

**DIAGNOSTICO, DESDE EL MODELO SECI DE NONAKA Y TAKEUCHI, PARA
PROPONER ESTRATEGIAS QUE PERMITAN CREAR UN MODELO DE
GESTION DEL CONOCIMIENTO EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS
COLOMBIANAS: CASO UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA.**

**YEIMER ALEXANDER MORA GARCIA
MARIO RAFAEL DE LA CRUZ CHIMA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN Y LAS
ORGANIZACIONES
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS
CARTAGENA DE INDIAS D. T. y C.**

2018
**DIAGNOSTICO, DESDE EL MODELO SECI DE NONAKA Y TAKEUCHI, PARA
PROPONER ESTRATEGIAS QUE PERMITAN CREAR UN MODELOS DE
GESTIONDEL CONOCIMIENTO EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS
COLOMBIANAS: CASO UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA.**

**YEIMER ALEXANDER MORA GARCIA
MARIO RAFAEL DE LA CRUZ CHIMA**

**Trabajo de grado para optar al Título de Magister en Ciencias de la Administración y
las Organizaciones**

Director

JORGE DEL RIO CORTINA.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN Y LAS
ORGANIZACIONES
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS**

CARTAGENA DE INDIAS D. T. y C.

2018

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Ciudad y fecha de sustentación

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a Dios, ante todo, a nuestras Familias sin cuyo apoyo y paciencia hubiera sido imposible terminarlo, y especialmente a nuestros hijos, la razón de ser de nuestro esfuerzo y dedicación.

Agradecimientos

Agradecemos especialmente al Profesor Jorge del Rio por su disposición, apoyo y dirección en este trabajo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	10
INTRODUCCIÓN	11
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1. SITUACIÓN PROBLEMA:	14
1.1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
1.1.2. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	20
1.2. OBJETIVOS	20
1.2.1. OBJETIVO GENERAL	20
1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
1.3. JUSTIFICACIÓN	21
2. MARCO TEÓRICO	22
2.1. ANTECEDENTES.	22
2.1.1. INTERNACIONALES	23
2.1.2. NACIONALES	24
2.1.3. REGIONALES	25
2.2. TEORÍA SUSTANTIVA:	25
2.2.1. MODELOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	36
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS	41
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	41
3.2. PROCEDIMIENTO	41
3.2.1. REVISIÓN DE LITERATURA	41
3.2.2. INSTRUMENTO Y MUESTRA	42

3.2.3.	VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	47
3.2.4.	PROCESAMIENTO DE DATOS	49
3.2.4.1.	ANÁLISIS FACTORIAL.....	49
3.2.4.1.1.	CONCEPTOS DEL ANÁLISIS FACTORIAL.....	50
3.2.4.1.1.1.	COMPONENTES PRINCIPALES.....	50
3.2.4.1.1.2.	COMUNALIDADES	51
3.2.4.1.1.3.	PORCENTAJES DE VARIANZA EXPLICADA	51
3.2.4.1.1.4.	SOLUCIÓN FACTORIAL	52
3.2.4.1.1.5.	MEDIDA DE ADECUACIÓN MUESTRAL DE KAISER-MEYER-OLKIN	52
3.2.4.1.1.6.	PRUEBA DE ESFERICIDAD DE BARLETT.....	52
4.	RESULTADOS	53
4.1.	DE QUÉ MANERA SE GESTIONA EL CONOCIMIENTO, TENIENDO COMO TEORÍA SUSTANTIVA EL MODELO SECI DE NONAKA Y TAKEUCHI, EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS COLOMBIANAS: CASO UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA	53
4.2.	IDENTIFICAR LOS FACTORES CON LOS QUE SE PUEDAN PROPONER ESTRATEGIAS PARA CREAR UN MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO, TENIENDO COMO TEORÍA SUSTANTIVA EL MODELO SECI DE NONAKA Y TAKEUCHI, EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS COLOMBIANAS: CASO UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA.....	64
1.	CONCLUSIONES	80
2.	RECOMENDACIONES	84
3.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	88
4.	ANEXOS	91
	ANEXO A. ENCUESTA.....	91
	ANEXO B.....	98
	MATRIZ DE CORRELACIONES.....	98

INDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 DIMENSIONES DEL CONOCIMIENTO	28
ILUSTRACIÓN 2 PROCESO DE SOCIALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO	44
ILUSTRACIÓN 3 PROCESO DE COMBINACIÓN DE CONOCIMIENTO	45
ILUSTRACIÓN 4 PROCESO DE EXTERNALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO.	45
ILUSTRACIÓN 5 PROCESO DE INTERNALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO	46

INDICE DE TABLAS

TABLA 1 MARCO TEÓRICO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.	30
TABLA 2 INTERPRETACIÓN ESCALA DE LIKERT.....	46
TABLA 3 ALFA DE CRONBACH.....	47
TABLA 4 PRUEBA DE KMO Y BARTLETT	48
TABLA 5 SUB-DIMENSIÓN REUNIONES DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN	53
TABLA 6 SUB-DIMENSIÓN DISCUSIÓN EN GRUPO DE PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN.....	54
TABLA 7 SUB-DIMENSIÓN RETROALIMENTACIÓN DE RESULTADOS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON LOS DEMÁS MIEMBROS DEL GRUPO.....	55
TABLA 8 BAREMO ESTADÍSTICO.....	55
TABLA 9 SUB-DIMENSIÓN SISTEMATIZACIÓN DE PRODUCTOS EN PLATAFORMAS CIENTÍFICAS, RESULTADO DE LAS INVESTIGACIONES.....	56
TABLA 10 BAREMO ESTADÍSTICO.....	56

TABLA 11 SUB-DIMENSIÓN COMPARTICIÓN DE CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS CON OTROS GRUPOS.	57
TABLA 12 SUB-DIMENSIÓN PARTICIPACIÓN EN SOCIEDADES CIENTÍFICAS.	58
TABLA 13 SUB-DIMENSIÓN PUBLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS, EXPERIENCIAS Y RESULTADOS.	59
TABLA 14 BAREMO ESTADÍSTICO.	59
TABLA 15 SUB-DIMENSIÓN DOCUMENTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS Y EXPERIENCIAS DEL GRUPO.	60
TABLA 16 SUB-DIMENSIÓN APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.	61
TABLA 17 SUB-DIMENSIÓN EXPERIMENTACIÓN Y ENSAYO A PARTIR DE OTRAS INVESTIGACIONES Y PUBLICACIONES.	62
TABLA 18 COMUNALIDADES.	65
TABLA 19 ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS.	67
TABLA 21 VARIANZA TOTAL EXPLICADA.	73
TABLA 30 MATRIZ DE CORRELACIONES.	99

ÍNDICE DE GRAFICAS.

GRAFICA 1 ALGUNAS NORMAS APLICABLES DE EDUCACIÓN.	16
GRAFICA 2 FUNCIONES MISIONALES DE LAS IES EN COLOMBIA.	17
GRAFICA 3 MODELO SECI.	40
GRAFICA 4 COMPORTAMIENTO DE LA VARIABLE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.	63

RESUMEN

La siguiente investigación titulada “DIAGNOSTICO, DESDE EL MODELO SECI DE NONAKA Y TAKEUCHI, PARA PROPONER ESTRATEGIAS QUE PERMITAN CREAR UN MODELO DE GESTION DEL CONOCIMIENTO EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS COLOMBIANAS: CASO UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA, , se realizó con el fin de hacer un diagnóstico, teniendo como base teórica el modelo SECI de Nonaka y

Takeuchi, de cómo se gestiona el conocimiento en las universidades publicas Colombianas, y de esta manera poder identificar los elementos que nos den el sustento necesario para proponer estrategias que permitan crear un modelo de gestión del conocimiento, para la siguiente investigación se aplicó un instrumento apoyados en el modelo SECI de Nonaka y Takeuchi, instrumento que se construyó teniendo en cuenta las cuatro dimensiones de este modelo, se configuraron 33 ítems, que nos permitieron obtener unos resultados los cuales dan cuanta de la necesidad de las universidades Públicas de fortalecer sus procesos de generación de medios internos de difusión del conocimiento, así como de poner a disposición de sus investigadores espacios temporales para sus respectivas reuniones de grupo, la investigación arrojó como estrategias a seguir la creación de medios de difusión, la búsqueda de alianzas para fortalecer su difusión y la oportunidad de dar más espacios a sus docentes.

Palabras clave: Gestión del Conocimiento, Universidades Públicas, Organizaciones, Personas.

INTRODUCCIÓN

Las universidades están comprometidas en la dinámica constante de la producción del conocimiento y el enriquecimiento del saber, para ello disponen de toda su operatividad, desde el proceso de formación que emprenden desde sus aulas, en la cuales se conforman las

futuras ideas que serán parte de la estrategia de los profesionales, hasta la producción científico e intelectual que se gesta en los programas de investigación de las instituciones, de manera que en todo ello se transita por un hecho característico en el cual se gestiona el conocimiento en toda su dimensión.

Sobre este particular, la sociedad del conocimiento espera que las instituciones universitarias, logren aprovechar ese caudal continuo que poseen en materia de conocimientos, de forma que el mismo, permita una captura de los logros o resultados de cada proceso y a través de una serie de acciones logre consolidarse para representar un medio para el crecimiento y perfeccionamiento del saber del hombre como sujeto social y determinante del desarrollo.

Siendo el caso de Colombia, en el cual el estudio ha dispuesto en universidades Públicas, tomando como referencia la Universidad del Magdalena, para analizar su modelo de gestión del conocimiento, lo cual permitirá establecer el perfil actual de actuación de su gestión y de esta manera poder reconocer su caracterización real en contraste con las consideraciones teóricas, hecho que habrá de promover datos de interés a estas organizaciones y de esa manera afianzar los procesos de toma de decisiones para encaminar este magno compromiso de producción del conocimiento.

En relación a la presentación del contenido de la investigación, la misma se estructuró de la siguiente manera:

El Capítulo I, denominado El Problema, plantea la formulación del problema, el establecimiento de los Objetivos Generales y Específicos, así como también se expone su Justificación.

El Capítulo II, denominado Marco Teórico, es un resumen de las investigaciones preliminares que han estudiado el tema de interés a esta investigación y se profundizan en las bases teóricas en que se fundamentan y se establece el Sistema De Variable.

El Capítulo III, denominado Aspectos Metodológicos, presenta los aspectos relacionados con el tipo de investigación, población, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez del instrumento, técnicas de análisis de datos.

Finalmente, El Capítulo IV, denominado Resultados De La Investigación, presenta los aspectos relacionados con el análisis y discusión de resultados, lo que permitió establecer la confrontación de estos con las determinaciones de los autores utilizados en el Marco Teórico.

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.Situación Problema:

Los nuevos escenarios que nos presenta la realidad hoy día hace, que las mutaciones con respecto a las formas de establecer relaciones comerciales con pares de diferentes naciones tengan un dinamismo bastante acelerado, es por eso que hoy día se requiere de una estructura tanto tecnológica, como intelectual y educativa que sea capaz de responder a estos niveles de dinamismo comercial a los que están sometidas las naciones en el mundo, en Colombia que por supuesto no es la excepción en el año 2009 se expidió la ley 1314, con la cual se abre paso un nuevo escenario para las relaciones empresariales con el fin de darle mayor competitividad al país, teniendo en cuenta este aspecto y muchos más que está viviendo nuestro país, se han venido adaptando las normas vigentes a fin de que nuestra nación sea competitiva y pueda de esta forma brindar bienestar a sus ciudadanos, es aquí donde las IES juegan un papel importante ya que son ellas las llamadas a liderar este proceso de formación bajo saberes que la sociedad hoy reclama por su dinamismo cambiante, lo que exige a las universidades repensar su labor misional y orientarla al logro de objetivos comunes con la sociedad, estamos entonces frente a un escenario que no solo involucra organizaciones con ánimo de lucro sino también a universidades como casas del saber

Las Entidades Educativas son entes que tienen dentro de su Misión Organizacional la Generación de Valor, la cual se logra a través de la Eficiente Gestión Del Conocimiento para provecho de ella misma y cumplimiento de sus Objetivos, y dentro de sus bienes, cuentan con recursos destinados u orientados a servir de soporte o apoyo a la Gestión de Conocimiento, toda vez que ella en si misma está obligada por el entorno a reestructurarse y reevaluarse permanentemente, nos damos cuenta de la importancia que conlleva la correcta administración de dichos recursos, para optimizar los productos esperados.

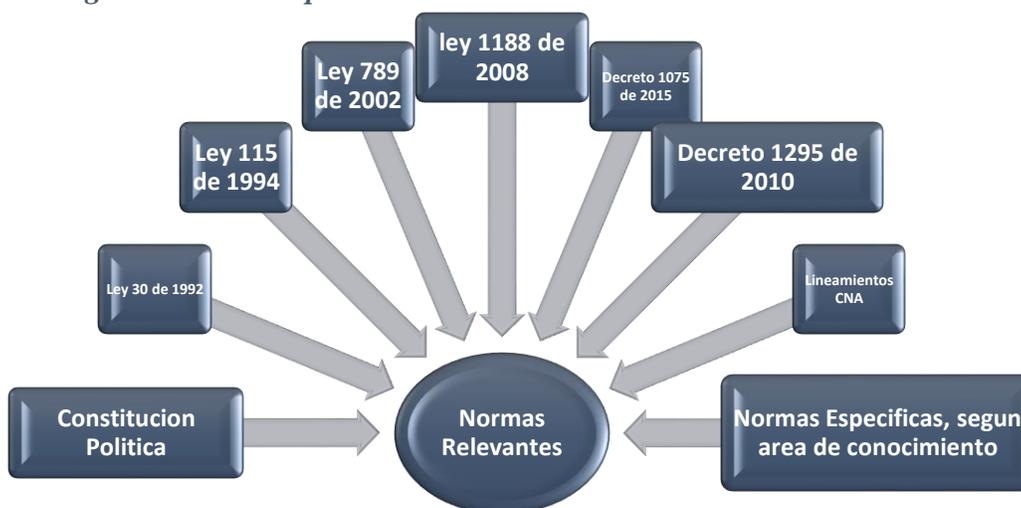
Estos bienes pueden tener características de tangibles como de intangibles, como es el caso del Conocimiento, los saberes propios y los individuos que forman parte de estas organizaciones, que son en sí mismos, poseedores de saberes propios y capaces de transmitirlos a otros individuos, promoviendo la mejora en el aprendizaje hacia el entorno interno de la organización, como hacía en entorno externo de la misma.

Las Instituciones Educativas y en especial las Universidades son Instituciones vistas por la sociedad en general como las Organizaciones motoras y responsables de la gestión de estos saberes y, por tanto, cargan con la responsabilidad social de transmitirlos y hacerlos llegar a los individuos que así lo requieran.

Ahora, entendiendo este escenario identificamos, dentro de los individuos que forman parte de las Instituciones Educativas y en especial de las Universidades Públicas Colombianas, a los Docentes, que son quienes interactúan directamente desde sus competencias y capacidades, como un enlace entre las instituciones educativas y la sociedad en general.

Dentro de la normatividad que rige la educación en Colombia Tanto Pública como Privada, podemos destacar las normas que a continuación presentamos en la Gráfica 1, que son de alguna manera las más significativas, ya que regulan el ofrecimiento de los programas en los diferentes niveles de formación, al igual que la calidad de los mismos, es así como desde la Constitución Política la educación emerge como un servicio público que debe ser garantizado por el Estado, y para este cometido las autoridades en la materia han dispuesto una serie de normativas tendientes a que la universidad cumpla con sus Funciones Misionales como lo son: Docencia, Investigación y Proyección Social.

Grafica 1 Algunas Normas Aplicables De Educación



Fuente: Construcción Propia

Dentro de los nuevos retos que se le plantean hoy a las universidades en nuestro país están Dos (2) aspectos que de manera transversal tocan a todos y cada uno de los fines misionales, estos son el Emprendimiento y la Internacionalización, es acá donde se demuestra la pertinencia de nuestro trabajo , ya que aunque son Tres (3) las funciones misionales de la universidad, la investigación es el pilar fundamental sobre el cual las IES sustentan sus objetivos a corto, mediano y largo plazo, es el resultado de proyectos de investigación lo que le da a las IES la oportunidad de establecer proyectos de innovación y a través de esto se generan redes de socialización con otras IES pares , lo que alimenta la posibilidad de un constante intercambio de conocimiento entre estas casas del saber, tal como lo veremos en la Gráfica 2.

Grafica 2 Funciones Misionales de las IES en Colombia.



Fuente: Elaboración Propia.

De esta manera se ratifica que el conocimiento es un recurso que, si bien se genera de manera constante, su disposición debe seguir Rutas Formales para su aprovechamiento.

Por su parte (Nonaka, 1994) y (Nonaka & Takeuchi, 1995) consideran que tan sólo los individuos son capaces de crear conocimiento. Para lograr el desarrollo del conocimiento organizacional es preciso que se lleven a cabo procesos de interacción entre las personas y la organización o áreas de la organización, y que estos conocimientos son de Dos (2) tipos a saber, Tácito o Explícito. Esta dimensión determina el Aspecto Central Y Objetivo Principal de la Gestión Del Conocimiento: poner el conocimiento a disposición de la organización. Tal consideración apunta claramente a la necesidad de una organización plenamente formal que atiende a un proceso definido sin improvisación.

Se abre pues una oportunidad de todos los actores del medio educativo universitario, que ahora pueden aportar sus conocimientos y su experiencia en la explotación adecuada de los recursos externos, la gestión de la información dentro de la organización también la difusión a la par del aprovechamiento sobre la información general que se obtiene dentro de la institución en su gestión global.

En este orden de ideas, es menester destacar cómo la organización creadora de conocimiento genera espacios donde confluyen ideas e ideales en pro del fomento de la innovación. Es este espacio el que las Universidades están obligadas a Generar y Fomentar dentro de su rol social y su misión, que requiere día a día soluciones efectivas a los problemas que la Sociedad presenta y cuyas soluciones se gestan desde las Instituciones Educativas.

Ante este panorama, es posible que la Universidad del Magdalena, esté separada en alguna medida de las bondades que en materia de Gestión Del Conocimiento podrían lograrse a partir de sus Potencialidades, así como las relaciones que se generan en estos espacios de Formación E Investigación. Partiendo de la Observación de los investigadores comprometidos con el estudio, se tiene que esta institución muestra preocupación por mantener su dinámica de producción y aprovechamiento intelectual.

En este sentido, se tiene que la Gestión del Conocimiento siendo una disciplina que busca tener impacto en el procesamiento del conocimiento, se encamina a incrementar la potencialidad de las instituciones para ejecutarlo y de esta forma, mejorar la calidad de sus conductas de procesamiento organizacional y su habilidad para adaptarse a su ambiente. Sin embargo, en la realidad de estas casas de estudio, no siempre se desarrollan los procesos bajo la formalidad requerida y podrían omitirse pasos que causen desaprovechamiento de los recursos.

En el criterio de los investigadores, se tiene que las competencias de estas universidades son, por un lado, Generar Conocimiento a través de la Investigación Científica y, por otro lado, Proporcionar Y Difundir Conocimiento a los estudiantes, por lo que deben tratar con detenimiento el tema del Conocimiento Y Gestión Del Conocimiento. Sin embargo, las observaciones y consultas realizadas dan como indicio que tanto en el área de Investigación como en la de Docencia, probablemente no se están ejecutando los procesos de Gestión Del Conocimiento acorde con los Valores y Estrategias de estas instituciones, ni tampoco se esté sensibilizando un entendimiento hacia las ideas y necesidades que respaldan este propósito.

En las argumentaciones logradas con algunos Docentes e Investigadores de la Universidad del Magdalena, se tiene que son poco aprovechables los espacios y actividades destinadas al intercambio de las experiencias sobre el conocimiento alcanzada por estos, y con base a ello, se produce una especie de aislamiento de los productores del recurso el cual no logra amalgamarse de manera provechosa.

Así mismo, se tiene que una vez que el conocimiento ha sido plasmado en documentos para su aprovechamiento, la circulación e instrumentación del mismo no es la esperada, se pueden integrar los nuevos hallazgos de manera muy tardía, encasillando al saber con momentos ya superados, por ello no se genera una transformación al momento de poder explicitar tales conocimientos y por lo tanto se reciclan en las manos de sus gestores.

De igual manera, es limitada la acción que permite a las universidades llevar el conocimiento a nuevos espacios, a través de procesos de extensión donde se provee al entorno de los nuevos saberes y se comparte con estos las nuevas herramientas que han salido de sus centros de estudio, por ello se genera un claustro improductivo de las ideas, y se coarta la oportunidad de las universidades en su rol de transformadores sociales y del saber.

Estas posibles complejidades estarían impactando la alternativa de una gestión del conocimiento en términos reales, de manera que se podría arriesgar en una medida importante la vital responsabilidad de estas, lo cual resulta contrario a su misión y visión institucional, razón que justifica la realización de un estudio en el cual se analice con profundidad la realidad de su modelo actual para conocer el desempeño alcanzado y a su vez se identifiquen los elementos que ameritan atención.

1.1.1. Formulación Del Problema

- De acuerdo a los planteamientos antes presentados y teniendo como base teórica sustantiva el modelo SECI de Nonaka, en el cual se indagan los procesos de Socialización, Externalización, Combinación e Internalización del Conocimiento, este trabajo plantea el siguiente interrogante: ¿Cómo realizar un diagnóstico para identificar elementos que permitan hacer una propuesta de estrategias para crear un

modelo de gestión del conocimiento en Universidades Públicas Colombianas: caso Universidad del Magdalena?

1.1.2. Sistematización Del Problema

¿De qué manera se Gestiona el Conocimiento, teniendo como teoría sustantiva el modelo SECI de Nonaka y Takeuchi, en las Universidades Públicas Colombianas: caso Universidad del Magdalena?

¿De qué manera se pueden Identificar los factores con los que se puedan proponer estrategias para crear un modelo de Gestión del Conocimiento, teniendo como teoría sustantiva el modelo SECI de Nonaka y Takeuchi, en las Universidades Públicas Colombianas: caso Universidad del Magdalena?

¿Qué Estrategias se pueden proponer para la creación de un modelo de Gestión del Conocimiento, teniendo como base teórica el modelo SECI de Nonaka y Takeuchi, en las Universidades públicas colombianas: caso Universidad del Magdalena?

1.2.Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Diseñar Estrategias para la creación de un Modelo de Gestión del Conocimiento en las Universidades Públicas Colombianas: caso Universidad del Magdalena

1.2.2. Objetivos Específicos

Describir de qué manera se Gestiona el Conocimiento, teniendo como teoría sustantiva el modelo SECI de Nonaka y Takeuchi, en las Universidades Públicas Colombianas: caso Universidad del Magdalena

Identificar los factores con los que se puedan proponer estrategias para crear un modelo de Gestión del Conocimiento, teniendo como teoría sustantiva el modelo SECI de Nonaka y Takeuchi, en las Universidades Públicas Colombianas: caso Universidad del Magdalena

Proponer estrategias para la creación de un modelo de Gestión del conocimiento, teniendo como base teórica el modelo SECI de Nonaka y Takeuchi, en las Universidades Públicas Colombianas: caso Universidad del Magdalena.

1.3. Justificación

La investigación pretende Analizar como se Gestiona el Conocimiento En Las Universidades Públicas Colombianas: Caso Universidad Del Magdalena, para este cometido se tendrán en cuenta una serie de procedimientos que ayuden al logro del Objetivo General que es, Diseñar Estrategias Para con las que se puedan crear un modelo para La Gestión Del Conocimiento.

En la medida que la sociedad manifiesta sus cambios y requerimientos también lo hace la necesidad de la Gestión Del Conocimiento, es por ello, que las universidades en este caso deben estar en una constante actualización y mejora de sus escenarios para lograr facilitar las condiciones que sean promotores del desarrollo educativo y la productividad del conocimiento en todos sus escenarios.

A partir de las consideraciones anteriores la realización de este trabajo se justifica plenamente según diferentes puntos de vista: A nivel teórico el trabajo permitiría contar con una fundamentación teórico-práctica sobre la gestión del conocimiento. De igual forma, se convertirá en un antecedente para nuevos estudios sobre la variable de estudio comprometida, además de crear nuevas visiones y criterios sobre este importante enfoque en el sector universitario.

Este estudio representa un aporte practico en el sentido que servirá de orientación a la Universidad del Magdalena, para un accionamiento del capital intelectual que la conforma

encaminado al compromiso que en la gestión del conocimiento tienen como parte del proceso de desarrollo del país, lo cual fundamentará las decisiones que permitan el logro de sus metas.

En dirección a la utilidad metodológica, para la consolidación de la información y la exposición de los resultados se utilizaron una serie de estadísticos que nos ayudaron a entender mejor la situación, para el primer objetivo específico, Diagnosticar la situación actual del modelo de gestión del conocimiento en las universidades públicas colombianas: caso Universidad del Magdalena, se utilizaron baremos para describir las desviaciones estándar en cada una de las dimensiones estudiadas, para el segundo objetivo específico, Identificar los factores que identifican la Gestión del Conocimiento en las universidades públicas colombianas: caso Universidad del Magdalena, se utilizó un análisis factorial para hacer análisis de las correlaciones entre las diferentes dimensiones, y por último para el tercer objetivo específico, Proponer estrategias para optimizar la Gestión del Conocimiento en las universidades públicas colombianas: caso Universidad del Magdalena se acudió a la interpretación de datos obtenidos en la aplicación del instrumento aplicado.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes.

Se presenta a continuación una serie de investigaciones de orden académico que facilita al proceso de investigación una primera orientación por tratarse de fuentes primarias las cuales por su similitud y manejo de las variables representan una referencia de utilidad para el desarrollo de presente trabajo.

2.1.1. Internacionales

Román, Inche, Chung, (2010) en su trabajo titulado “Un Modelo de Gestión del Conocimiento en la Universidad Pública” hacen un análisis del modelo de gestión de conocimiento de una universidad Pública en Perú, realizan un estudio con datos de años anteriores para proponer estrategias que busquen la articulación del capital intelectual con los instrumentos de control de gestión del conocimiento, la idea central del trabajo es la propuesta de un modelo de gestión del conocimiento que dé cuenta de la importancia de la evaluación del capital intelectual de la universidad para darle relevancia a su capacidad de aporte en la consecución de los objetivos misionales.

El aporte más significativo de este trabajo es la posibilidad de darle a la universidad una herramienta con la que este pueda de manera constante hacer una evaluación de su capital intelectual y de esta manera poder mantenerlo vigente y pertinente ante los retos de la sociedad.

García y Cuevas (2011), evaluaron la gestión del conocimiento en una universidad mexicana, utilizando para este trabajo primero la delimitación y luego el establecimiento de los elementos que formarían el instrumento, para luego establecer los indicadores a cada una de las categorías y poder realizar el instrumento.

Los resultados arrojados por esta investigación dan cuenta que el Modelo De Gestión Del Conocimiento, analizado en esta universidad se encuentra en etapa de maduración, pero con grandes probabilidades de éxito.

Simões (2015), en su trabajo de investigación doctoral denominado “Capital Intelectual y Gestión del Conocimiento en las Facultades de Ciencias Veterinarias en las Universidades Autónomas”. Estableció como propósito, analizar el Capital Intelectual en las Facultades de Ciencias Veterinarias en las Universidades Autónomas con respecto a los procesos de gestión de conocimiento que las rigen.

Dentro de los aportes alcanzados mediante la revisión del documento, se tiene que las referencias teóricas para el estudio de la variable gestión del conocimiento lograron una

disponibilidad de soportes que fueron incorporados de manera equilibrada para la conformación teórica.

2.1.2. Nacionales

Naranjo, González, Rodríguez, (2016) en su trabajo titulado “El reto de la gestión del conocimiento en las instituciones de educación superior colombianas” en este trabajo los autores se propusieron a conceptualizar sobre los desafíos estructurales y de gestión a los que se enfrentan las instituciones de educación superior en Colombia, debido a los nuevos escenarios en esta sociedad del conocimiento, el aporte que se puede resaltar del trabajo es proponer estrategias para fomentar la producción académica y algunas consideraciones para que estas generen un mayor impacto.

González Millán, Rodríguez Díaz, Rosales Agredo, (2015) en su trabajo titulado “Modelamiento del Knowledge Management por análisis factorial para grupos de investigación universitaria – caso UPTC” en la que el objetivo general era caracterizar y medir la gestión del conocimiento en 76 grupo de investigación en la UPTC, se utilizaron fórmulas de regresión lineal para hacer análisis factorial por el método de factores comunes y el resultado dio cuenta de la relación que existe entre el tipo de contratación y la continuidad en la institución con la producción investigativa.

Por otro lado, Manrique, (2016) en su trabajo titulado, “diseño de un modelo de gestión del conocimiento para la facultad de ingeniería seccional Bogotá, en la universidad libre” estableció como objetivo principal el diseño de un modelo de gestión de conocimiento para la facultad con el fin de aumentar su producción intelectual, realiza un diagnóstico al modelo de gestión de conocimiento existente, hace una revisión bibliográfica y por último propone un modelo de gestión reticular, con el que se pretende articular de manera celular todas las actividades de la facultad con la intención de que la producción científica sea más pertinente y de mejor calidad.

2.1.3. Regionales

Escobar (2011) en su trabajo titulado “gestión del conocimiento en la universidad de sucre en Colombia: análisis del sistema de investigación y extensión” en cuyo trabajo el objetivo principal se centró en como la universidad de sucre, gestiona difunde y aplica el conocimiento y como este impacta su docencia y su extensión universitaria, La investigación es de naturaleza descriptiva-interpretativa y fue desarrollada mediante el enfoque cualitativo, a través del estudio de caso, el aporte de esta investigación dio cuenta de que aunque la universidad de sucre es una de las universidades publicas relativamente nuevas ha hecho un gran esfuerzo por mantener programas de investigación vigentes, pero sin tener en cuenta un modelo de gestión de conocimiento que le ayude a explotar todas las potencialidades que podría a partir de este.

Martínez, Bermúdez, Orozco, (2017), en su trabajo titulado “Gestión para el conocimiento en los semilleros de investigación de la universidad de la guajira, Colombia” en este trabajo los autores establecieron como objetivo general, analizar cómo se gestiona el conocimiento en los semilleros de investigación en la universidad de la guajira, se validó un instrumento por el método Alfa de Cronbach, resultando un coeficiente de 0,94 con un alto grado de confiabilidad, y como resultado se obtuvo una serie de recomendaciones para fortalecer la investigación desde los semilleros de investigación.

2.2. Teoría Sustantiva:

Se presentan a continuación los soportes teóricos de la investigación que permitirán el sustento del trabajo, estos provienen de autores especialistas en Gestión del Conocimiento, los cuales, por su actualización, así como valor, servirán para confrontar los resultados obtenidos, logrando de esta manera un criterio ante los hechos registrados por los investigadores.

En la complejidad de las sociedades modernas, la dinámica de estas se encuentra comprometida con una serie de elementos que sirven de combustible para motorizar los procesos que estas tienen como prioritarios, de ahí que el conocimiento, siendo un elemento de valor tangible, representa uno de estos, y por ello, en las diferentes organizaciones, debe ser gestionado de manera oportuna, permitiendo que su aprovechamiento sea determinante en la continuidad de las instituciones además de la presencia efectiva de las mismas en su sector específico.

Robledo, Del Rio, Martínez y Ruiz (2015), aportan que la creación del Conocimiento y la interacción de los individuos consolidaran los procesos al interior de la Organización, siempre y cuando estos estén estrechamente ligados a la Visión y Misión organizacional.

Tal como lo plantean Naranjo, González y Rodríguez (2016), la teoría de la gestión del conocimiento en las organizaciones se orientaba a plantear explicaciones sobre los procesos, mecanismos e instrumentos relacionados con la circulación de información y con la producción y el uso del conocimiento en estas. La mayor contribución de este periodo de la teoría de la gestión del conocimiento fue caracterizar el valor del conocimiento como factor de producción.

Por ello, el papel de la gestión del conocimiento en este contexto era generar, organizar, acceder y recuperar conocimiento, para aportarle a la organización métodos y procedimientos de tratamiento de la información, dotando a esta de valor añadido para responder a los objetivos de esta, así como métodos para difundirla por cauces adecuados y según las necesidades de cada empresa. De ahí que Naranjo, González y Rodríguez (2016), señalen que la gestión del conocimiento se relacionaba fundamentalmente con los sistemas de gestión de calidad interna de una empresa y estaba muy asociado con los sectores primario, secundario e industrial, y con el terciario con los servicios privados.

En otras palabras, la gestión del conocimiento también sufrió la transformación que implicó pasar de una sociedad de la información a una sociedad del conocimiento, con lo que permitió la ampliación de su marco de acción a diversas organizaciones tanto privadas como públicas. Esta nueva perspectiva de la gestión del conocimiento es la que permite que la innovación se convierta en el principal indicador de la investigación y el desarrollo, y que se considere que la actividad científica se debe realizar no solo en universidades e institutos de investigación, sino también en el sector productivo, de modo que exista una estrecha relación entre la investigación básica, la investigación aplicada y el desarrollo.

La Gestión Del Conocimiento tuvo su auge en la década de los 90, época en la que se consolidan nombres como los de Nonaka & Takeuchi y también Davenport & Prusak, que con sus escritos consolidaron la gestión del conocimiento como una disciplina especializada en identificar, capturar y compartir la información que se maneja en una sociedad para convertirla en un valor agregado para la misma. (Pérez-Montoro, 2016).

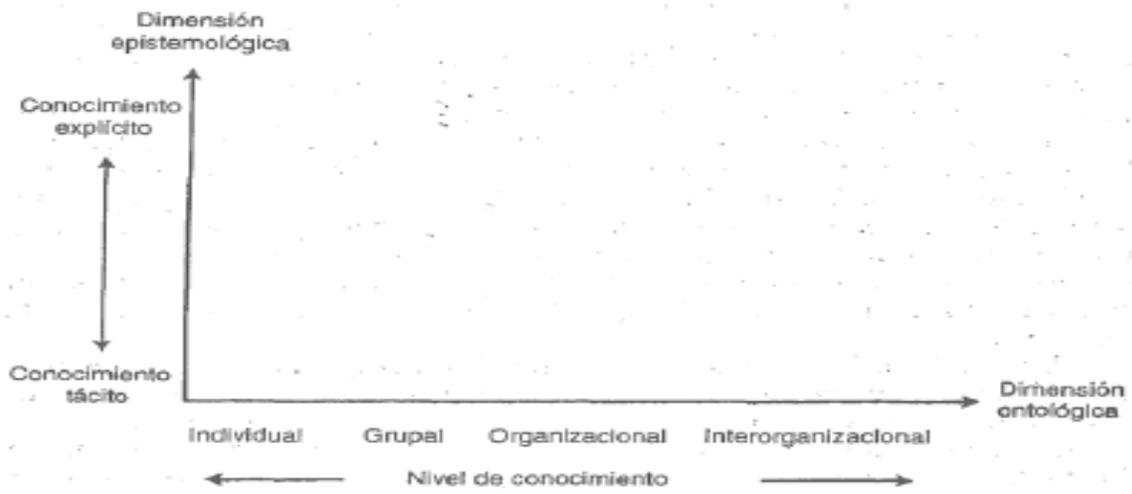
Las relaciones humanas hacen parte esencial del funcionamiento de una organización y es en ese sentido que (Bédard, 2003) plantea la necesidad de reconocer al ser humano dentro de la organización como un activo fundamental y advierte sobre las potencialidades que este puede desarrollar en un ambiente de interacción grupal, de la misma forma (Bédard, 2004) aporta que, Para comprender las acciones y las conductas de una persona, es necesario rastrear los fundamentos implícitos, los autores (Krogh, Nonaka, & Ichijo, 1997) hablan de lo que ellos consideran el Activista del Conocimiento, que es un individuo dentro de la organización que se dedica a ser conector del conocimiento en las diferentes micro unidades de la organización para motivar la innovación.

Autores como(Davenport, Thomas H.; Prusak, 1998). Aportan a la disciplina de la gestión del conocimiento, que la empresa debe tener pleno conocimiento de la utilidad de todos y cada uno de sus activos, hace diferenciación entre lo que son datos, información y conocimiento y hace la respectiva escala conceptual de cada uno, para (Grant & Baden-Fuller, 1995) aportan que el conocimiento organizacional se concibe desde el permanente

dialogo del conocimiento tácito y el explícito, los autores más reconocidos en la teoría de la gestión del conocimiento (Nonaka & Takeuchi, 1995) hacen referencia a la creación de un modelo de conocimiento organizacional que pueda ser replicado en empresas inclusive fuera de Japón, estos autores considerados como los instauradores de la teoría fundante, aunque desde hace años atrás ya se hablaba de este tema, sus escritos pudieron integrar de manera más articulada las diferentes dimensiones que tratan de cómo hacer un modelo de gestión de conocimiento que aporte de manera permanente la evaluación del mismo para convertirlo en un valor agregado de la organización, de igual forma (Nonaka & Toyama, 2005) explican como el conocimiento es la creación de una interacción de la subjetividad y la objetividad, subjetividad a través de los actores y objetividad a través de la validación social.

Establecen además dimensiones para articular el conocimiento tácito y explícito, Aportan al respecto de las dimensiones que estas son 2, una epistemológica y otra ontológica, la epistemológica se centra en establecer diferencias entre el conocimiento tácito y el explícito y la dimensión ontológica hace referencia que el conocimiento solo puede ser creado por los individuos, en la siguiente grafica se pueden observar las dimensiones antes mencionadas.

Ilustración 1 Dimensiones Del Conocimiento



Fuente: (Nonaka & Takeuchi, 1995)

Por otra parte (Spender, 1993) categoriza el conocimiento tácito y el conocimiento organizacional para buscar mejores ventajas competitivas a la organización.

Tabla 1 Marco Teórico De La Gestión Del Conocimiento.

Titulo	Autor	Año	Aporte
COMPETITIVE ADVANTAGE THROUGH TACIT KNOWLEDGE?	J. C. Spender	1993	categoriza el conocimiento tácito y el conocimiento organizacional para buscar mejores ventajas competitivas a la organización
A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation	Ikujiro Nonaka	1994	Se crea el conocimiento organizacional. A través de un diálogo continuo entre tácito y explícito. Conocimiento. Se examina la naturaleza de este diálogo y cuatro. Patrones de interacción que involucran conocimiento tácito y explícito.
The Knowledge Creating Company	Nonaka, I. y Takeuchi, H	1995	desarrollo de un modelo universal de creación de conocimiento organizacional, aplicable a empresas inclusive fuera de Japón

A KNOWLEDGE-BASED THEORY OF INTER-HRM COLLABORATION	Robert M. Grant	1995	Herramientas metodológicas para la integración entre empresas teniendo en cuenta que el conocimiento es un bien público y debe ser socializado.
Develop Knowledge Activists!	GEORG VON KROGH, IKUJIRO NONAKA, KAZUO ICHIJO,	1997	Aparece la figura de activista del conocimiento, como catalizador y conector del conocimiento en las diferentes microunidades de la organización para motivar la innovación
Working Knowledge : How Organizations Manage What They Know	Davenport, Thomas H.; Prusak, Laurence.	1998	Su aporte consiste en hacer énfasis de que la empresa debe tener pleno conocimiento de la utilidad de todos y cada uno de sus activos, hace diferenciación entre lo que son datos, información y conocimiento y hace la respectiva escala conceptual de cada uno.
SECI, Ba and Leadership: a Uni@ed Model of Dynamic Knowledge Creation	Ikujiro Nonaka, Ryoko Toyama and Noboru Konno	2000	Plantean Modelo SECI.

El Rombo y las Cuatro Dimensiones Filosóficas	Renée Bedard	2003	propone un modelo que se pueda utilizar como herramienta de cálculo o de previsión
La Trilogía Administrativa	Renée Bedard	2004	Propone un Marco de análisis para poder comprender las acciones y conductas de una persona.
The Theory Of The Knowledge-creating firm: subjectivity, objectivity and synthesis	Ikujiro Nonaka and Ryoko Toyama	2005	Explican como el conocimiento es la creación de una interacción de la subjetividad y la objetividad, subjetividad a través de los actores y objetividad a través de la validación social.
Gestión del Conocimiento y su importancia en las organizaciones	Gómez, Dianelly Pérez, Marlet Curbelo, Isabel	2005	Aportes sobre los aspectos teóricos de la gestión del Conocimiento
Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones	Sánchez Díaz, Marlery	2005	Expone modelos de gestión de conocimiento desde diferentes autores
La Gestión del Conocimiento	Dalsy Yolima Farfán Buitrago, Manuel Alfonso Garzón Castrillón	2006	descripción y creación de modelos de gestión del conocimiento

Un Modelo de Gestión del Conocimiento en la Universidad Pública	Ulises Román Concha, Jorge Inche Mitma, Ramón Chung Pinzas	2010	Análisis de un modelo de gestión de conocimiento aplicado a una universidad Pública
Evaluación del modelo de gestión del conocimiento de una universidad mexicana	García López, Ramona Imelda; Cuevas Salazar, Omar	2011	Aporto la conclusión de que la madurez del modelo es moderada pero con probabilidades de éxito aun cuando existen marcadas diferencias entre la parte administrativa y la parte académica especialmente en los procesos.
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA UNIVERSIDAD DE SUCRE EN COLOMBIA: ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN	ÁLVARO ENRIQUE SANTAMARÍA ESCOBAR	2011	Analizar la gestión de la universidad para generar, difundir y aplicar el conocimiento desde su dirección de investigaciones.
Evaluación del modelo de gestión del conocimiento de una universidad mexicana	Ramona Imelda García López Omar Cuevas Salazar	2011	No se dimensionan las bondades que puede llegar a tener la implementación de un modelo de Gestión Del Conocimiento
Implementación De Un Modelo De Gestión Del Conocimiento En Cualquier Organización	Bonilla Pardo, Julio César	2012	Diseño de implementación de un modelo de Gestión Del Conocimiento en una organización
Modelamiento del knowledge management por análisis factorial para grupos de investigación universitaria – caso UPTC	González Millán, José Javier Rodríguez Díaz, Miryam Teresa Rosales Agredo, Jenny Amparo	2015	análisis factorial para mostrar como la forma de contratación afecta la producción investigativa de la universidad estudiada

Gestión del Conocimiento Organizacional – Fundamentos Teóricos.	Juan Carlos Robledo Fernández Jorge Del Rio Cortina Omaira Cecilia Martínez Moreno José Gabriel Ruiz Andrade	2015	Toma en cuenta los Aspectos Metodológicos en el Diseño de los Modelos de Gestión del Conocimiento, el Uso de métricas en el Proceso de Evaluación.
La Gestión del Capital intelectual en las Instituciones de Educación Superior, ante el reto de la innovación en la sociedad del conocimiento	Sandra Naranjo P, Dory Luz González H, Johanna Rodríguez M	2016	Identificación y valoración de los desafíos estructurales y de gestión que tienen las IES frente a los nuevos escenarios que la sociedad presenta y en busca de una pertinencia duradera.
Modelo de gestión del conocimiento en el área de TIC para una universidad del caribe colombiano	Zabaleta de Armas, Milena Isabel Brito Carrillo, Luis Enrique Garzón Castrillón, Manuel Alfonso	2016	Pueden no existir coherencia entre los servicios ofrecidos y la infraestructura tanto física como tecnológica para prestarlos, además de no tener planes de motivación a los empleados.
Modelos teóricos de gestión del conocimiento: descriptores, conceptualizaciones y enfoques.	Avendaño Pérez, Víctor; Flores Urbáez, Matilde	2016	comparación de modelos de gestión del conocimiento
El reto de la gestión del conocimiento en las instituciones de educación superior colombianas	NARANJO P, SANDRA; GONZÁLEZ H, DORY LUZ; RODRÍGUEZ M, JOHANNA	2016	utilizar la gestión del conocimiento como puente articulador de la relación entre la universidad y la sociedad

Propuesta de Modelo para la Gestión del
Conocimiento
en la Universidad Politécnica Alonso
Gamero

Urdaneta, María
Sánchez, Marianyer
Torres, Miguel

2017

Creación de un modelo de gestión de
conocimiento en una IES
que involucra a la comunidad externa.

Fuente: Construcción Propia.

2.2.1. Modelos De Gestión Del Conocimiento

En este aparte revisaremos de manera conceptual algunos modelos de gestión de conocimiento, para sustentar el utilizado para efectos de este trabajo.

Después de revisada la literatura se pudieron contrastar algunos modelos de gestión del conocimiento para tener bases que sustente la utilización del modelo que usaremos en esta investigación.

Es de anotar que cada Modelo De Gestión Del Conocimiento va íntimamente amarrado a la forma de la cual entendieron como debía estar clasificado el conocimiento cada uno de sus autores.

Tomando como referencia el trabajo de Sánchez Díaz M. (2005), procedemos a revisar algunos modelos de Gestion Del Conocimiento, para fundamentar el modelo que usaremos para efectos de este trabajo que es el basado en el Modelo SECI de Nonaka Y Tekeuchi.

SELECCIÓN DE MODELOS PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.

Proceso De Creación Del Conocimiento (Nonaka y *Takeuchi*, 1995).

Distingue Dos (2) tipos distintos de Conocimiento (**Tácito Y Explícito**)

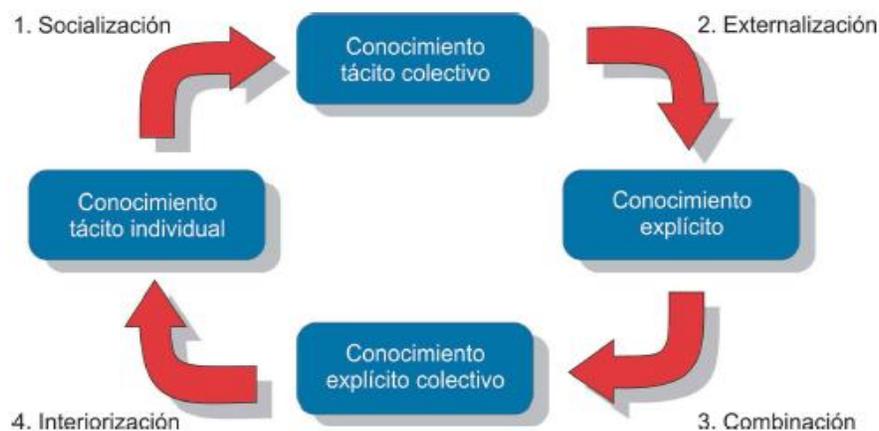


Fig. 1-Modelo *Balanced Scorecard* (Kaplan y Norton, 1996). 7

Fuente: Sánchez Díaz M. (2005)

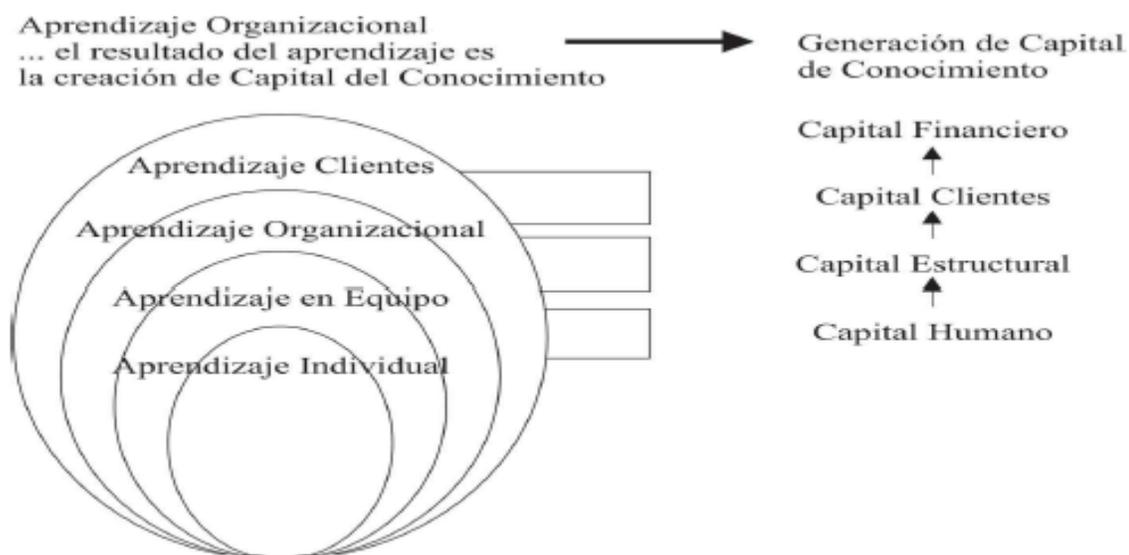


Fig. 4-Modelo Universidad de *West Notario* (Bontis , 1996). 4

Fuente: Sánchez Díaz M. (2005

Estudia la relación entre el capital intelectual y su medición, así como el aprendizaje organizacional. El capital del conocimiento está compuesto por un sistema holístico de tres elementos: capital humano, capital estructural y capital clientes (Fig. 4).

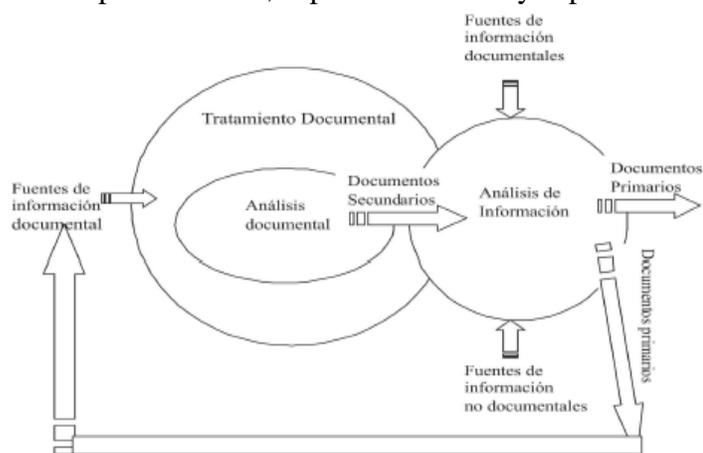


Fig. 9- Modelo de dirección estratégica por competencia: el capital intangible (Bueno , 1998). 14

Fuente: Sánchez Díaz M. (2005

Responde a un proceso de identificación, selección, estructuración y medición de activos hasta ahora no evaluados en forma estructurada por las empresas. Pretende ofrecer a los gestores, información relevante para la toma de decisiones y facilitar información a terceros sobre el valor de la empresa. El modelo, por tanto, pretende acercar el valor de la empresa a su valor de mercado, así como informar sobre la capacidad de la organización para generar resultados sostenibles, mejoras constantes y crecimiento a largo plazo. Enlaza el capital intelectual con la estrategia de la empresa; es un modelo que cada empresa debe personalizar, es abierto y flexible, mide los resultados y los procesos que los generan; es aplicable, relaciona todos los componentes, combina distintas unidades de medida.

Presenta bloques a partir de la agrupación de activos intangibles en función de su naturaleza (capital humano, capital estructural y capital relacional). Ubica elementos, como los activos intangibles considerados, dentro de cada bloque; cada empresa en función de su estrategia, elegirá unos elementos concretos e indicadores para medir y evaluar los elementos donde la definición de indicadores debe ajustarse a cada organización en particular (fig. 9). Sánchez Díaz M. (2005)

Como lo mencionamos anteriormente para efectos de este trabajo tomaremos como teoría sustantiva la de Nonaka & Takeuchi) que aunque algunas de sus obras son con otros autores juntos se les puede rescatar ser los máximos exponentes de la teoría de la gestión del conocimiento, así como (Nonaka, Toyama, & Konno, 2000) que crearon el modelo SECI, Perfeccionado luego por Nonaka y Takeuchi, este modelo se basa en la implementación de unos procesos de conversión de conocimiento tácito y explícito, teniendo como eje principal la interacción social de los individuos, estos procedimientos o dimensiones en la cuales los autores se basan para desarrollar su modelos serán explicadas a continuación.

Modelo SECI de Nonaka y Takeuchi.

Lo primero que debemos resaltar para entender el Modelo, es la distinción de ambos conceptos, es decir, distinguir entre Conocimiento Tácito y Conocimiento Explícito, siendo el primero el que Adquieren los individuos por su propia acción, ya sea a través de la simple Observación, la Imitación y la Praxis entre otras, las habilidades adquiridas a base de experiencias propias y las experiencias ajenas observadas.

El Modelo de Nonaka y Takeuchi toma forma a partir de la afirmación que ambos tipos de conocimiento son complementarios y que su interacción le da sentido a la experiencia humana, es decir, que en cierto momento convergen para ser uno solo o causando un solo efecto, generando o gestionando conocimiento.

➤ **PROCESO DE SOCIALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO**

La Socialización es el proceso mediante el cual los individuos comparten experiencias, se transfiere el conocimiento tácito, debido a la interacción social de los mismos, entendiendo que en primera instancia ese conocimiento fue adquirido mediante diversas fuentes a través de la Imitación, la Observación y la Experiencia a través de la práctica.

➤ **PROCESO DE EXTERNALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO**

Es cuando el conocimiento tácito se vuelve explícito, esto solo se da en un ambiente de interacción con interlocutores que puedan convertir ese conocimiento tácito en nuevos conceptos, métodos o herramientas. Se entiende como el más importante de los procesos, toda vez permite la multiplicación de individuos con capacidad de replicar a su vez los nuevos conocimientos adquiridos.

➤ **PROCESO DE COMBINACIÓN DEL CONOCIMIENTO**

En esta etapa se busca convertir el conocimiento explícito en un nuevo conocimiento explícito, mediante la creación de una herramienta fruto de un proceso anterior y que sirva de guía para procesos posteriores. En este proceso se tiene la oportunidad de multiplicar los productos obtenidos y adaptarlos a las necesidades del entorno.

➤ **PROCESO DE INTERNALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO**

La internalización es el proceso inverso de la externalización ya que en esta dimensión no se apropian conceptos para convertir en nuevo conocimiento, sino por el contrario en el proceso de “saber hacer” el individuo lograra ponerlo en práctica e interiorizarlo. Es decir, el

conocimiento explícito se tiende a convertir en Tácito. En este punto es fundamental saber guiar a los individuos a canalizar de manera correcta los conocimientos apropiados, para que puedan ser fructíferos en el mejor aprovechamiento por parte del individuo.

En la siguiente grafica se puede observar de mejor manera el **MODELO SECI**

Grafica 3 Modelo SECI

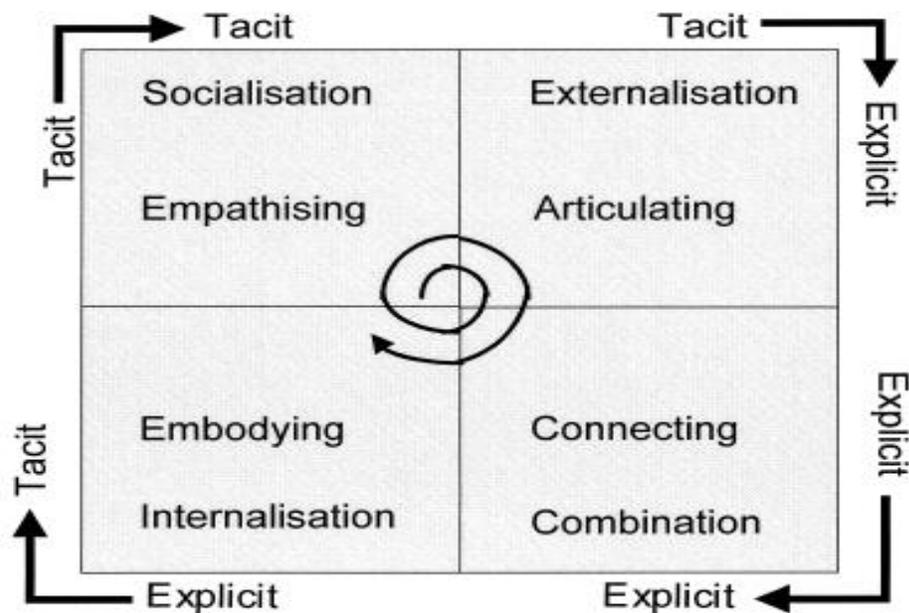


Figure 3. The SECI process

Fuente: (Nonaka et al., 2000)

Para efectos de este trabajo cobra gran relevancia este modelo a utilizar justificando su utilización en que se hará un Análisis Del Modelo De Gestión De Conocimiento en función de cómo se Genera, se Socializa, se Difunde y se utiliza el conocimiento como valor agregado en las Universidades Públicas Colombianas: Caso Universidad Del Magdalena.

CAPITULO III

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

En el desarrollo de este capítulo se presentará la metodología que se utilizó en esta investigación. Se indicará el tipo de investigación, así como su enfoque, como se construyó el marco teórico, el proceso de construcción del instrum

ento para alcanzar un diseño satisfactorio y validado a través de procedimientos estadísticos, su posterior aplicación y la forma en que se hizo el trabajo de recolección de datos, para terminar, indicando cual fue la manera y que herramientas se usaron para el análisis de datos.

3.1. Tipo De Investigación

El enfoque de esta investigación es Cuantitativo. Utilizaremos Métodos Estadísticos para analizar los resultados de las variables medidas en un contexto local y a partir de ahí llegar a ciertas conclusiones (Hernandez Sampieri, R. Fernandez, & Baptista, 2014). Por otra parte, el alcance de esta investigación es Exploratoria – Descriptiva.

3.2.Procedimiento

3.2.1. Revisión De Literatura

Inicialmente se revisó artículos de investigación de revistas especializadas como, además de acudir directamente a la fuente de los autores que conforman nuestro Marco Teórico, entre otras fuentes para poder acercarse a los conceptos generales del tema, sus orígenes, sus diferentes enfoques, la conceptualización del mismo en el campo organizacional, instrumentos de medición, estudios empíricos y conclusiones en diversos sectores de las organizaciones.

Con esta revisión se construyó el marco teórico de la investigación, de la misma manera se identificó que el instrumento más adecuado para poder hacer el Análisis de Gestión del Conocimiento en Universidades Públicas de Colombia: Caso Universidad Del Magdalena, debía ser elaborado en función de las Dimensiones De Procesos De Gestión Del Conocimiento de (Nonaka et al., 2000).

3.2.2. Instrumento Y Muestra

Para realizar las mediciones en esta investigación se utilizó una Encuesta (ver Anexo A) conformada por Cuatro (4) Secciones.

Cada una de las secciones corresponde a las dimensiones del modelo SECI de Nonaka y Takeuchi

La Sección Uno (1) abarca la **Dimensión De Proceso De Socialización Del Conocimiento**, esta Dimensión tiene Tres (3) sub-dimensiones que son: Reuniones del grupo de investigación, Discusión en grupo de propuestas de investigación y Retroalimentación de resultados de proyectos de investigación con los demás miembros del grupo, cada una de estas sub dimensiones consta de Tres (3) preguntas para un total de 9, y la finalidad es establecer si se dan espacios de interacción y entre los diferentes miembros de la comunidad académica con los investigadores para de esta forma darle valor a los resultados de investigación obtenidos.

La Sección Dos (2) abarca la **Dimensión De Proceso Combinación De Conocimiento**, esta dimensión tiene Una (1) sub-dimensión que trata de la Sistematización de productos en plataformas científicas, resultado de las investigaciones, esta consta de 6 preguntas y se busca establecer cuál es el tratamiento posterior que da la universidad a los resultados de investigación.

La Sección Tres (3) abarca la **Dimensión De Proceso Externalización Del Conocimiento**, esta dimensión tiene Tres (3) sub-dimensiones que son: Compartición de conocimientos y experiencias con otros grupos, Participación en sociedades científicas y Publicación de conocimientos, experiencias y resultados, cada una de las sub-dimensiones consta de Tres (3) preguntas para un total de 9, y en ella se persigue establecer si se están dando los espacios que permitan la interacción con fines de transferencia de conceptos para la generación de nuevos conocimientos y el enriquecimiento del resto de la comunidad académica.

La Sección Cuatro (4) abarca la **Dimensión De Proceso Internalización Del Conocimiento**, esta dimensión tiene tres (3) sub-dimensiones que son: Documentación de las metodologías y experiencias del grupo, Aplicación de metodologías para el desarrollo de proyectos de investigación y Experimentación y ensayo a partir de otras investigaciones y publicaciones, cada una de estas sub-dimensiones consta de Tres (3) preguntas para un total de 9, y en ella se busca establecer si se están dando los procesos que garanticen que el conocimiento generado a través de los proyectos de investigación realizado está siendo retroalimentado a la comunidad académica para crear nuevos conocimientos tácitos partiendo de los ya explícitos.

Para una mejor presentación visual y practicidad en la explicación y comprensión de las Dimensiones del Modelo, se fraccionaron y se separaron de forma individual como se muestra a continuación en las Ilustraciones 2, 3, 4 y 5.

Ilustración 2 Proceso De Socialización Del Conocimiento

Item	Pregunta	Dimensión	Sub-	Autor
			Dimensión	
	En la actualidad Modelo de Gestión del Conocimiento se caracteriza por:			
1	1. Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel	Proceso de socialización del conocimiento	Reuniones del grupo de investigación	(Nonaka, Toyama, & Konno, 2000)
2	2. Establecer un plan estratégico destinado a la obtención de resultados en la GC			
3	3. Reconocer el trabajo del grupo de investigación a través de resultados verificables			
4	4. Centrar su punto de discusión sobre temática correspondientes a los programas de investigación		Discusión en grupo de propuestas de investigación	
5	5. Obtener material cualitativo sobre las percepciones de los participantes			
6	6. Generar un clima de naturalidad en el cual los participantes son influidos por, e influyen en el resto de sus compañeros			
7	7. Enfocarse en los aspectos más relevantes del resultado de la producción en la GC		Retroalimentación de resultados de proyectos de investigación con los demás miembros del grupo	
8	8. Brindar un espacio temporal pertinente para reflexionar sobre lo ejecutado			
9	9. Identificar las fortalezas para avanzar en las actividades GC			

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 3 Proceso De Combinación De Conocimiento

Item	Pregunta	Dimensión	Sub-Dimensión	Autor
10	10. Clasificar la información que permita conocer la realidad del medio investigado	Proceso Combinación de Conocimiento	Sistematización de productos en plataformas científicas, resultado de las investigaciones	(Nonaka, Toyama, & Konno, 2000)
11	11. Generar una interpretación crítica de cómo transcurre el proceso de la GC			
12	12. Cualificar el conocimiento obtenido de la práctica investigativa			
13	13. Concretar el valor de un producto relacionado con la GC a través de una acción de registro de patente			
14	14. Transferir el conocimiento mediante acciones personales desde un centro de distribución			
15	15. Disponer de herramientas tecnológicas para el impulso del conocimiento en los individuos			

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 4 Proceso De Externalización Del Conocimiento.

Item	Pregunta	Dimensión	Sub-Dimensión	Autor
16	16. Promueve una acción dialógica para la transformación del conocimiento	Proceso externalización del conocimiento	Compartición de conocimientos y experiencias con otros grupos.	(Nonaka, Toyama, & Konno, 2000)
17	17. Establece acuerdos entre la fuente de conocimiento en pro del aprendizaje			
18	18. Favorece una apertura total para la discusión de cualquier tema de interés			
19	19. Comparte los resultados obtenidos en el proceso de investigación con la comunidad científica		Participación en sociedades científicas	
20	20. Genera oportunidades para que la sociedad disponga de mayores conocimientos en diversos tópicos			
21	21. Favorece la retroalimentación entre los investigadores afianzando la calidad de los productos			
22	22. Favorece la transmisión de los resultados de la investigación a través de la publicación científica		Publicación de conocimientos, experiencias y resultados	
23	23. Estimula al proceso de investigación para la búsqueda de nuevos conocimientos			
24	24. Contribuye al mejoramiento de la calidad de la práctica profesional			

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 5 Proceso De Internalización Del Conocimiento

Item	Pregunta	Dimensión	Sub-Dimensión	Autor
25	25. Documentar métodos de trabajo como producto de la GC institucional	Proceso internalización del conocimiento	Documentación de las metodologías y experiencias del grupo	(Nonaka, Toyama, & Konno, 2000)
26	26. Precisar especificaciones de orden técnicas en favor de la gestión institucional			
27	27. Generar informe de experiencia que documenta la toma de decisiones en función a la <u>solución de un problema</u>			
28	28. Definir un modelo de gestión en correspondencia con el contexto de competitividad		Aplicación de metodologías para el desarrollo de proyectos de investigación.	
29	29. Desarrollar proyectos bajo la orientación de las mejores prácticas identificadas			
30	30. Promover cambios en la dinámica de las organizaciones mediante la aplicación de <u>metodologías conformadas por la GC</u>			
31	31. Disponer de resultados investigativos para experimentar mejoras en la gestión institucional		Experimentación y ensayo a partir de otras investigaciones y publicaciones	
32	32. Realizar ensayos de procedimientos de manera formal para el estudio de nuevas alternativas			
33	33. Valorar publicaciones científicas con el propósito de asumir temporalmente sus objetivos			

Fuente: Elaboración Propia.

En las Cuatro (4) dimensiones estudiadas así como en sus sub-dimensiones se utilizó se usó una escala auto descriptiva en formato de respuesta tipo Likert de 5 puntos distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 2 Interpretación Escala De Likert

Ítem	Respuesta	Abreviatura	Valor
1	Siempre	S	5
2	Casi Siempre	CS	4
3	A Veces	A	3
4	Casi Nunca	CN	2
5	Nunca	N	1

Fuente: Elaboración Propia.

La encuesta se aplicó por medio de formulario físico en las instalaciones de la Universidad del Magdalena con lo cual se obtuvo una muestra no probabilística de por lo menos Cincuenta (50) resultados para cumplir con el principio de normalidad. El formulario se intentó aplicar a una población de 92 personas involucradas en los procesos de investigación de la facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables.

Una de las limitaciones que se encontró en el presente estudio fue la falta de respuesta de los posibles encuestados por lo cual se esperó hasta tener una muestra que si bien es cierto no es probabilística, nos permitió trabajar cumpliendo con el principio de normalidad.

3.2.3. Validación Del Instrumento

Las 50 encuestas aplicadas entregaron los siguientes resultados para el Alfa de Cronbach y la prueba de KMO:

Tabla 3 Alfa De CRONBACH

ITEM	ALFA DE CRONBACH
Instrumento General	0,973
Proceso De Socialización Del Conocimiento	0,858
Proceso Combinación De Conocimiento	0,938
Proceso externalización del conocimiento	0,927
Proceso internalización del conocimiento	0,887

Fuente: Construcción Propia.

El Alfa de Cronbach General del instrumento nos arroja un valor de 0,973 lo que indica que la confiabilidad es Excelente, evidenciando el alto grado de correlación entre los ítems del mismo, de igual forma se estableció un Alfa de Cronbach por Dimensión, en la Socialización Del Conocimiento fue de 0,858 lo que evidencia una confiabilidad buena entre los ítems que componen a esta Dimensión, en la Dimensión Combinación De Conocimiento fue de 0,938 lo que indica que la confiabilidad de los ítems de esta es Excelente y tienen una Muy Alta Correlación, en la Dimensión Externalización del Conocimiento fue de 0,927 se considera Excelente al ser muy cercana a uno y evidenciar una Alta Confiabilidad de sus ítems, y por último la Dimensión Internalización del Conocimiento obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,887 lo que indica una Buena confiabilidad de los ítems del instrumento y una buena correlación entre los mismos.

Se puede evidenciar entonces que el Alfa de Cronbach y la prueba KMO, en términos generales son cercanos a 1, lo que indica que tienen una confiabilidad entre buena y excelente, sin dejar de lado que entre las dimensiones existe una asociatividad que garantizan la validez del instrumento.

Tabla 4 Prueba De KMO Y Bartlett

	Proceso de Socialización del Conocimiento	Proceso de Combinación del Conocimiento	Proceso de Externalización del Conocimiento	Proceso de Internalización del Conocimiento
Prueba de KMO y Bartlett				
Medida Kaiser-Meyer-Olkin De Adecuación De Muestreo	0,521	0,758	0,748	0,649
Prueba De Esfericidad De Bartlett	549,888	401,547	658,779	580,716
Aprox. Chi-Cuadrado	36	15	36	36
G1	0	0	0	0
Sig.				

Fuente: Construcción Propia.

El Análisis Factorial se comprueba con el KMO y el Bartlett que constituyen estadísticos que muestran que tan adecuada esta la muestra con el modelo.

Los resultados de la prueba KMO y Bartlett nos evidencia que la muestra es deseable en las dimensiones de Combinación del Conocimiento, Externalización del Conocimiento y Internalización del Conocimiento, ya que supera el 0,6; en el caso de la dimensión de Socialización del conocimiento se obtuvo un KMO de 0,521, que pudiera ser a causa del desconocimiento de la población estudiada al respecto de la dimensión aplicada, para efectos de este trabajo se considera que las pruebas KMO son adecuadas ya que se evidencia que los datos son adecuados para realizar un análisis factorial, en virtud que el coeficiente es cercano a la unidad que es la medida ideal.

Con respecto a la prueba de esfericidad de Bartlett se puede aseverar que si el nivel crítico es superior a 0,05 entonces no podremos rechazar la hipótesis nula de esfericidad. nuestro análisis evidencia que la significación es ideal, ya que obtiene el valor 0,000,

3.2.4. Procesamiento De Datos

El procesamiento de los datos se realizó teniendo como soporte el software de análisis estadístico para las ciencias sociales IBM SPSS® en su Versión 23. Primero se realizó un Análisis Descriptivo de los resultados obtenidos, luego se continuó con una comparación de medias para relacionar las Dimensiones. Por último, se realizó un Análisis Factorial inicial por extracción de componentes principales para exploración de datos sin rotación ni confirmación, sometidos a las pruebas KMO y BARLETT.

3.2.4.1. Análisis Factorial

El propósito principal del procedimiento de análisis factorial radica en buscar el mínimo de dimensiones capaces de explicar el máximo de información contenida en los datos. Se tomó

la decisión de usar esta técnica estadística de reducción de datos, con el fin de encontrar a través de los resultados obtenidos en las encuestas, grupos homogéneos que permitieran explicar el total de las respuestas de los investigadores.

El Análisis Factorial es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables.(Fuentes. S, 2011)

Los análisis factoriales pueden ser de dos tipos, exploratorios (AFE) o confirmatorios (AFC). El primero tiene como propósito buscar grupos de variables altamente correlacionadas entre sí, a ese grupo de variables se les denomina factores. El análisis factorial confirmatorio (AFC) por su parte, evalúa hasta qué punto un conjunto de factores organizados teóricamente se ajusta a los datos (Méndez y Rondón, 2012).

Para este estudio se usó únicamente el Análisis Factorial Exploratorio, esto en virtud que uno de los objetivos del trabajo es identificar los factores que identifican la gestión del conocimiento en universidades Públicas colombianas: Caso Universidad del Magdalena, análisis que nos ayudara a determinar la significancia de las correlaciones entre los ítems aplicados en el instrumento.

3.2.4.1.1. Conceptos del Análisis Factorial

Los procedimientos de análisis factorial utilizando el software SPSS tienen una serie de opciones que permiten configurar los detalles del tipo de análisis que se quiere realizar. En esta sección, se explican los conceptos que se tuvieron en cuenta para configurar el proceso de análisis factorial del presente estudio.

3.2.4.1.1.1.Componentes Principales

Para llegar a una solución factorial se debe utilizar un método de extracción de datos donde uno de los que más se usa es el método de análisis de componentes principales (ACP). Este

método asume que es posible explicar el 100 % de la varianza observada y, por ello, todas las Comunalidades iniciales son iguales a la unidad (que es justamente la varianza de una variable en puntuaciones típicas)

3.2.4.1.1.2.Comunalidades

La Comunalidad de una variable es la proporción de su varianza que puede ser explicada por el modelo factorial obtenido. Estudiando las comunalidades de la extracción podemos determinar en el modelo cuáles de las variables son explicadas de peor manera. Usando la tabla de comunalidades podemos empezar a determinar si el número de factores obtenidos basta para explicar todas y cada una de las variables incluidas en el análisis.

Las comunalidades toman valores entre 0 y 1, si esta toma el valor de 1 se está indicando que la variable queda completamente explicada por los factores comunes. Si el valor de la Comunalidad es 0, quiere decir que los factores no explican en absoluto la variable

3.2.4.1.1.3.Porcentajes De Varianza Explicada

La tabla de porcentajes de varianza explicada entrega un listado de autovalores de la matriz de varianzas-covarianzas² y del porcentaje de varianza que representa cada uno de ellos. Los autovalores expresan la cantidad de la varianza total que explica cada factor; y los porcentajes de varianza explicada asociados a cada factor se obtienen dividiendo su correspondiente autovalor por la suma de los autovalores (la cual coincide con el número de variables). Por defecto se extraen tantos factores como autovalores mayores a 1 que tiene la matriz analizada. La tabla también muestra para cada factor con autovalor mayor que 1, la suma de saturaciones al cuadrado. La información contenida en esta tabla puede utilizarse para tomar una decisión sobre el número idóneo de factores que deben extraerse.

¹ La varianza es la desviación estándar elevada al cuadrado.

² La matriz de varianzas-covarianzas analizada es la matriz de correlaciones entre el número de variables incluida en el análisis.

3.2.4.1.1.4.Solución Factorial

Contiene las correlaciones entre las variables originales (o saturaciones) y cada uno de los factores, para el método de extracción por componentes principales se denomina matriz de componentes. Comparando las saturaciones relativas de cada variable en cada uno de los factores se puede determinar que variables constituyen cada factor.

3.2.4.1.1.5.Medida De Adecuación Muestral De KAISER-MEYER-OLKIN

Es un índice que compara la magnitud de los coeficientes de correlación observados con la magnitud de los coeficientes de correlación parcial:

$$KMO = \frac{\sum_{i \neq j} r_{ij}^2}{\sum_{i \neq j} r_{ij}^2 + \sum_{i \neq j} r_{ij.m}^2}$$

Donde r_{ij} representa el Coeficiente de correlación simple entre las variables i y j y $r_{ij.m}$ representa la correlación parcial entre las variables i y j eliminado el efecto de las restantes m variables incluidas en el análisis. Puesto que la correlación parcial entre dos variables debe ser pequeña cuando el modelo factorial es adecuado, el denominador debe aumentar poco si los datos corresponden a una estructura factorial en cuyo caso el KMO tomará un valor próximo a 1. Si el valor de la medida de adecuación muestral es reducido (los valores por debajo de 0,6 se consideran bajos) puede que no sea pertinente utilizar el análisis factorial con esos datos.

3.2.4.1.1.6.Prueba De Esfericidad De Barlett

La prueba de Barlett constata la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones observada es en realidad una matriz identidad, en cuyo caso no existirían correlaciones significativas entre las variables y el modelo factorial no sería pertinente.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a través del procesamiento de los datos en el SPSS. Estos siguen el orden establecido por los objetivos trazados en el presente estudio, de tal manera que los resultados se mostraran de acuerdo al orden de los objetivos específicos y las respectivas dimensiones estudiadas, de igual forma se hará un análisis a través de matrices de correlaciones, la extracción de componentes principales a través de un análisis factorial y la elaboración de tablas cruzadas, finalizando con una discusión sobre los resultados obtenidos.

4.1. De qué manera se Gestiona el Conocimiento, teniendo como teoría sustantiva el modelo SECI de Nonaka y Takeuchi, en las Universidades Públicas Colombianas: caso Universidad del Magdalena

De acuerdo a las 4 dimensiones estudiadas se observó que los resultados son alentadores ya que los promedios suelen estar por encima de 3.0, aunque eso también es motivo de expectativa ya que podría estar la universidad alejándose de las bondades de un Modelo De Gestión Del Conocimiento que potencialice sus capacidades

Los resultados obtenidos en cada una de las 4 dimensiones fueron los siguientes:

En la Primera **Dimensión Proceso De Socialización Del Conocimiento** encontramos lo siguiente:

Tabla 5 Sub-Dimensión Reuniones Del Grupo De Investigación

Items	Desv	Prom Item
1	1,4	3,36
2	1,6	3,34
3	1,19	3,02
	0,21	

Intervalo		3,24
Categoría		Moderada

Fuente: Construcción Propia.

La sub-Dimensión Reuniones de grupo de Investigación, muestra un comportamiento Moderado según la escala estadística utilizada para su análisis, los ítems que componen a esta tienen un comportamiento que debe ser revisado por la universidad ya que aspectos importantes como son, Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel con un promedio de 3.36, Establecer un plan estratégico destinado a la obtención de resultados en la GC con un promedio de 3.34 y Reconocer el trabajo del grupo de investigación a través de resultados verificables con un promedio de 3.02, dan cuenta de que la universidad pudiera estar un poco alejada de planes estratégicos que le den garantías de trabajo a los grupos de investigación para contar con la disponibilidad requerida en función de poder realizar sus reuniones de rigor en cuanto a los planes de trabajo del departamento de investigaciones.

Tabla 6 Sub-Dimensión Discusión En Grupo De Propuestas De Investigación

Items	Desv	Prom Item
4	1,04	3,66
5	0,78	4,04
6	1,09	3
	0,17	
Intervalo		3,57
Categoría		Alta

Fuente: Construcción Propia.

La Sub-Dimensión de discusión en grupo de propuestas de investigación, presenta una valoración promedio general alta, ya que la media de sus ítems en esta categoría, según el baremo de análisis así lo indican, superando la escala de 3,43; sin embargo el ítem Generar un clima de naturalidad en el cual los participantes son influidos por, e influyen en el resto de sus compañeros se ubica en la escala en un proporción media, lo que indica que en el departamento de investigaciones probablemente se estaría ante la situación de que algunos

investigadores sienten no tener el espacio suficiente para expresar sus ideas y transmitir sus conocimientos, de esta forma se ve un poco opacado el proceso de transformación del conocimiento explícito en tácito, al no existir los suficientes canales de comunicación interpersonales entre los integrantes de los grupos de investigación.

TABLA 7 Sub-Dimensión Retroalimentación De Resultados De Proyectos De Investigación Con Los Demás Miembros Del Grupo

Items	Desv	Prom Item
7	1,4	3,4
8	1,23	2,28
9	1,39	3,8
	0,10	
Intervalo		3,16
Categoría		Moderada

Fuente: Construcción Propia.

Con respecto a la Sub-Dimensión retroalimentación de resultados de proyectos de investigación con los demás miembros del grupo, los resultados obtenidos dan cuenta de la necesidad de la universidad por fortalecer los procesos de generación de espacios tendientes a la divulgación de los resultados de investigación con miras a volverlos valor agregado para ella misma, sin embargo preocupa mucho la valoración entregada por el ítem 8 Brindar un espacio temporal pertinente para reflexionar sobre lo ejecutado, cuya categoría es baja lo que demuestra que la universidad probablemente no está dentro del tiempo de dedicación de los investigadores según su tipo de vinculación, permitiendo un espacio de horas suficientes realizar las respectivas reuniones donde se pueda dar cuenta de los resultados obtenidos en los proyectos de investigación y su pertinencia con la sociedad.

Tabla 8 Baremo Estadístico

Serie	1	2	3	4	5
Intervalo	$1.00 \geq X < 1.80$	$1.81 \geq X < 2.61$	$2.62 \geq X < 3.42$	$3.43 \geq X < 4.23$	$4.24 \geq X \leq 5.00$
Categoría	Muy Baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta

Nos encontramos entonces en esta dimensión que si bien la mayoría de los promedios superan el 3.0 y se sitúan en una escala de alta aceptación, lo que indica que la universidad muestra gran preocupación por generar espacios de socialización del conocimiento entre su comunidad académica, también causa preocupación que el ítem 8 de que si se están brindando espacios pertinentes para reflexionar sobre lo ejecutado obtuvo una calificación baja según el baremo de análisis de 2.28, esto puede darse debido a varias circunstancias entre las cuales podemos destacar: la no Planeación de espacios desde el inicio de las actividades académicas destinados a este tipo de actividades, la saturación de los portafolios de los docentes, lo que de alguna manera les restringe la posibilidad de poder destinar espacios a la socialización con los investigadores y además probablemente la universidad se aleja de cierta forma del valor agregado que genera en sus procesos académicos la retroalimentación de los resultados de investigación.

Con respecto a la Dimensión Proceso de **Combinación Del Conocimiento**, los hallazgos obtenidos se pueden detallar de la siguiente manera:

TABLA 9 Sub-Dimensión Sistematización De Productos En Plataformas Científicas, Resultado De Las Investigaciones.

Items	Desv	Prom Item
10	0,93	3,84
11	1,57	3,1
12	1,24	3,76
13	1,3	3,12
14	1,43	3,38
15	1,38	3,32
	0,22	
Intervalo		3,42
Categoría		Moderada

Fuente: Construcción Propia.

Tabla 10 Baremo Estadístico

Serie	1	2	3	4	5
-------	---	---	---	---	---

Intervalo	$1.00 \geq X < 1.80$	$1.81 \geq X < 2.61$	$2.62 \geq X < 3.42$	$3.43 \geq X < 4.23$	$4.24 \geq X \leq 5.00$
Categoría	Muy Baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta

La Dimensión de Sistematización de Productos en plataformas científicas, resultado de las investigaciones nos muestra unos promedios por ítem calificados dentro de nuestro Baremo como Moderado, lo que indica que la universidad si está destinando los recursos tecnológicos, económicos y humanos y está atenta a la divulgación de los resultados de las investigaciones en los respectivos medios de acuerdo a la especialidad de quien la realizo, sin embargo queda la inquietud de que probablemente la universidad podría estar teniendo dificultades para el registro de sus patentes y la revisión de su modelo de gestión del conocimiento, sin embargo es menester resaltar que los ítems 10 Clasificar la información que permita conocer la realidad del medio investigado con una valoración de 3.84 y 12 Cualificar el conocimiento obtenido de la práctica investigativa con una valoración de 3.76, calificadas en la categoría alta, reflejando que en la universidad sí se están ejecutando procesos que garanticen que las investigaciones realizadas son pertinentes y cumplen con el rigor metodológico necesario.

La Dimensión de Proceso de **Externalización Del Conocimiento** nos arrojó los siguientes resultados.

Tabla 11 Sub-Dimensión Compartición De Conocimientos Y Experiencias Con Otros Grupos.

Items	Desv	Prom Item
16	1,16	3,58
17	1,64	3,58
18	1,64	2,8
	0,28	
Intervalo		3,32
Categoría		Moderada

Fuente: Elaboración Propia.

La Sub-Dimensión de compartición de conocimientos y experiencias con otros grupos, entrega como resultado que el promedio general de los ítems se encuentran en una categoría moderada, indicando que la universidad si bien realiza esfuerzos por la generación de

espacios para un dialogo que dé como resultado transformar el conocimiento y utilizarlos en pro de un mejor aprendizaje, llama la atención que el ítem 18 Favorece una apertura total para la discusión de cualquier tema de interés , se ubica en una categoría moderada, lo que podría indicar que los canales de comunicación en la universidad podrían tener una serie de interruptores que le impiden a los miembros de los grupos de investigación exponer sus ideas, ocasionando con esto que pueda dejarse de generar conocimientos tácitos nuevos a partir de los explícitos obtenidos por los otros investigadores.

TABLA 12 Sub-Dimensión Participación En Sociedades Científicas.

Items	Desv	Prom Item
19	1,22	3,36
20	1,58	2,98
21	0,72	3,76
	0,43	
Intervalo		3,37
Categoría		Moderada

Fuente: Elaboración Propia.

La Sub-Dimensión participación en sociedades científicas muestra una valoración moderada, mostrando la inquietud de la universidad por dar a conocer sus productos científicos en las diferentes sociedades científicas, sin embargo la sub-dimensión muestra una valoración individual por ítems más bien disímil, ya que el ítem 19 Comparte los resultados obtenidos en el proceso de investigación con la comunidad científica fue valorado con 3.36, el ítem 20 Genera oportunidades para que la sociedad disponga de mayores conocimientos en diversos tópicos obtuvo una valoración de 2.98 y el ítem 21 Favorece la retroalimentación entre los investigadores afianzando la calidad de los productos valorado con 3.76, observamos entonces como se da una disyuntiva en la percepción de los investigadores al respecto de los procesos que se dan dentro de la universidad para hacer efectiva la participación de los investigadores en sociedades científicas que podría ser causado por situaciones que probablemente la universidad debe atender con más cuidado tales como, la pertinencia de los proyectos de investigación según la disciplina donde se construyen y

ejecutan, revisando la estructura investigativa nos encontramos que en la facultad el programa de Contaduría Pública esta categorizado en Colciencias en una categoría inferior a los grupos de investigación de los programas de Administración y de economía lo que puede dar al contraste que la interacción entre los grupos de investigación de la facultad pudiera no ser la más óptima a fin de que los grupos tengan la calidad y la producción esperada.

TABLA 13 Sub-Dimensión Publicación De Conocimientos, Experiencias Y Resultados

Items	Desv	Prom Item
22	1,64	3
23	1,4	3,36
24	1,27	3,62
	0,19	
Intervalo		3,33
Categoría		Moderada

Fuente: Construcción Propia.

La Sub-Dimensión de publicación de conocimientos, experiencias y resultados muestra resultados moderados demostrando que la universidad propicia espacios para la divulgación de los resultados en medios científicos, además cuenta con estrategias para el estímulo a sus investigadores para que se genere constantemente nueva producción científica, y en un grado alto procura por que se mejore la práctica profesional a partir de los resultados de investigación.

TABLA 14 Baremo Estadístico

Serie	1	2	3	4	5
Intervalo	$1.00 \geq X < 1.80$	$1.81 \geq X < 2.61$	$2.62 \geq X < 3.42$	$3.43 \geq X < 4.23$	$4.24 \geq X \leq 5.00$
Categoría	Muy Baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta

La Tercera Dimensión de **Proceso de Externalización del Conocimiento** muestra un promedio de respuestas Moderadas en sus sub-dimensiones lo que demuestra que la universidad se muestra interesada en generar espacios donde se puedan nutrir del conocimiento explícito los demás integrantes del grupo, y de esta manera poder seguir con una línea de trabajo ya definida, lo que garantiza el cumplimiento de las metas misionales de la institución en el tiempo, pero aunque las categorías son altas llama mucho la atención la calificación moderada que se recibió en los ítems 18, 20 y 22, con respecto al ítem 18 podemos aportar que si bien es una universidad Pública es un espacio donde confluyen una diversidad de pensamientos de diferentes razas, culturas y religiones, al igual que en otras universidades, ya acá en este ítem consideramos que el espacio está dado y que si de pronto existe una calificación moderada en cuanto a que la universidad debe propiciarlos de mejor manera, es en virtud del respeto que se debe tener por los demás individuos, la institución genera el escenario y los individuos lo adecuan a sus situación, por lo tanto consideramos que la universidad si ha generado los espacios, aunque las discusiones disímiles que son normales en este tipo de escenarios le den una calificación moderada, el ítem 20 esta calificación moderada se da en referencia a que si bien es cierto la universidad se preocupa por la divulgación del conocimiento debería acercarse un poco más a la comunidad y el ítem 22 la calificación es moderada en razón a que la universidad no debe depender de medios de difusión externo sino por el contrario fortalecer sus canales internos, como crear más revistas ya sean impresas o digitales.

La Cuarta (4) y última Dimensión es la **Proceso De Internalización Del Conocimiento**

Esta dimensión nos arrojó los siguientes resultados:

TABLA 15 Sub-Dimensión Documentación De Las Metodologías Y Experiencias Del Grupo

Items	Desv	Prom Item
25	0,56	4,76
26	1,12	3,82
27	1,43	3,1
	0,44	

Intervalo		3,89
Categoría		Alta

Fuente: Construcción Propia.

La Sub-Dimensión documentación de las metodologías y experiencias del grupo, muestra en los resultados que el promedio general la ubica en una categoría Alta, lo que indica una acertada labor de la universidad en cuanto a los procesos que deben seguirse en el departamento de investigaciones con respecto a las metodologías y experiencias del grupo, aunque llama la atención que el ítems 27 Generar informe de experiencia que documenta la toma de decisiones en función a la solución de un problema, muestra que aunque la categoría de la sub-dimensión es alta este importante ítem podría explicar que aunque se hacen los procesos correspondientes, podrían no estar haciéndose con el rigor y la sistematicidad requerida para que la documentación de los procesos sea la adecuada.

TABLA 16 Sub-Dimensión Aplicación De Metodologías Para El Desarrollo De Proyectos De Investigación.

Items	Desv	Prom Item
28	1,64	2,8
29	1,01	3,6
30	1,31	3,22
	0,32	
Intervalo		3,21
Categoría		Moderada

Fuente: Construcción Propia.

La Sub-Dimensión aplicación de metodologías para el desarrollo de proyectos de investigación, fue categorizada como moderada debido a la percepción que tienen los investigadores al respecto de cómo se gestionan los proyectos y la trazabilidad que debe tener cada uno para ser consolidado, el ítem de 28 Definir un modelo de gestión en correspondencia

con el contexto de competitividad tuvo una valoración moderada, lo que podría dar como resultado interpretar que la universidad probablemente se separe en de espacios de competitividad debido a su naturaleza, ya que los tramites en una entidad pública hacen más difícil la toma de decisiones y la implementación de nuevos modelos de gestión, los ítems 29 Desarrollar proyectos bajo la orientación de las mejores prácticas identificadas obtuvo una valoración alta y el ítem 30 Promover cambios en la dinámica de las organizaciones mediante la aplicación de metodologías conformadas por la GC una valoración moderada, esto se puede interpretar como que aunque la universidad tenga algunas dificultades para tener un modelo de gestión del conocimiento más justado a la realidad competitiva, los proyectos que se desarrollan al interior del departamento de investigaciones son trabajos realizados bajo estándares de calidad reconocidos y que dan la certeza que los productos cumplen con los rigores metodológicos esperados, para su posterior socialización entre los diferentes grupos de la universidad y la comunidad científica en general.

TABLA 17 SUB-Dimensión Experimentación Y Ensayo A Partir De Otras Investigaciones Y Publicaciones

Items	Desv	Prom Item
31	0,76	3,52
32	0,88	3,96
33	0,93	3,84
	0,09	
Intervalo		3,77
Categoría		Alta

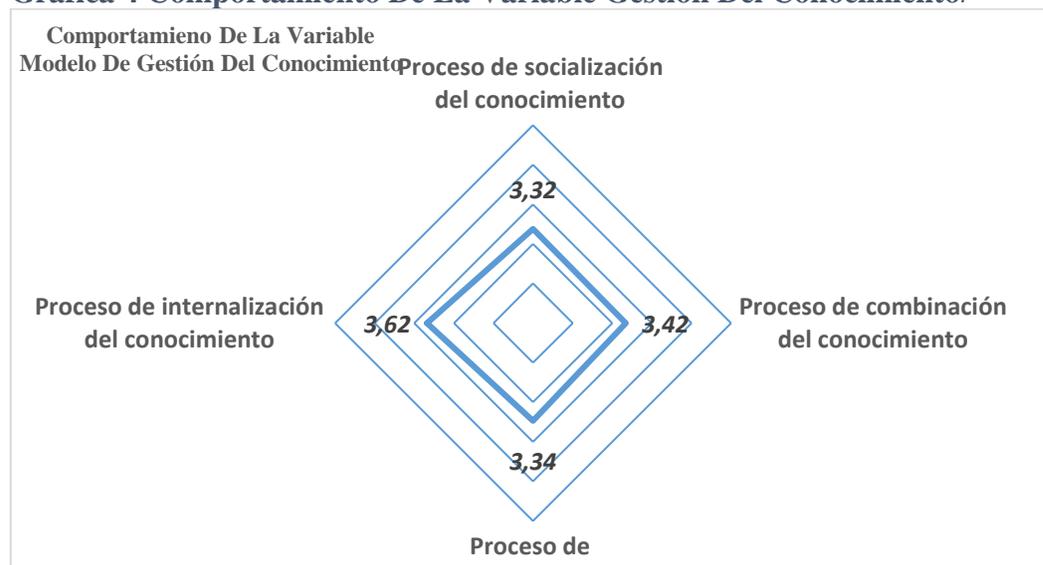
Fuente: Construcción Propia.

La Sub-Dimensión Experimentación y Ensayo a partir de otras investigaciones y publicaciones, arroja como resultado en cada uno de sus ítems en promedio una categorización alta, lo que permite observar que la universidad si tiene en cuenta los resultados de investigaciones como marco de referencia para trabajos futuros cumpliendo con el principio de convertir conocimiento explícito en conocimiento tácito para el fortalecimiento de la gestión institucional y los procesos internos en investigación, además se favorecen los procesos académicos en virtud de la transferencia de conocimientos a los integrantes nuevos del grupo que a su vez lo replicaran en los diferentes escenarios académicos donde confluyan

Esta dimensión muestra que en la universidad si se están llevando a cabo procesos tendientes a que el conocimiento explicito se vuelva tácito mediante la implementación de guías de trabajo que garanticen el cumplimiento de las metas misionales de la institución, de esta forma se puede asegurar que los procesos son de la institución no de los individuos ya que todo aquel que se integre al grupo podrá tener acceso a ellos a fin de tener las clara la metodología de trabajo los propósitos del trabajo y el horizonte misional de la institución.

En la siguiente grafica se puede apreciar el comportamiento general de cada una de las dimensiones.

Grafica 4 Comportamiento De La Variable Gestión Del Conocimiento.



Fuente: Construcción Propia.

Como se observa en la Gráfica No. 4 el comportamiento de las Cuatro (4) Dimensiones de la variable estudiada muestran una tendencia entre moderada y alta según la escala del Baremo construido para su análisis, siendo el proceso de socialización del conocimiento la dimensión con menor puntuación 3,32 y la más alta es el proceso de internalización del conocimiento con una puntuación de 3,62; lo que indica que la universidad debe estar más atenta a los procesos que conducen a que el conocimiento explícito se convierta en tácito y de este modo se dé la respectiva retroalimentación a los otros miembros del grupo.

4.2. Identificar los factores con los que se puedan proponer estrategias para crear un modelo de Gestión del Conocimiento, teniendo como teoría sustantiva el modelo SECI de Nonaka y Takeuchi, en las Universidades Públicas Colombianas: caso Universidad del Magdalena

Resultados Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

El objetivo del análisis factorial exploratorio es obtener los factores que explican de mejor manera el Modelo SECI como se pudo observar en el capítulo 3, el resultado de la prueba de **KAISER-MEYER-OLKIN KMO** por dimensiones supera 0,5 aceptable (Méndez y Rondón, 2012), también la Prueba De Esfericidad de Barlett se superó al tener un valor de 0, por lo cual existe un grado de correlación estadísticamente significativo.

Se presentan en la Tabla 21 las comunalidades con las cuales se puede observar la varianza que es compartida con las demás variables (varianza común). Como se explicó en el capítulo 3, los valores cercanos a 1 nos indican que las variables están siendo explicadas por los factores comunes. Al usar el método de extracción de solución factorial por componentes principales, se asumió que es posible explicar el 100 % de la varianza observada, lo que explica que los valores de las comunalidades iniciales sean iguales a 1. Por otra parte, los valores después de la extracción permiten observar la proporción de la varianza de cada ítem que puede ser explicada por el modelo factorial obtenida, que para el caso del presente estudio en su gran mayoría tendieron a 1, lo que quiere decir que las variables están explicando satisfactoriamente el Modelo Factorial.

Tabla 18 Comunalidades

Item	Inicial	Extracción
1. Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel	1,000	,954
2. Establecer un plan estratégico destinado a la obtención de resultados en la GC	1,000	,965
3. Reconocer el trabajo del grupo de investigación a través de resultados verificables	1,000	,939
4. Centrar su punto de discusión sobre temática correspondientes a los programas de investigación	1,000	,933
5. Obtener material cualitativo sobre las percepciones de los participantes	1,000	,934
6. Generar un clima de naturalidad en el cual los participantes son influidos por, e influyen en el resto de sus compañeros	1,000	,917
7. Enfocarse en los aspectos más relevantes del resultado de la producción en la GC	1,000	,995
8. Brindar un espacio temporal pertinente para reflexionar sobre lo ejecutado	1,000	,928
9. Identificar las fortalezas para avanzar en las actividades GC	1,000	,887
10. Clasificar la información que permita conocer la realidad del medio investigado	1,000	,963
11. Generar una interpretación crítica de cómo transcurre el proceso de la GC	1,000	,905
12. Cualificar el conocimiento obtenido de la práctica investigativa	1,000	,952
13. Concretar el valor de un producto relacionado con la GC a través de una acción de registro de patente	1,000	,866
14. Transferir el conocimiento mediante acciones personales desde un centro de distribución	1,000	,983
15. Disponer de herramientas tecnológicas para el impulso del conocimiento en los individuos	1,000	,983

16. Promueve una acción dialógica para la transformación del conocimiento	1,000	,957
17. Establece acuerdos entre la fuente de conocimiento en pro del aprendizaje	1,000	,977
18. Favorece una apertura total para la discusión de cualquier tema de interés	1,000	,933
19. Comparte los resultados obtenidos en el proceso de investigación con la comunidad científica	1,000	,879
20. Genera oportunidades para que la sociedad disponga de mayores conocimientos en diversos tópicos	1,000	,993
21. Favorece la retroalimentación entre los investigadores afianzando la calidad de los productos	1,000	,905
22. Favorece la transmisión de los resultados de la investigación a través de la publicación científica	1,000	,986
23. Estimula al proceso de investigación para la búsqueda de nuevos conocimientos	1,000	,972
24. Contribuye al mejoramiento de la calidad de la práctica profesional	1,000	,985
25. Documentar métodos de trabajo como producto de la GC institucional	1,000	,969
26. Precisar especificaciones de orden técnicas en favor de la gestión institucional	1,000	,977
27. Generar informe de experiencia que documenta la toma de decisiones en función a la solución de un problema	1,000	,986
28. Definir un modelo de gestión en correspondencia con el contexto de competitividad	1,000	,933
29. Desarrollar proyectos bajo la orientación de las mejores prácticas identificadas	1,000	,843
30. Promover cambios en la dinámica de las organizaciones mediante la aplicación de metodologías conformadas por la GC	1,000	,990

31. Disponer de resultados investigativos para experimentar mejoras en la gestión institucional	1,000	,933
32. Realizar ensayos de procedimientos de manera formal para el estudio de nuevas alternativas	1,000	,848
33. Valorar publicaciones científicas con el propósito de asumir temporalmente sus objetivos	1,000	,963

Método de extracción: análisis de componentes principales

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 19 Estadísticos Descriptivos

	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
1. Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel	50	2	5	3,36	1,396
2. Establecer un plan estratégico destinado a la obtención de resultados en la GC	50	1	5	3,34	1,599
3. Reconocer el trabajo del grupo de investigación a través de resultados verificables	50	2	5	3,02	1,186
4. Centrar su punto de discusión sobre temática correspondientes a los programas de investigación	50	2	5	3,66	1,042
5. Obtener material cualitativo sobre las percepciones de los participantes	50	2	5	4,04	,781
6. Generar un clima de naturalidad en el cual los participantes son influidos por, e influyen en el resto de sus compañeros	50	1	5	3,00	1,088
7. Enfocarse en los aspectos más relevantes del resultado de la producción en la GC	50	2	5	3,40	1,400
8. Brindar un espacio temporal pertinente para reflexionar sobre lo ejecutado	50	1	5	2,28	1,230
9. Identificar las fortalezas para avanzar en las actividades GC	50	1	5	3,80	1,385

10. Clasificar la información que permita conocer la realidad del medio investigado	50	3	5	3,84	,934
11. Generar una interpretación crítica de cómo transcurre el proceso de la GC	50	1	5	3,10	1,568
12. Cualificar el conocimiento obtenido de la práctica investigativa	50	2	5	3,76	1,238
13. Concretar el valor de un producto relacionado con la GC a través de una acción de registro de patente	50	2	5	3,12	1,304
14. Transferir el conocimiento mediante acciones personales desde un centro de distribución	50	2	5	3,38	1,427
15. Disponer de herramientas tecnológicas para el impulso del conocimiento en los individuos	50	2	5	3,32	1,377
16. Promueve una acción dialógica para la transformación del conocimiento	50	2	5	3,58	1,162
17. Establece acuerdos entre la fuente de conocimiento en pro del aprendizaje	50	1	5	3,58	1,642
18. Favorece una apertura total para la discusión de cualquier tema de interés	50	1	5	2,80	1,641
19. Comparte los resultados obtenidos en el proceso de investigación con la comunidad científica	50	1	5	3,36	1,225
20. Genera oportunidades para que la sociedad disponga de mayores conocimientos en diversos tópicos	50	1	5	2,98	1,584
21. Favorece la retroalimentación entre los investigadores afianzando la calidad de los productos	50	3	5	3,76	,716
22. Favorece la transmisión de los resultados de la investigación a través de la publicación científica	50	1	5	3,00	1,641
23. Estimula al proceso de investigación para la búsqueda de nuevos conocimientos	50	2	5	3,36	1,396
24. Contribuye al mejoramiento de la calidad de la práctica profesional	50	2	5	3,62	1,244

25. Documentar métodos de trabajo como producto de la GC institucional	50	3	5	4,76	,555
26. Precisar especificaciones de orden técnicas en favor de la gestión institucional	50	2	5	3,82	1,119
27. Generar informe de experiencia que documenta la toma de decisiones en función a la solución de un problema	50	1	5	3,10	1,432
28. Definir un modelo de gestión en correspondencia con el contexto de competitividad	50	1	5	2,80	1,641
29. Desarrollar proyectos bajo la orientación de las mejores prácticas identificadas	50	1	5	3,60	1,010
30. Promover cambios en la dinámica de las organizaciones mediante la aplicación de metodologías conformadas por la GC	50	2	5	3,22	1,314
31. Disponer de resultados investigativos para experimentar mejoras en la gestión institucional	50	3	5	3,52	,762
32. Realizar ensayos de procedimientos de manera formal para el estudio de nuevas alternativas	50	2	5	3,96	,880
33. Valorar publicaciones científicas con el propósito de asumir temporalmente sus objetivos	50	3	5	3,84	,934
N válido (por lista)	50				

Fuente: Elaboración Propia.

Se puede observar en la tabla 19 de estadísticos descriptivos que los ítems 5 y 25 son los de mayor promedio con 4.04 y 4.76 respectivamente, lo que demuestra que la universidad propicia espacios para la socialización del conocimiento y además existe una línea de trabajo definida para garantizar la continuidad de los procesos, también se observa que los ítems 8, 18, 20 y 28 obtuvieron calificaciones de 2.28, 2.80, 2.98 y 2.8 respectivamente indicando con esto que los investigadores no precisan de un tiempo adecuado para la reflexión de lo realizado, se puede observar que la diversidad de criterios en ocasiones dificulta la generación de espacios de discusión de diferentes temas, además que la universidad debería ampliar su infraestructura para una mayor cobertura además de dar más acceso a la comunidad a los resultados de investigación obtenidos, se evidencia también que al igual que

muchas otras entidades del estado la universidad en ocasiones encuentra obstáculos de tipo procedimental y legal para emprender nuevas acciones con miras a mejorar su pertinencia en la sociedad.

Tabla 20 Matriz De Componentes

	Componente					
	1	2	3	4	5	6
1. Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel	,904	-,135	-,278	,041	-,198	-,010
2. Establecer un plan estratégico destinado a la obtención de resultados en la GC	,772	-,503	-,084	-,066	-,302	-,118
3. Reconocer el trabajo del grupo de investigación a través de resultados verificables	,762	-,226	-,383	,299	,256	,073
4. Centrar su punto de discusión sobre temática correspondientes a los programas de investigación	,820	,256	,411	,058	,148	-,024
5. Obtener material cualitativo sobre las percepciones de los participantes	,331	,463	,740	,123	,189	-,109
6. Generar un clima de naturalidad en el cual los participantes son influidos por, e influyen en el resto de sus compañeros	,534	-,102	,407	,584	,198	-,275
7. Enfocarse en los aspectos más relevantes del resultado de la producción en la GC	,971	-,066	-,110	,080	-,138	,100
8. Brindar un espacio temporal pertinente para reflexionar sobre lo ejecutado	,279	,587	-,105	,692	-,114	-,052

9. Identificar las fortalezas para avanzar en las actividades GC	,252	,824	-,165	,314	,090	-,105
10. Clasificar la información que permita conocer la realidad del medio investigado	,963	,111	,100	-,045	,044	-,097
11. Generar una interpretación crítica de cómo transcurre el proceso de la GC	,768	-,321	,132	,100	-,023	-,428
12. Cualificar el conocimiento obtenido de la práctica investigativa	,684	-,414	,486	,032	-,247	,122
13. Concretar el valor de un producto relacionado con la GC a través de una acción de registro de patente	,815	-,074	-,162	-,054	-,406	,057
14. Transferir el conocimiento mediante acciones personales desde un centro de distribución	,956	-,021	,031	,102	-,110	,214
15. Disponer de herramientas tecnológicas para el impulso del conocimiento en los individuos	,940	-,006	,056	,078	-,149	,260
16. Promueve una acción dialógica para la transformación del conocimiento	,934	-,228	,169	-,006	-,054	,032
17. Establece acuerdos entre la fuente de conocimiento en pro del aprendizaje	,435	-,662	,548	-,166	,149	,015
18. Favorece una apertura total para la discusión de cualquier tema de interés	,719	-,412	-,231	,254	,320	,161
19. Comparte los resultados obtenidos en el proceso de investigación con la comunidad científica	,790	,451	,097	-,178	-,020	-,099
20. Genera oportunidades para que la sociedad disponga de mayores conocimientos en diversos tópicos	,912	-,277	-,144	-,195	,134	-,089

21. Favorece la retroalimentación entre los investigadores afianzando la calidad de los productos	,514	,570	-,081	-,440	,331	,079
22. Favorece la transmisión de los resultados de la investigación a través de la publicación científica	,918	,167	-,240	-,045	-,216	-,096
23. Estimula al proceso de investigación para la búsqueda de nuevos conocimientos	,985	,029	-,016	-,008	,006	-,036
24. Contribuye al mejoramiento de la calidad de la práctica profesional	,913	-,236	,218	,087	-,109	,170
25. Documentar métodos de trabajo como producto de la GC institucional	-,239	,329	,767	,026	-,194	,421
26. Precisar especificaciones de orden técnicas en favor de la gestión institucional	,732	,584	-,226	,036	-,055	,210
27. Generar informe de experiencia que documenta la toma de decisiones en función a la solución de un problema	,791	,435	-,161	-,081	,126	,351
28. Definir un modelo de gestión en correspondencia con el contexto de competitividad	,719	-,412	-,231	,254	,320	,161
29. Desarrollar proyectos bajo la orientación de las mejores prácticas identificadas	,732	,286	,343	-,252	-,003	-,212
30. Promover cambios en la dinámica de las organizaciones mediante la aplicación de metodologías conformadas por la GC	,911	-,085	-,258	-,231	,170	-,068
31. Disponer de resultados investigativos para experimentar mejoras en la gestión institucional	,808	,106	,069	-,420	,297	,006
32. Realizar ensayos de procedimientos de manera formal para el estudio de nuevas alternativas	,631	,458	-,183	-,155	-,330	-,272

33. Valorar publicaciones científicas con el propósito de asumir temporalmente sus objetivos	,963	,111	,100	-,045	,044	-,097
--	------	------	------	-------	------	-------

Método De Extracción: Análisis De Componentes Principales a Seis (6) Componentes Extraídos.

Tabla 21 Varianza Total Explicada

COMPONENTE	Autovalores Iniciales			Sumas De Extracción De Cargas Al Cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
Generación de Nuevo Conocimiento.	19,614	59,436	59,436	19,614	59,436	59,436
Retroalimentación.	4,413	13,372	72,808	4,413	13,372	72,808
Procedimientos.	2,933	8,887	81,696	2,933	8,887	81,696
Clima Organizacional.	1,828	5,541	87,236	1,828	5,541	87,236
Estímulo a la producción De Nuevo Conocimiento.	1,296	3,929	91,165	1,296	3,929	91,165
Herramientas Tecnológicas.	1,050	3,182	94,347	1,050	3,182	94,347

Fuente: Elaboración Propia.

El comportamiento de la población estudiada en esta investigación se puede reducir en Seis (6) componentes que agrupan el 94,3% del resultado de la investigación.

El Componente Uno (1) denominado **Generación de Nuevo Conocimiento** es el que concentra el mayor porcentaje con un 59,44%, este componente muestra la relación que existe entre una serie de ítems con mayor tendencia a 1, en donde la significancia gira en torno a las actividades que se surten para la generación de nuevos conocimientos, tal como lo muestra la tabla 23, este componente da cuenta de cómo se relacionan de manera estrecha las actividades de generación de nuevo conocimiento con las cuatro dimensiones del Modelo SECI aplicado para este análisis.

Tabla 22 Componente Generación de Nuevo Conocimiento.

	Componente
--	-------------------

	Generación de nuevo Conocimiento
1. Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel	0,904
2. Establecer un plan estratégico destinado a la obtención de resultados en la GC	0,772
3. Reconocer el trabajo del grupo de investigación a través de resultados verificables	0,762
4. Centrar su punto de discusión sobre temática correspondientes a los programas de investigación	0,82
7. Enfocarse en los aspectos más relevantes del resultado de la producción en la GC	0,971
10. Clasificar la información que permita conocer la realidad del medio investigado	0,963
11. Generar una interpretación crítica de cómo transcurre el proceso de la GC	0,768
12. Cualificar el conocimiento obtenido de la práctica investigativa	0,684
13. Concretar el valor de un producto relacionado con la GC a través de una acción de registro de patente	0,815
14. Transferir el conocimiento mediante acciones personales desde un centro de distribución	0,956
15. Disponer de herramientas tecnológicas para el impulso del conocimiento en los individuos	0,94
16. Promueve una acción dialógica para la transformación del conocimiento	0,934
18. Favorece una apertura total para la discusión de cualquier tema de interés	0,719
19. Comparte los resultados obtenidos en el proceso de investigación con la comunidad científica	0,79
20. Genera oportunidades para que la sociedad disponga de mayores conocimientos en diversos tópicos	0,912

22. Favorece la transmisión de los resultados de la investigación a través de la publicación científica	0,918
23. Estimula al proceso de investigación para la búsqueda de nuevos conocimientos	0,985
24. Contribuye al mejoramiento de la calidad de la práctica profesional	0,913
26. Precisar especificaciones de orden técnicas en favor de la gestión institucional	0,732
27. Generar informe de experiencia que documenta la toma de decisiones en función a la solución de un problema	0,791
28. Definir un modelo de gestión en correspondencia con el contexto de competitividad	0,719
29. Desarrollar proyectos bajo la orientación de las mejores prácticas identificadas	0,732
30. Promover cambios en la dinámica de las organizaciones mediante la aplicación de metodologías conformadas por la GC	0,911
31. Disponer de resultados investigativos para experimentar mejoras en la gestión institucional	0,808
32. Realizar ensayos de procedimientos de manera formal para el estudio de nuevas alternativas	0,631
33. Valorar publicaciones científicas con el propósito de asumir temporalmente sus objetivos	0,963

Fuente: Construcción Propia.

El Componente Dos (2) de la población estudiada se denomina Retroalimentación y en él se concentra el 13.37% de los resultados tal como podemos observarlo en la tabla 23, de este componente, se puede resaltar que los ítems que lo identifican están estrechamente ligados a los procesos que se dan al interior de la universidad para dar los espacios pertinentes a que sus investigadores en virtud de la oportunidad de retroalimentarse entre sí los resultados de las investigaciones realizadas.

Tabla 23 Componente Procedimientos.

	Componente
	Procedimientos
8. Brindar un espacio temporal pertinente para reflexionar sobre lo ejecutado	0,587
9. Identificar las fortalezas para avanzar en las actividades GC	0,824
21. Favorece la retroalimentación entre los investigadores afianzando la calidad de los productos	0,57
22. Favorece la transmisión de los resultados de la investigación a través de la publicación científica	0,167
25. Documentar métodos de trabajo como producto de la GC institucional	0,329
26. Precisar especificaciones de orden técnicas en favor de la gestión institucional	0,584
27. Generar informe de experiencia que documenta la toma de decisiones en función a la solución de un problema	0,435
32. Realizar ensayos de procedimientos de manera formal para el estudio de nuevas alternativas	0,458
33. Valorar publicaciones científicas con el propósito de asumir temporalmente sus objetivos	0,111

Fuente: Elaboración Propia.

Del componente Tres (3) al componente Seis (6) los porcentajes NO son significativos.

Tabla 24 Correlaciones Entre Los Ítems De La Dimensión Socialización Del Conocimiento.

Ítems		Correlación
Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel	Establecer un plan estratégico destinado a la obtención de resultados en la GC	,840
Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel	Reconocer el trabajo del grupo de investigación a través de resultados verificables	,821
Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel	Enfocarse en los aspectos más relevantes del resultado de la producción en la GC	,959

Fuente: Elaboración Propia.

En la dimensión socialización del Conocimiento las correlaciones más significativas giraron en torno a los ítems Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel, Reconocer el trabajo del grupo de investigación a través de resultados verificables, Enfocarse en los aspectos más relevantes del resultado de la producción en la GC, Establecer un plan estratégico destinado a la obtención de resultados en la GC, lo que nos indica que la socialización de los resultados de investigación está estrechamente ligada a la manera como los grupos interaccionan y los espacios que tengan disponibles para esta acción, inclusive se puede apreciar lo estrechamente que están ligados los ítems Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel con Enfocarse en los aspectos más relevantes del resultado de la producción en la GC, lo que indica la relevancia que puede llegar a tener para generar nuevo conocimiento tácito partiendo de otro tácito en una reunión de investigadores.

Tabla 25 Correlaciones Entre Los Ítems De La Dimensión Combinación Del Conocimiento.

Ítems		Correlación
Clasificar la información que permita conocer la realidad del medio investigado	Transferir el conocimiento mediante acciones personales desde un centro de distribución	,904
Clasificar la información que permita conocer la realidad del medio investigado	Disponer de herramientas tecnológicas para el impulso del conocimiento en los individuos	,882
Transferir el conocimiento mediante acciones personales desde un centro de distribución	Disponer de herramientas tecnológicas para el impulso del conocimiento en los individuos	,986

Fuente: Elaboración Propia.

La Dimensión Combinación del Conocimiento tuvo correlaciones significativas en los ítems, Clasificar la información que permita conocer la realidad del medio investigado, Transferir

el conocimiento mediante acciones personales desde un centro de distribución, Disponer de herramientas tecnológicas para el impulso del conocimiento en los individuos, lo que demuestra que la generación de un Conocimiento Explícito partiendo de otro Explícito está supeditada a la capacidad de la universidad para transferir el conocimiento generado, clasificar la información a utilizar para investigar y disponer de herramientas tecnológicas para el impulso del conocimiento.

Tabla 26 Correlaciones Entre Los Ítems De La Dimensión Externalización Del Conocimiento.

Ítems		Correlación
Promueve una acción dialógica para la transformación del conocimiento	Estimula al proceso de investigación para la búsqueda de nuevos conocimientos	,925
Promueve una acción dialógica para la transformación del conocimiento	Contribuye al mejoramiento de la calidad de la práctica profesional	,946
Favorece la transmisión de los resultados de la investigación a través de la publicación científica	Estimula al proceso de investigación para la búsqueda de nuevos conocimientos	,908

Fuente: Elaboración Propia.

En la Dimensión Externalización del Conocimiento, se puede apreciar de manera más significativa correlaciones en los ítems, Promueve una acción dialógica para la transformación del conocimiento, Contribuye al mejoramiento de la calidad de la práctica profesional, Favorece la transmisión de los resultados de la investigación a través de la publicación científica, Estimula al proceso de investigación para la búsqueda de nuevos conocimientos, estos ítems muestran una correlación muy fuerte que puede definirse en función de que indica que las actividades resultantes de cada uno tienen gran relevancia en la producción de conocimiento explícito a partir de uno tácito creado previamente, puede inferirse que este conocimiento está fundamentado en la capacidad que tenga la universidad para estimular los procesos de investigación así como para buscar mecanismos que faciliten la publicación de resultados de investigación.

Tabla 27 Correlaciones Entre Los Ítems De La Dimensión Internalización Del Conocimiento.

Ítems		Correlación
Precisar especificaciones de orden técnicas en favor de la gestión institucional	Generar informe de experiencia que documenta la toma de decisiones en función a la solución de un problema	,928

Desarrollar proyectos bajo la orientación de las mejores prácticas identificadas	Valorar publicaciones científicas con el propósito de asumir temporalmente sus objetivos	,861
Promover cambios en la dinámica de las organizaciones mediante la aplicación de metodologías conformadas por la GC	Valorar publicaciones científicas con el propósito de asumir temporalmente sus objetivos	,861

Fuente: Elaboración Propia.

Por último la dimensión Internalización del Conocimiento, sugirió significancias de correlaciones en los ítems, Precisar especificaciones de orden técnicas en favor de la gestión institucional, Generar informe de experiencia que documenta la toma de decisiones en función a la solución de un problema, Valorar publicaciones científicas con el propósito de asumir temporalmente sus objetivos, Desarrollar proyectos bajo la orientación de las mejores prácticas identificadas, Promover cambios en la dinámica de las organizaciones mediante la aplicación de metodologías conformadas por la GC, lo que indica que la transformación de conocimiento explícito a tácito está estrechamente ligado a los procesos que se den dentro de la universidad mejorar la gestión de proyectos, las buenas prácticas profesionales y la valoración de las publicaciones científicas.

Tabla 28 Correlaciones Interdimensionales.

Ítems		Correlación
Transferir el conocimiento mediante acciones personales desde un centro de distribución	Valorar publicaciones científicas con el propósito de asumir temporalmente sus objetivos	,904
Estimula al proceso de investigación para la búsqueda de nuevos conocimientos	Valorar publicaciones científicas con el propósito de asumir temporalmente sus objetivos	,984
Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel	Favorece la transmisión de los resultados de la investigación a través de la publicación científica	,917
Clasificar la información que permita conocer la realidad del medio investigado	Estimula al proceso de investigación para la búsqueda de nuevos conocimientos	,984

Fuente: Elaboración Propia.

En esta tabla se pueden observar las correlaciones más significativas interdimensionales, donde se puede evidenciar lo ligado que está el tema de la valoración a los resultados de investigación con la producción y la socialización y la estimulación.

Estas correlaciones nos muestran como están identificados los factores que definen la gestión del conocimiento en las universidades Públicas colombianas: caso universidad del magdalena, en donde tienen gran significancia los procesos que estimulen la producción científica, la valoración dada a las publicaciones científicas y la transferencia de conocimiento, lo que nos permite inferir que los investigadores tienden a sentirse con mas competencias y más motivados cuando tienen las herramientas de trabajo y el espacio adecuado para realizar su investigación y además si cuentan con medios donde hacer la respectiva difusión.

1. CONCLUSIONES

Una vez presentados los resultados, con sus respectivas confrontaciones teóricas, se hace necesario consolidar las conclusiones como el estado final para el estudio en cada una de sus metas, es decir de acuerdo al compromiso que se establece para los objetivos planteados, por ello se dispone de la secuencia de estos para su orientación.

El diagnostico a La Dimensión, Proceso De Socialización Del Conocimiento arrojó unos resultados que nos invitan a concluir lo siguiente:

Sub-dimensión reuniones del grupo de investigación

Intervalo 3, 24

Categoría Moderada

Sub-Dimensión Discusión En Grupo De Propuestas De Investigación

Intervalo 3, 57

Categoría Alta

Sub-Dimensión Retroalimentación De Resultados De Proyectos De Investigación Con Los Demás Miembros Del Grupo

Intervalo 3, 16

Categoría Moderada

Promedio general 3,32, en esta dimensión se puede concluir que la universidad debe centrar sus esfuerzos en procurar fortalecer sus estrategias con respecto a brindar mayor tiempo a los investigadores para que puedan realizar sus reuniones de investigación y de esta forma

puedan socializar los resultados de investigación obtenidos, de igual forma es preciso aportar la necesidad que se manifiesta en fortalecer sus espacios temporal para que los grupos de investigación puedan funcionar de manera óptima, indica esto que la universidad aunque ha mostrado preocupación por la generación de espacios incluso temporales para que los grupos de investigación puedan hacer uso de ellos en sus estrategias de socialización de conocimiento, aún falta que se dispongan de mejores condiciones con el fin de poder aprovechar el conocimiento generado como un mayor valor agregado, en este orden de ideas se observa que la oportunidad de volver el conocimiento tácito ya existente en otro conocimiento tácito, que le podría proporcionar a los demás miembros del grupo de investigación mejores herramientas metodológicas para desarrollar sus trabajos, no se está dando de manera efectiva.

Con respecto al **diagnóstico realizado a la dimensión Proceso de combinación del conocimiento**, de los hallazgos obtenidos se puede concluir lo siguiente:

Sub-Dimensión Sistematización De Productos En Plataformas Científicas, Resultado De Las Investigaciones.

Intervalo 3, 42

Categoría Moderada

La universidad si está ejecutando los procesos de difusión del conocimiento de sus productos, sin embargo la categoría de moderada en la que fue evaluada nos da muestra que si bien es cierto se hacen los procesos correspondientes para que la comunidad científica conozca los productos de la universidad, estos procesos suelen no ser los más efectivos, ya que carecen de algunos elemento que le restan efectividad, lo que nos permite concluir que la línea secuencial que se surte en la difusión del conocimiento creado no es la más efectiva y es susceptible de mejoras con miras a satisfacer las necesidades internas de eficiencia para la oportuna difusión y externas para una pertinente presentación de resultados a tiempo, en virtud de esto se puede agregar que aunque se hacen los procedimientos correspondientes, los conocimientos explícitos que son susceptibles de transformarse en otros conocimientos explícito a través del dialogo entre grupos de investigación no está teniendo los mecanismos

adecuados que garanticen una interacción más efectiva entre los grupos de investigación de la universidad.

La Dimensión de Proceso de Externalización del Conocimiento después de ser diagnosticada nos arrojó los siguientes resultados y se puede concluir lo siguiente:

Sub-Dimensión Compartición De Conocimientos Y Experiencias Con Otros Grupos.

Intervalo 3, 32

Categoría Moderada

Sub-Dimensión Participación En Sociedades Científicas.

Intervalo 3, 37

Categoría Moderada

Sub-Dimensión Publicación De Conocimientos, Experiencias Y Resultados

Intervalo 3, 33

Categoría Moderada

El Promedio General de la dimensión estudiada es 3.34, después de revisados los resultados parciales de las sub-dimensiones y el promedio general de la dimensión se puede concluir que la universidad debe fortalecer sus mecanismos de difusión de resultados de investigación, así como generar espacios más propicios para la exposición de ideas de cualquier tema en los diferentes escenarios, de igual manera la universidad debe preocuparse más por poseer alianzas interinstitucionales para la diversificación de la difusión de sus resultados de investigación, inclusive manejar la posibilidad de crear más medios de difusión interna, ante este panorama se evidencia que la transformación de conocimiento tácito a explícito no se da con la efectividad que debería darse debido a inconvenientes en los procesos de difusión, lo que pudiera estar generando que los productos de investigación queden rezagados al momento de su publicación.

El Diagnóstico de la Dimensión Proceso De Internalización Del Conocimiento

Esta dimensión nos arrojó los siguientes resultados:

Sub-Dimensión Documentación De Las Metodologías Y Experiencias Del Grupo

Intervalo 3, 89

Categoría Alta

Sub-Dimensión Aplicación De Metodologías Para El Desarrollo De Proyectos De Investigación.

Intervalo 3, 21

Categoría Moderada

SUB-Dimensión Experimentación Y Ensayo A Partir De Otras Investigaciones Y Publicaciones

Intervalo 3, 77

Categoría Alta

El Promedio General de la dimensión es de 3.62, lo que nos ayuda a concluir en este diagnóstico, que la Universidad, aunque genera espacios para la trazabilidad y la continuidad de los proyectos de investigación, debe fortalecer los procesos de metodologías para el desarrollo de los mismos en función de brindar a la comunidad científica interna y externa la oportunidad de tener productos más pertinentes a las necesidades sociales, lo que nos lleva a concluir que la transformación del conocimiento explícito a tácito dentro de la universidad puede no estar teniendo las rutas metodológicas adecuadas, cortando la posibilidad a los investigadores de poner en practica conocimientos previamente adquiridos para contrastarlos y generar un conocimiento tácito nuevo, esto se deriva en que probablemente no se están dando los espacios adecuados para la confrontación de los resultados de investigación.

Por otro lado se puede también concluir que los factores más significantes en este estudio realizado, explicitan unas correlaciones bastante marcadas entre los ítems con los que se obtuvieron los datos para este análisis, lo que nos da bases para aportar que los procesos de investigación en la universidad estudiada están estrechamente ligados a las actividades que realiza la institución en su proceso de transferencia de conocimiento desde sus centros

autorizados, la valoración de las publicaciones y los estímulos que se dan en estos centros para la generación de nuevo conocimiento.

2. RECOMENDACIONES

Se presentan a continuación una serie de recomendaciones que buscan establecer la manera como esta universidad y en especial las facultades dispuestas para el estudio, podrán generar mejoras y cambios en su modelo, por ello en función a la situación actual del modelo de gestión del conocimiento esta universidad debe promover una revisión en profundidad de su arquitectura de trabajo, de manera que sean valorados los aspectos de tecnología dispuesta para el apoyo de la GC, los elementos de contexto y contenido, además de continuar con el apoyo informativo y de estímulo a los docentes investigadores, de esta manera podrá tenerse un claro panorama de las realidades para emprender un proceso de renovación o rediseño del mismo.

De los resultados obtenidos en la aplicación del modelo de gestión del conocimiento propuesto, dentro de la **Dimensión Proceso De Socialización Del Conocimiento** encontramos que es necesario Establecer de manera permanente programas de fortalecimiento al trabajo investigativo tales como, diplomados o espacios formativos en escritura científica, métodos de investigación, actualización en cuanto a bases de datos, actualización sobre entidades patrocinadoras de proyectos de investigación, todo esto con el fin de darle mayor competencias a los investigadores y de la misma forma tengan la oportunidad de realización de sus proyectos.

Además, la Institución debe Tener claramente identificadas las competencias de los investigadores para su máximo rendimiento en el departamento de investigaciones. Es Pertinente revisar la estructura organizacional del área de investigaciones, para hacer un análisis a la situación actual, conocer necesidades y establecer un detallado plan de acción para potenciar los resultados del departamento de investigaciones.

Dentro de los hallazgos encontrados al realizar este estudio en referencia al modelo utilizado tenemos lo siguiente, en referencia a la Dimensión de Proceso de **Externalización**

Del Conocimiento, podemos Proponer el Fortalecimiento de los convenios dentro de la triada Universidad-Empresa-Estado para robustecer los procesos de investigación y de interacción con el sector empresarial y la comunidad, esto con el fin de que los proyectos de investigación de la universidad estén articulados con los Planes De Desarrollo Municipales, Regionales Y Nacionales, además de que sean pertinentes a las necesidades de la Comunidad en general.

En cuanto a la Dimensión **Proceso de Combinación Del Conocimiento** debemos resaltar que, a pesar de mostrar una categoría alta en los indicadores del Modelo, debemos enfatizar en la revisión del proceso de trabajo conjunto entre los diferentes grupos de investigación.

Con respecto a la Dimensión **Proceso De Internalización Del Conocimiento**, podemos resaltar que al arrojar una categoría de Alta en los resultados, puede tener rasgos de debilidad en cuanto a la rigurosidad en la sistematización de documentación de procesos, por lo que se debería promover la Sensibilización de los Responsables de esta gestión en pos de potencializar los beneficios de la correcta y oportuna Sistematización de resultados derivados de las experiencias de los grupos de investigadores.

De lo anterior podemos aportar lo siguiente:

DIMENSION	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACCIONES	FECHAS	INDICADOR	RESPONSABLE
EXTERNALIZACION	Ampliar los medios de difusión de los resultados de investigación	Establecer un planes de acción para fortalecer los medios existentes y ampliar las opciones de difusión con productos propios o convenios interinstitucionales	Fortalecer convenios interinstitucionales para ampliar las posibilidades de difusión del conocimiento generado.	Año Académico 2019	Convenios Existentes/Convenios Conseguídos	Oficina de Relaciones Internacionales
			Crear nuevos medios de difusión en la Facultad para la difusión de los resultados de investigación	Año Académico 2019	Medios existentes/Medios Obtenidos	Vicerrectoría de Investigación
SOCIALIZACION	Proveer a los Investigadores de más espacios temporales para sus reuniones de grupo	Establecer planes de acción para que los investigadores dispongan de más espacios para sus reuniones de grupo.	revisar la carga horaria de los investigadores y reestructurarla para colocar en sus portafolios más horas de dedicación a actividades propias de investigación	Año Académico 2019	Horas asignadas a investigación Año 2018/Horas asignadas a investigación Año 2019	Direcciones de programas, Talento Humano y Vicerrectoría de Investigación.
SOCIALIZACION	Generar espacios donde se promueva la interdisciplinaria d	Establecer políticas que permitan la oportuna participación de los investigadores en espacios para promover el dialogo interdisciplinario.	Crear foros interdisciplinarios donde confluyan diferentes puntos de vista y así propiciar la expresión de ideas en diferentes escenarios.	Año Académico 2019	Eventos celebrados año académico 2018/ Eventos celebrados año académico 2019	Vicerrectoría de Investigación
INTERNALIZACION	Generar espacios donde los investigadores puedan sus fortalecer sus competencias profesionales.	Establecer políticas que permitan la constante Formación de los investigadores, con el fin de fortalecer sus competencias en el área.	Establecer un plan de formación Docente donde se analiza las necesidades de formación para los investigadores.	Año Académico 2019	Número de actividades realizadas año académico 2018/Numero de actividades realizadas año académico 2019	Talento humano, Direcciones de Programa y Vicerrectoría de Investigaciones
			Ampliar las base de datos existentes, con el fin de dar mayor acceso a los investigadores a sus temas de investigación.	Año Académico 2019	Base de datos existentes año académico 2018/ Base de datos existentes año académico 2019	Dirección de Programas, Vicerrectoría Financiera, Coordinación de Bibliotecas.

<p>COMBINACION</p>	<p>Generar espacios donde los diferentes grupos de investigación puedan interactuar y generar nuevos conocimientos a partir de los ya establecidos.</p>	<p>Establecer acciones que permitan el trabajo y la confluencia de los diferentes grupo de investigación en proyectos comunes y pertinentes a sus áreas de conocimiento.</p>	<p>Crear proyectos de investigación interdisciplinarios, para dar la oportunidad a los grupos de combinar conocimientos explícitos.</p>	<p>Año Académico 2019</p>	<p>Proyectos desarrollados año académico 2018/ proyectos desarrollados año académico 2019</p>	<p>Vicerrectoría de Investigación, Dirección de programa.</p>
---------------------------	---	--	---	----------------------------------	---	---

Tabla 29 Estrategias para Dinamizar la Gestión del Conocimiento

Fuente: Construcción Propia.

3. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Bédard, R. (2003). EL ROMBO Y LAS CUATRO DIMENSIONES FILOSÓFICAS. *AD-MINISTER*, 3, 68–88.

Bédard, R. (2004). La Trilogía Administrativa. *AD-Minister*, (4), 80–108.

Davenport, Thomas H.; Prusak, L. (1998). *Working Knowledge : How Organizations Manage What They Know. Cardiology Clinics*.

ESCOBAR, Á. S. (2011). *GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA UNIVERSIDAD DE SUCRE ENCOLOMBIA: ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN*.

Fuentes. S. (2011). ANALISIS FACTORIAL, 9(4), 8–12.

<https://doi.org/10.1097/00135124-200507000-00006>

García, R., Cuevas, O. (2011), Evaluación de un modelo de gestión del conocimiento en una universidad mexicana, recuperado de:
<http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/199/214>

González Millán, J. J., Rodríguez Díaz, M. T., & Rosales Agredo, J. A. (2015).

Modelamiento del knowledge management por análisis factorial para grupos de investigación universitaria – caso UPTC. Pensamiento & Gestión. Retrieved from <http://nebulosa.icesi.edu.co:3142/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=82426596-817d-4fee-a0ae-19a18329ee58%40sessionmgr104>

Grant, R. M., & Baden-Fuller, C. (1995). a Knowledge-Based Theory of Inter-Firm Collaboration. *Academy of Management Proceedings*, 1995(1), 17–21.

<https://doi.org/10.5465/AMBPP.1995.17536229>

Krogh, G. V. O. N., Nonaka, I., & Ichijo, K. (1997). Develop Knowledge Activists ! *European Management Journal*, 15(5), 475–483.

Méndez, C., & Rondón, M. A. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio.

Revista Colombiana de Psiquiatría, 45, 197–2017.

- MOYANO, J. S. M. (2016). *DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA SECCIONAL BOGOTÁ, EN LA UNIVERSIDAD LIBRE*.
- Naranjo, S., Gonzalez, D., & Rodriguez, J. (2016). La Gestión del Capital intelectual en las Instituciones de Educación Superior, ante el reto de la innovación en la sociedad del conocimiento. *FOLIOS • Segunda Época*, (44), 151–164. Retrieved from <http://www.colpamex.org/Revista/Art7/33.htm>
- Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation, 5(1), 14–37. <https://doi.org/10.1287/orsc.5.1.14>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). La organización creadora de conocimiento. Retrieved from [https://eva.fcs.edu.uy/pluginfile.php/86017/mod_resource/content/1/Nonaka y Takeuchi_cap 3.pdf](https://eva.fcs.edu.uy/pluginfile.php/86017/mod_resource/content/1/Nonaka_y_Takeuchi_cap_3.pdf)
- Nonaka, I., & Toyama, R. (2005). The theory of the knowledge-creating firm: Subjectivity, objectivity and synthesis. *Industrial and Corporate Change*, 14(3), 419–436. <https://doi.org/10.1093/icc/dth058>
- Nonaka, I., Toyama, R., & Konno, N. (2000). Seci-Ba-Leadership: : a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation, 33, 5–34. [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(99\)00115-6](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(99)00115-6)
- Pérez-Montoro, M. (2016). Gestión del conocimiento: orígenes y evolución. *El Profesional de La Información*, 25(4), 526. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.jul.02>
- Robledo J., Del Rio J.,Martinez O.,Ruiz J., (2015).Gestion del Conocimiento Organizacional -Fundamentos Teoricos.
- Román, U., Inche, J., & Chung, R. (2010). Un modelo de gestión del conocimiento en la universidad pública. *Revista de Investigación de Sistemas e Informática Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática UNMSM*, 7(7(1)), 65–75. Retrieved from http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtual/Publicaciones/risi/2010_n1/v7n1/a07v7n1.pdf

Sánchez Díaz M. (2005) Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones. *Acimed* ;13(6). Disponible en:

http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci06605.htm

Simões David. O (2015) **Capital Intelectual Y Gestión Del Conocimiento En Las Facultades De Ciencias Veterinarias en las Universidades Autónomas**. Universidad Privada Dr. "Rafael Belloso Chacín". Doctorado en Ciencias Mención Gerencia. Maracaibo.

Spender, J. C. (1993). COMPETITIVE ADVANTAGE THROUGH TACIT KNOWLEDGE?

Animal Genetics, 39(5), 561–563.

Congreso de Colombia. (8 de febrero de 1994) Ley General de Educación. [Ley 115 de 1994]. DO: 41.214.

Constitucion Política de Colombia.

Decreto 1295 de 2010.

Decreto 1075 de 2010.

Ley 30 de 1992.

Ley 1188 de 2008.

Ley 115 de 1994.

Ley 789 de 2002.

4. ANEXOS

Anexo A. Encuesta



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS**

**ANÁLISIS DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN
UNIVERSIDADES PÚBLICAS COLOMBIANAS: CASO UNIVERSIDAD DEL
MAGDALENA.**

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Autores:

**Mora Garcia Yeimer Alexander
De La Cruz Chimá Mario Rafael**

Nombre Del Director: Jorge Del Rio.

Colombia, septiembre 2018
INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Estimado(a) profesor (a) _____

El propósito de este documento es solicitar su valiosa colaboración en base a su experiencia en el área para participar en la consulta que nos permitirá responder a los objetivos del Trabajo de Grado titulado: **ANÁLISIS DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNIVERSIDADES PUBLICAS COLOMBIANAS: CASO UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA.**

elaborado por Mora García Yeimer Alexander, De La Cruz Chima Mario Rafael.

Los resultados obtenidos proporcionarán los datos necesarios para el cumplimiento de los objetivos específicos. En este sentido, se requiere que usted, seleccione una de las alternativas de respuesta planteada para ello. Todo lo identificado en la consulta será tratado de manera confidencial. Agradecidos de la contribución que pueda aportar al respecto se despide,

Atentamente:

Mora García Yeimer Alexander

De La Cruz Chima Mario Rafael

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Instrucciones:

Las alternativas que se presentan a continuación para su consulta, deben ser respondidas mediante la selección de la alternativa de respuesta que usted considere propicia a partir de los aspectos que se pretenden medir, por lo tanto, es necesario leer con cuidado el ítem, para marcar (X) la alternativa de su preferencia

	ALTERNATIVAS DE RESPUESTA				
Items					
En la actualidad Modelo de Gestión del Conocimiento se caracteriza por:	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1. Compartir las experiencias productivas entre los investigadores de todo nivel					
2. Establecer un plan estratégico destinado a la obtención de resultados en la GC					
3. Reconocer el trabajo del grupo de investigación a través de resultados verificables					

4. Centrar su punto de discusión sobre temática correspondientes a los programas de investigación					
5. Obtener material cualitativo sobre las percepciones de los participantes					
6. Generar un clima de naturalidad en el cual los participantes son influidos por, e influyen en el resto de sus compañeros					
7. Enfocarse en los aspectos más relevantes del resultado de la producción en la GC					
8. Brindar un espacio temporal pertinente para reflexionar sobre lo ejecutado					
9. Identificar las fortalezas para avanzar en las actividades GC					
10. Clasificar la información que permita conocer la realidad del medio investigado					
11. Generar una interpretación crítica de cómo transcurre el proceso de la GC					

12. Cualificar el conocimiento obtenido de la práctica investigativa					
13. Concretar el valor de un producto relacionado con la GC a través de una acción de registro de patente					
14. Transferir el conocimiento mediante acciones personales desde un centro de distribución					
15. Disponer de herramientas tecnológicas para el impulso del conocimiento en los individuos					
16. Promueve una acción dialógica para la transformación del conocimiento					
17. Establece acuerdos entre la fuente de conocimiento en pro del aprendizaje					
18. Favorece una apertura total para la discusión de cualquier tema de interés					
19. Comparte los resultados obtenidos en el proceso de investigación con la comunidad científica					

20. Genera oportunidades para que la sociedad disponga de mayores conocimientos en diversos tópicos					
21. Favorece la retroalimentación entre los investigadores afianzando la calidad de los productos					
22. Favorece la transmisión de los resultados de la investigación a través de la publicación científica					
23. Estimula al proceso de investigación para la búsqueda de nuevos conocimientos					
24. Contribuye al mejoramiento de la calidad de la práctica profesional					
25. Documentar métodos de trabajo como producto de la GC institucional					
26. Precisar especificaciones de orden técnicas en favor de la gestión institucional					
27. Generar informe de experiencia que documenta la toma de decisiones en función a la solución de un problema					

28. Definir un modelo de gestión en correspondencia con el contexto de competitividad					
29. Desarrollar proyectos bajo la orientación de las mejores prácticas identificadas					
30. Promover cambios en la dinámica de las organizaciones mediante la aplicación de metodologías conformadas por la GC					
31. Disponer de resultados investigativos para experimentar mejoras en la gestión institucional					
32. Realizar ensayos de procedimientos de manera formal para el estudio de nuevas alternativas					
33. Valorar publicaciones científicas con el propósito de asumir temporalmente sus objetivos					

Anexo B.

Matriz de Correlaciones

Tabla 30 Matriz De Correlaciones

	D1.1	D1.2	D1.3	D1.4	D1.5	D1.6	D1.7	D1.8	D1.9	D2.1	D2.2	D2.3	D2.4	D2.5	D2.6	D3.1	D3.2	D3.3	D3.4	D3.5	D3.6	D3.7	D3.8	D3.9	D4.1	D4.2	D4.3	D4.4	D4.5	D4.6	D4.7	D4.8	D4.9	
Correlación	D1.1	1,000	,840	,821	,605	,043	,336	,959	,237	,165	,812	,757	,582	,862	,883	,863	,837	,299	,691	,579	,861	,333	,917	,885	,821	-,439	,656	,676	,691	,466	,857	,626	,627	,812
	D1.2	,840	1,000	,620	,402	-,076	,387	,814	-,060	-,227	,652	,817	,733	,861	,729	,738	,847	,600	,649	,384	,841	,073	,716	,730	,795	-,389	,286	,332	,649	,415	,741	,539	,402	,652
	D1.3	,821	,620	1,000	,484	-,023	,443	,806	,276	,214	,648	,657	,406	,553	,743	,696	,672	,287	,861	,332	,782	,270	,692	,735	,683	-,550	,510	,623	,861	,194	,783	,530	,333	,648
	D1.4	,605	,402	,484	1,000	,769	,594	,725	,378	,334	,866	,646	,631	,496	,775	,746	,739	,416	,461	,753	,614	,572	,680	,801	,764	,173	,629	,693	,461	,760	,622	,741	,564	,866
	D1.5	,043	-,076	-,023	,769	1,000	,528	,190	,370	,404	,429	,330	,327	,055	,279	,291	,311	,268	-,057	,454	,067	,419	,175	,305	,310	,587	,312	,325	-,057	,538	,071	,410	,270	,429
	D1.6	,336	,387	,443	,594	,528	1,000	,469	,427	,257	,542	,634	,530	,302	,513	,490	,581	,445	,480	,368	,414	-,026	,309	,524	,588	0,000	,201	,196	,480	,446	,328	,271	,064	,542
	D1.7	,959	,814	,806	,725	,190	,469	1,000	,301	,221	,893	,735	,692	,868	,975	,959	,908	,376	,728	,688	,878	,403	,924	,948	,922	-,268	,724	,774	,728	,592	,872	,700	,610	,893
	D1.8	,237	-,060	,276	,378	,370	,427	,301	1,000	,717	,271	,123	-,049	,246	,299	,284	,084	-,456	,170	,338	-,049	,194	,394	,261	,138	,100	,571	,389	,170	,158	,050	-,006	,482	,271
	D1.9	,165	-,227	,214	,334	,404	,257	,221	,717	1,000	,306	,000	-,278	,115	,235	,238	,036	-,540	-,108	,488	,007	,486	,368	,281	,014	,016	,700	,566	-,108	,277	,170	,178	,446	,306
	D2.1	,812	,652	,648	,866	,429	,542	,893	,271	,306	1,000	,708	,637	,687	,904	,882	,896	,394	,618	,890	,853	,521	,879	,984	,860	-,194	,733	,760	,618	,861	,861	,779	,638	1,000
	D2.2	,757	,817	,657	,646	,330	,634	,735	,123	,000	,708	1,000	,685	,643	,648	,618	,785	,627	,579	,395	,781	,185	,674	,720	,731	-,323	,243	,304	,579	,464	,692	,604	,476	,708
	D2.3	,582	,733	,406	,631	,327	,530	,692	-,049	-,278	,637	,685	1,000	,575	,746	,728	,794	,802	,498	,368	,622	,003	,502	,641	,894	,182	,160	,302	,498	,493	,485	,459	,253	,637
	D2.4	,862	,861	,553	,496	,055	,302	,868	,246	,115	,687	,643	,575	1,000	,798	,831	,788	,272	,526	,573	,742	,359	,839	,761	,746	-,213	,631	,606	,526	,487	,735	,614	,609	,687
	D2.5	,883	,729	,743	,775	,279	,513	,975	,299	,235	,904	,648	,746	,798	1,000	,986	,910	,409	,695	,726	,825	,391	,863	,944	,957	-,114	,734	,800	,695	,646	,814	,678	,533	,904
	D2.6	,863	,738	,696	,746	,291	,490	,959	,284	,238	,882	,618	,728	,831	,986	1,000	,928	,413	,661	,729	,798	,390	,840	,926	,943	-,058	,753	,801	,661	,652	,784	,674	,499	,882
	D3.1	,837	,847	,672	,739	,311	,581	,908	,084	,036	,896	,785	,794	,788	,910	,928	1,000	,643	,704	,682	,882	,293	,770	,925	,946	-,159	,553	,614	,704	,706	,810	,712	,402	,896
	D3.2	,299	,600	,287	,416	,268	,445	,376	-,456	-,540	,394	,627	,802	,272	,409	,413	,643	1,000	,453	,087	,554	-,053	,136	,388	,640	,089	-,208	,018	,453	,315	,375	,455	-,139	,394
	D3.3	,691	,649	,861	,461	-,057	,480	,728	,170	-,108	,618	,579	,498	,526	,695	,661	,704	,453	1,000	,321	,768	,167	,561	,691	,702	-,457	,358	,478	1,000	,271	,721	,509	,164	,618

D3.4	,579	,384	,332	,753	,454	,368	,688	,338	,488	,890	,395	,368	,573	,726	,729	,682	,087	,321	1,00 0	,624	,636	,782	,842	,614	-0,50	,822	,759	,321	,943	,698	,691	,677	,890
D3.5	,861	,841	,782	,614	,067	,414	,878	-,049	,007	,853	,781	,622	,742	,825	,798	,882	,554	,768	,624	1,00 0	,445	,808	,898	,825	-0,493	,504	,631	,768	,607	,973	,820	,468	,853
D3.6	,333	,073	,270	,572	,419	-,026	,403	,194	,486	,521	,185	,003	,359	,391	,390	,293	-,053	,167	,636	,445	1,00 0	,538	,476	,239	,006	,684	,780	,167	,514	,600	,831	,600	,521
D3.7	,917	,716	,692	,680	,175	,309	,924	,394	,368	,879	,674	,502	,839	,863	,840	,770	,136	,561	,782	,808	,538	1,00 0	,908	,750	-0,336	,800	,781	,561	,652	,861	,701	,848	,879
D3.8	,885	,730	,735	,801	,305	,524	,948	,261	,281	,984	,720	,641	,761	,944	,926	,925	,388	,691	,842	,898	,476	,908	1,00 0	,891	-0,281	,748	,778	,691	,784	,902	,760	,610	,984
D3.9	,821	,795	,683	,764	,310	,588	,922	,138	,014	,860	,731	,894	,746	,957	,943	,946	,640	,702	,614	,825	,239	,750	,891	1,00 0	-0,046	,522	,629	,702	,624	,752	,643	,396	,860
D4.1	-,439	-,389	-,550	,173	,587	0,00 0	-,268	,100	,016	-,194	-,323	,182	-,213	-,114	-,058	-,159	,089	-,457	-,050	-,493	,006	-,336	-,281	-,046	1,00 0	-,071	-,046	-,457	,044	-,513	-,133	-,145	- ,194
D4.2	,656	,286	,510	,629	,312	,201	,724	,571	,700	,733	,243	,160	,631	,734	,753	,553	-,208	,358	,822	,504	,684	,800	,748	,522	-0,071	1,00 0	,928	,358	,603	,638	,590	,677	,733
D4.3	,676	,332	,623	,693	,325	,196	,774	,389	,566	,760	,304	,302	,606	,800	,801	,614	,018	,478	,759	,631	,780	,781	,778	,629	-0,046	,928	1,00 0	,478	,564	,747	,755	,603	,760
D4.4	,691	,649	,861	,461	-,057	,480	,728	,170	-,108	,618	,579	,498	,526	,695	,661	,704	,453	1,00 0	,321	,768	,167	,561	,691	,702	-0,457	,358	,478	1,00 0	,271	,721	,509	,164	,618
D4.5	,466	,415	,194	,760	,538	,446	,592	,158	,277	,861	,464	,493	,487	,646	,652	,706	,315	,271	,943	,607	,514	,652	,784	,624	,044	,603	,564	,271	1,00 0	,621	,673	,556	,861
D4.6	,857	,741	,783	,622	,071	,328	,872	,050	,170	,861	,692	,485	,735	,814	,784	,810	,375	,721	,698	,973	,600	,861	,902	,752	-0,513	,638	,747	,721	,621	1,00 0	,861	,573	,861
D4.7	,626	,539	,530	,741	,410	,271	,700	-,006	,178	,779	,604	,459	,614	,678	,674	,712	,455	,509	,691	,820	,831	,701	,760	,643	-0,133	,590	,755	,509	,673	,861	1,00 0	,549	,779
D4.8	,627	,402	,333	,564	,270	,064	,610	,482	,446	,638	,476	,253	,609	,533	,499	,402	-,139	,164	,677	,468	,600	,848	,610	,396	-0,145	,677	,603	,164	,556	,573	,549	1,00 0	,638
D4.9	,812	,652	,648	,866	,429	,542	,893	,271	,306	1,00 0	,708	,637	,687	,904	,882	,896	,394	,618	,890	,853	,521	,879	,984	,860	-0,194	,733	,760	,618	,861	,861	,779	,638	1,00 0

a. Esta matriz no es cierta positiva.

Fuente: Construcción Propia

