432	0,572	0,44	0,45
VAR23	0,225	0,499	0,633	0,299	0,554	0,407	0,397	0,319	0,48	0,275	0,574	0,432	0,527	0,397
VAR24	0,315	0,396	0,405	0,124	0,297	0,237	0,259	0,457	0,235	0,288	0,399	0,4	0,349	0,401
VAR25	0,199	0,428	0,599	0,369	0,506	0,518	0,559	0,488	0,52	0,293	0,505	0,536	0,563	0,531
VAR26	0,095	0,31	0,366	0,262	0,417	0,353	0,273	0,281	0,386	0,211	0,444	0,26	0,434	0,339
VAR27	0,111	0,329	0,424	0,315	0,44	0,417	0,38	0,357	0,426	0,362	0,441	0,441	0,494	0,524
VAR28	0,144	0,312	0,38	0,192	0,259	0,152	0,215	0,202	0,163	0,076	0,205	0,239	0,288	0,333
VAR29	0,328	0,425	0,338	0,285	0,219	0,177	0,235	0,333	0,27	0,166	0,27	0,314	0,286	0,312
VAR30	0,216	0,464	0,364	0,214	0,249	0,224	0,343	0,427	0,349	0,514	0,314	0,373	0,34	0,357
VAR31	0,193	0,427	0,439	0,305	0,277	0,364	0,388	0,491	0,466	0,397	0,387	0,419	0,475	0,476
VAR32	0,305	0,491	0,547	0,27	0,355	0,368	0,403	0,406	0,365	0,482	0,472	0,484	0,451	0,525
VAR33	0,268	0,483	0,431	0,61	0,46	0,475	0,506	0,41	0,509	0,316	0,442	0,585	0,356	0,344
VAR34	0,255	0,499	0,434	0,415	0,34	0,403	0,462	0,365	0,525	0,372	0,49	0,623	0,436	0,423
VAR35	0,404	0,455	0,36	0,327	0,312	0,292	0,29	0,413	0,407	0,308	0,505	0,55	0,374	0,467
VAR36	0,343	0,536	0,454	0,446	0,354	0,338	0,404	0,414	0,534	0,371	0,484	0,552	0,498	0,489
VAR37	0,274	0,318	0,32	0,277	0,425	0,174	0,169	0,311	0,222	0,231	0,424	0,166	0,246	0,328
VAR38	0,118	0,335	0,362	0,22	0,274	0,161	0,145	0,317	0,306	0,312	0,386	0,404	0,456	0,52
VAR39	0,3	0,421	0,449	0,319	0,461	0,284	0,387	0,331	0,38	0,355	0,49	0,413	0,43	0,446
VAR40	0,19	0,393	0,415	0,251	0,319	0,309	0,315	0,272	0,342	0,388	0,373	0,425	0,386	0,371

VAR41	0,222	0,439	0,392	0,189	0,367	0,224	0,212	0,285	0,289	0,279	0,316	0,427	0,418	0,425
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

VAR 15	VAR 16	VAR 17	VAR 18	VAR 19	VAR 20	VAR 21	VAR 22	VAR 23	VAR 24	VAR 25	VAR 26	VAR 27	VAR 28
0,274	0,247	0,238	0,366	0,479	0,285	0,491	0,421	0,225	0,315	0,199	0,095	0,111	0,144
0,327	0,466	0,368	0,394	0,415	0,463	0,491	0,55	0,499	0,396	0,428	0,31	0,329	0,312
0,389	0,608	0,366	0,335	0,3	0,518	0,414	0,516	0,633	0,405	0,599	0,366	0,424	0,38
0,268	0,451	0,212	0,329	0,304	0,311	0,354	0,432	0,299	0,124	0,369	0,262	0,315	0,192
0,456	0,488	0,292	0,371	0,418	0,525	0,285	0,481	0,554	0,297	0,506	0,417	0,44	0,259
0,297	0,38	0,237	0,349	0,362	0,436	0,355	0,461	0,407	0,237	0,518	0,353	0,417	0,152
0,164	0,425	0,323	0,328	0,377	0,389	0,309	0,482	0,397	0,259	0,559	0,273	0,38	0,215
0,369	0,397	0,301	0,349	0,439	0,411	0,531	0,439	0,319	0,457	0,488	0,281	0,357	0,202
0,335	0,422	0,337	0,316	0,361	0,501	0,474	0,494	0,48	0,235	0,52	0,386	0,426	0,163
0,243	0,298	0,313	0,305	0,363	0,39	0,305	0,404	0,275	0,288	0,293	0,211	0,362	0,076
0,441	0,653	0,353	0,232	0,349	0,599	0,465	0,432	0,574	0,399	0,505	0,444	0,441	0,205
0,365	0,448	0,46	0,419	0,458	0,512	0,542	0,572	0,432	0,4	0,536	0,26	0,441	0,239
0,488	0,58	0,363	0,377	0,344	0,692	0,419	0,44	0,527	0,349	0,563	0,434	0,494	0,288
0,63	0,575	0,353	0,37	0,257	0,682	0,358	0,45	0,397	0,401	0,531	0,339	0,524	0,333
1	0,482	0,284	0,383	0,342	0,576	0,383	0,356	0,199	0,327	0,377	0,321	0,33	0,31
0,482	1	0,313	0,357	0,317	0,578	0,397	0,468	0,459	0,441	0,454	0,383	0,533	0,392
0,284	0,313	1	0,404	0,389	0,408	0,442	0,422	0,336	0,461	0,409	0,455	0,351	0,372
0,383	0,357	0,404	1	0,533	0,388	0,562	0,509	0,175	0,279	0,345	0,262	0,276	0,49
0,342	0,317	0,389	0,533	1	0,367	0,49	0,39	0,274	0,462	0,268	0,237	0,272	0,249
0,576	0,578	0,408	0,388	0,367	1	0,551	0,531	0,49	0,384	0,549	0,467	0,52	0,244
0,383	0,397	0,442	0,562	0,49	0,551	1	0,596	0,338	0,358	0,4	0,346	0,39	0,362
0,356	0,468	0,422	0,509	0,39	0,531	0,596	1	0,307	0,347	0,414	0,364	0,524	0,467
0,199	0,459	0,336	0,175	0,274	0,49	0,338	0,307	1	0,399	0,597	0,455	0,377	0,324
0,327	0,441	0,461	0,279	0,462	0,384	0,358	0,347	0,399	1	0,363	0,321	0,349	0,44
0,377	0,454	0,409	0,345	0,268	0,549	0,4	0,414	0,597	0,363	1	0,533	0,507	0,269
0,321	0,383	0,455	0,262	0,237	0,467	0,346	0,364	0,455	0,321	0,533	1	0,572	0,228
0,33	0,533	0,351	0,276	0,272	0,52	0,39	0,524	0,377	0,349	0,507	0,572	1	0,336
0,31	0,392	0,372	0,49	0,249	0,244	0,362	0,467	0,324	0,44	0,269	0,228	0,336	1
0,309	0,367	0,316	0,493	0,44	0,253	0,414	0,465	0,3	0,438	0,26	0,209	0,319	0,691
0,242	0,402	0,266	0,349	0,417	0,403	0,42	0,508	0,263	0,359	0,314	0,378	0,483	0,272
0,302	0,478	0,317	0,38	0,352	0,456	0,464	0,571	0,351	0,344	0,423	0,516	0,542	0,349
0,349	0,567	0,518	0,466	0,413	0,548	0,533	0,637	0,398	0,493	0,477	0,485	0,562	0,448
0,321	0,481	0,348	0,468	0,461	0,405	0,463	0,59	0,404	0,294	0,494	0,394	0,51	0,369
0,303	0,535	0,397	0,46	0,448	0,523	0,578	0,541	0,377	0,323	0,447	0,367	0,533	0,373
0,341	0,545	0,382	0,419	0,529	0,473	0,591	0,589	0,309	0,411	0,396	0,366	0,426	0,344
0,331	0,576	0,446	0,508	0,493	0,51	0,601	0,645	0,438	0,417	0,433	0,38	0,432	0,492
0,434	0,407	0,314	0,363	0,449	0,261	0,283	0,343	0,298	0,431	0,287	0,353	0,359	0,411
0,375	0,537	0,453	0,385	0,323	0,407	0,369	0,405	0,305	0,444	0,354	0,415	0,469	0,47
0,316	0,495	0,539	0,352	0,493	0,499	0,355	0,499	0,454	0,413	0,475	0,499	0,433	0,306

0,223	0,456	0,445	0,309	0,359	0,397	0,343	0,548	0,29	0,384	0,374	0,421	0,531	0,396
0,28	0,498	0,411	0,492	0,378	0,423	0,449	0,591	0,343	0,421	0,347	0,402	0,52	0,564

VAR 29	VAR 30	VAR 31	VAR 32	VAR 33	VAR 34	VAR 35	VAR 36	VAR 37	VAR 38	VAR 39	VAR 40	VAR 41
0,328	0,216	0,193	0,305	0,268	0,255	0,404	0,343	0,274	0,118	0,3	0,19	0,222
0,425	0,464	0,427	0,491	0,483	0,499	0,455	0,536	0,318	0,335	0,421	0,393	0,439
0,338	0,364	0,439	0,547	0,431	0,434	0,36	0,454	0,32	0,362	0,449	0,415	0,392
0,285	0,214	0,305	0,27	0,61	0,415	0,327	0,446	0,277	0,22	0,319	0,251	0,189
0,219	0,249	0,277	0,355	0,46	0,34	0,312	0,354	0,425	0,274	0,461	0,319	0,367
0,177	0,224	0,364	0,368	0,475	0,403	0,292	0,338	0,174	0,161	0,284	0,309	0,224
0,235	0,343	0,388	0,403	0,506	0,462	0,29	0,404	0,169	0,145	0,387	0,315	0,212
0,333	0,427	0,491	0,406	0,41	0,365	0,413	0,414	0,311	0,317	0,331	0,272	0,285
0,27	0,349	0,466	0,365	0,509	0,525	0,407	0,534	0,222	0,306	0,38	0,342	0,289
0,166	0,514	0,397	0,482	0,316	0,372	0,308	0,371	0,231	0,312	0,355	0,388	0,279
0,27	0,314	0,387	0,472	0,442	0,49	0,505	0,484	0,424	0,386	0,49	0,373	0,316
0,314	0,373	0,419	0,484	0,585	0,623	0,55	0,552	0,166	0,404	0,413	0,425	0,427
0,286	0,34	0,475	0,451	0,356	0,436	0,374	0,498	0,246	0,456	0,43	0,386	0,418
0,312	0,357	0,476	0,525	0,344	0,423	0,467	0,489	0,328	0,52	0,446	0,371	0,425
0,309	0,242	0,302	0,349	0,321	0,303	0,341	0,331	0,434	0,375	0,316	0,223	0,28
0,367	0,402	0,478	0,567	0,481	0,535	0,545	0,576	0,407	0,537	0,495	0,456	0,498
0,316	0,266	0,317	0,518	0,348	0,397	0,382	0,446	0,314	0,453	0,539	0,445	0,411
0,493	0,349	0,38	0,466	0,468	0,46	0,419	0,508	0,363	0,385	0,352	0,309	0,492
0,44	0,417	0,352	0,413	0,461	0,448	0,529	0,493	0,449	0,323	0,493	0,359	0,378
0,253	0,403	0,456	0,548	0,405	0,523	0,473	0,51	0,261	0,407	0,499	0,397	0,423
0,414	0,42	0,464	0,533	0,463	0,578	0,591	0,601	0,283	0,369	0,355	0,343	0,449
0,465	0,508	0,571	0,637	0,59	0,541	0,589	0,645	0,343	0,405	0,499	0,548	0,591
0,3	0,263	0,351	0,398	0,404	0,377	0,309	0,438	0,298	0,305	0,454	0,29	0,343
0,438	0,359	0,344	0,493	0,294	0,323	0,411	0,417	0,431	0,444	0,413	0,384	0,421
0,26	0,314	0,423	0,477	0,494	0,447	0,396	0,433	0,287	0,354	0,475	0,374	0,347
0,209	0,378	0,516	0,485	0,394	0,367	0,366	0,38	0,353	0,415	0,499	0,421	0,402
0,319	0,483	0,542	0,562	0,51	0,533	0,426	0,432	0,359	0,469	0,433	0,531	0,52
0,691	0,272	0,349	0,448	0,369	0,373	0,344	0,492	0,411	0,47	0,306	0,396	0,564
1	0,42	0,435	0,403	0,467	0,427	0,521	0,643	0,491	0,493	0,42	0,349	0,485
0,42	1	0,784	0,61	0,475	0,495	0,519	0,559	0,332	0,472	0,54	0,485	0,497
0,435	0,784	1	0,66	0,555	0,59	0,603	0,649	0,302	0,583	0,541	0,552	0,526
0,403	0,61	0,66	1	0,489	0,531	0,625	0,619	0,417	0,611	0,67	0,655	0,631
0,467	0,475	0,555	0,489	1	0,587	0,604	0,626	0,416	0,551	0,507	0,518	0,525
0,427	0,495	0,59	0,531	0,587	1	0,674	0,727	0,234	0,513	0,494	0,495	0,515
0,521	0,519	0,603	0,625	0,604	0,674	1	0,744	0,344	0,645	0,61	0,527	0,603
0,643	0,559	0,649	0,619	0,626	0,727	0,744	1	0,368	0,659	0,625	0,531	0,654
0,491	0,332	0,302	0,417	0,416	0,234	0,344	0,368	1	0,407	0,507	0,301	0,357
0,493	0,472	0,583	0,611	0,551	0,513	0,645	0,659	0,407	1	0,616	0,676	0,724

0,42	0,54	0,541	0,67	0,507	0,494	0,61	0,625	0,507	0,616	1	0,645	0,566
0,349	0,485	0,552	0,655	0,518	0,495	0,527	0,531	0,301	0,676	0,645	1	0,721
0,485	0,497	0,526	0,631	0,525	0,515	0,603	0,654	0,357	0,724	0,566	0,721	1